La caractérisation socio-économique des élites mayas au Classique terminal (800-950/1000 apr. J.C.) : le Groupe B-Sud de Naachtun (Guatemala)

Julien Sion

▶ **To cite this version:**

Julien Sion. La caractérisation socio-économique des élites mayas au Classique terminal (800-950/1000 apr. J.C.) : le Groupe B-Sud de Naachtun (Guatemala). Archéologie et Préhistoire. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2016. Français. NNT : 2016PA01H079 . tel-02885391

HAL Id: tel-02885391

https://theses.hal.science/tel-02885391

Submitted on 30 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE PARIS 1 PANTHEON-SORBONNE

U.F.R. HISTOIRE DE L'ART ET ARCHEOLOGIE

2016

Thèse

pour obtenir le grade de

Docteur en Archéologie

de l'Université Paris 1 (ED 112)

présentée et soutenue publiquement par

Julien SION

le 25 Mai 2016

La caractérisation socio-économique des élites mayas au Classique terminal (800-950/1000 apr. J.C.) : le Groupe B-Sud de Naachtun (Guatemala)

Sous la direction de

M.-Charlotte ARNAULD

directeur émérite de recherche, CNRS, UMR 8096

Volume I : texte

Jury :

M. Arthur DEMAREST, professeur, Vanderbilt University (rapporteur)
Mme Cristina VIDAL, professeur, Universidad de Valencia (rapporteur)
M. Patrick PION, directeur scientifique de l'INRAP
Mme Eva LEMONNIER, maître de conférences, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 8096
M. Philippe NONDEDEO, chargé de recherche, CNRS, UMR 8096

Remerciements

Cette thèse est le fruit d'un long, très long, travail qui a bénéficié du soutien de nombreuses personnes sans lesquelles je ne serai jamais venu à bout de ce projet. Je tiens ici à remercier tous ceux qui m'ont soutenu, aidé ou tout simplement qui se sont intéressés, à un moment ou à un autre, à mon travail.

En premier lieu, je tiens à exprimer mes sincères remerciements à M.-Charlotte Arnauld qui a accepté de diriger mon travail et qui m'a manifesté un soutien constant tout au long de ce projet. Je dois beaucoup à ses conseils et à ses encouragements, ainsi qu'à sa grande disponibilité pour avoir relu mes ébauches de textes afin d'en améliorer la qualité, n'étant pas ce que l'on pourrait appeler un écrivain.

Je tiens à remercier Philippe Nondédéo et Dominique Michelet pour m'avoir fait confiance et intégré comme archéologue aux projets de fouilles de l'équipe d'Archam en zone maya, à Río Bec d'abord, puis à Naachtun.
Je remercie de nouveau M.-Charlotte Arnauld, ainsi qu'Eva Lemonnier, pour m'avoir permis de participer au Projet La Joyanca-Tuspan B et ainsi multiplier mes expériences.
Ma reconnaissance va également aux divers spécialistes croisés sur ces différents terrains et qui ont tous pris le temps de répondre à mes questions et de discuter avec moi de leurs travaux, enrichissant d'autant mes réflexions : Chloé Andrieu, Isaac Barrientos, Julio Cotom-Nimatuj, Sara Dzul, Mélanie Forné, Alejandro Patiño.
Chloé Andrieu fut l'un de mes principaux interlocuteurs et soutien pendant cette thèse, ce travail doit énormément à nos discussions, en France comme au Guatemala, et je lui en suis très reconnaissant. Je tiens ici à la remercier également pour la confiance et l'amitié dont elle me témoigne en me permettant d'intégrer le Projet de recherche de Raxruha Viejo.
Mélanie Forné, en tant que directrice de l'antenne locale du CEMCA, a été pour moi un indéfectible soutien lors de mes nombreux séjours au Guatemala, tant du point de vue scientifique par l'aide qu'elle m'accorda pour mes analyses de mobilier céramique, qu'au plan personnel en m'hébergeant à de très nombreuses reprises et en partageant de grands moments d'amitié.
Je tiens également à exprimer mes grands remerciements au CEMCA et à son ancienne directrice, Delphine Mercier, pour l'aide logistique et financière qu'ils m'accordèrent en diverses occasions, tout comme mon laboratoire de rattachement, Archam, qui m'a toujours aidé lorsque cela était possible.
Mes remerciements vont également à Jocelyne Ponce et au Proyecto La Corona pour l'accueil qui m'a été fait au sein du laboratoire de ce projet, à Guatemala Ciudad.

Mes nombreux séjours au Guatemala, mais aussi au Mexique, ont été l'occasion de rencontrer de nombreuses personnes qui sont aujourd'hui mes amis. Je tiens à les remercier grandement pour leur accueil, et bien souvent celui de leur famille, et tous les moments passés ensemble et pour ainsi m'avoir fait découvrir leurs pays auxquels je me suis tant attaché. Ale, Carlos, Divis, Isaac, Jackie, Julio, Silvia : merci.

De très sincères remerciements vont également à l'ensemble des personnes qui ont travaillé avec moi sur le terrain en tant que fouilleur, logisticien ou cuisinier, en particulier Rogelio, Enecon dit "Mister Miami", Che, Marcelino et le "chef" Erwin. Je tiens aussi ici à exprimer ma reconnaissance particulière à Doña Minga pour cette très belle rencontre humaine. Merci à tous.

Mes remerciements vont bien sûr aussi à tous ceux, ici en France, qui continuent d'être mes amis (la liste détaillée serait trop longue et je ne veux oublier personne) alors que je suis si souvent parti ou indisponible "pour cause de rédaction". Coutançais, Rennais ou d'ailleurs, jeunes ou vieux, installés à Rennes, en Savoie, dans le Chnord ou les Vosges, avec ou sans marmaille, merci pour nos soirées, pour nos discussions et pour tous les moments partagés ensemble. Félix, en tant que parrain, je te fais une petite "spéciale dédicace" et une promesse : j'essaye de ne pas oublier ton anniversaire cette année….

Je tiens à profiter de cette occasion pour exprimer également toute mon amitié et ma gratitude à Ludo, pour m'avoir si bien formé à Montaigu et donné l'envie de faire ce métier, ainsi que pour m'avoir permis d'avoir une première expérience en archéologie préventive au sein de l'INRAP.

Et comment exprimer la reconnaissance et la tendresse que j'ai pour les "femmes de ma vie", Jeanne et Julie, qui m'hébergent, me soutiennent, m'encouragent, me maternent, me consolent, m'engueulent, me motivent et surtout, me supportent : un immense merci, bien dérisoire à côte de ce qu'elles ont fait pour moi. Un énorme et tendre merci aussi à Divina qui me soutient et m'encourage, même depuis "el País de la Eterna Primavera".

Enfin, toutes mes pensées vont à mes parents qui me soutiennent quoi que j'entreprenne. Merci pour tout, pour leur relecture, pour leurs encouragements permanents, leur affection (sans compter leur soutien financier indispensable à ma survie...). Et bien sûr à mes frères, Jef et PY. Rien de tout cela n'aurait été possible sans vous.

Enfin je remercie l'ensemble des membres de mon jury pour avoir accepté de faire partie de celui-ci et de prendre le temps de lire cette thèse.

Je suis bien sûr le seul responsable des éventuelles erreurs et inexactitudes qui se trouvent dans cette thèse.

Julien SION

TABLE DES MATIERES : VOLUME I

INTRODUCTION 21

1. UNE RECHERCHE SUR LA DERNIERE OCCUPATION DE NAACHTUN 21

2. QUELLE PROSPERITE ? QUELLE MATERIALISATION ? 24

2.1. Définition générale et caractérisation archéologique de la prospérité 24

2.2. Expressions matérielles de la prospérité dans les sociétés mayas classiques 26

2.3. Quelle prospérité en période de crise ? 29

3. BREVE PRESENTATION DE L'AIRE MAYA ET DE SA CHRONOLOGIE 30

3.1. Géographie et climat de l'aire maya 31

3.2. Cadre chronologique des Basses Terres mayas 33

4. PLAN DE LA THESE 38

CHAPITRE 1 ANTECEDENTS ET CADRE THEORIQUE 43

1. LES MODES D'ORGANISATION DES SOCIETES MAYAS AU CLASSIQUE 43

1.1. Royauté sacrée et maisons nobles au Classique 44

1.2. Subsistance, production et échanges au Classique 51

2. CARACTERISATION SOCIO-ECONOMIQUE DES UNITES D'HABITAT DANS LES COMMUNAUTES MAYAS CLASSIQUES 63

2.1. Hiérarchie interne des sociétés mayas classiques 64

2.2. Caractérisation archéologique des élites 68

CHAPITRE 2 ETAT DE LA QUESTION : LE CLASSIQUE TERMINAL DANS LES BASSES TERRES MAYAS 77

1. QUE RECOUVRE LA NOTION DE « CLASSIQUE TERMINAL » ? 78

1.1. Le « collapse » de la fin du Classique et la recherche mayaniste 78

1.2. Problèmes de définition, d'identification et de caractérisation du Classique terminal 81

2. LE CLASSIQUE TERMINAL : UNE PERIODE DE TRANSITION GRADUELLE ET DIVERSIFIEE 84

2.1. La région du Petexbatun et du fleuve La Pasión 85

2.2. La région Puuc 90

3. CRISES MULTIPLES ET TRANSFORMATIONS SOCIO-ECONOMIQUES 95

3.1. Crises des systèmes socio-politiques et économiques classiques 95

3.2. Transformations et réorganisations des sociétés mayas 104

CHAPITRE 3 NAACHTUN : QUESTIONS, CADRES, OPTIONS 135

1. PROBLEMATIQUE ET QUESTIONS DE LA RECHERCHE 136

2. LES CADRES DE LA RECHERCHE : LE PROJET PETEN NORTE-NAACHTUN, LE SITE ARCHEOLOGIQUE ET SA TRAJECTOIRE 140

2.1. Présentation du Projet 140

2.2. Recherches antérieures au Projet 141

2.3. Objectifs de recherche du Projet Petén Norte-Naachtun 142

2.4. Situation géographique et contexte socio-politique régional de Naachtun 143

2.5. Synthèse préliminaire de l'histoire des groupes sociaux de Naachtun 149

3. OPTIONS : HYPOTHESES ET OBJETS D'ETUDE 157

3.1. Hypothèses de travail 157

3.2. Sélection des données des sondages et autres fouilles limitées à l'échelle du site 160

CHAPITRE 4 METHODES DE LA RECHERCHE 177

1. JUSTIFICATION DES APPROCHES APPLIQUEES 177

1.1. L'approche résidentielle 178

1.2. L'approche analytique du mobilier 179

2. METHODE SELECTIVE DES FOUILLES HORIZONTALES INTENSIVES DANS LE COMPLEXE SUD 180

2.1. Le Complexe Sud : un ensemble résidentiel intermédiaire cohérent à Naachtun 181

2.2. Programme de fouilles horizontales intensives (2011-2014) 182

3. METHODE SELECTIVE DES ANALYSES DE LABORATOIRE, EN PARTICULIER QUANTITATIVES 187

3.1. Analyses quantitatives des dépotoirs du Classique terminal 188

3.2. Analyses quantitatives de mobilier en contexte résidentiel à Naachtun pour les phases Ma'ax 3 et Muuch 198

3.3. Analyses quantitatives transversales 206

3.4. Apports et enjeux des analyses quantitatives 213

CHAPITRE 5 LE GROUPE B, UN ENSEMBLE PEU COMMUN 219

1. ETUDE DIACHRONIQUE DU GROUPE B 219

1.1. Caractéristiques spatiales et architecturales générales du Groupe B 220

1.2. Caractérisation des grandes étapes de développement du Groupe B 221

2. SITUATION DU COMPLEXE SUD DANS LE GROUPE B 232

2.1. Le développement architectural du Complexe Sud 232

2.2. Les liens avec la Place Río Bec 235

2.3. Une dynamique de développement parallèle à celle du Complexe Central 236

3. LE GROUPE B ET LES DEPLACEMENTS DU POUVOIR DURANT LE CLASSIQUE A NAACHTUN 238

3.1. Première moitié du Classique récent (600-700 apr. J.-C.) 238

3.2. Seconde moitié du Classique récent (700-830 apr. J.-C.) 239

3.3. Classique terminal (830-950 apr. J.-C.) 242

CHAPITRE 6 RESULTATS DES FOUILLES HORIZONTALES INTENSIVES DE L'UNITE D'HABITAT REFERENTIELLE 257

1. LE PATIO 28 ET SES ENVIRONS : ETUDE DIACHRONIQUE ET SPATIALE 258

1.1. Etape 1 : terrassement de la Place Río Bec et du nord du Complexe Sud (phase Balam 2/Ma'ax 1-2, 350-700 apr. J.-C.)..... 259

1.2. Etape 2 : construction des premiers édifices et sols stuqués (fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.-C.) 259

1.3. Etape 3 : réaménagements internes et nouvelles constructions (début de la phase Ma'ax 3, 750-790 apr. J.-C.)..... 281

1.4. Etape 4 : développement à l'est du patio et suite des réaménagements intérieurs (fin de la phase Ma'ax 3, 790-830 apr. J.-C.) 295

1.5. Etape 5 : dernière phase d'occupation et ultimes modifications (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)..... 315

1.6. Etape 6 : rituels d'abandon dans les résidences (fin de la phase Muuch, vers 950/1000 apr. J.-C.)..... 337

2. DYNAMIQUES D'OCCUPATION DU PATIO 28 349

2.1. Transformations des espaces et de leurs fonctionnalités..... 349

2.2. Dynamiques démographiques..... 356

CHAPITRE 7 FOUILLES HORIZONTALES INTENSIVES DES UNITES D'HABITAT CENTREES SUR LES PATIOS 31 ET 34 ET COMPARAISONS..... 359

1. LE PATIO 31 ET SES ENVIRONS : ETUDE DIACHRONIQUE ET SPATIALE 360

1.1. Etape 1 : les premiers aménagements (phase Balam 3, 500/550-600 apr. J.-C.)..... 360

1.2. Etape 2 : construction des premiers édifices et du sol du patio (début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.-C.)..... 365

1.3. Etape 3 : l'aménagement intérieur des édifices (milieu de la phase Ma'ax 3, 775-800 apr. J.-C.) 375

1.4. Etape 4 : nouveaux réaménagements dans les édifices (phase Ma'ax 3, 800-830 apr. J.-C.) 385

1.5. Etape 5 : ultime occupation des édifices et début de l'abandon du secteur (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.) 397

1.6. Etape 6 : abandon ritualisé des résidences (fin de la phase Muuch, autour de 950/1000 apr. J.-C.)..... 411

2. LE PATIO 34 ET SES ENVIRONS : ETUDE DIACHRONIQUE ET SPATIALE 421

2.1. Etape 1 : les premiers aménagements (phase Ma'ax 2/3, 700-770 apr. J.-C.)..... 421

2.2. Etape 2 : les premiers édifices (début de la phase Ma'ax 3, 770-790 apr. J.-C.)..... 425

2.3. Etape 3 : nouvelles constructions, structuration des espaces et aménagement intérieur des édifices (milieu de la phase Ma'ax 3, 790-810 apr. J.-C.) 433

2.4. Etape 4 : réaménagement de l'intérieur de l'Ensemble 6O-42/6O-43 (fin de la phase Ma'ax 3, 810-830 apr. J.-C.)..... 441

2.5. Etape 5 : apogée de l'occupation, réorganisation spatiale des unités et ultime réaménagement des édifices (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)..... 447

2.6. Etape 6 : abandon ritualisé des édifices (fin de la phase Muuch, vers 950/1000 apr. J.-C.)..... 465

3. DYNAMIQUES D'OCCUPATION DES UNITES D'HABITAT FOUILLEES..... 471

3.1. Transformations des espaces et de leurs fonctionnalités..... 471

3.2. Dynamiques démographiques..... 481

4. APPROCHE COMPARATIVE DES UNITES SOCIALES DU COMPLEXE SUD 485

4.1. Dynamiques de construction, d'occupation et d'abandon des patios 485

4.2. Dépôts spéciaux et identité sociale 499

4.3. Co-résidence et ségrégation : identification des unités sociales au Classique terminal 518

TABLE DES MATIERES : VOLUME II

CHAPITRE 8 ANALYSES QUANTITATIVES COMPARATIVES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS DES DEPOTOIRS DU CLASSIQUE TERMINAL ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1. RECIPIENTS CERAMIQUES ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1.1. Analyse morpho-fonctionnelle des récipients ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

1.2. Analyse des récipients décorés ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

1.3. Analyse des récipients importés ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

1.4. Analyse des assemblages céramiques des UH/Patios 28 et 32 ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2. OUTILLAGE LITHIQUE TAILLE ..... **Erreur ! Signet non défini.**

2.1. Analyse générale du mobilier lithique taillé ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2.2. Analyse morpho-fonctionnelle de l'outillage lithique taillé ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2.3. Analyse des matières premières du mobilier lithique taillé ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2.4. Analyse des modes de production de l'outillage lithique taillé ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2.5. Analyse des assemblages lithiques taillés des UH/Patios 28 et 32 ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

3. OUTILLAGE LITHIQUE POLI ..... **Erreur ! Signet non défini.**

3.1. Analyse générale de l'outillage lithique poli ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

3.2. Analyse morpho-fonctionnelle de l'outillage lithique poli ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

3.3. Analyses des matières premières de l'outillage lithique poli ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

3.4. Analyse des assemblages lithiques polis des UH/Patios 28 et 32 ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

4. MATERIEL MALACOLOGIQUE ..... **Erreur ! Signet non défini.**

4.1. Analyse générale du corpus de mollusques ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

4.2. Analyse des espèces et de l'origine des mollusques des assemblages ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

4.3. Analyse des modes de production des artefacts réalisés en coquillage ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

4.4. Analyse des assemblages de mollusques des UH/Patios 28 et 32 ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

5. MOBILIERS AUTRES ..... **Erreur ! Signet non défini.**

5.1. Ustensiles de filage ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

5.2. Eléments de parure en pierre polie ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

6. SYNTHESE ET PREMIERES CONCLUSIONS ..... **Erreur ! Signet non défini.**

6.1. Des assemblages mobiliers assez homogènes ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

6.2. Un ensemble résidentiel économiquement hétérogène ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

6.3. Composition des assemblages mobiliers et modalités de distribution des biens ***Erreur ! Signet non défini.***

CHAPITRE 9 ANALYSES TRANSVERSALES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS ET COMPARAISONS A L'ECHELLE DU SITE ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1. ANALYSES TRANSVERSALES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS DES DEPOTOIRS DU CLASSIQUE TERMINAL ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1.1. Les activités économiques ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

1.2. Les échanges à longue distance ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

1.3. Marqueurs socio-politiques ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2. ANALYSES TRANSVERSALES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS DES ZONES RESIDENTIELLES DE NAACHTUN AU CLASSIQUE RECENT FINAL/ TERMINAL ..... **Erreur ! Signet non défini.**

2.1. Les activités économiques ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2.2. Les échanges à longue distance ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2.3. Marqueurs socio-politiques ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

3. IMPLICATIONS SOCIO-ECONOMIQUES DES RESULTATS DES ANALYSES TRANSVERSALES ..**Erreur ! Signet non défini.**

3.1. Homogénéité des activités pratiquées ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

3.2. Diversité d'accès aux matières premières et au mobilier exogènes ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

3.3. Les marqueurs socio-politiques, éléments discriminants et évolutions temporelles.....***Erreur ! Signet non défini.***

CHAPITRE 10 LE COMPLEXE SUD AU CLASSIQUE TERMINAL : ESQUISSE DES STRATEGIES DES GROUPES ELITAIRES (GROUPE B DE NAACHTUN) ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1. CARACTERISATION DU COMPLEXE SUD ET ETUDE DIACHRONIQUE DE SES GRANDES DYNAMIQUES SOCIO-ECONOMIQUES..... **Erreur ! Signet non défini.**

1.1. Le Complexe Sud : un ensemble résidentiel élitaire hiérarchisé et prospère ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

1.2. Synthèse diachronique des dynamiques de développement du Complexe Sud et de leurs implications socio-économiques ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2. TRANSFORMATIONS ET ADAPTATIONS DANS UNE COMMUNAUTE MAYA EN CRISE : LES STRATEGIES DES GROUPES ELITAIRES DE L'EPICENTRE DE NAACHTUN ENTRE LE VIII^{ème} ET LE X^{ème} SIECLE .....**Erreur ! Signet non défini.**

2.1 Le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun et les transformations en cours dans les Basses Terres mayas au Classique terminal ..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2.2 Les réseaux politiques et économiques des groupes élitaires de Naachtun entre le VIII^{ème} et le X^{ème} siècle : essai d'identification archéologique..... ***Erreur ! Signet non défini.***

2.3 Matérialisation de la prospérité, architecture et composition des assemblages mobiliers : des indices de stratégies différenciées entre grandes entités sociales autonomes..... ***Erreur ! Signet non défini.***

3. CONCLUSION ET PERSPECTIVES ..... **Erreur ! Signet non défini.**

BIBLIOGRAPHIE..... **Erreur ! Signet non défini.**

ANNEXES..... **Erreur ! Signet non défini.**

LISTE DES FIGURES : VOLUME I

Figure 0.1 : extension de l'aire maya et localisation de ses subdivision géo-écologiques et culturelles (modifié de Andrieu, 2009) 41

Figure 1.1 : carte générale de l'aire maya et de ses grandes divisions géographiques avec la localisation des principaux gîtes d'obsidienne des Hautes Terres du Guatemala (modifié de Andrieu, 2009) 75

Figure 2.1 : carte générale de l'aire maya avec la localisation des régions du Puuc et du Petexbatun/Pasión dans les Basses Terres (modifié de Andrieu, 2009) 125

Figure 2.2 : carte détaillée du Petexbatun/Pasión avec la localisation des principales cités de la région 126

Figure 2.3 : carte détaillée du Puuc avec la localisation des principales cités de la région 126

Figure 2.4 : autels du Classique terminal de la cité de Caracol, montrant le souverain de cette cité en conversation avec son homologue et allié d'Ucanal, vers 820 (a.) et des dignitaires conversant en condition d'égalité, sur un monument daté de 884 (b.) 127

Figure 2.5 : décors de récipients du type *Pabellon Moldeado Exciso* (ou imitations) montrant des dirigeants conversant/négociant en condition d'égalité, en provenance de Tikal (a.) et de Uaxactún (b.) 127

Figure 2.6 : stèles du Classique terminal de la cité de Ceibal, datées de 849 (a.), des environs de 869 (b.) et du dernier quart du IX^{ème} siècle (c.) 128

Figure 2.7 : carte générale de la situation à l'Epiclassique/Classique terminal pour les Hauts Plateaux du Mexique Central, le Veracruz et les Basses Terres mayas, avec la localisation des zones de production de céramiques à pâtes fines ou d'imitations (zones hachurées) et des sources d'obsidienne (étoiles) distribuées à cette époque (modifié de Andrieu, 2009) 129

Figure 2.8 : distribution des groupes céramiques *Chablekal-Tsicul* au Classique récent (a.) et *Chablekal* au Classique récent final (b.) (modifié de Andrieu, 2009) 130

Figure 2.9 : distribution des groupes céramiques *Altar/Balancan* (a.) et *Tres Naciones* (b.) au Classique terminal (modifié de Andrieu, 2009) 131

Figura 2.10 : distribution des groupes céramiques *Belice* au Classique récent/terminal (a.) et *Ahk'utu'* au Classique terminal (b.) (modifié de Andrieu, 2009) 132

Figure 2.11 : stèles du Classique terminal de Jimbal, datée de 879 (a.), et de Ucanal, datée de 849 (b.), où sont intégrés des glyphes calendaires issus de systèmes d'écriture du Mexique Central (cadres rouges) 133

Figure 2.12 : peinture murale de l'Epiclassique découverte à Cacaxtla, Etat de Tlaxcala, représentant le Dieu L portant un costume-jaguar avec son cadre de bois (*cacaste*) servant au transport des marchandises (à droite), face à un cacaotier (à gauche) 133

Figure 3.1 : localisation de Naachtun dans le Biotope Naachtun-Dos Lagunas, situé au sein de la Réserve de Biosphère Maya, au nord du Petén, Guatemala (modifié de Andrieu, 2009) 167

Figure 3.2 : localisation de la cité de Naachtun dans les Basses Terres Centrales mayas (modifié de Andrieu, 2009) 168

Figure 3.3 : localisation de Naachtun dans son environnement géographique régional du Nord Petén (modifié de Cuénot 2014) 169

Figure 3.4 : paysage et faune de Naachtun, avec le cival en eaux (a.), un toucan à carène (Ramphastos sulfuratus) (b.), un coati roux (Nasua nasua) (c.) et la végétation typique du site (d.) (Sion 2012/2014) 169

Figure 3.5 : localisation de Naachtun au sein des Basses Terres Centrales maya, avec les sites où a été identifié le glyphe-emblème de Suutz', signalés en rouge 170

Figure 3.6 : image satellite de la microrégion de Naachtun, avec la localisation des sites proches et des zones de marais (en cyan) façonnant le paysage local (Morales-Aguilar, 2014) 170

Figure 3.7 : plan général du site de Naachtun avec la localisation des groupes architecturaux monumentaux et des zones résidentielles (modifié de Lemonnier 2014) 171

Figure 3.8 : localisation des secteurs occupés à Naachtun lors de la phase Balam du Classique ancien (a.), de la phase Ma'ax 1-2 du Classique récent (b.), de la phase Ma'ax 3 du Classique récent final (c.) et de la phase Muuch du Classique terminal (d.) (modifié de Lemonnier 2014) 172

Figura 3.9 : plan général de Naachtun avec la localisation des sondages réalisés dans la Zone Sud dans le cadre des Opérations II.2 (rouge) et II.2bis (vert) (modifié de Lemonnier 2014) 173

Figure 3.10 : plan du Groupe B de Naachtun composé de deux places publiques et de trois grands complexes résidentiels (modifié de Gillot 2013) 174

Figure 3.11 : localisation des sondages réalisés dans le cadre des Opérations 19/II.3b (orangé) et 18/III.1/III.2b/III.7/III.7bis (mauve) dans le Groupe B (modifié de Lemonnier/Gillot 2013) 175

Figure 3.12 : localisation des fouilles extensives réalisées dans le cadre des Opérations II.4/II.6/III.1/III.2 (vert) et II.3 (orange) dans le Groupe B (modifié de Lemonnier/Gillot 2013) 176

Figure 4.1 : plan du Complexe Sud et des unités d'habitat fouillées lors de l'Opération II.3, avec la localisation des sépultures et des dépotoirs découverts dans ce cadre (modifié de Gillot 2013) 215

Figure 4.2 : les opérations ont combiné la réalisation de tranchées et de fouilles horizontales (a.) avec celle de sondages au niveau des édifices et des espaces extérieurs (b.) (Sion 2011/2013) 216

Figure 4.3 : les opérations ont permis la fouille de plusieurs « dépôts spéciaux » correspondant à des dépôts rituels de mobilier (a.) et à des sépultures (b.) (Sion 2013) 216

Figure 4.4 : plan des UH/Patios 28 et 32 avec la localisation des zones fouillées lors de l'Opération II.3 (modifié de Gillot 2013) 217

Figure 4.5 : plan des UH/Patios 31 et 32 avec la localisation des zones fouillées lors de l'Opération II.3 (modifié de Gillot 2013) 218

Figure 4.6 : plan des UH/Patios 33 Sud, 34 et 35 avec la localisation des zones fouillées lors de l'Opération II.3 (modifié de Gillot 2013 218

Figure 5.1 : plan du Groupe B montrant les limites des différents espaces politico-cérémoniels (pointillés rouges) ou résidentiels (pointillés orangés), avec la localisation des principales structures monumentales et des groupes à patio, ainsi que des stèles (rectangles noirs) et les autels (cercles noirs) (modifié de Gillot 2013) 245

Figure 5.2 : représentation graphique des étapes de construction, d'occupation et d'abandon des différents secteurs du Groupe B de Naachtun. On note que tous les complexes et les deux places publiques semblent occupés, du moins en plein processus de construction, de façon contemporaine en Ma'ax 3 (Etape IV) entre 750 et 830 apr. J.C., après la disparition de la dynastie royale (Sion 2015) 246

Figure 5.3 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape I de son développement datée de la phase Balam du Classique ancien (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés) 247

Figure 5.4 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape II de son développement datée des phases Ma'ax 1-2 du Classique récent (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés) 247

Figure 5.5 : vue isométrique des Edifices 5O-4 et 5O-5 situés au nord de la Place Est du Groupe B de Naachtun (Gillot 2013). L'escalier monumental très large est typique des édifices de réception et de réunion (Demarest *et al*., 2003) 248

Figure 5.6 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape III de son développement datée de la fin de la phase Ma'ax 2 du Classique récent (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés) 248

Figure 5.7 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape IV de son développement datée de la phase Ma'ax 3 du Classique récent final (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés) 249

Figure 5.8 : reconstruction architecturale du Soubassement 6O-4 et de son escalier d'accès jamais construit (Michelet 2011) 249

Figure 5.9 : profil des degrés de la Pyramide 6O-3, dans leur version initiale (1) et dans la version remodelée jamais achevée (2) (Michelet 2011) 249

Figure 5.10 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape V de son développement datée de la phase Muuch du Classique terminal (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés) 250

Figure 5.11 : représentation graphique des datations radiocarbones obtenues pour le Groupe B, avec les rangs de dates calibrées les plus probables à 1σ (rectangle) et à 2σ (ligne) 250

Figure 5.12 : plan du Groupe B avec la localisation des contextes de la fin de l'occupation du site datés par radiocarbone et des dépôts d'abandon (5O-5) et post-abandon dans du Patio 6 (modifié de Gillot 2013) 251

Figure 5.13 : dépôt post-abandon dans les décombres de 5O-51 d'une jarre complète retournée (a.), un récipient typique du nord de la péninsule du Yucatan réparée à l'aide d'un tesson retouché (b.) (Perla 2014 (a.) ; Mencos 2015 (b.)) 251

Figure 5.14 : Dépôt n°4 composé d'une jarre miniature et de son bouchon, ainsi que de centaines de perles en *Spondylus* (a.) de formes tubulaires (b.), cylindriques (c.) ou rondes (d.) (Escobar 2012 (a.), Cotom-Nimatuj 2013 (b.-d.)) 252

Figure 5.15 : plan isométrique de la Place Río Bec et des Complexes Central et Sud du Groupe B de Naachtun, avec la localisation des principaux édifices et patios (modifié de Gillot 2011) 252

Figure 5.16 : reconstruction architecturale de l'Edifice 6O-7, situé du côté ouest du Patio 28, et du Soubassement 6O-4 en arrière-plan, dont la hauteur et l'aspect massif, même inachevé, renforcent l'effet produit par la façade de 6O-7 (par ailleurs décorée) pour le visiteur entrant dans le Patio 28 depuis l'est 253

Figure 5.17 : les grands axes de circulation internes du Groupe B (modifié de Gillot 2013) 253

Figure 5.18 : plan du Groupe B et de la Zone Nord-est de Naachtun. A noter la présence de grandes zones de carrières ayant dû servir à la construction du Groupe B (modifié de Lemonnier/Gillot 2013) 254

Figure 5.19 : plan général du Complexe Central et de la Place Río Bec avec la localisation des stèles (St.) et des autels (Alt.), ainsi que de la Sépulture 46 (modifié de Gillot 2011) 255

Figure 5.20 : Sépulture 46, localisée sous les remblais du sol et de la banquette de la pièce centrale de l'Edifice 5O-120 (a.), contenant un plat du type *Zacatal Crema Policromo* déposé sur le crâne du défunt, sans doute lors d'une intrusion postérieure (b.) (Barrientos 2014 (a.) ; Sion 2014 (b.)) 255

Figure 5.21 : plan de l'épicentre de Calakmul avec la localisation du complexe résidentiel dénommé Groupe Grande Acropole, à l'Ouest du secteur (modifié de Ruppert et Denison 1943) 256

Figure 5.22 : Stèles 18 (a.) et 19 (b.) dont la seconde montre une dirigeante de Naachtun piétiner un captif identifié par le glyphe *Ox Te' Tun*, un toponyme désignant Calakmul (Mathews et Parmington, 2005) 256

Figure 6.1 : plan du Complexe Sud du Groupe B de Naachtun montrant l'ensemble des secteurs de fouilles horizontales, avec la localisation des dépotoirs et des sépultures (modifié de Gillot 2013) 271

Figure 6.2 : plan du Patio 28 et de ses alentours dans le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun, avant la réalisation des fouilles horizontales exhaustives (modifié de Gillot 2013) 272

Figure 6.3 : coupe sud du Sondage 46/Tranchée 1 de l'Op. II.3, réalisé au pied du système d'accès à l'Edifice 6O-7, avec des niveaux de remblais datés des phases Ma'ax 1 et Ma'ax 2 (350-700 apr. J.C.) par la céramique (modifié de Sion 2011) 272

Figure 6.4 : coupe nord du Sondage 50 de l'Op. II.3, réalisé dans la Pièce 3-Sud de l'Edifice 6O-7, avec identification du niveau de remblais daté de la phase Ma'ax 2 (650-750 apr. J.C.), par la céramique comme par les analyses radiocarbones (modifié de Sion 2011) 273

Figure 6.5 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C. (modifié de Sion 2011) 273

Figure 6.6 : plan de la circulation dans le Patio 28 et ses alentours lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 274

Figure 6.7 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud de l'Edifice 6O-5 lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 274

Figure 6.8 : vue depuis la Place Río Bec de l'Edifice 6O-5 en cours de fouille, avec les marches d'accès au soubassement au premier plan (Sion 2011) 275

Figure 6.9 : blocs sculptés (a.), possible élément de coiffe (b.) et œil en stuc avec une pupille en obsidienne (c.) appartenant au programme de décoration architecturale de l'Edifice 6O-5 (Nondédéo 2011 (a.-b.) et Diaz 2013 (c.)) 275

Figure 6.10 : éléments en calcaire sculptés et stuqués représentant une possible tête décharnée (a.), un torse d'homme portant un large collier (b.) et le motif de la planète Vénus (c.) appartenant au programme de décoration architecturale de l'Edifice 6O-7 (Sion 2011) 276

Figure 6.11 : élévation de la façade est de l'Edifice 6O-7 et coupe est-ouest de sa pièce centrale lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 276

Figure 6.12 : élévation de la banquette centrale de la Pièce 2 de l'Edifice 6O-7 lors de l'Etape 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 277

Figure 6.13 : élévation de la façade nord de l'Edifice 6O-8 et coupe nord-sud de sa pièce centrale lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 277

Figure 6.14 : jambage est de la Pièce 2 de l'Edifice 6O-8, avec une niche circulaire servant au système de fermeture de cet espace (Sion 2011) 278

Figure 6.15 : plan de la Sépulture 31, localisée sous la banquette de la Pièce Centrale de l'Edifice 6O-7 (Sion 2011) 279

Figure 6.16 : bol du type *Tinaja Rojo*, unique mobilier funéraire accompagnant le défunt de la Sépulture 31 (Escobar 2011) 279

Figure 6.17 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 3 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-790 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 289

Figure 6.18 : plan de la circulation dans le Patio 28 et ses alentours lors de l'Etape 3 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-790 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 289

Figure 6.19 : passages internes condamnés, entre les deux espaces de la Structure 6O-7bis (a.) et entre la pièce centrale et celle au nord de l'Edifice 6O-7 (b.), ici soulignés par les pointillés rouges (Sion 2011) 290

Figure 6.20 : vue depuis le Sud de la porte centrale de l'Edifice 6O-5 Sud (Diaz 2013) 290

Figure 6.21 : passage surélevé entre 6O-7bis et 6O-7, avec un escalier et une sortie du drainage à l'Ouest (a.), prolongé par une plate-forme basse adossée au soubassement de 6O-7 (b.) (Sion 2011) 291

Figure 6.22 : élévation de la banquette centrale de la Pièce 2 de l'Edifice 6O-7 lors de l'Etape 3, 750-790 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 291

Figure 6.23 : banquettes et niches de l'Edifice 6O-8 : Pièce 1 (a.), Pièce 2 (b.) et Pièce 3 (c.) (Arnauld 2011 (b), Sion 2011 (a) et Sion 2012 (c)) 292

Figure 6.24 : paroi ouest de la banquette de la Pièce 3 de l'Edifice 6O-8, avec une pierre percée intégrée au centre de la maçonnerie servant d'accroche pour tentures (Sion 2011) 292

Figure 6.25 : blocs décorés d'un motif de bandes croisées provenant du programme décoratif de l'Edifice 6O-8 (a.) et de la Pièce 2 de l'Ensemble 6O-9 (b.) (Sion 2011(a) et Sion 2012 (b)) 293

Figure 6.26 : vue depuis l'Ouest du *pasillo* de l'Ensemble 6O-9, avec le canal de drainage intégré à son remblai visible au premier plan (Antillón 2011) 293

Figure 6.27 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 790-830 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 307

Figure 6.28 : plan de la circulation dans le Patio 28 et ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 790-830 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 307

Figure 6.29 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud de l'Edifice 6O-5 lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 790-830 apr. J.C (modifié de Sion 2011) 308

Figure 6.30 : façade nord de l'Edifice 6O-5, avec sa porte réduite par l'adjonction de deux nouveaux jambages et sa marche de seuil ennoyée dans une nouvelle plate-forme supérieure (Nondédéo 2011) 308

Figure 6.31 : vue depuis le Sud de l'angle nord-ouest du Patio 28 : au premier-plan, trous de poteau et dépressions ; au second-plan à gauche, l'accès à la Structure 6O-7bis condamné par un muret de blocs et l'extension du soubassement de 6O-7 où est visible l'entrée du drain ; au second-plan à droite, extrémité de la plate-forme basse extérieure (Sion 2011) 309

Figure 6.32 : vue depuis le Nord du sol de l'angle nord-ouest du Patio 28 où est visible la partie supérieure de jarre retouchée pour servir de support, fixée au sol par une couche de stuc (détail) (Sion 2011) 309

Figure 6.33 : la scène de réception de Pièce 2 de l'Edifice 6O-7, avec une vue depuis l'Est du sol surélevé et des niches axiales (a.), avec le détail du dossier nord et de la niche associée (b.), partiellement fermée lors de l'Etape 4 (c.) (Sion 2011) 310

Figure 6.34 : vue depuis le Sud de la Pièce 3 de l'Edifice 6O-7, avec le passage interne délimitant le deux espaces distincts aux sols surélevés, avec le vestibule d'entrée visible au second-plan à droite (Sion 2011) 310

Figure 6.35 : Pièce 1 de l'Edifice 6O-8, avec la vue depuis le Nord-Est des ruines du dossier incliné occidental de sa banquette et du muret limitant l'accès à la partie ouest de cet espace (a.) dont le sol, vu depuis le Sud, présente des traces de stuc brûlé (b.) (Arnauld 2011 (a.), Sion 2011 (b.)) 311

Figure 6.36 : la banquette-trône de la Pièce 1 de l'Ensemble 6O-9 située dans l'axe de la porte d'entrée, vue depuis l'Ouest (a.) et le Sud-Ouest (b.) (Antillón 2011) 311

Figure 6.37 : réorganisation de la Pièce 2 de l'Ensemble 6O-9 impliquant la condamnation de la porte sud-ouest (a.) et la réduction de l'ouverture nord (b.), les jambages originels étant marqués par les pointillés rouges (Sion 2012) 312

Figure 6.38 : la Pièce 5 de l'Ensemble 6O-9, vue depuis l'Est avec l'entrée, le sol surélevé et les deux niches (a.), vue depuis le Sud avec le vestibule et l'espace surélevé latéral (b.) et la reconstruction de l'aménagement intérieur de la pièce (c.) (Diaz 2012 (a.-b.), Sion 2013 (c.)) 312

Figure 6.39 : reconstruction de la porte est de l'entrée principale du Patio 28 (a.) et détail de son jambage nord avec la niche liée au système de fermeture de cet accès (b.) (Sion 2012) 313

Figure 6.40 : porte ouest de l'entrée principale du Patio 28, dont le massif nord vient s'adosser à la façade de l'Edifice 6O-6 Sud (a.) et avec la marche marquant la limite avec le niveau du patio (b.) (Diaz 2013) 313

Figure 6.41 : plan de la Sépulture 33 (voir localisation Fig. 6.27) (a.) ; coupe ouest-est de son aménagement (b.) et vue depuis le Nord de la Pièce 2 Ouest avec les limites de la réparation de sol (pointillés rouges) et celles de la destruction engendrée par le pillage (pointillés noirs) (c.) (modifié de Sion 2012) 314

Figure 6.42 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C., avec dépotoirs (étoiles rouges) et dépôts d'abandon (zones orangées) (modifié de Sion 2011) 329

Figure 6.43 : plan de la circulation dans le Patio 28 et ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2011) 329

Figure 6.44 : coupe est de la Tranchée 3 Op. II.3, illustrant la ruine de la Structure 6O-7bis au cours du Classique terminal, avec la superposition des décombres issus de cette structure (bleu) et des niveaux de dépotoirs de la phase Muuch (rouge) (modifié de Sion 2011) 330

Figure 6.45 : graffitis identifiés sur les parois de la Structure 6O-6 Sud (a.), au niveau du mur nord (b.) avec le détail de ce qui semble être une paire de jambes humaines (c.), et sur le mur sud (d.), avec la représentation possible de trois personnages (e.) (modifié de Sion 2013) 331

Figure 6.46 : vue depuis le Sud de l'angle sud-ouest de l'Edifice 6O-5 Sud et de son accès occidental condamné (a.), ce dernier ayant peut-être été réaménagé comme une niche (b.) (Diaz 2013) 332

Figure 6.47 : coupe sud (partielle) du Sondage 37 (Op. II.4) dans la Structure 6O-32 avec la localisation de la concentration détritique associée (en rouge) clairement postérieure à une partie des décombres (modifié de Lemeur 2011) 332

Figure 6.48 : élévation de la façade est de l'Edifice 6O-7, coupe est-ouest de sa pièce centrale et localisation des dépotoirs associés lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2011)333

Figure 6.49 : élévation de la façade nord de l'Edifice 6O-8 et coupe nord-sud de sa pièce centrale lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2011) 333

Figure 6.50 : identification des réaménagements intérieurs de la Pièce 1 de 6O-8, avec les trois étapes de banquette/sol surélevé (pointillés noirs) et la réduction de porte (pointillés rouges) (a.) et vue depuis l'Ouest de cet espace dans sa version finale (b.) (Arnauld 2011 (b), modifié de Sion 2011 (a)) 334

Figure 6.51 : vue depuis le Sud-Est de la Pièce 3 de l'Ensemble 6O-9, avec sa porte d'accès et sa banquette latérale nord (Antillón 2011) 334

Figure 6.52 : plan de la Sépulture 27, localisée au pied de la façade de l'Edifice 6O-7 et aménagée dans le remblai du soubassement (modifié de Eliès 2011) 335

Figure 6.53 : Sépulture 27, vue depuis le Sud de la réparation du sol de stuc (a.) et détail du crâne de l'individu, avec des éléments de parure en coquillages marins et en jade/roche verte (b.) (Sion 2011) 335

Figure 6.54 : Sépulture 34 : vue depuis le Sud de la destruction du sol de la Pièce 1de l'Edifice 6O-9 au-dessus de l'inhumation (a.) ; reste de la couche de réparation en stuc et crâne de l'individu *in situ* (b.) ; crâne présentant une déformation tabulaire oblique (c.) (Caal 2011 (a), Sion 2011(b-c)) 336

Figure 6.55 : angle sud-est du Patio 28, avec l'entrée du canal de drainage et une meule usée en calcaire qui étaient entièrement recouverts par des niveaux d'un dépotoir du Classique terminal (Sion 2012) 336

Figure 6.56 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 6 datée de la fin de phase Muuch, 9500/1000 apr. J.C., avec les dépôts d'abandon cendreux (zones orangées), les destructions volontaires de sols (zones rouges) et les objets déposés sur les sols (étoiles bleues), ainsi les ossements humains associés (os croisés) (modifié de Sion 2011) 345

Figure 6.57 : sections de récipients globulaires et de bols hémisphériques retrouvées sur les sols intérieurs et dans les marches d'accès de l'Edifice 6O-7 appartenant aux types *Rojo Duro Compacto* (a.) ; *Altar Naranja Fino* (b.) ; *Tinaja Rojo* (c.) et *Cedro Acanalado* (d.) (Sion 2014) 345

Figure 6.58 : section travaillée d'un *Spondylus americanus* découverte dans les marches d'accès à l'Edifice 6O-7 (a.) ; ornement réalisé dans un *Strombus sp*. retrouvé sur le sol au pied de la façade de la Pièce 3 de l'Edifice 6O-8 (b.) (Cotom 2013) 346

Figure 6.59 : vue depuis l'Est de l'extrémité nord-est du soubassement de 6O-7 avec l'importante destruction volontaire de sa surface stuquée et de son remblai (Sion 2011) 346

Figure 6.60 : artefacts retrouvés dans la fosse perforant le soubassement de 6O-7, dont une tête de rapace nocturne provenant d'une figurine en pâte orange fine couverte de pigments bleus (a.) et un encensoir quasi-complet dont le manche, creux et contenant de petites boules d'argile, représente une pâte de félin (b.) (Sion 2011/2014) 347

Figure 6.61 : vue depuis le Nord de l'extrémité est de la Pièce 3 de 6O-8 montrant la fosse réalisée dans l'axe de la niche latérale de la banquette (a.), de forme quasi-circulaire et contenant une matrice cendreuse (b.), avec un détail des nombreux artefacts dont des ossements de microfaune, des côtes humaines et des grands fragments de récipients céramiques (c.) (Sion 2012) 347

Figure 6.62 : jarre complète du type *Rojo Duro Compacto* abandonnée au pied du jambage nord de la porte occidentale de l'entrée principale du Patio 28 (Diaz 2013) 348

Figure 7.1 : plan du Complexe Sud du Groupe B de Naachtun montrant l'ensemble des secteurs de fouilles horizontales exhaustives, avec la localisation des dépotoirs et des sépultures (modifié de Gillot 2013) 363

Figure 7.2 : plan du Patio 31 et de ses alentours, dans le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun, avant la réalisation des fouilles horizontales exhaustives (modifié de Gillot 2013) 364

Figure 7.3 : coupe est du Sondage 28 de l'Op. 19, réalisé contre l'angle nord-ouest de l'Edifice 6O-14, avec des niveaux de remblais datés des phases Balam 3 et Ma'ax 3 par la céramique (modifié de Sion 2010) 364

Figure 7.4 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 371

Figure 7.5 : plan de la circulation dans le Patio 31 et ses alentours lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 371

Figure 7.6 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud dans l'axe de la porte d'entrée de l'Edifice 6O-14 lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.C. (modifié de Sion 2013) 372

Figure 7.7 : élévation de la façade ouest et coupe ouest-est de l'Edifice 6O-15 lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.C. (modifié de Sion 2013) 372

Figure 7.8 : jambages est (a.) et ouest (b.) de la porte de l'Edifice 6O-16 Est (Sion 2013) 373

Figure 7.9 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 775-800 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 381

Figure 7.10 : plan de la circulation dans le Patio 31 et ses alentours lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 775-800 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 381

Figure 7.11 : angle nord-est de la banquette construite dans l'axe de la porte d'entrée de l'Edifice 6O-14, dans la Pièce 1 Ouest (Sion 2013) 382

Figure 7.12 : dépôt de six grands fragments de meules usées en calcaire dans les remblais de la grande banquette construite dans la Pièce 2 de l'Edifice 6O-15 (Sion 2013) 382

Figure 7.13 : vue depuis le nord de l'entrée et de la banquette centrale de 6O-16 Est (Sion 2013) 383

Figure 7.14 : plan de la Sépulture 37 localisée dans l'angle sud-est du Patio 31(a.), et son mobilier funéraire composé d'un récipient du type *Telchac Compuesto* (b.) et d'un polychrome non identifié (c.) (modifié de Sion 2013) 383

Figure 7.15 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 800-830 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 391

Figure 7.16 : plan de la circulation dans le Patio 31 et ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 800-830 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 391

Figure 7.17 : coupe nord du Saqueo 67, localisé dans la Pièce 1 Est de l'Edifice 6O-14, montrant les différents aménagements intérieurs de cet espace et la Sépulture 35, avec les limites possibles de l'intrusion pour sa mise en place (pointillés rouges) (modifié de Sion 2013) 392

Figure 7.18 : vue depuis l'est du sol surélevé de l'Edifice 6O-16 Ouest (a.), avec la localisation de la niche située en face de la porte d'accès au bâtiment (b.) (Sion 2013) 392

Figure 7.19 : plan de l'Edifice 6O-16 Ouest et des trois étapes de développement de son aménagement intérieur (modifié de Sion 2013) 393

Figure 7.20 : coupe nord-sud montrant la Sépulture 37 dans sa configuration initiale (a.) et lors de l'intrusion visant à récupérer le crâne du défunt (b.) (modifié de Barrientos *et al.*, 2015) 393

Figure 7.21 : plan de la Sépulture 35 (a.), avec localisation du mobilier funéraire composé d'un récipient-figurine miniature (b.) et de deux fusaïoles (c.) (modifié de Sion 2013) 394

Figure 7.22 : plan et coupe est-ouest de la Sépulture 38 dans sa configuration initiale (modifié de Barrientos *et al.*, 2015) 394

Figure 7.23 : plan et coupe est-ouest de la Sépulture 38 lors de la reconfiguration du contexte funéraire (modifié de Barrientos *et al.*, 2015) 395

Figure 7.24 : coupe est-ouest de la Sépulture 38 après le réaménagement du sol surélevé (modifié de Barrientos *et al.*, 2015) 395

Figure 7.25 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C., avec les dépotoirs (étoiles rouges) et les dépôts d'abandon (zones orangées) (modifié de Gillot 2013) 405

Figure 7.26 : plan de la circulation dans le Patio 31 et ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 405

Figure 7.27 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud dans l'axe de la porte d'entrée de l'Edifice 6O-14, avec la localisation du dépotoir associé, lors de l'Etape 5 datée du début de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2013) 406

Figure 7.28 : porte d'accès à l'Edifice 6O-14 et son jambage oriental renforcé par un nouveau massif de maçonnerie (pointillés rouges) (a.) et équipé d'un bloc travaillé dans sa partie supérieure (b.) et d'une niche dans sa partie basse (c.) pour permettre la fermeture de l'accès (Sion 2013) 406

Figure 7.29 : relevé de la paroi nord du mur de division intérieure de l'Edifice 6O-14, à l'est du passage interne (a), avec la possible représentation d'un arbre (b), incisée dans le stuc du mur (c) (Sion 2013) 407

Figure 7.30 : élévation de la façade ouest et coupe ouest-est de l'Edifice 6O-15 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2013) 407

Figure 7.31 : bloc décoré de chevrons (a.) réutilisé dans l'élévation d'une subdivision intérieure de l'Edifice 6O-15bis, construite contre la paroi nord et directement sur le sol de stuc de cet espace (b.) (Sion 2013) 408

Figure 7.32 : blocs empilés à la verticale, dont des éléments de parement réutilisés, afin d'obstruer le passage existant entre la Structure 6O-17 et l'Edifice 6O-16 Est (Sion 2013) 408

Figure 7.33 : coupe ouest de la Tranchée 62 de l'Op. II.3, réalisée dans l'Edifice 6O-16 Est, avec localisation du dépôt post-abandon daté de la phase Muuch par les analyses céramiques et radiocarbones (a.) et correspondant à une petite fosse réalisée dans les décombres de la structure (b.) (modifié de Sion 2013) 409

Figure 7.34 : couche de matériel détritique (ossements de faune, grands tessons céramiques…) du dépotoir localisé au pied de la porte de l'Edifice 6O-16 Est sur le sol extérieur, devant le passage condamné, avec les probables supports réalisés avec des sections de jarre retravaillées (Sion 2013) 409

Figure 7.35 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 6 datée de la fin de phase Muuch, 950/1000 apr. J.C. avec les dépôts d'abandon cendreux (zones orangées) et les destructions volontaires de sols (zones rouges), ainsi que les objets déposés sur les sols (étoiles bleues) et les ossements humains (os croisés) (modifié de Gillot 2013) 417

Figure 7.36 : niveau de blocs calibrés et de sédiment organique brun recouvrant le sol de l'extrémité orientale de la Pièce 1 Ouest de l'Edifice 6O-14 (Sion 2013) 417

Figure 7.37 : plan de la tranchée réalisée dans l'axe de l'Edifice 6O-15 avec la localisation des différents éléments liés à l'abandon de la structure (a.), dont le détail du fémur humain et des deux molettes déposées sur le seuil de la porte (b.) (modifié de Sion 2013) 418

Figure 7.38 : seconde intrusion dans la Sépulture 38 : vue depuis le nord de la destruction du sol surélevé à l'extrémité occidentale de l'Edifice 6O-16 Ouest (a.) ; coupe est-ouest de la Sépulture 38 et des espaces surélevés de 6O-16 Ouest (b.) (Sion 2013 (a.) et modifié de Barrientos *et al*., 2015 (b.)) 419

Figure 7.39 : détails des Dépôts 17 (a.), 16 (b.), et 15 (c.) localisés dans l'angle sud-est du Patio 31 (d.), dans l'axe de la Sépulture 37 (e.) (modifié de Sion 2013 (a.-d.) et de Barrientos *et al*., 2015 (e.)) 420

Figure 7.40 : plan du Patio 34 et de ses alentours, dans le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun, avant la réalisation des fouilles horizontales exhaustives (modifié de Gillot 2013) 423

Figure 7.41 : coupe est des Tranchées 51/57 et du Sondage 67 de l'Op. II.3, réalisé à l'intérieur de 6O-43 Est et dans le passage entre cet édifice et 6O-46, avec identification des niveaux de remblais et de construction datés des phases Ma'ax 2 et Ma'ax 3 par la céramique (modifié de Sion 2013) 423

Figure 7.42 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 770-790 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 429

Figure 7.43 : plan de la circulation dans le Patio 34 et ses alentours lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 770-790 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 429

Figure 7.44 : élévation de la façade est et coupe est-ouest de l'Edifice 6O-48 lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 770-790 apr. J.C. (modifié de Sion 2014) 430

Figure 7.45 : jambage nord de la porte de la Pièce 1 de l'Edifice 6O-48, avec la niche (détériorée) devant permettre la fermeture de cet accès (Sion 2014) 430

Figure 7.46 : mur occidental de l'Edifice 6O-46 vu depuis l'ouest (a.) et depuis l'est, avec le sol intérieur de la structure (b.) (modifié de Sion 2013) 431

Figure 7.47 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 790-810 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 437

Figure 7.48 : plan de la circulation dans le Patio 34 et ses alentours lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 790-810 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 437

Figure 7.49 : vue depuis le Sud de la banquette latérale nord de la Pièce 1 de l'Edifice 6O-48, avec les trois fragments de meules en calcaire déposés à son pied lors de l'abandon de la structure (Sion 2014) 438

Figure 7.50 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud de l'Ensemble 6O-42/43 lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 790-810 apr. J.C. (modifié de Sion 2014) 438

Figure 7.51 : vue depuis l'est de la banquette latérale occidentale et du jambage ouest de l'Edifice 6O-42 (Sion 2013) 439

Figure 7.52 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 810-830 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 445

Figure 7.53 : plan de la circulation dans le Patio 34 et ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 810-830 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 445

Figure 7.54 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud de l'Ensemble 6O-42/43 lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 810-830 apr. J.C. (modifié de Sion 2014) 446

Figure 7.55 : vue depuis l'extérieur nord de la porte septentrionale de la Pièce 6O-43 Ouest, condamnée, avec la localisation de ses jambages originaux (pointillés bleus) et du massif ajouté à l'ouest (pointillés rouges) (modifié de Sion 2013) 446

Figure 7.56 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C., avec les dépotoirs (étoiles rouges) (modifié de Gillot 2013) 457

Figure 7.57 : plan de la circulation dans le Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013) 457

Figure 7.58 : élévation de la façade est et coupe est-ouest de l'Edifice 6O-48 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2014) 458

Figure 7.59 : élévation de la façade est et coupe est-ouest de l'Edifice 6O-48 (élévations en matériaux périssables) lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2014) 458

Figure 7.60 : élévation de la façade nord de l'Ensemble 6O-42/43 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2014) 459

Figure 7.61 : jambage oriental de la porte nord de 6O-43 Est, avec un bloc de parement réutilisé pour condamner cet accès et contenir le remblai de l'extension du sol surélevé venant buter contre la paroi nord de la structure (Sion 2013) 459

Figure 7.62 : vue depuis l'intérieur de 6O-43 Ouest (sud) du mur édifié avec des blocs hétérogènes et réutilisés pour obstruer l'accès nord de cet édifice (Sion 2013) 459

Figure 7.63 : élévation de la façade sud et coupe nord-sud de l'Ensemble 6O-42/43 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2014) 460

Figure 7.64 : 6O-43 Est, avec la vue depuis l'est de la nouvelle ouverture, du sol surélevé et de la banquette latérale (a.), le détail du vestibule décoré avec des blocs réutilisés (b.), et la vue depuis le Patio 34 du nouvel accès « percer » dans la paroi sud de l'édifice (c.) (Sion 2013) 460

Figure 7.65 : vue depuis l'ouest de la partie occidentale de 6O-43 Ouest, avec le mur de subdivision intérieure (à droite) et le passage condamné à l'aide de blocs disposés de biais (à gauche) (Sion 2013) 461

Figure 7.66 : vue depuis l'Est du passage entre les Edifices 6O-48 et 6O-43, avec au premier plan les deux alignements de blocs retenant les remblais du rehaussement et au second plan le muret condamnant définitivement le patio (Sion 2014) 461

Figure 7.67 : vue depuis l'Ouest du passage entre les Edifices 6O-43 et 6O-46 avec le muret constitué de grands blocs peu travaillés empilés pour condamner définitivement l'accès (Sion 2013) 462

Figure 7.68 : la Sépulture 39, directement mise en place dans le remblai du sol de 6O-43 Ouest (a.), avec le détail du haut du squelette recouvert de cendres et de charbons, également accompagné d'un vase miniature (pointillés rouges) déposé près du crâne du défunt (b.) (Sion 2013) 462

Figure 7.69 : la Sépulture 50, localisée dans le passage entre les Edifices 6O-43 et 6O-48 (a.), correspond à un squelette, dont l'humérus gauche déconnecté est isolé, recouvert par une couche de blocs hétérogènes (b.) dont un fragment de meule en calcaire disposé au niveau du crâne (c.) (modifié de Sion et Barrientos 2014 (a.) et Sion 2014 (b.-c.)) 463

Figure 7.70 : encensoir à manche zoomorphe du type *Tecolote Compuesto*, commun dans la zone Río Bec, provenant du dépotoir associé à 6O-43 Est (Sion 2013) 464

Figure 7.71 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 6 datée de la fin de la phase Muuch, 950/1000 apr. J.C. avec les dépôts cendreux (zones orangées) et les objets déposés sur les sols (étoiles bleues), dont les ossements humains (os croisés) (modifié de Gillot 2013) 469

Figure 7.72 : les trois grands fragments de meules en calcaire déposés au pied de la banquette latérale nord de la Pièce 1 de 6O-48 (Sion 2014) 469

Figure 7.73 : détail des blocs disposés à la verticale condamnant l'accès nord-ouest du Patio 34 (Sion 2014) 470

Figure 7.74 : modélisation des évolutions des espaces fouillés au sein du Complexe Sud à la fin de la phase Ma'ax 2 (vers 725 apr. J.C.) (a.), au milieu de la phase Ma'ax 3 (vers 775 apr. J.C.) (b.), à la fin de la phase Ma'ax 3 (vers 825 apr. J.C.) (c.) et au milieu de la phase Muuch (vers 875 apr. J.C.) (d.) (Sion 2015) 523

Figure 7.75 : représentation graphique des étapes de construction et d'occupation des patios fouillés dans le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun (Sion 2015) 523

Figure 7.76 : localisation de la Sépulture 31 aménagée au sein de la banquette centrale de l'Edifice 6O-7 (Sion 2015) 524

Figure 7.77 : localisation des sépultures étudiées au sein du Complexe Sud (modifié de Gillot 2013) 524

Figure 7.78 : localisation des rituels d'abandon dans le Complexe Sud (: dépôt de matériel (cendres et/ou artefacts) sur sol ; : perforation non rebouchée ; : passage condamné) (modifié de Gillot 2013) 525

Figure 7.79 : détermination des restes osseux présents au niveau de la Sépulture 34 réouverte et du dépôt de matériel associé (os noircis) et possible répartition du reste des ossements dans divers contextes liés à l'abandon au sein du Patio 28 (cercles colorés) (Sion 2015) 525

INTRODUCTION

Le présent travail de recherche porte sur Naachtun, une cité classique des Basses Terres Centrales mayas située au nord du Petén, au Guatemala. Ce site est au centre des investigations archéologiques du projet franco-guatémaltèque *Petén Norte-Naachtun*, un programme de recherche initié par le laboratoire ArchAm (UMR 8096, CNRS-Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) sous la supervision de l'IDAEH, auquel nous participons depuis ses débuts en tant qu'archéologue.

1. UNE RECHERCHE SUR LA DERNIERE OCCUPATION DE NAACHTUN

Notre recherche doctorale est centrée sur les dernières phases d'occupation et les ultimes habitants du site de Naachtun, une étape qui est trop souvent sacrifiée au sein des programmes de recherche archéologiques du fait de leur focalisation sur les niveaux de l'époque d'apogée de nombreux établissements, en l'occurrence le Classique récent, voire sur les périodes antérieures qui sont encore assez mal connues. Toute notre attention s'est donc portée sur la dernière phase d'occupation correspondant aux moments juste antérieurs à l'abandon généralisé de l'épicentre de la ville, un processus probablement graduel intervenu à la fin de la longue période classique (250-1000 apr. J.C.), au cours de la période dite du Classique terminal (800-1000). Cette ultime période est encore souvent assimilée au « collapse » des sociétés mayas des Basses Terres. Pourtant, il apparaît que le processus principal de cette période n'a entraîné ni la disparition des Mayas ni même l'abolition de leur organisation politique et socio-économique, et le terme de « collapse » paraît moins justifié que celui, plus général, de « crises à causalités multiples ». En effet, à la fin du Classique, les sociétés mayas connurent une série d'évènements historiques dramatiques, en particulier des épisodes guerriers et des cycles de sécheresse, intervenant au cours de changements plus lents d'ordre social et économique dont l'aspect le plus visible et le mieux reconnu archéologiquement correspond à l'abandon des cités de l'intérieur des Basses Terres (*e.g.* Aimers, 2007 ; Demarest, Rice et Rice, 2004a).

De fait, nos recherches se focalisent principalement sur les familles dirigeantes de la cité pendant cette période finale. Les changements en cours au Classique terminal sont connus pour avoir permis le développement significatif d'une noblesse jusque-là subordonnée à des dynasties royales héréditaires, au moment où ces dernières perdaient peu à peu leur pouvoir (*e.g.* Demarest, 2013b ; Houston et Stuart, 2001). Le processus de transformation politique

entraînant la disparition quasi généralisée des régimes à royauté sacrée lors de cette période fait consensus parmi les mayanistes (*e.g.* Demarest, Rice et Rice, 2004b ; Ebert *et al.*, 2014 : 339 ; Martin et Grube, 2000), mais les nouvelles modalités d'organisation socio-politique des élites censées avoir récupéré le pouvoir restent archéologiquement mal comprises. Or dans de très nombreuses cités des Basses Terres, à partir de 750 ces groupes nobles ont érigé des complexes résidentiels palatiaux complexes dont les fouilles apportent quantités de données sur les habitants, membres et affiliés de l'élite qui vivait dans les épicentres des cités, c'est-à-dire les alentours des places publiques environnées d'édifices monumentaux de fonctions politico-cérémonielles (*e.g.* Barrientos, 2014 ; Christie, 2003a ; Hendon, 1991 ; Webster, 1989a : 157-158). L'approche résidentielle, dérivée de la *household archaeology* ou "archéologie domestique" (*e.g.* Robin, 2003 ; Wilk et Rathje, 1982 ; voir aussi Blanton, 1994 pour l'archéologie des maisons) a été étendue aux palais voûtés, c'est-à-dire pourvus d'un toit de pierre taillée spécialisée maçonné à la chaux sur des murs épais d'au moins 80 cm. Cette approche s'est révélée depuis quelque temps riche d'enseignements. C'est celle que nous avons appliquée en fouillant la totalité de plusieurs unités d'habitat à résidences voûtées dans l'épicentre de Naachtun.

Notre centrage sur les ultimes groupes d'habitants du site implique une bonne identification archéologique des niveaux superficiels d'occupation. Cela pose un certain nombre de problèmes méthodologiques du fait, notamment, du nettoyage des sols des habitations avant leurs abandons par les Mayas, une pratique très répandue (*e.g.* Lamoureux-St-Hilaire et Iannone, 2012 ; Lamoureux-St-Hilaire *et al.*, 2015). Néanmoins, dans le cas de Naachtun, cette difficulté stratigraphique est contrebalancée par l'ampleur de l'occupation ultime dans l'épicentre, et par conséquent par la fréquence des découvertes de dépotoirs et de dépôts de clôture (désignés également comme des dépôts de terminaison, d'abandon, de désacralisation…) en association directe avec les édifices étudiés. Alors que les premiers sont riches de données sur les assemblages mobiliers et les activités des derniers habitants, les seconds se présentent comme des contextes marquant clairement l'abandon définitif des espaces et le départ des groupes sociaux y vivant. Il s'est donc avéré que l'épicentre du site de Naachtun était un terrain d'étude favorable aux travaux portant sur les groupes dirigeants ayant vécu à la fin de l'occupation d'une cité maya classique.

La problématique de notre recherche doctorale est issue de la définition avant tout politique des crises du Classique terminal qui vient d'être mentionnée, à savoir la disparition des dynasties royales. Elle concerne les familles élitaires résidant au centre de Naachtun avant l'abandon, c'est-à-dire sur une période maximale d'environ trois siècles (700-1000 apr. J.C.).

Sur ce site, les derniers indices assurés de l'existence d'un pouvoir dynastique date approximativement de 740-760, postérieurs de peu à la défaite de Calakmul devant Tikal (736), les deux grandes capitales hégémoniques des Basses Terres au Classique récent entre lesquelles se trouve Naachtun (**Fig. 0.1**). Après cette disparition, les élites non royales de Naachtun ont agrandi les complexes résidentiels qu'elles occupaient déjà dans l'épicentre, elles ont aménagé certains espaces publics avec de nouvelles constructions et peut-être des nouveaux monuments du type stèles, et elles ont développé de nouveaux réseaux d'échanges à longue distance (Nondédéo *et al*., 2013). Paradoxalement, en pleine période de bouleversements et de guerres dans les Basses Terres, au sein d'une communauté souffrant d'une crise démographique, ces groupes nobles présentaient une culture matérielle témoignant d'un indéniable degré de prospérité, attirant même dans leurs résidences de nouveaux membres, sans doute parents, clients et domestiques. Les questions qui se posent concernent essentiellement les fondements de cette nouvelle puissance politique, sociale, démographique, et surtout économique, et notre recherche est centrée prioritairement sur la mesure de la prospérité économique de ces élites, avec l'ambition de définir ces nouvelles élites dirigeantes, sinon dans leur identité, du moins dans leurs activités et leurs stratégies de pouvoir.

Les données à notre disposition proviennent notamment des fouilles entreprises par le *Projet Petén Norte-Naachtun* dans les complexes résidentiels et les espaces publics associés formant le Groupe B de l'épicentre de Naachtun. Elles se situent à deux échelles d'analyses distinctes, correspondant essentiellement aux résultats de la fouille intensive de plusieurs unités d'habitat au sein de ces espaces résidentiels d'une part, et à la compilation des données de l'ensemble du site pour les périodes sélectionnées d'autre part. Du fait que la totalité du Groupe B de l'épicentre n'est pas connu, loin de là, les données ne permettent pas de résoudre certains problèmes relevant, en particulier, de la nature sociale des groupes élitaires dont il est ici question. Nous ne sommes pas en mesure de définir précisément l'équivalent social de l'entité unissant les unités d'habitat que nous avons fouillées. Ces unités appartiennent à des complexes au caractère résidentiel se présentant comme de vastes ensembles constitués d'espaces domestiques fortement regroupés en co-résidence, mais pour autant, il est difficile de les faire correspondre à un terme de parenté particulier (lignage, famille étendue, maison sociale, clan…). C'est un problème sur lequel nous ne nous prononcerons pas de manière catégorique, quoique des pistes soient indiquées notamment dans les chapitres 1, 7 et 10. Il est malgré tout probable que des alliances par mariage au sein des grands groupes co-résidentiels rendaient ces unités cohérentes, l'hypothèse de la "maison sociale" étant la mieux adaptée, au

moins provisoirement (*e.g.* Gillespie, 2000b ; Lévi-Strauss, 1979 cité dans Lemonnier, 2009). Les données indiquent clairement que les entités sociales correspondant aux diverses unités d'habitat étudiées de façon systématique et intensive n'expulsaient pas d'habitants à chaque génération — selon la pratique courante des lignages paysans ou aristocrates soucieux de l'héritage à transmettre —, mais au contraire, intégraient de plus en plus de membres, entraînant un développement rapide du complexe résidentiel auquel elles appartenaient et une promiscuité grandissante au sein de ce dernier. La population du Classique terminal était principalement concentrée dans ce secteur central du site dénommé Groupe B qui correspondait alors au siège de groupes élitaires habitant différents complexes de patios organisés notamment autour de la Place Río Bec où semblent s'être concentré ce qui restait d'activités politiques dans la cité.

Pour mieux situer cette problématique et ses enjeux, une brève synthèse concernant la notion de prospérité et son identification archéologique, en Mésoamérique et dans l'aire maya en particulier, est maintenant présentée.

2. QUELLE PROSPERITE ? QUELLE MATERIALISATION ?

Il faut définir la notion de prospérité et déterminer les expressions matérielles que celle-ci revêtait, étant entendu que les données archéologiques à notre disposition concernent avant tout les assemblages mobiliers et l'architecture. En effet, la prospérité peut s'exprimer de diverses façons et la signification sociale comme les interprétations qui peuvent en être tirées diffèrent selon l'importance accordée aux richesses matérielles et au capital humain. C'est la réunion de ces données et l'identification des dynamiques qui leur sont liées, ainsi que leur mise en perspective à l'échelle d'une communauté, qui offre la possibilité d'établir et de comparer les niveaux de prospérité des groupes sociaux et leurs variations au cours du temps. En outre, en période de crise, les indicateurs et la définition même de cette prospérité se trouvent forcément modifiés par rapport à la situation lors d'une époque de relative stabilité.

2.1. Définition générale et caractérisation archéologique de la prospérité

La définition généralement admise de la notion de « prospérité » renvoie à un état marqué par le succès, par l'expansion et par l'abondance. Du point de vue archéologique, cette notion ne peut pas être absolue, mais plutôt relative : elle correspond, de fait, à l'étude des inégalités socio-économiques et à la réalisation de comparaisons entre les diverses entités sociales d'une

même société afin de repérer les groupes plus prospères que d'autres. Cela présuppose l'identification de critères et d'indicateurs de prospérité, ce qui peut s'avérer difficile pour l'étude des sociétés passées car les concepts rattachés à cette notion, comme ceux de succès ou d'abondance, s'appuient sur des valeurs et sur des conceptions culturelles (*emic*) assez variables, néanmoins toutes liées à la bonne subsistance et à la reproduction réussie du groupe. Pour sa part, l'archéologue se base avant tout sur des données matérielles pour identifier les inégalités au sein d'une société et ces analyses doivent prendre en compte un grand nombre de variables afin de nuancer des interprétations fondées sur une vision partielle de la situation passée (Smith, 1987 ; 2015). La réalisation d'analyses diachroniques à l'échelle d'une communauté permettent également de déterminer le cadre social général au niveau duquel s'expriment ces inégalités et d'expliquer leurs possibles transformations (Hegmon *et al*., 2014 ; Smith, 2015).

Il apparaît qu'en Mésoamérique, l'échelle d'analyse la plus pertinente pour travailler cette question soit celle de la communauté. C'est ce que montre la variation dans l'expression matérielle des inégalités socio-économiques (architecture, biens mobiliers) selon les sites et les époques, en lien avec les dynamiques économiques et historiques propres à chacune (*e.g.* Graham, 2002 ; Masson, 2002 ; Olson, 2001 ; Tourtellot, Sabloff et Carmean, 1992). Les études centrées sur une communauté particulière et ses transformations permettent de caractériser les dynamiques socio-économiques à l'œuvre et de bien identifier les marqueurs de prospérité selon les périodes (*e.g.* Arnauld *et al*., 2012 ; Hoggarth, 2012 ; Masson, 1997 ; 2002 ; Olson, 2001 ; Rosenswig et Masson, 2002 ; Smith *et al*., 2014 ; Tomasic, 2009). Selon Smith (2015 : 7-8), la prospérité d'une communauté se mesure archéologiquement par sa capacité à participer à des projets collectifs (d'architecture avant tout), la stabilité de la résidence (*versus* la mobilité), la croissance démographique du groupe, la longévité ou durée de la résidence, et la résistance aux crises. Par contre, quant à sa richesse, il faut pour l'obtenir cumuler les données concernant le mobilier de chacune des unités sociales d'une communauté particulière (*Ibid*. : 8), outre les possessions immobilières, les résidences et en principe, la terre ou le territoire. Il y a donc deux échelles spatiales et sociales de travail, la communauté et l'unité d'habitation, et un concept de richesse mobilière et immobilière subordonné au concept de prospérité, lequel se mesure, tout autant que par la richesse, par la capacité de la communauté à entreprendre, croître et résister longtemps aux crises.

Un point soulevé par Smith (2015 : 4) qui s'est révélé important dans notre recherche est d'éviter les difficultés que pose la notion de « statut » des individus dans la communauté. La corrélation n'est pas directe entre richesse mobilière et immobilière, développement social

et pouvoir politique (*e.g.* A. Chase et D. Chase, 1992 ; McAnany, 1993 ; Tomasic, 2009). Le statut socio-politique d'un groupe peut rapidement changer sans modifier pour autant que sa situation économique. Toutefois, il semble évident qu'un groupe au statut élevé est plus à même d'étendre ses réseaux et de diversifier ses activités, ce qui favorise son développement et son enrichissement par rapport à un groupe de statut inférieur. Il est avéré dans de nombreuses sociétés que les dirigeants démontrent par leur richesse leurs qualités de leaders et l'efficacité de leurs réseaux, tout en marquant leur statut supérieur par leur capacité à redistribuer une partie de ces richesses afin de développer leur influence sociale (*e.g.* Brumfiel et Earle, 1987 ; Demarest, 2013a ; Helms, 1993 ; Hirth, 1992). On a ici plusieurs dimensions de la prospérité comme « capacités » selon Smith.

2.2. Expressions matérielles de la prospérité dans les sociétés mayas classiques

Il s'agit de croiser autant que possible les données du mobilier et de l'architecture associée pour mesurer la prospérité et les inégalités socio-économiques, souvent «à multiples facettes » (*e.g*. Hendon, 1991 ; Hoggarth, 2012 ; Palka, 1995 ; 1997). Cette notion de prospérité combinant la richesse mobilière aux capacités d'action et de reproduction permet alors de faire la relation archéologique entre a) le développement d'une entité sociale et sa longévité, au travers des dynamiques constructives (mobilisation de main-d'œuvre) et démographiques, et b) les données concernant ses capacités d'accumulation de biens (assemblages mobiliers, dépôts et sépultures). Il s'agit donc de comparer les divers groupes sociaux au regard de l'ensemble de ces critères afin d'établir les niveaux d'inégalités sociales entre les unités d'une même communauté pour une période en particulier (*e.g.* Carballo, 2009 ; Hirth, 1993 ; Palka, 1997 ; Smith, 1987), puis de les recontextualiser de manière diachronique à différentes échelles spatiales afin d'identifier les dynamiques sociales de chacune de ces entités (*e.g.* Masson, 1997 ; 2002 ; Smith, 2015). Il faut encore y intégrer les facteurs socio-économiques pouvant influer sur la richesse et les capacités, comme la taille des groupes sociaux et leurs spécialisations artisanales, en tenant compte des biais taphonomiques et chronologiques inhérents aux analyses archéologiques (*e.g.* Smith, 1987 : 322-323 ; 1992 : 29-31).

2.2.1. L'architecture résidentielle : le meilleur indicateur des capacités de développement d'une entité sociale

Pour caractériser la prospérité des entités sociales au sein d'une communauté agraire maya des Basses Terres au Classique, cette architecture exprime directement les capacités d'investissements et de mobilisation de main-d'œuvre des groupes sociaux (*e.g.* Abrams, 1998 ; Blanton, 1994 ; Carmean, 1991 ; Carmean, McAnany et Sabloff, 2011 ; Hirth, 1993 ; Olson, 2001 ; Smith, 1987 ; Wilk, 1983). Ces investissements architecturaux représentaient de véritables marqueurs physiques de la réussite sociale de chacune des entités en inscrivant de manière durable leurs lieux de résidence au sein d'un site, notamment ceux des familles dirigeantes, et en exposant leur réussite au travers de la qualité des constructions, voire au moyen d'un programme décoratif exprimant visuellement cette prospérité et l'identité sociale du groupe (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 482 ; Fash, 1989 ; Hendon, 2009a : 116 ; Michelet, Nondédéo *et al*., 2013).

De plus, les transformations des édifices et l'aménagement des unités d'habitat se révèlent être de bons marqueurs de la croissance démographique et de la longévité d'occupation. L'instabilité résidentielle ne pouvait être que perçue comme négative à l'échelle de la communauté (Smith, 2015 : 7-8). Au contraire, la continuité d'occupation résidentielle, sa stabilité, est en soi une marque de prospérité dans une société d'agriculteurs (Michelet et Arnauld, 2006 : 67 ; Smith, 2015 : 9 ; Wells, 2013 ; Wilk, 1983 : 108). Quant à la croissance démographique d'un groupe, elle est perceptible au travers de l'édification de nouvelles résidences, de l'ajout de nouvelles pièces ou de la subdivision d'espaces existants. Elle indique des capacités à garder en son sein des familles de plus en plus nombreuses, voire à attirer de nouveaux membres et donc la vraie prospérité du groupe (*e.g.* Arnauld *et al.,* 2012 ; Arnauld, Lemonnier *et al*., 2014 ; Smith, 2015 : 10 ; Wilk, 1983 : 111).

2.2.2. Les assemblages de mobilier domestique : expression des stratégies de développement économique

Les assemblages de mobilier domestique sont l'une des principales sources d'informations à notre disposition pour mesurer les inégalités sociales au sein des communautés mayas par la richesse — quantité et diversité des biens — pour repérer leurs activités et pour déduire leurs capacités d'interaction sociale (Smith, 1987 : 302). Un groupe prospère disposait acquérait de plus grandes quantités de mobilier et de qualité supérieure, et le remplaçait plus rapidement (abondance de déchets, moins de recyclage). La diversité au

sein des assemblages domestiques, quant à elle, s'apprécie notamment au travers de l'identification du mobilier exogène par les matières premières ou leur facture au sein des différentes classes d'objets. L'obtention de tels objets supposait pour l'entité acquéreuse un coût (transport) et des ressources en information, en relations sociales locales et lointaines et en logistique (*Ibid*. : 320). La participation à ces réseaux d'échanges lointains semble avoir légitimé les dirigeants par la possession de biens rares et le contrôle de leur distribution, (*e.g.* Helms, 1993 : 49-50 ; Hirth, 1992 : 19 ; Smith, 1987 : 320 ; 2015 : 5-6). C'était aussi une dimension de la capacité des groupes à s'ouvrir et à saisir les opportunités politiques et économiques[1] (*e.g.* Helms, 1993 ; Hirth, 1992 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 ; Smith, 2015 : 5).

En termes d'activités, de très nombreuses études de mobilier domestique ont montré l'autonomie alimentaire des groupes sociaux mayas classiques (*e.g.* Hendon, 1991 ; Sheets, 2000 ; Smith, 1987 : 309-310 ; Triadan, 2000) et leur autonomie agraire au moins pour les plus grands (*e.g.* Arnauld *et al*., 2012 ; Dunning, 2004 ; Lemonnier, 2012 ; Lemonnier et Vannière, 2013 ; Robin, 2002 ; Robin *et al*., 2014). Les restes de certaines activités spécialisées ont été découverts au sein des espaces résidentiels, artisanat à « temps partiel » ou « intermittent » pour la consommation des membres du groupe (Hendon, 1991 : 904 ; Hirth, 2009 : 21-22 ; Inomata et Triadan, 2000 : 62-63 ; Sheets, 2000). Ont aussi été documentées des activités de production de biens destinés à être échangés par le biais de réseaux à longue distance (*e.g.* Andrieu, Rodas et Luin, 2014 ; Masson, 2001 ; 2002). Mais les relations trop mal connues entre unités d'habitat et ateliers empêchent de restituer les mécanismes économiques associés (*e.g.* Andrieu, 2009a : 393 ; 2013 : 21 ; Hayden et Cannon, 1982 : 148). En dépit de cette inconnue, la diversité des activités perceptibles dans le mobilier permet d'approcher les stratégies de chacune des entités, c'est-à-dire, là encore, leur prospérité comme ensemble de capacités socio-économiques complexes (*e.g.* Carballo, 2009 ; Hirth, 1993 : 123 ; 2009 ; Smith, 1987 : 319-320 ; 2015 : 4-5).

[1] Toutefois, l'existence d'un système de marché peut annuler en partie cette nécessité d'établir des relations plus ou moins directes avec les groupes producteurs et les intermédiaires puisque c'est le marchand qui gère ces réseaux, l'acheteur se contentant alors d'une transaction avec le commerçant (Testart, 2001 : 727).

2.2.3. Biens de prestige, redistribution et dépôts spéciaux : marqueurs et pourvoyeurs de prospérité

La prospérité des groupes sociaux dans les sociétés mayas du Classique s'exprimait également au travers de biens mobiliers et d'activités ayant trait, plus ou moins directement, à des actions visant à créer et à maintenir de réseaux sociaux, tout en renforçant l'identité de chacune des entités (*e.g.* Godelier, 1996 ; Hirth, 1992 ; Helms, 1993 ; Plourde, 2009). C'est en particulier le cas du mobilier non utilitaire (exemple des artefacts de jade : Andrieu, Rodas et Luin, 2014 ; Rochette, 2014). Ce type de mobilier permettait à certains groupes de renforcer ou de modifier la hiérarchie sociale en place par l'intermédiaire d'événements scellant des liens de dépendance et de coopération avec d'autres entités, qu'elles aient été « égales » (échanges « dyadiques ») ou inégales » entre elles (échanges « polyadiques ») (*e.g.* Hirth, 1992 ; LeCount, 1999). Ces événements redistributifs en séquence équivalaient à échanges non marchands (Testart, 2001), de mobilier rare, et de nourriture (*e.g.* Dietler, 1999 ; Helms, 1993 : 84 ; Hendon, 2000 : 45 ; 2003 : 217 ; Hirth, 1992 : 26). Repas et rituels engendraient des concentrations singulières de mobilier, du fait par exemple de mets particuliers servis dans une vaisselle spécifique.

Ainsi, il apparaît que la présence de quelques biens de prestige au sein d'une unité pouvait être le fruit d'un échanges non marchands entre entités et ne pas être un indicateur direct de prospérité (LeCount, 1999 : 253 ; Palka, 1997 : 299). En revanche, c'est le cas des accumulations, parfois exceptionnelles, identifiées dans certains dépôts spéciaux — caches et sépultures — dont la signification sociale, idéologique et identitaire était très forte au sein des communautés (*e.g.* Gillespie, 2000b ; 2001 ; 2002). De fait, ce type de contexte a souvent été analysé dans le but de définir les variations de statut et de richesse entre groupes sociaux puisque les différences observées pouvaient être très marquées au niveau des assemblages mobiliers associés, dans les sépultures en particulier (*e.g.* Baray, 2009 ; Rathje et McGuire, 1982 : 709-710 ; Smith, 1987 : 301 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 183-185).

2.3. Quelle prospérité en période de crise ?

Dans le cas spécifique de nos recherches sur le Classique terminal à Naachtun, il faut prendre en compte le contexte de crise socio-politique et démographique (voir ci-après) pour définir les niveaux de prospérité et d'inégalité socio-économique. En effet, une telle situation impliqua forcément des épisodes de tensions au sein de la communauté et de remises en cause, voire des transformations du régime socio-politique et des valeurs associées. Les

marqueurs de prospérité ont certainement changé (*e.g.* Demarest, 2013b ; Faulseit, 2012 ; Hoggarth, 2012 ; Schwarz, 2009 ; Tomasic, 2009 ; Urban et Schortman, 2004 ; voir pour des exemples contemporains Cassiers, 2011).

Surtout pour une société en crise, la notion de prospérité renvoie aussi aux capacités d'adaptation face aux bouleversements, à la résilience plutôt qu'à l'expansion (Smith, 2015 : 10). C'est l'aptitude d'un groupe à résister à des perturbations extérieures, au prix de transformations et de réorganisations socio-politiques et économiques, qui le fait alors apparaître comme une entité relativement plus prospère car capable de s'adapter aux changements et à la dégradation des conditions de vie (*e.g*. Faulseit, 2016 ; Hegmon *et al*., 2014 ; Iannone, 2014a ; Schwartz et Nichols, 2006). Les indicateurs de degré de résistance ou de résilience sont d'ordre démographique (stabilité, croissance, réduction de population), et social (forte cohésion sociale, désintégration définitive du groupe) (Iannone, 2014b : 9 ; Smith, 2015 : 15). L'architecture résidentielle de Naachtun en porte les traces. Du point de vue socio-économique, des changements dans la nature ou l'étendue des alliances de certains groupes suggèrent la mise en place par ces derniers de stratégies d'adaptation aux changements en cours, notamment au travers de leur participation à de nouveaux réseaux sociaux et/ou commerciaux, ce qui paraît fondamental dans une période de crise comme celle que connut l'aire maya à la fin du Classique (*e.g.* Hegmon *et al*., 2014 ; Hoggarth, 2012 ; LeCount, 1999 ; Masson, 2002). C'est cette « prospérité de crise » que nous cherchons à identifier et à caractériser au cours de notre travail de recherche centrée sur la communauté de Naachtun au Classique terminal.

Pour mieux situer cette problématique de la nature, de la prospérité et du rôle des élites de Naachtun au Classique terminal, on présentera maintenant brièvement une synthèse du milieu environnant et de l'histoire des Basses Terres mayas.

3. BREVE PRESENTATION DE L'AIRE MAYA ET DE SA CHRONOLOGIEL'aire de développement des cultures mayas préhispaniques correspond encore en grande partie à la localisation des locuteurs mayas actuels qui en sont les héritiers directs et qui représentent encore la majorité de la population d'un pays comme le Guatemala ou d'états comme le Yucatán au Mexique. Cette description du cadre géographique et historique concerne en particulier les Basses Terres au cours de la période classique du fait de la localisation de

Naachtun dans la partie centrale de cette zone qui constitue le cœur de l'aire maya, et de l'occupation du site qui dura de 250 à 1000 apr. J.-C.

3.1. Géographie et climat de l'aire maya

Ce vaste territoire s'étend sur le Belize, le Guatemala, le Salvador, l'ouest du Honduras et les états mexicains méridionaux (Chiapas, Tabasco, Campeche, Quintana Roo et Yucatán) (**Fig. 0.1**). Elle présente un climat tropical alternant saison sèche et saison des pluies, avec d'importantes variations de pluviométrie, de topographie et de qualités des sols, lesquelles sous-tendent la division en trois grandes régions écologiques correspondant également à trois grandes sphères culturelles distinctes au sein de l'aire maya : la Côte Pacifique, les Hautes Terres et les Basses Terres (Grube, 2000 : 21).

La Côte Pacifique est localisée à l'extrême sud de l'aire maya formant une étroite bande côtière (entre 40 et 100 km de large) recouverte d'une forêt tropicale s'étendant entre l'océan Pacifique et les hauts versants volcaniques des Hautes Terres (**Fig. 0.1**). Il s'agit d'une région très fertile avec de fortes précipitations et donc favorable depuis l'époque précolombienne à l'exploitation de cultures comme celles du coton et du cacao, qui fut de tous temps marquée par la circulation transcontinentale et des épisodes de domination par des cultures non-mayas, comme celle de Cotzumalhuapa et de Teotihuacan (Grube, 2000 : 22). Les Hautes Terres englobent les régions volcaniques et métamorphiques du Guatemala et du Chiapas qui sont parties intégrantes d'une longue chaîne montagneuse comportant de très nombreux volcans en activité s'étendant du Mexique jusqu'au Costa Rica dont les plus hauts sommets atteignent les 4 200 m d'altitude pour l'aire maya (**Fig. 0.1**). Il s'agit donc d'un environnement riche en matières premières, notamment lithiques (obsidienne, basalte, jade, serpentine, roches métamorphiques…), parsemé de nombreux lacs et vallées fertiles. La flore y est variée, avec sur les sommets des conifères, des vallées plus humides comportant des chênes, et dans la zone de contact entre Hautes Terres et Basses Terres, une forêt ombrophile tempérée très humide servant d'habitat au quetzal (*Pharomachrus mocino*) (*Ibid.* : 22-27). Enfin, les Basses s'étendent au nord des Hautes Terres sur une superficie totale de 250 000 km² (**Fig. 0.1**). Le socle géologique est constitué d'une grande plaque calcaire, celle même de la péninsule du Yucatán qui se caractérise par de grandes étendues karstiques, plus ou moins planes, seulement brisées par quelques chaînes de collines et l'intrusion métamorphique des Montagnes Mayas (massifs de granite et de quartz) situées essentiellement au Belize. Ces grandes étendues sont recouvertes en grande partie de forêts tropicales variant de semi-

caducifoliées à semi-persistantes sur de minces horizons de sols (entre 10 et 40 cm d'épaisseur), en majeure partie des rendzines fertiles (*Ibid*. : 24-28). Les Basses Terres, qui furent un haut lieu de développement de la culture maya classique, sont communément subdivisées en trois secteurs distincts selon des critères géographiques, écologiques et culturels :

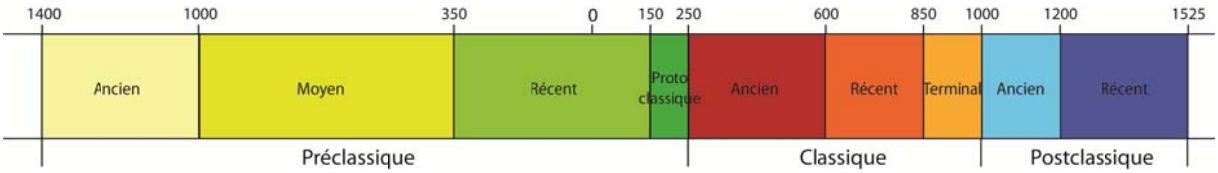
- les Basses Terres Méridionales — Tabasco, une partie du Chiapas, le sud du Petén et du Belize, ainsi que l'ouest du Honduras (**Fig. 0.1**) — sont drainées par de nombreux fleuves à fort débit (Pasión, Usumacinta, San Pedro Martír, Chixoy, Motagua…). Les problèmes d'approvisionnement en eau y sont moins aigus qu'ailleurs et de grands dépôts alluvionnaires sont propices à l'agriculture ; la forêt y est semi-persistante. Cette région joua un rôle d'intermédiaire entre les Hautes Terres et le reste de Basses Terres à l'époque précolombienne.

- les Basses Terres Centrales — nord du Petén (Guatemala) et sud du Campeche (Mexique) ainsi que de la plus grande partie du Belize — font transition entre les Basses Terres Méridionales très humides et la pointe très sèche du Yucatán (**Fig. 0.1**). Le drainage de surface y est plus faible qu'au sud de par la perméabilité du karst, mais il y existe toutefois des lacs, de nombreux marais saisonniers ou pérennes (poljés karstiques, appelés *bajos*), ainsi que quelques fleuves moyens en particulier à l'est (Hondo, Belize…), et cette hydrographie permet seulement la pratique de l'agriculture de *temporal* (dépendante de la saison des pluies) et l'occupation humaine exigea de nombreux aménagements pour la conservation de l'eau de pluie (*aguadas, chultunes*…).

- les Basses Terres Septentrionales —Yucatán, Quintana Roo et les deux tiers nord du Campeche, Mexique (**Fig. 0.1**) — se caractérisent par un environnement sec où les faibles précipitations et l'absence de sources d'eau en surface conditionnent l'existence d'une brousse de buissons épineux sans grands arbres. Les sols y sont minces, à l'exception de certains secteurs comme la région Puuc au nord-ouest, où les colluvions concentrés dans des dépressions permettent les pratiques agricoles et l'établissement d'importantes communautés à l'époque précolombienne. Tout à fait au nord, l'eau des nappes phréatiques est accessible par des puits superficiels et des *cenotes*, des gouffres karstiques, ayant favorisé l'urbanisation préhispanique.

3.2. Cadre chronologique des Basses Terres mayas

L'occupation humaine des Basses Terres débuta il y a environ 20 000 ans, après la fin de la dernière glaciation, mais la sédentarisation des populations et les origines de la culture maya ne sont réellement attestées qu'à partir de 1400/1200 av. J.-C. Les évolutions culturelles de cette occupation sont divisées en trois grandes périodes — Préclassique, Classique et Postclassique — elles-mêmes subdivisées en plusieurs étapes distinguées notamment par les traditions architecturales et céramiques, ainsi que les systèmes d'organisation socio-politique.



Chronologie schématique de l'occupation des Basses Terres mayas, depuis l'avènement de la période préclassique jusqu'à l'époque de la conquête espagnole

3.2.1. Les premiers peuplements sédentaires

Les premiers signes de la présence humaine dans les Basses Terres datent des périodes Archaïque (8000 - 2000 av. J.-C.) et Précéramique (2500 – 1400 av. J.-C.), et ont été localisés au Belize : l'outillage lithique est surtout composé de pointes de projectile et les marqueurs paléo-environnementaux signalent les débuts de la culture du maïs (Hammond, 2000 : 35). Au Préclassique ancien (environ 1400/1200 – 1000/900 av. J.-C.), l'amorce d'une sédentarisation, une augmentation des espèces cultivées et les prémices d'une production céramique ont été observés dans des établissements au nord du Belize et dans le bassin de Mirador, mais ces données restent très parcellaires pour le reste des Basses Terres (Hammond, 2000 : 36-44 ; Hansen, 2000 : 52 ; Inomata *et al*., 2015 : 4271).

3.2.2. Le Préclassique : complexification de l'organisation socio-politique

A partir du Préclassique moyen (1000 – 350 av. J.-C.), les sociétés que l'on identifie comme mayas présentaient des signes de sédentarisation accrue associée à une complexification socio-politique progressive sous l'influence des cultures du Chiapas, de la Côte Pacifique et du sud de la Côte du Golfe. Ces processus sont perceptibles dans le développement des récipients céramiques décorés, l'apparition des premières constructions monumentales et l'érection de monuments sculptés (Hammond, 2000 : 46-47 ; Inomata *et al*.,

2015 : 4271-4272). Les formes et l'iconographie de la céramique (récipients et figurines communes à toutes les Basse Terres impliquaient l'existence d'échanges entre les différentes communautés, ce que confirme la présence d'obsidienne des Hautes Terres ou de coquillages marins des Caraïbes (**Fig. 0.1**). Des accumulations de mobilier de ce type dans des contextes particuliers, combinées à l'apparition de déformations crâniennes et de modifications dentaires, sont interprétées comme les signes d'une hiérarchisation sociale de plus en plus marquée, peut-être fondée sur l'amélioration des techniques agricoles utilisées dans l'exploitation des *bajos* (Hansen, 2000 : 52-58).

Au Préclassique récent (350 av. J.-C. – 150 apr. J.-C.), l'architecture monumentale était florissante et porteuse d'importants programmes décoratifs en stuc peint. Cette époque connut également une forte croissance démographique dont témoigne la multiplication des habitations sur plate-forme et concomitante d'une intensification de la production agricole. Les différences observées dans les investissements architecturaux et les sépultures montrent que le Préclassique récent correspondait à une époque de complexification socio-politique marquée par la formation des premières organisations étatiques. La mise au point de l'écriture hiéroglyphique date de cette période (Saturno, Stuart et Beltrán, 2006). Du point de vue matériel, la standardisation observée dans les productions céramiques implique une remarquable homogénéisation culturelle des Basses Terres (Hansen, 2000 : 59-64). Néanmoins, entre 150 et 250 apr. J.-C., une profonde crise dont les raisons ne sont pas encore bien identifiées, secoua les grands centres préclassiques qui furent massivement abandonnés lors de la courte phase de transition du Préclassique terminal, parfois dénommée Protoclassique. Cette rupture démographique marqua également un arrêt des programmes architecturaux monumentaux et une diminution drastique des échanges à longue distance (*Ibid*. : 64-65).

3.2.3. Le Classique : le règne des k'uhul ajaw

Le Classique ancien (250 – 600 apr. J.-C.) vit certains sites occupés depuis le Préclassique sortir renforcés de « la crise de 150 apr. J.-C. » et présenter les prémices du régime politique classique centré sur des souverains au pouvoir héréditaire se parant alors du titre de *k'uhul ajaw*, « roi divin », et contrôlant une cité et son territoire proche, sur le modèle des cités-états. C'est ainsi le cas de Tikal (**Fig. 0.1**) dont la première dynastie royale remonte à la seconde moitié du I^{er} siècle apr. J.-C. et qui s'imposa comme l'entité politique majeure du Classique ancien, notamment après les changements dynastiques localement imposés en 378

par *Siyaj K'ahk'*, un capitaine de guerre associé à Teotihuacan (Grube et Martin, 2000 : 149, 159-160). De fait, le succès des dirigeants de Tikal reposait alors sur leurs relations privilégiées avec le Mexique Central de Teotihuacan (Martin, 2000) et les Hautes Terres du Guatemala (Woodfill et Andrieu, 2012), mais également sur une série d'alliances conclues avec des centres voisins comme Uaxactún, Río Azul, Palenque, Caracol, Naranjo et Naachtun (Cases et Lacadena, 2015 ; Grube et Martin, 2000 : 159-163). D'importants programmes architecturaux furent entrepris, notamment la construction d'édifices politico-cérémoniels (soubassements pyramidaux, groupes triadiques…) et l'érection de nombreux monuments sculptés montrant le plus souvent les souverains pratiquant des rituels.

L'avènement du Classique récent (600 – 800/850 apr. J.-C.) fit suite, du point de vue politique, à la perte d'influence de Tikal au cours du VI^{ème} siècle et à l'émergence de Calakmul comme nouveau centre dominateur (**Fig. 0.1**), qui encercla Tikal par son vaste réseau d'alliances avec notamment Caracol, Naranjo, El Peru-*Waka'*, Dos Pilas, Cancuen et probablement Naachtun (Martin et Grube, 2000), leur permettant de contrôler de nombreuses voies commerciales et, sans doute, de percevoir de nombreux tributs. Plutôt qu'une forte croissance démographique, il y eut à cette période des regroupements notables de populations dans les cités où étaient alors réalisés d'importants programmes architecturaux notamment liés à la multiplication des entités nobles à cette époque, avec la construction de groupes résidentiels monumentaux et d'ensembles palatiaux. Les monuments porteurs d'inscriptions glyphiques étaient érigés en grand nombre, se référant à des épisodes guerriers, à des mariages et à des alliances entre cités, mais dont l'iconographie demeurait centrée sur la figure du roi en pied. Toutefois, dans une aire qui comptait une cinquantaine de cités-états plus ou moins autonomes, l'incapacité des vainqueurs à maintenir leur emprise et à structurer leurs conquêtes conduisit à un renouveau de Tikal à partir de la fin du VII^{ème} et tout au long du VIII^{ème} siècle, contrastant avec un lent déclin de Calakmul et de ses alliés (Grube et Martin, 2000 : 164-171). Ce nouveau tournant dans l'histoire politique maya déstabilisa les différentes cités-états, engendrant un processus de conflits endémiques amorcé dans le Petexbatun, première région à connaître des phénomènes d'abandons de cités à la suite de la chute de Dos Pilas en 761, une alliée de Calakmul (Demarest, 2004 ; O'Mansky et Dunning, 2004). Cette instabilité politique couplée à la perturbation des réseaux d'échanges qui en découla, ainsi qu'à des problèmes environnementaux dans certaines régions (Turner et Sabloff, 2012), entraînèrent des difficultés de plus en plus grandes pour les dirigeants héréditaires à se maintenir au pouvoir, un processus qui s'accentua au cours des décennies suivantes (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014).

La transition entre le Classique et le Postclassique, désignée comme le Classique terminal (800/850 – 1000/1050 apr. J.-C.), vit un grand nombre des centres des Basses Terres Centrales et Méridionales perdre une partie substantielle de leur population au cours des IX^{ème} et X^{ème} siècles, alors que les monuments et les programmes monumentaux symbolisant le pouvoir du *k'uhul ajaw* se raréfiaient (Aimers, 2007 : 331). Malgré cela, cette crise vit également l'émergence de quelques entités opportunistes connaissant une brève période de développement à l'image de Nakum (Źrałka et Hermes, 2012) et de Ceibal (Tourtellot et Gonzalez, 2004), ou encore des zones Río Bec (Taladoire *et al*., 2013) et Puuc (Dunning, 2000 : 323-337). La société du Naachtun de notre recherche se situe dans ce contexte. Des sites plus proches des côtes comme Lamanai continuèrent pour leur part à être occupés jusqu'à la conquête espagnole et au-delà (Pendergast, 1986).

3.2.4. Le Postclassique : un pouvoir partagé dans une société plus mercantile

La fin du Classique terminal et le Postclassique ancien (1000/1050 – 1200 apr. J.-C.) correspondent à la période de domination du nord de la péninsule du Yucatán par Chichen Itza, une cité fondée au IX^{ème} siècle qui mena une politique hégémonique dans la région (Cobos, 2004) (**Fig. 0.1**). Cette époque vit le métissage entre des traditions issues de la culture maya classique et des influences non mayas, aboutissant au « style international » de Chichen Itza, ce qualificatif reflétant la véritable intégration à la Mésoamérique de régions périphériques comme l'aire maya (Boone et Smith, 2003 ; Ringle, Gallerta Negrón et Bey, 1998). L'hégémonie de Chichen Itza s'appuyait sur la mise en place de vastes réseaux d'échanges, notamment maritimes, permettant de relier la péninsule du Yucatán avec l'Amérique Centrale, les Hautes Terres mayas, la Côte du Golfe et le Mexique Central (Sabloff, 2007 : 20-21 , Turner et Sabloff, 2012 : 13911). Dans le reste des Basses Terres, les populations résiduelles étaient principalement regroupées sur les bords des lacs du Petén Central (Rice et Rice, 2004) et au nord du Belize (Andres et Pyburn, 2004 ; Graham, 2004 ; Masson, 1997). Les plus fortes sécheresses datent de la période 1000-1100, c'est-à-dire de la fin de l'hégémonie de Chichen Itza. Mais l'essor continu des échanges permit le développement de nombreuses communautés localisées sur les côtes, avec l'émergence d'une véritable classe de commerçants et un effacement progressif des plus grands écarts matériels entre la noblesse et le reste de la population, même si les élites continuaient d'exercer un contrôle grâce à leurs réseaux commerciaux à longue distance et au travers de rituels politiques ésotériques (Masson, 2000 : 342-353).

Après la désintégration de Chichen Itza, c'est la cité voisine de Mayapán (**Fig. 0.1**) qui devint la grande capitale maya au Postclassique récent (1200 – 1517 apr. J.-C.), après avoir formé une alliance avec d'autres factions afin de renverser les leaders de Chichen Itza à la fin du XI^{ème} siècle et de reprendre ainsi en main les circuits d'échanges maritimes (Andrews, Andrews et Robles Castellanos, 2003). Cette vaste cité (6 km^2) était alors le siège d'un pouvoir multi-ethnique et collégial organisé en assemblée rassemblant les dirigeants de plusieurs familles alliées. Le site se caractérisait aussi par la rareté des structures monumentales, même si des stèles gravées ou peintes sur stuc furent de nouveau érigées, illustrant la reprise de vieilles pratiques socio-politiques du Classique (Masson, 2000 : 346-353). Malgré tout, les élites privilégiaient les activités mercantiles et n'investissaient que peu dans d'imposants ensembles architecturaux, les différences entre les groupes sociaux s'exprimant de manière moins visible pour les archéologues que durant les périodes précédentes (Masson, Hare et Peraza Lope, 2006). Les autres principaux centres et lieux de commerce de l'époque étaient notamment localisés sur les côtes du Yucatán (Chase, 1986 ; Kepecs et Masson, 2003) et l'influence de la cité de Mayapán était perceptible jusque dans les productions matérielles de la région des lacs du Petén Central (P. Rice, 1986 : 285) et du nord du Belize (Andres et Pyburn, 2004 : 421). Cependant, en 1441 apr. J.-C. d'après les sources mayas de l'époque coloniale, Mayapán fut défaite par une nouvelle coalition factieuse, et plus aucune cité n'exerça de contrôle hégémonique sur les Basses Terres pendant les quelques générations précédant l'arrivée des Espagnols. Les sociétés mayas se regroupaient autour de centres situés sur les côtes et aux bords des lacs, liés par les échanges commerciaux et de complexes alliances politiques (Chase, 1986 ; Masson, 2000 : 346-353).

3.2.5. La conquête espagnole : la fin de l'indépendance pour les Mayas

Le premier contact entre les Européens et les Mayas des Basses Terres date apparemment de 1502 lorsque Christophe Colomb rencontra un groupe de commerçants yucatèques au large des côtes de la péninsule. A partir de 1517, plusieurs expéditions furent menées depuis Cuba afin d'explorer et de soumettre le Yucatán. La plupart des « caciques » locaux offrirent une résistance acharnée mais certains s'allièrent aux conquérants : le nord et les côtes de la péninsule ne furent réellement sous domination espagnole qu'à partir de 1548, alors que la région du Chiapas était conquise entre 1524 et 1527. De nouvelles villes furent créées et la mise en place du système de l'*encomienda* obligea les Mayas à verser des tributs et à travailler pour les conquérants, chargés en contrepartie d'assurer la christianisation des

populations qui leur étaient « confiées ». Malgré cela ou à cause même de cela, l'intégralité des Basses Terres mayas ne fut totalement sous contrôle espagnol qu'à la fin du XVII^{ème} siècle, après à la défaite des Mayas Ch'ol du sud-ouest du Petén en 1695 et celle des Mayas Itzaj en 1697 avec la prise de leur capitale sur l'île de Noj Petén sur le Lac Petén Itza (Prager, 2000 : 374-381 ; Vayhinger-Scheer, 2000 : 382-383).

4. PLAN DE LA THESE

La présente recherche porte sur le site de Naachtun qui s'avère donc être un cas d'étude particulièrement intéressant pour le Classique terminal. Ces travaux visent en premier lieu à déterminer les indicateurs de prospérité au sein de la cité pour cette époque, spécialement celle des groupes sociaux qui vivaient au sein des grands complexes résidentiels localisés dans son épicentre, ainsi qu'à déterminer les stratégies que les groupes élitaires dominants à cette époque mirent en œuvre pour s'adapter et se maintenir face aux bouleversements que connaissait alors l'aire maya. Dans ce but, cette thèse s'organise en quatre parties distinctes.

Nous présentons au **Chapitre 1**, les antécédents de la recherche le cadre théorique général concernant les sociétés mayas des Basses Terres au cours de l'époque classique, notamment du point de leurs modalités d'organisation socio-politique et économique. Ensuite, au **Chapitre 2**, nous exposons l'état de la recherche et des questionnements actuels concernant cette période particulière du Classique terminal (800-1000 apr. J.-C.) au travers d'une synthèse des informations disponibles pour les Basses Terres. Au **Chapitre 3**, nous développons notre problématique et nos questions de recherche centrées sur la cité de Naachtun, en précisant le cadre général de réalisation de ces travaux, tant au niveau du *Projet Petén Norte-Naachtun* que du site archéologique lui-même. Dans le **Chapitre 4** est décrite la méthodologie employée concernant les opérations archéologiques réalisées sous notre supervision et nos analyses de mobilier en laboratoire, mais également la façon dont ont été traitées les données compte tenu de la nature des informations recherchées.

Après cette présentation des cadres de ces travaux de recherche, le **Chapitre 5** propose une description et une interprétation préliminaire du secteur de l'épicentre où se sont concentrées nos investigations, c'est-à-dire le Groupe B, afin de recontextualiser du point de vue historique et social les données collectées au travers de notre programme de fouilles et de nos analyses. Nos travaux ont d'abord consisté en la fouille de plusieurs unités d'habitat du Complexe Sud qui ont permis l'étude diachronique de ce vaste ensemble résidentiel

spatialement et socialement cohérent, en combinant sondages chrono-stratigraphiques et fouilles extensives. Cela d'abord au sein d'une seule unité désignée comme « référentiel » (**Chapitre 6**), ensuite au sein de plusieurs autres unités du même complexe fouillées à des fins comparatives (**Chapitre 7**). Puis nous présentons les résultats des analyses quantitatives du mobilier effectuées à deux échelles sociales et spatio-temporelles distinctes. L'analyse la plus détaillée porte sur les contextes de dépotoirs du Classique terminal mis au jour au sein des unités d'habitat fouillées de manière extensive (**Chapitre 8**). Le second niveau d'analyses quantitatives concerne l'ensemble du site, consistant à recontextualiser et à comparer les données les plus significatives issues de l'étude des dépotoirs avec les données matérielles concernant les dernières phases d'occupation à l'échelle de la cité (**Chapitre 9**). Enfin, le **Chapitre 10** présente sous forme d'une synthèse interprétative les éléments de caractérisation des modalités d'organisation socio-politique et de quantification de la prospérité économique des groupes sociaux dominants étudiés au moyen de nos travaux de recherche, ainsi que leurs variations et dynamiques entre la fin du Classique récent et la fin du Classique terminal. Ces données permettent de chercher à déterminer les stratégies que ces groupes élitaires mirent en œuvre pour s'adapter et se maintenir face aux bouleversements que connaissait alors l'aire maya, ouvrant des perspectives quant aux futures recherches sur cette période de transition.

Figure 0.1 : extension de l'aire maya et localisation de ses subdivision géo-écologiques et culturelles (modifié de Andrieu, 2009)

CHAPITRE 1
ANTECEDENTS ET CADRE THEORIQUE

Plan du chapitre

1. Les modes d'organisation des sociétés mayas au Classique

2. Caractérisation socio-économique des unités d'habitat dans les communautés mayas classiques

Ce premier chapitre vise à fournir les grandes lignes du cadre théorique général concernant les structures socio-politiques et économiques des Mayas classiques, en particulier la hiérarchie en place dans ces sociétés telle que peut la refléter l'étude des unités d'habitat et des communautés intermédiaires et supérieures. Ce faisant, on traitera aussi des méthodes et approches archéologiques permettant de les identifier et de les décrire, plus particulièrement les groupes élitaires.

1. LES MODES D'ORGANISATION DES SOCIETES MAYAS AU CLASSIQUE

Bien que fondamentalement agraires, les sociétés mayas des Basses Terres de la période classique étaient relativement urbanisées. Chaque agglomération d'une certaine importance était gouvernée par un dirigeant dont les caractères — connus par l'iconographie, l'épigraphie et l'architecture monumentale des cités — correspondent bien à ceux des « rois sacrés » (tels que théorisés par J. Frazer et A.M. Hocart, Dehouve, 2010a). Ces entités politiques, en perpétuelle compétition sur les plans politique et économique, étaient structurées par des groupes sociaux qui formaient ensemble des communautés dont les relations internes et les modes d'échange de tous ordres nous sont encore mal compris. En outre, les cités des Basses Terres présentaient une grande variation dans l'espace et connurent de fortes transformations dans le temps.

Dans un premier temps seront abordés les modes d'organisation socio-politique des sociétés mayas, principalement au travers de la royauté sacrée et des « maisons » nobles. La seconde partie traite des différents aspects de l'organisation économique de ces populations (production, distribution, échanges longue-distance…).

1.1. Royauté sacrée et maisons nobles au Classique

L'organisation socio-politique des sociétés mayas classiques était fondée sur un système complexe qu'il est impossible de schématiser malgré de nombreuses avancées faites dans la compréhension des composantes des entités politiques depuis l'entourage des dynasties régnantes (*e.g.* Inomata et Houston, 2001a) jusqu'aux communautés rurales (*e.g.* Robin, 2003). Tout indique que les cités-états mayas étaient dirigées chacune par un souverain, sous le régime peu différencié de la « royauté sacrée », qui assurait son autonomie. Aucune grande structure centralisatrice ne semble avoir existé dans les Basses Terres. Cependant, on peut affirmer que les rois entraient en interaction dans le cadre d'une hiérarchie de statuts et de positions qui régissait les affiliations, les loyautés et les complexes systèmes d'alliances, de visites et de guerres (Demarest, 2013b : 24 ; Martin et Grube 2000). Mais les relations politiques intérieures aux cités elles-mêmes nous échappent du fait de l'information limitée fournie à ce niveau par les inscriptions glyphiques et de la grande variabilité des situations observées (Demarest, 1996 : 822). C'est ainsi que, par exemple, on propose un Etat centralisé pour la cité de Caracol (A. Chase et D. Chase, 1996b), mais un Etat segmentaire pour celle de Copan (Sanders, 1989). Chaque royaume se présentait comme un ensemble socialement hétérogène et stratifié, divisé entre différentes entités sociales que l'on saisit de façon relativement opérante ou efficace au moyen du modèle des « maisons » de C. Lévi-Strauss, groupes sociaux eux-mêmes en perpétuelle compétition comme les cités (Gillespie, 2000b ; Lemonnier, 2009 : 87-88 ; Sharer et Golden, 2004).

1.1.1. Le k'uhul ajaw et la royauté classique

Sur le plan socio-politique, la période classique se caractérise par la domination de dynasties héréditaires, avec cependant de grandes variations selon les cités ou les régions. A partir du I^{er} siècle apr. J.-C., les dirigeants de certaines cités, désignés comme *ajaw* (« souverain », « maître » ou « père de famille »), apparurent dans les inscriptions glyphiques (Martin et Grube, 2000 : 17). La maîtrise de l'écriture et des calendriers, en particulier celui du « Compte Long », mis en place à la fin du Préclassique (Martin et Grube, 2000 : 13 ; Saturno, Stuart et Beltrán, 2006), allait constituer la composante essentielle des stratégies de légitimation des groupes familiaux au pouvoir, en même temps qu'une théâtralisation de cérémonies politiques qui exigeait déjà la mise en chantier de projets architecturaux monumentaux (Demarest, 2006 ; Inomata, 2001c). Les dynasties de ce type se multiplièrent dans les Basses Terres et à partir de 400 apr. J.-C., les principaux souverains se parèrent alors

du titre de *k'uhul ajaw*, « roi divin » (Stuart et Houston, 1996 : 295 ; voir aussi Dehouve, 2010a), pour se distinguer des autres *ajaw* (Martin et Grube, 2000 : 17), et s'arroger une essence surnaturelle qu'ils entretenaient au travers de nombreuses cérémonies où ils apparaissaient comme des médiateurs entre leurs sujets et les divinités (Demarest, 2013b : 23 ; Inomata et Houston, 2001c : 13-14). Grâce à l'épigraphie, on sait que les différentes cités-états étaient contrôlées chacune par une dynastie héréditaire, laquelle maintenait malgré tout difficilement la stabilité politique dans le temps. Toutes ces entités, chacune représentée par un glyphe-emblème composé d'un titre politique et d'un toponyme, interagissaient entre elles par des échanges, des visites, des alliances, des mariages royaux et bien entendu des conflits guerriers (Martin et Grube, 2000 : 14-21). En dépit de leur apparente indépendance, ces dynasties étaient fortement hiérarchisées entre elles et de nombreuses inscriptions explicitent le fait que certains dirigeants étaient intronisés « sous le contrôle » d'un souverain de plus haut rang (*Ibid*. : 20-21). De fait, les Basses Terres Centrales et Méridionales furent tout au long du Classique sous la domination plus ou moins effective des « superpuissances hégémoniques » qu'étaient Tikal et Calakmul (**Fig. 1.1**). Ces dernières s'immisçaient dans les successions dynastiques de la plupart des cités qu'elles considéraient comme leurs vassales, au moyen d'alliances, de rituels pratiqués en commun, ainsi que de guerres (Grube et Martin, 2000 : 149-150). Mais en dépit de l'abondance des inscriptions glyphiques, nous n'avons pas de description institutionnelle des mécanismes qui régissaient les relations entre les différentes entités politiques. De plus, il est impossible de définir un modèle d'organisation supérieure qui aurait fonctionné pour l'ensemble des Basses Terres, lesquelles n'étaient certainement pas unifiées, chaque cité ayant ses propres spécificités et sa propre histoire politique (D. Chase et A. Chase, 2004a : 145 ; Demarest, 1996 : 821 ; Jackson, 2005 : 276). Un exemple est donné par la région de Río Bec dont certains centres intégrèrent des éléments classiques comme les stèles à inscriptions, alors que d'autres présentaient une organisation spatiale tout à fait locale, sans qu'aucune entité ne soit parvenue à contrôler l'ensemble de la région (Nondédéo *et al*., 2010 ; Nondédéo, Arnauld et Michelet, 2013). Elle fournit un modèle de variation qu'on pourrait appliquer par translation à l'ensemble des Basses Terres (Jackson 2005). Par son opacité, la notion élémentaire de « centre » est en elle-même un handicap pour le chercheur, mais elle demeure difficile à remplacer dans l'état de nos connaissances.

Tout aussi pauvre est notre compréhension des relations entre le pouvoir dynastique et les autres familles nobles (Inomata et Houston, 2001c). Les souverains et leurs familles étaient entourés d'une cour composée de l'ensemble des personnes qui vivaient à leur contact (courtisans, dignitaires, prêtres…) et à leur service direct (serviteurs, gardes…). Ils résidaient

au sein de complexes architecturaux qui combinaient le plus souvent des lieux d'exercice du pouvoir (administratif, judiciaire, diplomatique et cérémoniel) et des bâtiments à vocation plus résidentielle (Inomata et Houston, 2001c : 3, 12-13 ; Jackson, 2005 : 65-67), des espaces pour lesquels les notions de « public » ou de « privé » s'appliquent malaisément (Bazy, 2013 : 12). Un certain nombre de nobles de haut rang étaient présents autour du roi, comme le montrent les représentations peintes notamment sur des récipients polychromes et les nombreuses mentions dans les inscriptions (Houston et Stuart, 2001). La proximité physique avec le souverain était une source importante de prestige et d'autorité, permettant également un accès aux dignitaires étrangers et donc des possibilités d'alliances (Inomata, 2001a : 34). Mais tous les nobles ne résidaient pas « à la cour ». Tout en assistant le dirigeant, les différentes factions nobles étaient engagées entre elles et avec la famille régnante dans de perpétuelles négociations pour le pouvoir (Inomata, 2001a ; Inomata et Houston, 2001c : 12 ; Ringle et Bey, 2001 : 266-267). De façon empirique, ces dynamiques de compétition sont notamment illustrées par les changements observés dans les articulations spatiales et architecturales existant entre les principaux ensembles résidentiels, sièges des différents groupes dirigeants, et les espaces politico-cérémoniels, lieux de contrôle de la communauté (Bazy, 2010). En effet, le développement et les évolutions des espaces monumentaux (leur « séquence ») sont le reflet de la compétition qui existait au sein de chacune des cités (Bazy, 2011) entre les différentes entités factieuse entourant la famille régnante. Pour croître et augmenter leur influence, elles s'appuyaient sur leurs ressources propres, droits sur des terres et des ressources naturelles (quoique le droit de propriété privée n'ait pas existé comme tel), tributs, mais avant tout sur leurs réseaux de clients, parents et autres subordonné (Inomata, 2001a : 34 ; Lemonnier, 2011 : 10 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 185). De fait, de véritables cours « secondaires » se développaient alors autour des dignitaires de haut rang, organisées plus ou moins sur le même modèle que celles des souverains, au sein d'une architecture et d'assemblages mobiliers assez semblables, et qui ne s'en distinguaient qu'au niveau symbolique, c'est-à-dire par le contenu des inscriptions et les relations spatiales entretenues avec les espaces politico-cérémoniels (Inomata et Houston, 2001c : 7 ; Webster, 2001 : 153), sans pour autant que les différences aient été très marquées dans certains cas (Jackson, 2005 : 598 ; Tsukamoto *et al*., 2015).

Il apparaît que ces nobles virent leur rôle socio-politique croître à la fin du Classique récent (VIII^{ème} siècle) et au Classique terminal, une évolution perceptible au travers de l'augmentation du nombre de titres non royaux. Elle serait le résultat logique de la multiplication des dynasties et des maisons nobles regroupant de plus en plus de personnes

(Houston et Stuart, 2001 : 74). Le constat empirique en est fait au travers de la fréquence des édifices de réunion qui expriment un partage accru du pouvoir au sein des cités (Arnauld, 2001 ; Cheek, 2003). A Copan (Webster, 2001 : 157-158) et à Cancuen (Demarest *et al*., 2014 : 207-210) par exemple, ce changement se matérialisa par une croissance très rapide de nombreux ensembles résidentiels maçonnés qui abritaient des groupes élitaires et reflétaient la compétition exacerbée entre les factions nobles et la dynastie régnante, à un moment où cette dernière semblait être en état de faiblesse politique. Dans l'ouest de la région Puuc, cette évolution déboucha sur la mise en place d'un régime politique tout aussi hiérarchisé, mais de nature plus aristocratique que royal, où le pouvoir était détenu par un groupe de *sajaloob*. On y observe alors un contrôle moins marqué sur la diffusion des textes et des calendriers politiques qui cessèrent de donner lieu à l'érection de stèles dans les espaces publics où elles témoignaient de pouvoirs politiques auparavant intangibles (Dunning, 2000 : 336). Ces groupes nobles comportaient chacun un lignage dominant, probablement à tendance patrilinéaire, dont la puissance reposait, tantôt sur une relation privilégiée à la royauté au sein la cour, tantôt sur un regroupement de dépendants, parents et clients non nobles, qui vivaient en co-résidence avec la famille dominante selon le modèle des sociétés à maisons (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Gillespie, 2000b ; Lemonnier, 2009 ; Watanabe, 2004). La question du degré d'autonomie ou d'intégration de ces groupes par rapport à la royauté est posée (Demarest, 2013b : 38), car il est rare qu'ils aient réussi à se maintenir durablement après la disparition des régimes dynastiques en place dans ces cités (exemple de Copan : Manahan, 2004 : 121[2]), et cette question se pose particulièrement pour Naachtun. Au contraire, certaines communautés rurales perdurèrent tout en connaissant également d'importants bouleversements, par exemple dans la région des Lacs du Petén Central (Schwarz, 2013). Le sort de nombreuses factions nobles des Basses Terres après 1050 apr. J.-C. nous est inconnu : elles ont sans doute émigré en groupe, ou se sont désagrégées et dispersées.

[2] Des conclusions différentes se basant sur une occupation beaucoup plus longue de la vallée sont défendues par Webster et ses collègues (Webster, Ferter et Gonlin : 2000 : 198-205 ; Webster, Freter et Storey, 2004). Mais celles-ci reposent avant tout sur des datations réalisées à partir de l'hydratation de l'obsidienne, une technique remise en cause du fait des disparités observées avec les résultats radiocarbones et céramiques à Copan (Fash, Andrews et Manahan, 2004), mais aussi à Xunantunich par exemple (LeCount *et al.,* 2002 : 57-58).

1.1.2. Les maisons nobles

En général, les cités mayas classiques présentent une organisation spatiale urbaine assez éclatée, avec une multitude d'unités d'habitat élémentaires disséminées aux alentours des épicentres. Prenant le plus souvent la forme de groupes à patio, elles sont identifiées comme les unités élémentaires de ces sociétés (Lemonnier, 2011 : 8-9). Sur le plan social, elles représentaient chacune une maisonnée (Wilk et Ashmore, 1988) et abritaient une famille étendue qui vivait en co-résidence (Haviland, 1988). Sur le plan économique, ces groupes domestiques correspondaient aux unités de base des systèmes de production, d'échange et de stockage des produits agricoles et manufacturés (Chase et Chase, 2014a : 245 ; Hendon, 1996 ; Sheets, 2000 : 228). Les dynamiques de développement de ces unités d'habitat élémentaires étaient fondées sur la croissance démographique naturelle de chacune des familles étendues, lesquelles étaient structurées par les liens de parenté et la co-résidence (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Haviland, 1988 ; Lemonnier, 2011). Ces unités sont partout distantes les unes des autres d'au moins 25-30 m dans les zones résidentielles.

Il existait également des regroupements de dimensions intermédiaires à l'échelle des cités sous la forme de quartiers, aussi désignés Unités de Regroupement Intermédiaires (Lemonnier, 2009 : 90 ; 2011 : 16-20), qui rassemblaient d'assez nombreuses familles en co-résidence hiérarchisée et organisée autour de la résidence d'une famille noble dominante (Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2009 : 90-91). De par leurs dimensions démographiques, ces ensembles ne peuvent pas avoir été le résultat de la croissance naturelle d'une même famille étendue (Lemonnier, 2011 : 19-20) et sont donc la traduction spatiale de modalités de développement et de recrutement plus complexes (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013), ce que confirme l'hétérogénéité socio-économique des habitants de ces regroupements.

Pour appréhender ces regroupements d'unités d'habitat et les relations entre les groupes familiaux qui y vivaient, le modèle généralement admis en archéologie maya jusqu'à peu se basait sur le concept anthropologique de *lineage* (par exemple à Copan : Hendon, 1991 : 911-912 ; Sanders, 1989 : 102-104 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 185). Ce modèle est centré sur la constitution d'un groupe social autour du principe de descendance unilinéaire se développant au travers de mariages contrôlés exogames. Il existe également différents traits qui fédèrent les membres de cette entité sociale : un espace résidentiel localisé où vivent en co-résidence les différentes unités familiales entretenant des liens hiérarchisés de parenté et une identité collective perceptible, notamment, grâce à un culte aux ancêtres communs, ainsi que la transmission de biens, matériels et immatériels, en ligne directe entre générations

(Hageman, 2004 : 64-68 ; Ringle et Bey, 2001 : 287-288). Toutefois, ce modèle linéaire assez rigide est remis en cause car il ne permet pas d'expliquer, par exemple, les processus de croissance des regroupements de taille intermédiaire, ou la dispersion d'un même patronyme sur des territoires étendus (Ringle et Bey, 2001 : 289-290). Les tenants du modèle de « maisons » se basent quant à eux sur le type d'organisation sociale identifié par Lévi-Strauss comme celui des sociétés à maisons (Gillespie, 2000b). Ce modèle partage de nombreux traits avec celui du *lineage*, les différences se situant principalement au niveau des liens de parenté puisqu'une « maison » englobe plusieurs lignées pratiquant chacune à la fois des mariages exogames et endogames (Lemonnier, 2009 : 90), moyens (parmi d'autres) de recruter de nouveaux membres, en particulier des voisins (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013). Ceci permettait de faire croître et se développer l'entité sur le long terme. Archéologiquement, ces différences au niveau des processus de descendance et des liens de parenté sont quasiment impossibles à démontrer[3], si ce n'est par la rapidité de la croissance démographique d'un groupe donné, ainsi que par une analyse des données matérielles issues des fouilles de ces regroupements intermédiaires permettant de constater que le modèle plus inclusif de la « maison » peut être transposé aux sociétés mayas classiques (Lemonnier, 2009 : 90-95).

Ce modèle s'appuie sur des données ethnographiques amérindiennes, et donc sur une vision *emic* décrite par Lévi-Strauss dont la définition d'une « maison » est :

« une personne morale, détentrice d'un domaine composé à la fois de biens matériels et immatériels, et qui se perpétue par la transmission de sa fortune et de ses titres en ligne réelle ou fictive, tenue pour légitime à la condition que cette continuité puisse s'exprimer dans le langage de la parenté ou de l'alliance, et le plus souvent, des deux ensemble. » (Lévi-Strauss, 1979 : 151-152, cité dans Lemonnier, 2009 : 88).

Une « maison » partage donc des points communs avec un *lineage* (transmission des biens, importance idéologique et pratique de la parenté, de l'ascendance et de la descendance) et se présente comme une entité socio-économique dominée par une famille noble qui est « l'héritière » des propriétés matérielles (mobilier, bâtiments, accès à certaines terres) et immatérielles (nom, titres, renommée, pouvoir politique et rituel) du groupe. Mais au

[3] Exception faite des groupes pour lesquels on dispose de données épigraphiques, c'est-à-dire en très grande majorité les dynasties royales, pour lesquelles les informations sur les liens entre lignées tirées des textes peuvent être comparées aux informations archéologiques (Vásquez López, 2014).

contraire du *lineage*, qui tend à expulser les branches latérales pour conserver l'héritage indivisible, la « maison » administre, protège et parfois même nourrit les familles subordonnées, apparentées ou associées. Ces familles alliées et clientes sont recrutées de manière flexible au travers de mariages exogames comme endogames, et d'alliances avec d'autres factions. Le processus renforce le capital social et politique de l'entité, lui apportant soit des biens, soit une force de travail supplémentaire, tout en créant des relations fortes entre les groupes de positions socio-économiques différentes impliquant des obligations d'assistance et de protection (Godelier, 2004 : 146-147 ; Hendon, 2009a : 114 ; Lemonnier, 2009 : 88-89). Le culte des ancêtres, un phénomène social majeur dans les sociétés mayas depuis le Préclassique (McAnany, 1995), apparaît alors comme le principal moyen de créer et maintenir une identité sociale commune aux différentes familles rattachées à une maison, grâce à la reconnaissance d'ancêtres communs (réels ou fictifs). Une attention particulière était d'ailleurs portée à la résidence de la famille dominante où était souvent localisée la sépulture du « fondateur » qui symbolisait alors le groupe social de manière pérenne (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 471-472 ; Gillespie, 2000a ; 2000b : 475-476 ; Lemonnier, 2009 : 89). Ce culte permettait également de perpétuer les différences sociales existantes entre les membres de la « maison » et de légitimer l'autorité du groupe dominant car, du point de vue de la parenté, ce dernier était plus proche des « fondateurs » que les autres membres associés, et cette supériorité était renforcée par la construction de leurs résidences « au plus proche » des défunts (Lemonnier, 2009 : 89-93). Les différentes familles qui appartenaient à une même « maison » se trouvaient donc regroupées autour de l'unité d'habitat du groupe qui possédait les droits sur les ressources naturelles et les meilleures terres du fait de l'existence de liens privilégiés entretenus avec les premiers occupants (Carmean, 1991 : 163-164 ; Carmean, McAnany et Sabloff, 2011 : 155 ; McAnany, 1995). Ce pouvoir local (Houston et Stuart, 2001 : 57), ancré dans un territoire au travers de la présence des ancêtres (Michelet et Arnauld, 2006 : 68), impliquait donc l'existence de regroupements résidentiels hiérarchisés en interne, organisés selon des principes de co-résidence, de parenté et d'exploitation collective des terres (Lemonnier, 2009 : 93-94).

Les familles nobles contrôlaient donc l'accès et l'usage de terres agricoles situées à l'intérieur et/ou à l'extérieur des cités, une situation qui leur fournissait un fort pouvoir d'attraction sur d'autres groupes sociaux des mêmes communautés (Arnauld *et al.*, 2014 ; Lemonnier, 2009 : 93-94 ; Lemonnier et Vannière, 2013). Ces recrutements, renforcés par des mariages et des alliances entre lignées, permettaient à chacune des « maisons » de se développer en augmentant ses capacités politique et sociale (Arnauld, Michelet et Nondédéo,

2013 : 473-474 ; Lemonnier, 2009 : 88-90 ; 2011 : 34-35). Cette croissance et ces recrutements impliquaient une compétition entre les différentes « maisons » d'un même établissement, certaines se dissolvant et d'autres se consolidant au cours du temps (Gillespie, 2000b : 477). Ils provoquaient aussi des tensions et des rivalités au sein de chacune des entités où le pouvoir était négocié entre les différentes familles (Lemonnier, 2009 : 93). Empiriquement, des changements au niveau de la hiérarchie interne de ces groupes sont parfois perceptibles dans les évolutions architecturales de certaines unités, notamment celles en lien avec les « ancêtres » qui symbolisaient l'identité du groupe et étaient à la base du pouvoir de la famille dominante. Cela a été caractérisé à Chunchucmil, par exemple, où les évolutions observées auraient traduit des tensions pour l'héritage entre les membres d'une même unité, au travers de négociations qui impliquaient les vivants comme les morts (Hutson, Magnoni et Stanton, 2004 : 85-89).

Ce modèle social fondé sur la notion de « maison » n'est sans doute pas applicable à l'ensemble des sociétés mayas classiques et à leurs différentes composantes qui se caractérisaient par une grande diversité, visible dans la variation de l'organisation spatiale des sites (D. Chase et A. Chase, 2004a : 145). Mais il s'applique assez bien aux cités comportant des quartiers et un parcellaire agricole (Lemonnier, 2009 : 88 ; Lemonnier et Vannière, 2013) Il faut lui adjoindre d'autres modèles pour comprendre le fonctionnement et le développement d'institutions ou d'entités particulières autant au sommet de la hiérarchie socio-politique (Houston et McAnany, 2003 ; Jackson, 2005 : 60-61 ; mais voir Vásquez López, 2014) qu'à sa base rurale (Freter, 2004 ; Hageman, 2004 ; Robin *et al*., 2014).

1.2. Subsistance, production et échanges au Classique

A l'image des modes d'organisation socio-politique qui régissaient les sociétés mayas classiques, le fonctionnement de leur économie reste pour le moment très discuté et il est difficile de proposer un modèle unique pour l'ensemble des Basses Terres du fait de la diversité qui les caractérise (Lemonnier, 2009 : 87). De fait, tout indique qu'il existait une grande variété de situations selon les types de production, la nature des communautés ou encore l'accès à des ressources particulières de ces dernières. Cette variabilité concernait également le rôle que les groupes nobles et la royauté jouaient au sein de la sphère économique, l'hypothèse première étant que les systèmes d'échanges étaient en partie l'objet de contrats passés à l'intérieur de chacun des groupes sociaux (« maisons ») et entre ces derniers. Pour le moment, les interprétations sont limitées notamment par le peu de données

disponibles sur les modes de production et de distribution des artefacts manufacturés les plus abondants (récipients céramiques, outils bifaciaux en silex…). Cela est dû à la rareté des fouilles réalisées dans des ateliers, souvent localisés dans des secteurs éloignés des épicentres des cités, très peu explorés du point de vue archéologique (Andrieu, 2009a : 393 ; 2013 : 21), ainsi qu'au petit nombre d'études quantitatives, indispensables aux comparaisons (Andrieu et Sion, sous presse ; Masson et Freidel, 2012 : 478).

1.2.1. Agriculture, productions domestiques, ateliers et marchés

Il est admis qu'au cours du Classique la base du système productif et de stockage, mais aussi de distribution des biens, était localisée au niveau des unités domestiques élémentaires et des quartiers (Hendon, 1991 ; 1996 ; 2000 ; Lemonnier, 2011 : 8-9 ; Sheets, 2000 : 228), comme cela est avéré dans toute la Mésoamérique (Hayden et Cannon, 1982 ; Hirth, 2009 ; Santley et Hirth, 1993). Néanmoins, les données recueillies tendent à démontrer qu'il existait également de véritables ateliers de production ainsi que des marchés.

1.2.1.1. La production

Les Mayas de la période classique se présentaient avant tout comme une société agraire qui reposait sur l'existence d'un système d'exploitation agricole intensive, au sein et aux abords immédiats des zones résidentielles, et extensive, avec la culture, dans des champs éloignés des établissements, de *milpas* (champs de maïs cultivés sur brûlis après essartage) (Lemonnier, 2009 : 30-31). Les unités d'habitat correspondaient de fait à des unités de production agricole (D. Chase et A. Chase, 2014a : 245 ; Lemonnier, 2011 : 36). En outre, la préparation quotidienne des repas, ainsi que la collecte et le stockage des aliments, correspondent à des activités qui ont été identifiées dans la grande majorité des unités d'habitat, quel que soit leur rang socio-économique, ce qui laisse supposer une certaine autonomie alimentaire de ces dernières (Hendon, 1991 : 904 ; Sheets, 2000 : 224 ; Sion, 2010 ; Smith, 1987 : 309-310 ; Triadan, 2000). Ceci s'appliquait bien sûr aux communautés rurales (Robin, 2002 ; Sheets, 2000), mais également aux centres urbains où l'on suppose que l'usage des terres agricoles et des ressources naturelles fondait le pouvoir socio-économique des groupes nobles sur des familles de rangs inférieurs socialement liées et redevables de travaux agricoles (Carmean, 1991 : 163-164 ; Lemonnier, 2009 : 93-95 ; 2011 : 36 ; Sanders, 1989 : 99 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 188-189). Par contre, il existe peu d'indices d'une implication directe des souverains dans la gestion de la production agricole, exception

faite de quelques exemples où la densité de population et la nécessité de réaliser des aménagements de grande ampleur (réseaux d'irrigation, vastes systèmes de terrasses…) a dû impliquer une impulsion du pouvoir (Demarest, 2013b : 25), comme à Caracol (A. Chase et D. Chase, 1996b : 808).

Il apparaît qu'un certain nombre de productions domestiques étaient directement réalisées au sein de ces unités d'habitat, comme cela est notamment attesté pour l'outillage en silex sur éclat (Andrieu, 2009a : 73). Ces unités familiales étaient également souvent le siège de productions plus « spécialisées » : il s'agissait de productions de biens non destinés à leur consommation propre mais à « celle des autres » (Costin, 2007 : 150, cité dans Andrieu, 2013 : 22), échangés dans leur groupe social d'appartenance ou en dehors, sans restrictions de quantités, d'échelle ou de mode de réalisation (Andrieu, 2013 : 22). De grandes disparités existaient entre les unités d'habitat quant à la nature de ces productions (D. Chase et A. Chase, 2014a : 245 ; Sheets, 2000) réalisées sous la forme d'un artisanat à « temps partiel » ou « intermittent » au cours de l'année (Hirth, 2009 : 21-22 ; Inomata et Triadan, 2000 : 62-63 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 87-93). Celles-ci reflétaient les stratégies économiques de chacune des unités pour assurer son développement économique selon ses propres ressources (Hirth, 2009 : 18-19). Ces productions ont été repérées à l'intérieur des espaces résidentiels (Hendon, 1991 : 904) et, dans la plupart des cas, identifiées comme des activités à petite échelle comprenant le travail de l'os et des coquillages (Emery et Aoyama, 2007 ; Widmer, 2009), le filage/tissage de coton et de fibres comme l'agave (Chase *et al.,* 2008 ; Halperin, 2008 ; Sheets, 2000 : 226) ou la fabrication de papier (McAnany, 2010 : 122-123). Mais les fouilles effectuées dans certains groupes, souvent modestes et pas tous de nature résidentielle, ou dans les secteurs situés en dehors des épicentres, ont aussi permis de localiser de véritables ateliers, c'est-à-dire des lieux de fabrication de grandes quantités d'artefacts (Andrieu, 2013 : 23-24) : récipients céramiques (Becker, 2003 ; López Varela, McAnany et Berry, 2001), figurines en terre cuite (Halperin, 2007 ; Halperin *et al*., 2009), outillage lithique en silex (Masson, 2001 ; Shafer et Hester, 1983) et en obsidienne (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 91), matériel de mouture (Longstaffe, 2011 : 182-183 ; Ward, 2013) ou encore tabletterie en os animal (Emery, 2008). Leurs localisations, souvent excentrées, semblent devoir s'expliquer par la proximité de sources des matières premières (*e.g.* argile, silex) et les contraintes techniques induites par ces activités, comme les volumes de déchets produits ou la dangerosité des processus de fabrication (*e.g.* cuisson au feu).

1.2.1.2. La distribution locale

En ce qui concerne la distribution des artefacts, notamment ceux issus de productions plus « spécialisées », de nombreuses interrogations demeurent et encore une fois, il semble que selon la nature des biens ou des communautés, différentes modalités d'échange coexistaient (Masson et Freidel, 2012 : 457-458 ; Sheets, 2000). Le type d'échange le plus simple devait prendre la forme d'un troc, c'est-à-dire d'une transaction sporadique entre personnes, sans l'existence d'un média d'échange formel ni d'équivalence de valeur entre les produits au début de la transaction (Feinman et Garraty, 2010 : 171). Ces « échanges horizontaux » (Sheets, 2000) se déroulaient à l'intérieur même des quartiers ou avec des consommateurs d'autres groupes sociaux, voire d'autres communautés, chacune ayant des productions agricoles ou des activités artisanales particulières (céramique domestique, outillage bifacial en silex, matériel de mouture en pierre locale…) selon les ressources disponibles. Cela créait alors des interdépendances économiques entre ces différentes entités (Andrieu, 2013 : 23 ; Mock, 1997). Ce type de réseaux régionaux aurait ainsi permis la création d'un système qui s'adaptait rapidement aux changements sociaux, mais aussi environnementaux, en particulier en contexte semi-tropical où les ressources sont très dispersées (Scarborough et Valdez, 2009 : 211). Il est proposé que les regroupements sociaux du type « maison » étaient du point de vue économique relativement autonomes les uns des autres, et donc qu'un grand nombre d'échanges de biens aient eu lieu à l'intérieur et entre des groupes aux relations sociales privilégiées (Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2011 : 19-20 ; Sheets, 2000), certains se spécialisant alors pour fournir les autres familles (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 89). Néanmoins, les modes d'échanges entre les membres de ces entités ne sont pas clairs, notamment entre les groupes nobles et les autres familles socialement dominées (Andrieu, 2013 : 22-23). De plus, les données archéologiques supportent pour l'instant difficilement cette proposition de grande autonomie de chacune des entités dans la mesure où les assemblages mobiliers qui leurs sont associés ne présentent pas de différences majeures dans leur composition (pour le matériel lithique, voir Andrieu, 2009a : 385-386). Ce degré d'homogénéité, qui demeure à évaluer, tend à indiquer que la distribution sur des marchés existait.

Il est en effet aujourd'hui également admis qu'une partie des biens échangés l'était par l'intermédiaire d'un système de place de marché (Andrieu, 2013 ; McAnany, 2010 : 260-264 ; Masson et Freidel, 2013), c'est-à-dire sous la forme d'échanges entre personnes dont la fréquence et le volume exigeaient l'existence de règles, d'échelles de prix et de valeurs

partagées, ainsi que d'espaces et de moments dédiés (Feinman et Garraty, 2010 : 171). Cela n'implique par contre pas de fréquence régulière des échanges, ni de grande complexité du contexte social (*Ibid.* : 172). Empiriquement, les places de marché peuvent être identifiés selon plusieurs approches (Feinman et Garraty, 2010 : 177-178 ; Shaw, 2012) :

- configurations spatiales particulières de bâtiments comportant la présence de « stands » construits, de signatures chimiques distinctives dans les sols et de répartition de micro-artefacts (Cap, 2015 ; Dalhin *et al*., 2007), analyses qui restent toutefois assez difficiles à corroborer de manière assurée en raison d'usages alternatifs des espaces ;
- analyses quantitatives des distributions des artefacts échangés à différentes échelles dans la cité ou le quartier, notamment ceux issus d'un commerce à longue distance (Andrieu, 2013 ; Hirth, 1998 ; Masson et Freidel, 2012 ; 2013) : de fait, l'hétérogénéité des lieux de production spécialisée comparée à l'homogénéité de la distribution de certains biens démontre l'interdépendance qui existait entre les unités d'habitat et qui caractérise un système de marché (D. Chase et A. Chase, 2014a : 245 ; Feinman et Garraty, 2010 : 177-178 ; Masson et Freidel, 2012 : 461-462).

Rattachés à des contextes urbains du fait de la « centralité » de ces derniers au sein des réseaux économiques (Hirth, 1998), ces marchés auraient également existé dans des centres secondaires pour permettre aux communautés rurales d'obtenir certaines catégories d'artefacts exogènes (Scarborough et Valdez, 2009 : 211 ; Sheets, 2000 : 228). La présence d'artisans itinérants, c'est-à-dire circulant d'un marché à l'autre pour produire sur demande certains types d'objets, a également pu être déterminée au sein de l'aire maya, au moins dans le cas de feuilles lancéolées en silex brun distribuées selon ce système dans le sud du Campeche (Andrieu, 2013).

Il existait donc plusieurs systèmes de distribution des biens qui coexistaient et évoluèrent au sein des sociétés mayas du Classique : échanges directs entre producteurs ou au sein des entités sociales pour une partie du mobilier domestique, et de même sans doute pour une partie des ressources agricoles, et des productions plus spécialisées, notamment les artefacts en matières premières exogènes, accessibles au plus grand nombre grâce à l'existence de places de marché. Un lien entre ces marchés et les élites est souvent avancé, ces dernières ayant dû jouer un rôle de contrôle et dans la mise en place des relations nécessaires à la création et au maintien de réseaux commerciaux, parfois à longue distance, mais également du fait de la localisation des places de marché dans les centres politiques (Hirth, 1998 ; Sheets, 2000 : 227). De même, les groupes dominants devaient être étroitement associés à la distribution de certains artefacts, souvent d'origine exogène, identifiés comme

des « biens de prestige » de par leur symbolique particulière, dont la possession et la (re)distribution constituaient des éléments de légitimation des dirigeants (voir plus avant).

1.2.2. Echanges à longue distance et rôle des élites

Au travers des échanges organisés aux échelles locale et régionale, combinés à leurs propres productions, chacun des groupes sociaux mayas avait accès à l'ensemble des biens manufacturés et des ressources nécessaires aux activités domestiques quotidiennes, ce qui leur conférait donc une certaine autonomie (Lucero, 2006 : 285, cité dans Masson et Freidel, 2012 : 476). Pourtant, les analyses des assemblages mobiliers montrent clairement qu'une partie des biens des unités d'habitat étudiées, et cela quelle que soit leur position socio-économique, était le fruit d'échanges à longue distance (Masson et Freidel, 2012 ; Sheets, 2000). Et cela alors même que des productions locales (*e.g.* céramique, matériel de mouture) (Sheets, 2000 : 220) ou des matières premières équivalentes (silex *versus* obsidienne) (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 88) étaient disponibles. Il apparaît donc que la plupart de ces échanges n'avaient pas de justifications uniquement économiques. La plupart des biens échangés représentaient en effet des équivalents exogènes à des artefacts disponibles localement, ainsi que du mobilier non utilitaire comme des ornements (biens de prestige), liés aux stratégies de légitimation des groupes dominants (Demarest, 2013b : 24). Ces derniers devaient donc contrôler, en partie au moins, ces échanges longue-distance dont l'existence même impliquait d'établir et de maintenir des relations sociales entre ces élites et d'autres groupes éloignés (Hirth, 1992 : 19 ; Smith, 1987 : 320).

1.2.2.1. Mobilier exogène et échanges à longue distance

Le mobilier exogène obtenu par des échanges à longue distance représentait une part non négligeable des assemblages matériels des unités d'habitat de tous les rangs socio-économiques, et cela qu'on soit en contexte urbain (exemple de Tikal et Copan : Masson et Freidel, 2012 ; Webster, Gonlin et Sheets, 1997 : 56-57) ou rural (exemple de Cerén de la Joya : Sheets, 2000 ; Webster, Gonlin et Sheets, 1997). Les biens exogènes d'usage quotidien ainsi échangés prenaient alors majoritairement la forme de récipients céramiques, de lames prismatiques d'obsidienne, de matériel de mouture (meules et molettes en basalte, andésite, ou granite), et d'outils pour le travail du bois et de la pierre (haches et herminettes en roches métamorphiques). Mais ces éléments ne correspondent qu'aux biens importés facilement identifiables et détectables du point de vue archéologique, tandis que les productions agricoles

ou le sel, certainement aussi échangés (Woodfill *et al*., 2015), laissaient peu de traces. Même les volumes d'obsidienne, relativement peu importants rapportés aux populations concernées, laissent à penser qu'ils ne témoignent que d'une petite partie des échanges réalisés (Andrieu et Sion, sous presse ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 90).

On l'a vu, la grande homogénéité observée au niveau de la répartition des biens utilitaires exogènes à l'intérieur des unités d'habitat de chacune des cités induit l'existence de places de marché qui est l'unique mode de distribution ayant pu permettre une diffusion de telles quantités et d'une telle diversité de mobilier (Hirth, 1998 ; Masson et Freidel, 2012 : 461-462). Mais on observe tout de même de grandes disparités entre les assemblages mobiliers de cités géographiquement proches et d'importance équivalente. Elles concernent essentiellement les quantités de certains types de matériel importé, comme des types céramiques ou des matières premières. C'est le cas pour l'obsidienne : quand on compare les volumes d'outils et de déchets de production retrouvés à Tikal et à Calakmul (Andrieu, 2009a) ou à Chunchucmil et dans des cités environnantes comme Edzna (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 87-88), des différences significatives apparaissent (**Fig. 1.1**). Ces observations impliquent que ces cités (et donc les marchés qui en dépendaient) avaient un accès différencié à certains réseaux d'échanges et à certaines ressources et suggèrent donc l'existence d'une interdépendance économique entre les communautés dont certaines jouaient le rôle de centre régional de redistribution, à l'image de Cancuen (Demarest *et al*., 2014 : 203-204) ou de Chunchucmil (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 87-88), cités dotées de facilités portuaires .

Ces différences d'accès apparaissent de plus en plus clairement comme étant les conséquences de décisions stratégiques des dirigeants de ces cités et des relations établies par ces derniers afin de se garantir un accès à certaines ressources (Demarest, 2013b : 24 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014 : 46). C'est ce qui est proposé pour expliquer les ambitions de la dynastie *Kaan* qui régnait sur Calakmul et qui multiplia les alliances et les conquêtes à l'ouest des Basses Terres au VII^{ème} siècle, afin de sécuriser une route d'approvisionnement depuis les Hautes Terres (Canuto et Barrientos, 2013 ; Freidel *et al*., 2007) concurrente de celle organisée par Tikal autour du fleuve Pasión au Classique ancien (Woodfill et Andrieu, 2012) (**Fig. 1.1**). De même, il apparaît que les dirigeants de Cancuen établirent de nouvelles routes commerciales avec l'ouest de l'aire maya et le Veracruz dans la seconde moitié du VIII^{ème} siècle afin de remplacer les anciens réseaux d'échanges très perturbés par la dégradation du contexte politico-militaire sur les rives des fleuves Pasión et Usumacinta (Demarest *et al*., 2014 : 193 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014 ; Golden *et al*., 2012). L'implication des élites dans le maintien des réseaux commerciaux et dans l'approvisionnement en mobilier exogène

d'usage courant apparaît donc nécessaire, sans pour autant que cela ne présuppose l'existence d'un pouvoir fortement centralisé, comme le montre l'exemple de l'obsidienne accessible à longue distance malgré l'absence de royauté dans des communautés comme celles de Río Bec (Andrieu, 2009a) ou de Chunchucmil (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 95). De même, la distribution de ces biens par l'intermédiaire des marchés, avec des lieux dédiés et l'existence de règles, implique la présence d'une autorité reconnue, soit royale, soit noble (et donc décentralisée), garantissant le bon déroulement des opérations commerciales (*Ibid*.). Mais certaines données montrent qu'il devait également exister des réseaux secondaires, comme celui de distribution de l'obsidienne de San Martin Jilotepeque (**Fig. 1.1**) dans les zones rurales au cours du Classique (Andrieu, 2009a : 190), dont les modalités d'organisation sont encore inconnues.

Il semble donc qu'une certaine flexibilité caractérisait également la distribution des biens exogènes d'usage domestique — mais les données disponibles concernent surtout l'obsidienne — au cours de la période classique, selon des modalités qui variaient dans les communautés, avec des disparités perceptibles en fonction de leur organisation socio-politique ou de leur localisation géographique (Andrieu, 2009a : 391-392). Néanmoins, les échanges, et parfois la production, des biens de prestige semblent avoir été, quant à eux, contrôlés par les groupes dominants de manière beaucoup plus significative (Demarest, 2013b).

1.2.2.2. Biens de prestige, tributs, redistribution, banquets et idéologie

Les échanges à longue distance entre les différentes cités n'étaient donc pas seulement fonction de la distribution géographique des ressources mais reflétaient également des contextes politiques particuliers, notamment de systèmes d'alliances sociales à grande distance et de soumission politique de certaines entités à d'autres (Grube et Martin, 2000 : 157). Les mouvements de biens pouvaient alors prendre diverses formes, dont celle de tributs remis aux membres de l'élite dominante par des groupes subordonnés, un système bien connu en Mésoamérique notamment pour la période aztèque (Gutiérrez, 2013), mais qui reste très mal compris pour la période classique dans l'aire maya bien qu'attesté dans les inscriptions et l'iconographie (Lacadena, 2008 ; McAnany, 2013 ; Tokovinine et Beliaev, 2013). De fait, les quantités de biens, ainsi que leurs modalités de redistribution, ne sont pas connues, pas plus que la nature exacte des marchandises concernées, même s'il est souvent admis qu'une partie des biens de prestige ou des matières premières nécessaires à leur réalisation était ainsi

obtenue par les groupes nobles (McAnany, 2013). Ces artefacts étaient aussi sans doute acquis et redistribués au travers de l'organisation par les élites de commensalités, c'est-à-dire d'évènements du type « banquet » ou « festin » au cours desquels elles échangeaient des présents avec des groupes alliés et redistribuaient une partie de leurs surplus à leurs affiliés (Hirth, 1996 : 217 ; LeCount, 2001 : 935). Ces manifestations auraient alors trouvé leur légitimité dans le fait qu'elles permettaient de renforcer les liens sociaux qui existaient entre les différents groupes, tout en marquant bien la hiérarchisation sociale en place, du fait des cérémonies de reconnaissance de statuts et des accumulations de biens comme de nourriture nécessaires à leur tenue (Hendon, 2003 : 205-207 ; LeCount, 2001 : 938 ; McAnany, 2010 : 132). Les liens de dépendance étaient entérinés, mais d'autres étaient ainsi créés, tels que décrits par M. Godelier :

« Donner semble instituer simultanément un double rapport entre celui qui donne et celui qui reçoit. Un rapport de solidarité, puisque celui qui donne partage ce qu'il a, voire ce qu'il est, avec celui à qui il donne, et un rapport de supériorité puisque celui qui reçoit le don et l'accepte se met en dette vis-à-vis de celui qui a donné. Par cette dette il devient son obligé, et donc se retrouve jusqu'à un certain point sous sa dépendance, du moins pour le temps où il n'aura pas "rendu" ce qu'on lui a donné. » (Godelier, 1996 : 21).

Ces évènements produisaient donc des processus de compétition entre factions et de remise en cause de l'ordre établi (Hendon, 2003 : 226-227 ; LeCount, 2001 : 936 ; Plourde, 2009 : 273), quand s'exprimait une volonté de donner ou rendre afin de montrer ses capacités d'accumulation et de redistribution (Godelier, 2004 : 148). Ces modes de redistribution correspondaient, semble-t-il, aux moyens privilégiés pour l'acquisition et la distribution des biens de prestige, mais ils étaient par contre inadaptés à une très large diffusion de biens d'usage domestique et alimentaire quotidien, y compris ceux obtenus au moyen d'échanges à longue distance (Masson et Freidel, 2012 : 457 ; Stanton et Gallareta Negrón, 2001 : 133).

De fait, il s'agit des modes d'échanges dont la portée sociale était plus signifiante que l'importance économique pour les élites, définis comme des échanges non marchands par Testart (2001), car ils conditionnaient les relations entre les groupes et leurs interdépendances à l'échelle interrégionale comme au sein de la communauté (Godelier, 1996 : 142 ; Hirth, 1992 : 19 ; LeCount, 1999 : 240-241). De plus, ces échanges monopolisés par les élites concernaient avant tout les biens de prestige, c'est-à-dire des artefacts « non utilitaires » pour les activités quotidiennes, porteurs d'une grande valeur mercantile et symbolique (LeCount,

1999 : 222), mais qui ne représentaient qu'une part infime des assemblages mobiliers (Masson et Freidel, 2012 : 457-458). Les dirigeants les utilisaient pour marquer leur différence vis-à-vis des autres groupes sociaux, notamment par leur accumulation (Demarest, 2013a : 374 ; Goldelier, 1996 : 222 ; Plourde, 2009 : 271 ; Rice, 2009 : 72). Dans les faits, ces biens de prestige se présentaient le plus souvent comme des objets réalisés en matières premières exogènes, dont l'origine lointaine renforçait leur valeur car elle impliquait des difficultés d'acquisition et l'existence de relations avec des groupes extérieurs (Godelier, 1996 : 235 ; Helms, 1993 ; Hirth, 1992 : 19 ; Pétrequin *et al*., 2006 ; Plourde, 2009 : 271 ; Rochette, 2014 : 167). De plus, ils étaient porteurs d'une forte valeur symbolique liée à l'idéologie par certaines de leurs caractéristiques : couleur ou provenance marine par exemple (Baron, Fridberg et Canuto, 2012). Et cela explique qu'ils composaient souvent en partie les dépôts rituels (Baudez, 2002 : 232-244). Pour la période maya classique, ces biens regroupaient principalement le jade et des éléments marins (coquillages, dards de raies, corail) plus ou moins retravaillés, certains récipients polychromes de très grande qualité, les tissus de coton, les plumes de quetzal et les fèves de cacao (Hirth, 1992 : 19-20 ; LeCount, 1999 : 239-241 ; McAnany, 2013 : 239-241). Mais il existait pour ces objets une gradation de valeur qui renforçait les disparités, lesquelles sont observées dans leur distribution au sein de la société maya, avec, par exemple, la primauté du *Spondylus* sur les autres coquillages marins (McAnany, 2013 : 240) ou celle des récipients porteurs d'inscriptions sur le reste des polychromes (Callaghan, 2013 : 120). C'était également le cas du jade dont la valeur émanait de la beauté et du travail nécessaire à leur réalisation de certains types d'artefacts (Godelier, 1996 : 225-226 ; Helms, 1993 ; Pétrequin *et al*., 2006), voire de certaines teintes qui déterminaient que l'on ait réservé une partie des objets à un nombre réduit de personnes (Andrieu, Rodas et Luin, 2014 : 141-142 ; Kovacevic, 2013 : 98). Toutefois, la valeur sociale de certains biens n'était pas seulement liée à leur matière première ou au travail nécessaire à leur réalisation, mais résultait aussi de l'histoire particulière de l'objet (héritage, cadeaux lors de cérémonies) et de l'importance qui lui était accordée par le groupe détenteur dans la construction de son identité (Callaghan, 2013 : 122 ; Mills, 2013 : 147). Malheureusement, ce type d'objets ne peut être reconnu au niveau archéologique que dans des contextes très particuliers (dépôts et sépultures notamment) et les qualités afférentes ne sont pas généralisables en l'état actuel des connaissances dans l'aire maya au Classique.

En effet, au sein des sociétés mayas, il apparaît que les dépôts spéciaux, notamment ceux contenant des restes d'ancêtres, étaient l'une des sources de pouvoir socio-politique (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 471-472 ; Fitzsimmons, 2009 ; Gillespie, 2001 ;

Lemonnier, 2009 : 89 ; McAnany, 1995). La présence de biens à forte valeur culturelle et mercantile, souvent d'origine exogène, dans les sépultures alors servait à la fois à renforcer la charge de pouvoir rattachée aux défunts et à démontrer leur puissance qui permis l'acquisition de ce mobilier par leurs « descendants » (Helms, 1993 : 32, 142-143 ; Hendon, 2000 : 49). Ces accumulations de richesses devaient alors être perçues comme une assurance de bien-être futur par le groupe capable de regrouper ces grandes quantités de matières premières ou d'objets valorisés, parfois brisés volontairement, preuves d'une prospérité liée, d'une manière ou d'une autre, à l'influence des ancêtres ainsi honorés (*e.g.* Brun, 2003 : 70 ; Gillespie, 2002 ; Godelier, 1996 : 45-46 ; Helms, 1993 : 142-143). En outre, ces biens devenus inaliénables du fait de leur sélection et de leur association à des dépôts rituels n'étaient pas pour autant inaccessibles et retirés définitivement de la circulation puisque qu'on pouvait les récupérer au moyen d'intrusions ultérieures (Helms, 1993 : 136-137 ; Hendon, 2000 : 47-49 ; Kovacevich, 2013).

En ce qui concerne la production des biens de prestige, l'implication des élites était variable selon les cités et les matériaux. Dans la partie centrale de la vallée du fleuve Motagua, par exemple, le jade était directement travaillé par des unités d'habitat de tout rang social puis échangé, peut être sous la supervision des élites, sous la forme de perles simples et de préformes (Rochette, 2014). A Cancuen, par contre, un groupe noble exerçait vraisemblablement un contrôle direct sur un atelier qui réalisait des préformes (Andrieu, Rodas et Luin, 2014). Dans les deux cas, la plupart des objets, notamment les plus élaborés, devaient être terminés dans les centres consommateurs, soit par des spécialistes que l'on considère comme ayant été rattachés au service des groupes dirigeants (Hirth, 1996 : 214 ; Inomata, 2001b : 331), soit par des membres de l'élite elle-même qui pouvaient alors utiliser ces biens de prestige pour leur propre usage (Inomata, 2001b : 331). De fait, dans certains cas, les premières étapes de réalisation de ces objets pouvaient être confiées à des groupes socialement moins élevés renforçant l'identité de l'ensemble du groupe social producteur (Andrieu, Rodas et Luin, 2014 ; Kovacevich, 2013 : 103 ; McAnany, 2010 : 219). Nonobstant, il est admis que les artefacts les plus élaborés correspondaient à des créations de membres de l'élite qui possédaient les connaissances ésotériques nécessaires à leur fabrication (Inomata 2007 ; Plourde, 2009 : 268), ainsi le travail d'artisans lettrés pour la conception et la réalisation des textes glyphiques (Callaghan, 2013 ; Inomata, 2007). La composition de certains dépôts rituels démontre l'importance accordée aux actes de création de biens de prestige et à certaines productions spécialisées au travers de la présence de déchets issus de diverses étapes de façonnage (*e.g.* Andrieu, 2009 ; 2011 ; Kovacevich, 2013). Ces activités

sont souvent associées, plus ou moins directement, aux groupes élitaires, à leur contrôle économique et donc à leur prospérité, ces biens de prestige matérialisant l'idéologie des groupes dominants et représentaient donc un « capital culturel et symbolique » significatif (Bourdieu, 1991, cité dans Inomata, 2001b : 324). Les fouilles de plusieurs contextes ont apporté les preuves de l'implication de ces élites dans la fabrication d'objets en coquillage (Emery et Aoyama, 2007 ; Inomata et Triadan, 2000), voire de l'existence de véritables ateliers pour certains récipients polychromes (Halperin et Foias, 2010 ; Reents-Budet *et al.,* 2000).

Il faut enfin souligner le cas particulier de l'obsidienne, matière première exogène qui ne peut être considérée comme un bien de prestige du fait de son abondance archéologique et de sa très large diffusion (Hirth, 1992 : 19-20 ; Hutson, Dalhin et Mazeau*,* 2010 : 92), mais pour laquelle l'implication des élites dans la production et la distribution est notable (Andrieu, 2009a). En effet, les centres importateurs de nucléus et producteurs de lames étaient apparemment concentrés dans certaines cités des Basses Terres Méridionales et Centrales, ce qui impliquait que les élites de ces zones passaient des accords avec le reste de l'aire maya pour la distribution des artefacts, en maintenant un monopole sur la source d'obsidienne d'El Chayal (**Fig. 1.1**) pendant toute l'époque classique (Andrieu, 2009a : 391-392[4]). Au sein de la plupart des cités, les débris de production étaient concentrés dans un nombre limité d'unités (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 93), voire totalement absents dans les petites communautés (Sheets, 2000 : 220), ce qui prouve qu'un certain contrôle de la production était à l'œuvre, parfois au plus haut niveau (Aoyama, 2001). Enfin, les dépôts massifs d'éclats et de nucléus sur certaines sépultures royales et sous des stèles (Andrieu, 2009a ; 2011 ; Demarest *et al*., 2014) traduisent l'investissement de certaines élites dans la distribution et la production de l'obsidienne (Andrieu, 2011 : 1047-1048). Ces dépôts évoquent à la fois l'importance accordée aux actes de création, au travers des déchets (Inomata, 2001b : 331), et la puissance de ces groupes qui offraient ainsi de grandes quantités de matière aux ancêtres et aux divinités par l'intermédiaire du don, voire de la destruction, de nucléus non épuisés, prouvant leur pouvoir économique et politique (Brun, 2003 : 70 ; Godelier, 1996 : 45-46). Mais les modes de distribution de cette matière première connurent aussi des évolutions au cours du temps, notamment à partir du Classique terminal, avec une « démocratisation » dans la distribution de certains biens peut-être due à l'apparition d'une « élite intermédiaire » qui investissait alors

[4] Un phénomène similaire est observable dans le sud-est de l'aire maya où Copan contrôlait apparemment la distribution de l'obsidienne d'Ixtepeque au cours de la période classique (Aoyama, 2001).

dans le commerce (Andrieu, 2009a : 12-13, 395), ainsi qu'au développement du système de marché (Braswell et Glascock, 2003). On observe ainsi une augmentation de la diffusion de ce matériau à cette époque dans plusieurs établissements du nord de la péninsule du Yucatán (*Ibid*.), à Río Bec (Andrieu, 2009a) et à Naachtun (Andrieu et Sion, sous presse). Cela doit vraisemblablement être mis en relation avec la fin de l'hégémonie de Tikal dans la redistribution de l'obsidienne d'El Chayal dans les Basses Terres, en place depuis le Préclassique récent, et avec l'augmentation, en parallèle, de la diffusion du matériel issu du gîte d'Ixtepeque (**Fig. 1.1**) (Andrieu, 2009a).

Pour les élites mayas, l'implication dans les échanges à longue distance avait donc avant tout des visées sociales. De fait, ces pratiques et les biens obtenus tenaient une place notable dans les processus de légitimation de l'ordre socio-économique en place, par ce qu'ils supposaient de l'habileté à créer et à maintenir des relations avec des groupes extérieurs à leurs communautés (Hirth, 1992 : 23 ; Smith, 2015 : 5), et par les implications de la capacité à acquérir et à distribuer, voire fabriquer, des biens à forte valeur économique et symbolique. En effet, ces échanges permettaient de renforcer ou de modifier la hiérarchie sociale en place, au travers notamment d'alliances avec des entités sociales extérieures de même rang ou par la création de liens clientélistes avec des groupes moins favorisés qui n'avaient pas accès aux réseaux d'approvisionnement intra-communautaires (Hirth, 1992 : 23 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 90-91 ; LeCount, 1999 : 240-241).

2. CARACTERISATION SOCIO-ECONOMIQUE DES UNITES D'HABITAT DANS LES COMMUNAUTES MAYAS CLASSIQUES

Au cours de la période classique, les sociétés mayas présentaient une importante hétérogénéité socio-économique et la plupart des cités-états étaient politiquement dominées par l'institution centrale du *k'uhul ajaw*. Au sein de ces communautés, le spectre des groupes socio-économiques existant se déployait depuis les familles de simples paysans jusqu'aux membres de la cour royale (Robin, 2003 : 323). Mais malgré les avancées réalisées au niveau de la compréhension du fonctionnement des différentes unités d'habitat grâce aux études archéologiques et épigraphiques (*Ibid*. : 324-325), il est encore difficile de comprendre le détail des interactions internes et externes de ces groupes, et de restituer leur hiérarchie. La caractérisation de la position sociale de chacune des entités au niveau des communautés ou au sein des regroupements socio-économiques du type « maison », et notamment l'identification

des « élites », reste l'une des difficultés principales de la recherche mayaniste, avec de nombreux débats sur la nature de cette stratification et les moyens de la corroborer archéologiquement.

Cette seconde partie présente tout d'abord les différents niveaux de hiérarchie existants dans les sociétés mayas de la période classique, puis dans un second temps les moyens archéologiques permettant de caractériser les rangs socio-économiques des différents groupes étudiés, en particulier celui des élites.

2.1. Hiérarchie interne des sociétés mayas classiques

Il est clairement établi, au travers des fouilles archéologiques comme de l'étude des inscriptions, que les populations mayas présentaient une hiérarchie socio-économique très marquée, coiffée par la dynastie régnante et quelques groupes dominants, qualifiés ensemble « d'élites ». Mais la nature et les prérogatives des différents groupes, ainsi que leurs limites, sont encore sujet à débats et diffèrent selon le modèle d'organisation socio-politique retenu.

2.1.1. Elites/roturiers, une vision schématique

A partir de l'acceptation du modèle de système politique centré sur la personne du *k'uhul ajaw*, la société maya du Classique a d'abord été vue comme une communauté très stratifiée qui comportait essentiellement deux groupes endogames, les élites, dont la famille royale, et les roturiers (*commoners, gente del común*). Ces deux groupes étaient censés arborer des différences nettes qui devaient apparaître dans les assemblages mobiliers et les réalisations architecturales associés à chacune de ces grandes classes (A. Chase et D. Chase, 1992 : 8-10 ; Haviland et Moholy-Nagy, 1992). Ont également été proposées une hiérarchisation interne selon les activités économiques pratiquées (A. Chase et D. Chase, 1992 : 11-14), voire même l'existence d'une « classe moyenne » qui se serait développée au cours du Classique récent (selon les fouilleurs de la cité de Caracol, Chase, 1992 ; Chase et Chase, 1996a). Mais cette vision plutôt schématique, qui implique l'existence de frontières nettes entre les strates de la société, vraisemblablement influencée par la description simpliste de la société maya faite par les conquérants espagnols au XVI^{ème} siècle (Jackson, 2005 : 32), butte sur les données archéologiques qui donnent plutôt l'impression de l'existence d'un continuum socio-économique plutôt que de classes sociales bien différenciées (Jackson, 2005 : 36 ; Palka, 1995 : 53).

Il est vrai qu'il est compliqué de distinguer « l'élite » du reste de la population, exception faite du souverain (Jackson, 2005 : 598), et cela, en premier lieu, du fait de la définition vague du terme en lui-même (Houston et Stuart, 2001 : 57 ; Jackson, 2005 : 27 ; Webster, 1992 : 135). En effet, le concept général rattaché à l'idée d'élite renvoie, au sein d'une société donnée, tout aussi bien à un groupe ayant un plus grand pouvoir politique, une plus grande richesse économique ou un plus grand prestige que le reste de la population, voire une combinaison de ces trois formes de capital (Inomata et Triadan, 2003 : 155). Les différentes positions au sein d'une société complexe, identifiées à travers des indices d'inégalités sociales, sont difficilement reconnues car multidimensionnelles et non réductibles à une classe ou une strate rigide (Palka, 1995 : 11). Elles comportent des niveaux et des statuts multiples (économique, social, politique) et superposés (hiérarchie entre les groupes sociaux et à l'intérieur de ces derniers) (Jackson, 2005 : 27 ; Palka, 1995 : 4). Des définitions plus précises permettent de mieux caractériser la notion « d'élite » en la restreignant à la domination socio-politique subordonnant une grande partie de la population, à l'idée d'un groupe « exclusif » qui contrôle les institutions et organise les évènements collectifs à l'échelle de la communauté (Inomata et Triadan, 2003 : 156). Avec l'aide des épigraphistes, certains signes et certaines associations précises peuvent ainsi conduire l'archéologue à repérer des statuts. L'exemple le plus commun est celui du signe *pop* et du motif du tapis tressé qui signalent l'exercice direct, ou par délégation, du pouvoir politique (Reents-Budet, 2001).

2.1.2. Hiérarchie et maison

Dans une « société à maisons », cette élite était donc composée des familles qui dominaient les regroupements sociaux, du fait de leurs liens avec les ancêtres/fondateurs (Ames, 2007 : 488 ; Carmean, 1991 : 163-164 ; Lemonnier, 2009 : 89-93) et pour certains membres, de leur position à la cour royale (lorsque celle-ci existait) où ils recevaient statuts et titres honorifiques (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 56). L'ensemble de ces familles, estimé à 5% maximum de la population à Copan par exemple (*Ibid*. : 179), se différenciait alors du reste de la population au moyen d'une sous-culture particulière (non réductible à la stricte richesse économique) et d'une idéologie commune, signalées notamment au moyen d'une iconographie et de symboles exclusifs, ainsi que de médias réservés comme l'écriture (Inomata, 2001b : 323-324 ; Inomata et Triadan, 2003 : 156 ; Palka, 1995 : 66 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 56). Une autre distinction consistait en leur capacité à mobiliser main

d'œuvre et ressources pour leurs projets (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 471 ; Sanders, 1989 : 104). Cela dit, l'étude des inscriptions montre qu'il n'est pas possible de considérer le groupe des élites, pourtant numériquement réduit, comme un bloc homogène, ni de le hiérarchiser de manière stricte (Houston et Stuart, 2001 : 57 ; Jackson, 2005 : 598). Enfin, la composition même des maisons, mais aussi de la cour royale, incite à nuancer cette vision d'un groupe dominant clairement séparé du reste de la population car ces grandes entités réunissaient alors des individus et des groupes de tous rangs socio-économiques (Inomata, 2001a : 36-39 ; Lemonnier, 2009 : 88-89 ; Palka, 1995 : 12-13 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 57). Et la nature même des liens sociaux qui les unissaient laissent supposer qu'il existait des possibilités de mobilité sociale (Palka, 1995 : 11) : certains individus de « basse » extraction devaient pouvoir obtenir un statut supérieur par le fait du souverain, par mariage au sein d'une maison, par haut-fait guerrier ou tout autre moyen (Inomata, 2001a : 36-39 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 56-57). Le contraire est bien sûr envisageable, en cas de perte de pouvoir et d'influence d'un groupe en conséquence d'événements, tel un changement de dynastie ou de rapport de force politique entre factions concurrentes, entraînant des évolutions négatives du point de vue de la position ou même du statut de ses membres (Jackson, 2005 : 42-43).

Au-delà de ces groupes dominants, le reste de la population était composé de familles aux situations socio-économiques extrêmement variées (Palka, 1997 : 303). Les unes travaillaient directement au service de la royauté et des groupes nobles (cuisiniers, serviteurs, gardes…, mais aussi commanditaires, commerçants, chefs de guerre…) et vivaient à proximité ou dans leurs résidences en tirant des bénéfices du statut et de la position de ces groupes (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 57). D'autres résidaient de manière plus autonome dans des petites unités d'habitat hétérogènes localisées dans les cités ou leurs périphéries (Webster et Gonlin, 1988 ; Yaeger et Robin, 2004). Ces groupes étaient notamment investis dans l'exploitation des terres agricoles et des ressources naturelles associées (bois, pierre…) (Sheets, 2000 ; Yaeger et Robin, 2004), mais aussi dans les productions artisanales plus ou moins spécialisées (D. Chase et A. Chase, 2014a : 244-245 ; Sheets, 2000), le transport ou encore le commerce (Demarest *et al.,* 2014). Les rapports entre ces roturiers et les groupes dominants étaient établis en fonction de leur appartenance commune à une entité sociale, la maison, grâce à des liens de parenté réels ou fictifs et/ou clientélistes, et entretenus au moyen d'un culte partagé aux ancêtres, d'autres rituels religieux et sociaux, ainsi que de la construction de la résidence principale, sans oublier son entretien (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 109). Cela impliquait également, sans

doute, la remise d'une partie de leurs productions aux nobles, qui contrôlaient la terre, et une mobilisation temporaire comme main-d'œuvre pour la réalisation de projets collectifs (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 186-187 ; Yaeger et Robin, 2004). Les indices de mobilité à l'intérieur même des cités sont notamment perceptibles dans l'abandon de petites unités et des phénomènes de contraction de l'habitat autour de résidences nobles, reflétant l'investissement consenti par les familles dominantes pour attirer et regrouper autour d'elles les roturiers, et donc l'importance du capital humain qu'ils représentaient dans les processus de compétitions entre maisons (Arnauld *et al*., 2014 ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Inomata, 2004 : 181).

Dans les faits, les notions anthropologiques de position, de rang et de statut sont difficiles à transposer en archéologie où les données de base (mobilier et architecture) renseignent plus sur ce que nous appelons les capacités économiques, que sur la puissance politique ou le prestige attachés à chacun des groupes (Inomata et Triadan, 2003 : 155 ; Kowalewski, Feinman et Finsten, 1992 : 259-260). Les badges d'autorité comme les objets statutaires permettant d'identifier des rôles politiques et religieux précis pour leurs possesseurs sont assez rares en archéologie (Carballo, Carballo et Lesure, 2014 ; Kowalewski, Feinman et Finsten, 1992 : 263), exception faite d'objets exceptionnels comme les diadèmes en jade représentant le « dieu bouffon » clairement réservés aux souverains (Inomata, 2013 : 132 ; Kovacevic, 2013 : 98). De plus, la hiérarchie, et donc la reconnaissance que certains étaient supérieurs au reste de la population, résultait partout d'une histoire locale où les élites étaient identifiées comme telles (Houston et Stuart, 2001 : 57), ce qui nous oblige à replacer les données obtenues dans un contexte assez large pour en prendre toute la mesure (Jackson, 2005 : 49). Il existe une disjonction entre la hiérarchie idéale, énoncée par exemple dans les inscriptions, et la réalité historique bien plus complexe (Jackson, 2005 : 43 ; D. Chase et A. Chase, 1992 : 312 ; Tourtellot, Sabloff et Carmean, 1992), outre les évolutions chronologiques et les disparités locales au niveau des marqueurs d'inégalités sociales (Ames, 2007 : 503 ; Kowalewski, Feinman et Finsten, 1992 : 274 ; Tourtellot, Sabloff et Carmean, 1992 : 86-87). Pour pouvoir être valables, les hiérarchies reconstruites et la caractérisation des différentes situations socio-économiques doivent donc s'appuyer sur de vastes bases de données quantifiées (Ames, 2007 : 508 ; Kowalewski, Feinman et Finsten, 1992 : 263) issues de véritables fouilles horizontales extensives et de multiples comparaisons intra-sites (Inomata et Triadan, 2003 : 176 ; Webster *et al*., 1998 : 338-339). C'est dans cette dynamique et ces problématiques de recherche que s'inscrit ce travail de thèse.

2.2. Caractérisation archéologique des élites

Sur le plan archéologique, identifier les positions politiques et socio-économiques des différents groupes qui vivaient dans les Basses Terres mayas à la fin de la période classique implique donc l'étude du mobilier, des résidences, des dynamiques socio-économiques et du contexte chrono-culturel propres à chacune des communautés dans les cités urbaines. De fait, c'est le croisement de l'ensemble de ces données qui permet de déterminer les marqueurs d'inégalités sociales et d'identifier non seulement des différences socio-économiques, en particulier celles qui distinguent les élites, mais même, parfois, les statuts socio-politiques.

2.2.1. Etude de l'architecture domestique et des dynamiques constructives

Comme souvent en ce qui concerne les sociétés agraires, la caractérisation du niveau de prospérité de la population d'une cité passe d'abord par l'étude de l'architecture domestique. En effet, l'analyse des investissements consentis pour la construction de ces résidences permet de quantifier les capacités de mobilisation de main-d'œuvre et de matériaux des groupes constructeurs, et contribue donc à la définition de leurs positions socio-économiques au sein de la communauté (Abrams, 1998 : 127 ; Carmean, 1991 : 156-157 ; Eppich, 2011 : 275 ; Hirth, 1993 : 123-124 ; Wilk, 1983 : 108). Les différences observées quant à la localisation dans la cité par rapport aux monuments publics, aux surfaces construites, à la nature des aménagements (*e.g.* soubassements, banquettes), à la qualité de la réalisation et des matériaux ou encore aux programmes décoratifs, sont autant de critères permettant de hiérarchiser les unités d'habitat entre elles et donc de différencier socialement et économiquement ceux qui y vivaient (Ames, 2007 : 508 ; Carballo, 2009 : 495 ; Hirth, 1993 : 133 ; Olson, 2001 : 83-85 ; Palka, 1997 : 293 ; Smith, 1987 : 301). C'est particulièrement le cas des groupes dominants qui voulaient marquer de manière durable leur environnement par le biais de l'édification de certaines structures, dans leur volonté d'exhiber leur position privilégiée et leur statut particulier (Olson, 2001 : 18). De plus, au sein des regroupements sociaux du type « maison », la résidence principale du groupe était considérée, sinon comme la source du pouvoir politique, au moins comme son ancrage territorial de par ses qualités exceptionnelles, dont la présence de sépultures d'ancêtres (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 471-472 ; Gillespie, 2000b : 475-476 ; Lemonnier, 2009 : 89 ; McAnany, 1995). L'attention particulière portée aux lieux de vie des groupes nobles en tant que sièges de l'autorité au sein des différentes entités sociales, entraînait également la réalisation d'aménagements spécifiques en lien avec certaines pratiques particulières, comme la

réception de dignitaires ou des banquets (Jackson, 2005 : 50). Cela impliquait par exemple la création de « scènes de réception », renforcées par la présence de programmes sculptés et de textes qui fournissaient un véritable discours sur l'identité de la maison (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 482 ; Demarest *et al*., 2003 ; Hendon, 2009a : 116).

L'architecture domestique est de ce fait considérée comme l'un des meilleurs marqueurs socio-économiques et politiques pour les sociétés mayas classiques (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 182-183). En outre, la dynamique architecturale permet de préciser l'évolution statutaire de ces groupes car les agrandissements et les rénovations sont également perçus comme des signes de développement du groupe, d'un point de vue économique et démographique (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 474 ; Lemonnier, 2009 : 89-90 ; 2011 : 19-20). En effet, au-delà des caractéristiques proprement architecturales, ces résidences reflétaient des dynamiques propres à chacune des entités sociales, notamment au travers de la distribution spatiale des bâtiments et des modifications les affectant (expansion, agrandissement, contraction, abandon partiel) (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Haviland, 1988 ; Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2011). Les transformations architecturales qui avaient lieu au sein des quartiers étaient le reflet des évolutions sociales de chacune des « maisons ». Ainsi, les principales factions politiques marquaient leur réussite et leur domination par l'intégration d'espaces publics au sein de leurs unités d'habitat (Bazy, 2013 : 29-31). Un autre exemple de l'importance des dynamiques constructives concerne la longévité d'une occupation résidentielle, signe de stabilité du groupe occupant. Elle était un paramètre primordial dans une société agraire où l'abandon d'une résidence construite en dur impliquait souvent une reprise de mobilité, la perte des terres agricoles aménagées qui lui étaient liées, donc la privation du pouvoir socio-économique que les droits sur ces espaces conféraient et une perte du statut lié à la maison (Michelet et Arnauld, 2006 : 67 ; Wilk, 1983 : 108). Néanmoins, il faut garder à l'esprit que les différences observées dans les investissements architecturaux peuvent avoir diverses origines, celles liées bien sûr aux différences de rang social ou de niveau de richesse (Inomata et Triadan, 2003 : 176), mais également celles liées à des particularismes régionaux (Tourtellot, Sabloff et Carmean, 1992) ou à des dynamiques d'occupation particulières. En effet, d'une part il est possible d'imaginer que les habitants d'un complexe architectural particulier, à une période donnée, aient été les héritiers des édifices sans qu'eux-mêmes aient conservé les capacités de mobilisation nécessaires à leur entretien (Inomata et Triadan, 2003 : 157). D'autre part, l'absence d'investissement dans des projets architecturaux de la part de certains groupes n'implique pas forcément un défaut de capacités socio-économiques de ces derniers car ceux-ci pouvaient

avoir choisi d'investir leurs richesses et leurs alliances dans d'autres activités et sous d'autres formes (Eppich, 2011 : 277 ; Inomata et Triadan, 2003 : 158 ; Smith, 1987 : 307), entre autres les échanges mercantiles. Une dynamique spécifique au Classique terminal est sensible dans les Basses Terres mayas à ce sujet, particulièrement à Naachtun.

2.2.2. Etudes du mobilier

Il est admis que les assemblages mobiliers associés aux résidences reflètent les ressources que contrôlait chacune des unités d'habitat (Hirth, 1993 : 123-124 ; Smith, 1987 : 302), les pratiques particulières à chacun des groupes (Jackson, 2005 : 50), ainsi que leurs capacités et dynamiques économiques propres (Carballo, 2009 ; Hirth, 2009 : 18-19 ; Olson, 2001). De fait, les unités d'habitat élémentaires correspondaient à l'échelle de base d'une grande partie de la production économique des Mayas de la période classique, à l'image du reste de la Mésoamérique. Le mobilier archéologique reflète les activités pratiquées en leur sein, parfois directement dans le cas de concentrations d'artefacts particuliers ou de déchets *in situ* et *de facto* (Chase et Chase, 2000 ; Hendon, 1991 ; Hirth, 1993). La diversité des biens est considérée en soi comme le signe d'une complexité dans l'organisation interne du groupe, ce qui est un bon marqueur socio-économique (Ames, 2007 : 508 ; Hirth, 1993 : 123). Elle permet également d'illustrer les stratégies économiques mises en place au niveau de chacune des unités (Hirth, 2009 : 22), au moyen de la production de biens destinés à être échangés par le biais de réseaux à longue distance par exemple (Hoggarth, 2012 : 27 ; Masson, 2002). Ces échanges, perceptibles par la présence dans les assemblages d'artefacts importés, prouvent, quant à eux, les capacités des groupes à établir des connexions et à maintenir des réseaux sociaux à l'extérieur de leur communauté, cela afin d'acquérir des biens et des matériaux exogènes grâce à des alliances qui impliquaient des contreparties (Godelier, 2004 : 146-147 ; Helms, 1993 ; Hirth, 1992 : 24-25).

Néanmoins, il apparaît que les informations qui peuvent être tirées de l'étude de ce mobilier soient limitées quand il s'agit d'évaluer des nuances socio-économiques entre les unités mayas. En effet, la très grande majorité du matériel domestique fournit des inventaires assez similaires pour des positions différentes, formant un continuum archéologique entre les extrêmes, même si ces derniers s'écartent très nettement (Hayden et Cannon, 1983 : 160 ; Palka, 1995 : 53). Ceci vaut en particulier pour les sépultures (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 183-185). Ce phénomène est renforcé par la distribution par marchés (hypothétique) qui permettaient au plus grand nombre de se procurer des biens identiques, issus des

productions locales mais surtout exogènes (Masson et Freidel, 2012 : 461). Ce mode d'acquisition pouvait impliquer l'existence d'intermédiaires et donc pas forcément de contacts directs entre les groupes producteurs et les consommateurs. Cette homogénéisation limite les interprétations issues de l'étude du matériel, qui sont alors pertinentes à l'échelle de la cité plutôt qu'à celle de l'unité élémentaire. Malgré tout, les assemblages mobiliers demeurent l'une des principales sources d'informations archéologiques à disposition car ils reflètent au moins indirectement certaines différences socio-économiques au travers notamment des quantités, de la qualité, de la diversité de certains artefacts (Ames, 2007 : 508 ; Hirth, 1993 : 124) et de la présence de certaines catégories d'objets à la distribution plus limitée, ou « biens de prestige ». La recherche d'indices signifiants combinant de telles qualités et quantités de biens particuliers est un des objectifs premiers du présent travail de doctorat.

Les biens de prestige, le plus souvent des artefacts non utilitaires (ornements, éléments de parure, insignes statutaire) ou réservés à des usages très particuliers (consommation du cacao, autosacrifice…), ne représentent que de très petites quantités au regard des volumes généraux des assemblages mobiliers (Masson et Freidel, 2012 : 457-458). Mais ils sont néanmoins considérés comme des marqueurs socio-économiques pour diverses raisons évoquées plus haut : leur valeur symbolique de par certaines de leurs caractéristiques, leur valeur sociale par l'origine exogène de la plupart des matières premières utilisées impliquant l'existence de réseaux sociaux lointains (Godelier, 1996 : 235 ; Helms, 1993 ; Hirth, 1992 : 19 ; Plourde, 2009 : 271 ; Rochette, 2014 : 167), sans négliger leur réelle valeur mercantile, que ce soit pour les entités qui fournissaient et échangeaient ces matériaux, ou pour les groupes capables de les accumuler avant d'en redistribuer une partie sous forme de cadeaux, de dons — ou inversement de tributs — affichant ainsi leur différence sociale (Ames, 2007 : 490 ; Demarest, 2013a : 374 ; Goldelier, 1996 : 222 ; Plourde, 2009 : 271), tout en maintenant et en développant leurs réseaux sociaux (Masson et Freidel, 2012 : 457). Ce n'est donc pas la seule présence/absence de tels objets qui peut aider à caractériser la position socio-économique des unités d'habitat (Palka, 1995 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 183-185), mais biens les comparaisons de quantités, qui permettent de repérer les processus d'accumulation, tandis que les comparaisons qualitatives détectent des phénomènes de gradation de valeurs pour certaines catégories d'artefacts (Godelier, 1996 : 225-226 ; Masson et Freidel, 2012 : 458). On l'a vu, les indices de fabrication de certains de ces biens de prestige peuvent être considérés comme des éléments d'identification des élites car ces objets constituaient, d'une part pour certains des marqueurs de statut socio-politique, d'autre part pour d'autres un véritable « capital culturel et symbolique » (Inomata, 2001b : 324) qui

impliquait des connaissances intellectuelles, notamment dans la réalisation d'inscriptions (Callaghan, 2013 ; Inomata, 2007). Pour autant, les signes de l'existence de lois somptuaires qui contrôlaient la diffusion de ces objets de manière stricte sont limités (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 183), exception faite de la diffusion de certains artefacts en jade principalement (Andrieu, Rodas et Luin, 2014 : 141-142). Il est possible que le matériel ait reflété une richesse économique non directement liée à un pouvoir d'ordre socio-politique (Jackson, 2005 : 42). La question de la corrélation entre les valeurs symbolique, statutaire, mercantile et économique des catégories d'objets somptuaires s'est posée tout au long de notre recherche.

Caractériser les différents groupes qui constituaient les sociétés mayas classiques implique de croiser autant que faire se peut les données matérielles, dont l'architecture et l'épigraphie, afin de permettre de hiérarchiser entre elles les différentes unités (Hendon, 1991 ; Palka, 1995). De fait, la multiplication des données et leurs croisements apparaissent comme indispensables étant donné la diversité des situations observées dans les communautés des Basses Terres mayas, ainsi que des évolutions dans le temps et l'espace de la distribution de certains biens ou de la diffusion de techniques architecturales (Kowalewski, Feinman et Finsten, 1992 : 274 ; Tourtellot, Sabloff et Carmean, 1992). Différents rangs hiérarchiques et des inégalités sociales « multi-facettes » (Palka, 1995 : 66 ; 1997 : 303) forment un tableau complexe, et non pas deux blocs élites/roturiers bien définis comme cela est encore posé fréquemment, souvent par convention ou facilité. Par exemple, les complexes résidentiels élitaires regroupaient des familles qui appartenaient à une même entité, bien que de positions sociales différentes, et ces regroupements, au moins les plus complexes, représentaient une ou plusieurs maisons, elles-mêmes hiérarchisées entre elles. Chacun de ces rangs ou positions socio-économiques, voire même certains statuts définis de façon *emic*, doit pouvoir être caractérisé du point de vue archéologique par la combinaison de biens matériels et d'éléments architecturaux qu'il faut recontextualiser au sein des dynamiques socio-politiques et économiques propres aux entités et à la cité.

C'est dans ce cadre théorique général sur les sociétés mayas que s'inscrit notre recherche doctorale. Mais à la fin du Classique, de profonds bouleversements divers vont affecter les Basses Terres et modifier les modalités d'organisation alors en place. Cette période, désignée comme le Classique terminal, correspond à l'ultime phase d'occupation de Naachtun, période sur laquelle se concentre notre travail.

Le chapitre suivant présente donc la situation des sociétés mayas dans les Basses Terres au Classique terminal, au travers des changements comme des adaptations affectant les modes d'organisations socio-politiques et économiques, ainsi que des processus évolutifs qui aboutiront par la suite à la mise en place de la société postclassique.

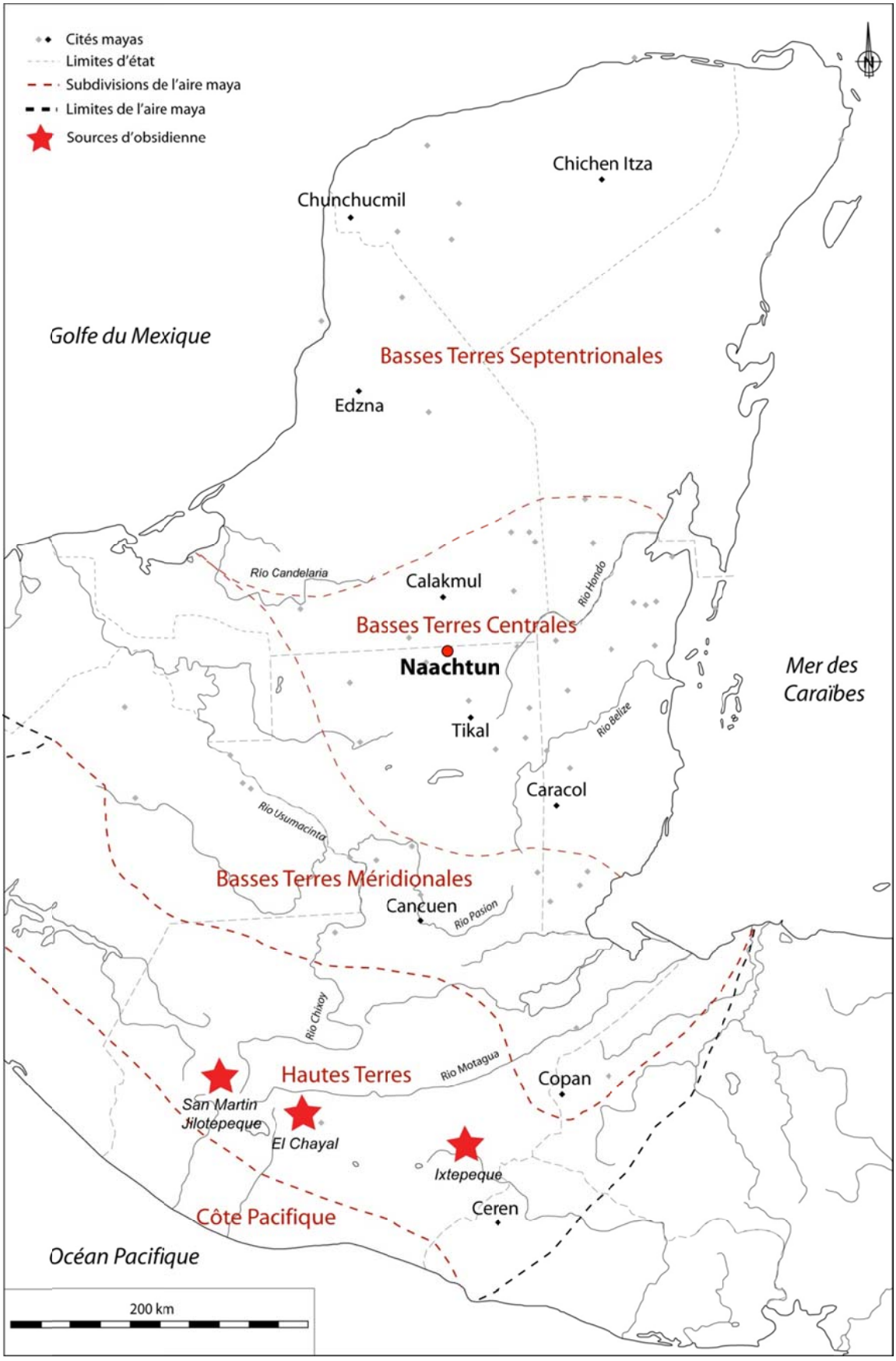


Figure 1.1 : carte générale de l'aire maya et de ses grandes divisions géographiques avec la localisation des principaux gîtes d'obsidienne des Hautes Terres du Guatemala (modifié de Andrieu, 2009)

CHAPITRE 2
ETAT DE LA QUESTION :
LE CLASSIQUE TERMINAL DANS LES BASSES TERRES MAYAS

Plan du chapitre

1. Que recouvre la notion de « Classique terminal » ?

2. Le Classique terminal : une période de transition graduelle et diversifiée

3. Crises multiples et transformations socio-économiques

La transition entre les époques classique et postclassique dans les Basses Terres mayas correspond à la période désignée comme le « Classique terminal » qui se caractérise par des processus de transformations, voire de ruptures, au niveau de la plupart des institutions et des réseaux politico-économiques en place dans les sociétés mayas du Classique. Il s'agit d'une période qui couvre essentiellement les IX^{ème} et X^{ème} siècles, mais la plupart des évolutions qui affectèrent alors ces sociétés prenaient racine au VIII^{ème} siècle et ne s'achevèrent totalement qu'au cours du XI^{ème} siècle, avec de grande disparités temporelles et socio-économiques selon les cités et les régions (Aimers, 2007 ; Demarest, Rice et Rice, 2004a). L'idée d'une chute brutale des régimes politiques dirigés par les *k'uhul ajaw* et d'un abandon rapide des cités, généralisés à toutes les Basses Terres, est maintenant écartée au profit d'histoires régionales et d'évolutions graduelles, formant un tableau complexe qui doit être compris à une échelle mésoaméricaine et comparé à la situation au Postclassique ancien (*e.g.* Kowalski et Kristan-Graham, 2011 ; Ringle, Gallareta Negrón et Bey, 1998).

Ce second chapitre présente donc tout d'abord les antécédents de la recherche sur le Classique terminal et les problèmes de définition qui lui sont liés, puis un panorama général de l'organisation des Basses Terres à cette époque, ainsi que des exemples précis permettant d'illustrer la diversité des situations observées. Ensuite y sont exposées les différentes crises et transformations qui touchèrent alors les sociétés mayas tant au niveau social, politique qu'économique.

1. QUE RECOUVRE LA NOTION DE « CLASSIQUE TERMINAL » ?

La notion de « Classique terminal » (initialement dit « Epiclassique ») est associée à la crise que connurent les Basses Terres à la fin de la période classique. Elle a été introduite en archéologie mayaniste en 1965 lors de la *Maya Lowland Ceramic Conference* organisée à Guatemala Ciudad (Rice, Demarest et Rice, 2004 : 3). Mais les recherches entreprises depuis cette époque ont considérablement fait évoluer la perception des chercheurs sur cette période et sur la nature des évènements qui s'y sont déroulés, loin de la vision catastrophiste de la « mystérieuse disparition de la civilisation maya » encore généralement perçue par le grand public. Dans le même temps, la définition et la caractérisation de ce concept de « Classique terminal » sont encore très diverses selon les régions ou les équipes de recherche car, de fait, cette notion désigne tantôt une période bien calée dans le temps, tantôt une étape culturelle de transition aux bornes chronologiques plus floues (Aimers, 2007 : 331 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 545-546).

1.1. Le « collapse » de la fin du Classique et la recherche mayaniste

Cette notion de « Classique terminal » est donc étroitement liée depuis sa création à celle de l'écroulement qu'aurait connue la civilisation maya classique aux IX^{ème} et X^{ème} siècles, le fameux « collapse ». Cette période était alors considérée comme celle de la disparition rapide de la culture maya classique, perceptible par la fin de l'érection de monuments sculptés, la cessation de la construction d'édifices pyramidaux monumentaux et l'arrêt de la fabrication de céramiques polychromes, qui marquaient la séparation entre le Classique et le Postclassique que l'on pensait alors nette (Chase et Chase, 2004b : 13-15 ; Rice, Demarest et Rice, 2004 : 3). En 1970 furent entrepris les premiers travaux de comparaisons archéologiques à l'échelle de l'aire maya concernant cette période. Les données provenaient alors de cités concentrées dans le sud des Basses Terres et étaient essentiellement constituées du matériel des derniers niveaux d'occupation des sites fouillés, calés sur la phase céramique Tepeu 3 de Uaxactun et sur la sphère céramique Eznab de Tikal. Il s'ensuivit la publication de l'ouvrage *The Classic Maya Collapse* (Culbert, 1973) qui définissait alors le Classique terminal comme la période comprise entre 830 et 950 apr. J.-C. correspondant à la fin du classicisme, c'est-à-dire à l'arrêt de plusieurs pratiques culturelles caractéristiques du Classique (Rice, Demarest et Rice, 2004 : 3). Après avoir identifié les tendances principales de cette période de crise désormais dénommée Classique terminal, les chercheurs se sont employés à trouver une explication globale à ce phénomène qui toucha les Basses Terres

mayas et furent alors proposées diverses hypothèses sur les causes de la chute apparemment rapide de tout le système politico-économique en place au Classique. Ces propositions mettent en relief des causalités aussi bien écologiques (sécheresses, surexploitation des sols agricoles), que sociales (révoltes paysannes ou d'une partie de la noblesse), économiques (changements dans les réseaux d'échanges) ou politico-militaires (invasions, guerres endémiques entre royaumes) (Aimers, 2007 : 333). Ces dernières auraient conduit à une série de processus impliquant une fragmentation politique encore plus marquée des différentes entités, la faillite de l'idéologie politico-religieuse en place, l'effondrement des systèmes économiques locaux et l'abandon des centres urbains (Rice, 2013 : 11 ; Schwartz, 2006 : 5-6). La volonté de trouver un modèle global pour l'ensemble des Basses Terres trouvait en partie son origine dans le fait que la majorité des premières données disponibles était issue des fouilles de quelques cités ayant connu des trajectoires d'occupation proches, notamment une cessation de l'érection de monuments datés suivi d'un abandon considéré comme rapide (Chase et Chase, 2004b : 15). En somme, les processus apparaissaient compactés temporellement et spatialement, et cet horizon culturel du Classique terminal était alors vu avant tout comme l'écroulement assez rapide d'une civilisation.

Mais les recherches sur le Postclassique des Basses Terres entreprises à la fin des années 1970 et dans les années 1980, avec la publication d'ouvrages tels *The Lowland Maya Postclassic* (Chase et Rice, 1985) ou *Late Lowland Maya civilization* (Sabloff et Andrews, 1986), firent apparaître les IX^{ème} et X^{ème} siècles comme une époque de transition vers de nouveaux systèmes politico-économiques plutôt que comme celle d'une véritable disparition (Rice, Demarest et Rice, 2004 : 4). De fait, les comparaisons menées sur l'ensemble des périodes de l'occupation préhispanique des Basses Terres ont permis de mettre en évidence plusieurs processus sur la longue durée. Tout d'abord, il est apparu de plus en plus clairement que divers éléments considérés comme caractéristiques du Classique terminal et du Postclassique avaient des antécédents dans la culture classique ou se présentaient comme l'aboutissement de processus et d'évolutions entamés lors des périodes précédentes (Chase et Chase, 2004b : 19-20 ; Tourtellot et Gonzalez, 2004 : 71-74). C'est par exemple le cas pour la céramique dans des régions comme celles des lacs du Petén Central ou du nord du Belize où cette continuité culturelle est problématique puisqu'elle dura même très longtemps. La distinction entre les productions du Classique terminal et du Postclassique ancien y est alors très compliquée, voire impossible (Chase et Chase, 2004b : 19 ; Rice et Forsyth, 2004 : 35). En réalité, dans de nombreuses zones des Basses Terres, la production d'une majorité des types de récipients domestiques du Classique récent perdura au Classique terminal (Forsyth,

2005). Et même s'il existe évidemment des différences culturelles entre le Classique et le Postclassique, celles-ci ne sont pas aussi marquées que ce qui était admis par les archéologues encore récemment (Chase et Chase, 2004b : 20-25), ce qu'illustrent par exemple les occupations continues observées dans la région des lacs du Petén Central (Rice, Rice et Pugh, 1998 ; Schwarz, 2013) ou dans la cité de Lamanai (Aimers, 2007 : 349 ; Pendergast, 1986). Tout indique donc que cette crise du Classique terminal ne correspond pas à un écroulement généralisé radical, mais bien à des changements et des évolutions des manifestations régionales de la culture maya classique, en particulier des régimes et de l'idéologie politiques (Demarest, Rice, et Rice, 2004a). En effet, le développement de la recherche mayaniste a permis de démontrer l'existence d'une grande diversité des processus en cours lors du Classique terminal, avec d'importantes disparités géographiques et temporelles. Ces données ont notamment été obtenues grâce à la multiplication et la précision accrue des résultats de fouilles sur des sites aux dimensions et aux caractéristiques diverses (grands centres urbains, hameaux ruraux, ports), et aux avancées réalisées dans les domaines comme l'épigraphie ou les études paléo-environnementale (Aimers, 2007 ; Demarest, 2013b ; Demarest, Rice et Rice, 2004a). C'est avant tout la « rapidité » de la crise qui est largement remise en cause par les données chronologiques (séquences céramiques, dates du calendrier maya du Compte Long, datations absolues) puisque cette transition entre le Classique et le Postclassique s'étend dans les Basses Terres mayas de 750 à 1050 apr. J.-C. environ (Aimers, 2007 : 349 ; Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Chase et Chase, 2004b : 15 ; Rice, Demarest et Rice, 2004 : 2). C'est aussi la multiplicité des facteurs de crise, tant anthropiques qu'environnementaux, de leurs articulations et des réponses apportées par les populations qui est aussi perceptible dans les données accumulées ces dernières décennies (Aimers, 2007 : 351 ; Demarest, 2013b ; Demarest, Rice et Rice, 2004a ; Hodell, Brenner et Curtis, 2005 : 1425). Ces résultats remettent définitivement en cause la recevabilité des modèles à causalité globale basés sur des données partielles (celles d'un site ou d'une région) et généralisés à toute l'aire culturelle qui nient la diversité existant alors à tous les niveaux dans les Basses Terres, avec parfois des données contradictoires (Demarest, Rice et Rice, 2004b : 546-547 ; Yaeger et Hodell, 2008 : 198 ; voir Dalhin, 2002).

Cette situation concorde avec ce qui est observé dans le reste du monde à toutes les époques où des phénomènes d'effondrement sociétal se sont produits, mais ne se sont jamais totalement achevés, c'est-à-dire jusqu'à la disparition complète des systèmes politiques et des structures culturelles et sociétales d'une civilisation. Ils correspondent plutôt à des phases d'intenses réorganisations sociales intégrées à des processus continus de transformation (Rice,

2013 : 11 ; Schwartz, 2006 : 6). Il apparaît également que ces crises sont souvent cycliques, ce qu'entérine l'histoire des Basses Terres. En effet, une situation analogue a été observée à la fin du Préclassique, aux alentours de 150 apr. J.-C., avec une crise qui déboucha sur la mise en place des fondements de la culture classique. Ces phases de profonds bouleversements ont donc systématiquement été suivies de phases d'adaptation, puis de reconstruction de nouvelles institutions sociales qui intégrèrent une partie des éléments structurels et culturels antérieurs (Rice, 2013 : 11-12 ; Schwartz, 2006 : 7). Cette capacité de résilience des sociétés mayas, malgré la conquête espagnole du XVI^{ème} siècle, est encore aujourd'hui perceptible au Mexique, au Belize ou au Guatemala où des millions de locuteurs mayas continuent de faire vivre et évoluer cette tradition culturelle (Aimers, 2007 : 351-352 ; Rice, 2013 : 12).

1.2. Problèmes de définition, d'identification et de caractérisation du Classique terminal

Depuis son introduction en 1965, le Classique terminal est assez mal caractérisé, cette notion variant selon les chercheurs ou les régions d'étude. Mais les divergences méthodologiques ne sont pas les seules raisons des disparités existantes. En effet, la nature même de cette période de transition implique des continuités au niveau de la culture matérielle entre le Classique et le Postclassique, et donc des difficultés à distinguer les deux périodes. Il y a aussi des évolutions notables dans d'autres domaines, comme la nature des implantations et l'architecture, qui sont parfois aussi difficiles à appréhender. Enfin, cette période de réorganisation de la société maya vit de nombreux changements affecter les systèmes socio-politiques et économiques, mais ceux-ci ne peuvent être bien identifiés que si les systèmes les ayant précédés sont bien compris, ce qui n'est pas toujours le cas.

Le premier problème qui apparaît à la lecture de la littérature concernant le Classique terminal, qui est pourtant l'une des périodes les plus étudiées dans les Basses Terres mayas (Aimers, 2007 : 329), est la variabilité des réalités que recouvre cette notion considérée parfois comme une phase chronologique bien calée dans le temps, et dans d'autres cas, comme une étape culturelle aux bornes plus mouvantes (*Ibid*. : 331-332). De fait, en 1965, le Classique terminal fut défini comme un « horizon culturel » relatif à la disparition de la société maya du Classique récent et rattaché à un complexe (Tepeu 3) et une sphère (Eznab) céramiques calés au niveau chronologique entre 830 et 950 apr. J.-C.. Cette disparition est alors perçue comme rapide et généralisée (Rice, Demarest et Rice, 2004 : 3 ; Rice et Forsyth, 2004 : 29-30). Une telle définition est problématique car elle complique grandement les

comparaisons entre les données issues de sites et de régions différentes. Pour certains, cet horizon classique terminal ne doit être rattaché qu'à l'occupation « post-monumentale » d'une cité, c'est-à-dire à la période qui suivit l'arrêt des constructions monumentales et de l'érection de stèles classiques, comme cela est proposé pour Ek Balam (Bey, Hanson et Ringle, 1997 : 239). Cette option ne nous semble pas pertinente puisque, comme il a été indiqué, la transition correspond à des processus graduels et diversifiés, et cela ne ferait, en outre, que renforcer la complexité d'interprétation des données puisque pour certaines cités, cette période correspond, au contraire, à leur apogée culturel. Pour nous, le Classique terminal doit être considéré avant tout comme une période temporelle à part entière et, de ce fait, être rattaché à des complexes céramiques particuliers propres aux séquences chronologiques des cités mayas datées par association avec les dates du Compte Long ou du Compte Court inscrites sur les monuments et les datations radiocarbones[5]. Evidemment, le Classique terminal comme phase chronologique basée sur l'étude du matériel céramique n'est pas exempt de problèmes, notamment du fait des différences existant entre les séquences générales du sud (800/830 – 950/1000) et celles du nord (700 – 1050/1100) des Basses Terres, ainsi que la faible résolution chronologique et les difficultés à séparer le matériel des différentes périodes pour certaines régions (Aimers, 2007 : 332 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 545 ; Rice, Demarest et Rice, 2004 : 8). Pour autant, malgré ces problèmes liés à la qualité des analyses, ces découpages archéologiques correspondent néanmoins à des réalités culturelles et historiques. Dans notre esprit, le Classique terminal correspond à la période chronologique rattachée aux divers complexes céramiques couvrant les IX^{ème} et X^{ème} siècles à l'échelle des Basses Terres. Elle forme alors le cœur d'une longue étape de transition culturelle entre le Classique et le Postclassique qui prend ses racines au milieu du VIII^{ème} siècle, avec la détérioration de la situation politique au Petexbatun à la fin du Classique récent, et se termine durant le second apogée de Chichen Itza du Postclassique ancien, au XI^{ème} siècle (Rice, Demarest et Rice, 2004 : 8 ; Volta et Braswell, 2014 : 388-389).

Au-delà de ces problèmes de définition du Classique terminal, les études sur cette période rencontrent des difficultés quant à l'identification sur le terrain des niveaux et des assemblages mobiliers pouvant lui être rattachés, du fait de la nature transitionnelle de cette période et de la variabilité des situations selon les cités ou les régions étudiées. En effet, alors

[5] Dans le cas du Classique terminal, ces corrélations sont rendues d'autant plus difficiles par la cessation de l'utilisation du « Compte Long » sur les monuments sculptés et par l'existence de deux paliers (790-880 et 900-950 apr. J.-C.) aux niveaux des courbes permettant les datations radiocarbones (Yaeger et Hodell, 2008 : 203-204).

que de nettes continuités sont observées dans les productions matérielles, des changements dans les techniques de construction architecturale et dans les modalités d'implantation complexifient l'identification de certaines occupations de l'époque. Pour la céramique par exemple, il existe dans toutes les Basses Terres une continuité typologique entre les récipients domestiques du Classique récent et du Classique terminal, voire du Postclassique ancien, couplée à des problèmes de précision chronologique et de redécoupage pour certains complexes céramiques couvrant plusieurs siècles (A. Chase et D. Chase, 2004 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 545 ; Forsyth, 1995 ; 2005). C'est par exemple le cas pour plusieurs d'entre eux compris dans la sphère Cehpech du Yucatán (Rice et Forsyth, 2004 : 45-47). Pour autant, la continuité observée dans les assemblages domestiques n'empêcha pas l'apparition de certains types largement diffusés dans les Basses Terres, comme *Pabellon Moldeado Exciso*. De par leurs caractéristiques bien particulières — au point qu'ils furent longtemps attribués à des groupes non-mayas — ils sont considérés comme d'excellents marqueurs chronologiques (Forsyth, 2005). Cependant, il s'agit le plus souvent de récipients « élitaires », parfois considérés comme formant un sous-complexe céramique dont la distribution à l'intérieur des sites devait sans doute être assez restreinte, n'aidant à identifier qu'une partie de l'occupation classique terminale (A. Chase et D. Chase, 2004 ; Rice et Forsyth, 2004 : 53). Malgré tout, le développement actuel des analyses modales et des associations particulières des récipients domestiques permettent un meilleur contrôle chronologique et une meilleure identification des contextes de cette période de transition (Chase et Chase, 2008 ; Forné, 2006 ; Patiño, 2015 ; Rice et Forsyth, 2004 : 53-54).

De même, les évolutions de l'architecture et de l'implantation spatiale des complexes urbains que connaissaient alors les Basses Terres mayas sont encore mal contrôlées. Le Classique terminal correspond dans de nombreuses cités et régions à une phase « post-monumentale » déterminée par l'arrêt de la construction d'édifices monumentaux et de l'érection de stèles (Bey, Hanson et Ringle, 1997), bien que les séquences du changement soient très différentes d'un site à l'autre. De fait, l'architecture de l'époque est caractérisée par une réutilisation notable des matériaux provenant de structures plus anciennes et la place de plus en plus grande accordée aux matériaux périssables, avec des habitats plus modestes (Andres, 2005 : 207-208 ; Goldsmith, 2007). Et même si ces caractéristiques n'étaient pas nouvelles (Carmean, McAnany et Sabloff, 2011 ; Johnston, 2004), elles se généralisèrent au cours de cette période. Par ailleurs, les phénomènes d'abandons partiels des cités, de concentrations des populations et de migrations entraînèrent des mouvements de réoccupation de structures, voire de sites, parfois abandonnés depuis de longues périodes (Ek, 2012 : 150 ;

Ferguson, 2006 ; Hansen, Howell et Guenter, 2008 ; Walker, 1990), accompagnés le plus souvent d'évolutions dans la fonction des édifices (Braswell *et al*, 2004 : 172-174 ; Harrison, 1999 : 193-194 ; Vidal et Muñoz, 2013 : 100). Ces divers phénomènes sont souvent associés à des dépôts massifs de matériel et des modifications architecturales, voire des destructions, qui sont interprétés de multiples manières, parfois contradictoires. En effet, certaines hypothèses reposent sur la continuité d'occupation des cités alors que d'autres, au contraire, se fondent sur la présence de squatteurs, sans oublier tout le problème de caractérisation des dépôts d'abandon/clôture et d'intrusions tardives dans les sépultures (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Barrientos *et al*., 2015 ; A. Chase et D. Chase, 2005 : 75 ; Sion, 2015b ; Stanton, Brown et Pagliaro, 2008). Les archéologues devraient aborder ces contextes différemment de ceux de la période précédente pour en saisir toutes les implications (Andres, 2005 : 207).

Enfin, l'identification et la caractérisation de certains processus observés dans cette période d'intense réorganisation des sociétés mayas sont parfois rendues difficiles tout simplement par les manques de compréhension ou de consensus sur les institutions en place antérieurement, que ce soit au plan socio-politique (Aimers, 2007 : 347) ou au plan économique (Andrieu, 2009a : 395-396). Empiriquement, des différences sont manifestes dans les données du Classique terminal par rapport à celles du Classique récent, mais l'interprétation de ces différences se heurte parfois à la méconnaissance des systèmes antérieurs et donc à la signification des changements observés. Ce constat s'applique aussi aux sociétés du Postclassique ancien (même à Chichen Itza) qui correspondent à l'aboutissement des évolutions en cours au Classique terminal, mais qui sont encore mal connues car cette période (XI^{ème}-XII^{ème} siècles) couvre apparemment un abandon généralisé des Basses Terres, sans doute lié en particulier à des épisodes de grandes sécheresses (Aimers, 2007 : 331-332 ; Arnaud, Andrieu et Forné, 2014 ; Kennett *et al*., 2012).

2. LE CLASSIQUE TERMINAL : UNE PERIODE DE TRANSITION GRADUELLE ET DIVERSIFIEE

La période comprise entre 750 et 1050 correspond dans les Basses Terres mayas à une époque de profonds changements et de réorganisations qui touchèrent à des degrés divers tous les aspects des structures culturelles du Classique (politiques, sociaux et économiques) et qui débouchèrent sur la mise en place des fondements des sociétés mayas postclassiques. Cet intervalle chronologique se présente comme une succession d'évènements historiques plus ou

moins brutaux, couplés à des évolutions des régimes politiques et des réseaux commerciaux, avec en arrière-plan l'existence de problèmes environnementaux et climatiques dans de nombreuses régions (Aimers, 2007 ; Demarest, Rice et Rice, 2004a ; Kennett *et al*., 2012 ; Yaeger et Hodell, 2008). Au regard des études récentes, tant archéologiques que paléo-environnementales, il apparaît que le phénomène classique terminal s'inscrivit dans la longue durée et qu'il présente d'importantes variations chronologiques. Il varie aussi géographiquement, et c'est donc à une échelle régionale que les études s'avèrent être les plus pertinentes. Ce niveau de résolution permet de prendre en considération des données concernant les changements affectant des cités, et leurs hinterlands, qui entretenaient des relations plus ou moins directes, tout en les replaçant dans leur environnement particulier (Aimers, 2007 : 349 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b ; Yaeger et Hodell, 2008 : 201) et d'affiner ensuite les données à l'intérieur de chacune des communautés, à l'échelle des quartiers ou des villages, voire des unités d'habitats, qui ne suivirent pas tous les mêmes évolutions (Palka, 1997 ; Yaeger et Hodell, 2008 : 201). Il faut néanmoins, dans un second temps, dépasser ces études régionales et tendre vers des analyses plus globales, non pas pour chercher à uniformiser les causes et les conséquences des différents évènements en cours, mais pour comprendre les impacts que ces derniers eurent sur les régions alentours (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014), malgré les problèmes que pose encore la comparaison des données (Demarest, Rice et Rice, 2004b : 545).

Pour illustrer le phénomène de transition et la diversité des situations observées dans les Basses Terres mayas à cette époque, nous allons ici décrire brièvement l'enchaînement des événements en cours entre le milieu du VIII^{ème} et la fin du X^{ème} siècle, ainsi que leurs conséquences politiques, sociales et économiques, dans deux régions bien étudiées archéologiquement, mais diamétralement opposées du point de vue géographique et environnemental. Il s'agit de la zone incluant le Petexbatun et les rives du fleuve La Pasión au Guatemala, et de celle dénommée Puuc, localisée au nord-ouest de la péninsule du Yucatán (**Fig. 2.1**).

2.1. La région du Petexbatun et du fleuve La Pasión

Le Petexbatun et ses alentours forment une région-clé au niveau des échanges entre les Basses et les Hautes Terres (Demarest *et al*., 2014 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014), localisée au sud-ouest du Petén (**Fig. 2.1**). Elle connut un pic d'occupation entre 700 et 750, sans pour autant apparaître surexploitée du point de vue agricole (O'Mansky et Dunning,

2004 : 95), grâce à l'abondance des ressources en eau (fleuves et rivières, lacs, marais). Cette région se trouvait dans la première moitié du VIII^{ème} siècle sous la domination politique du royaume centré sur la cité de Dos Pilas (O'Mansky et Dunning, 2004 : 94). Mais la chute de la capitale régionale en 761 apr. J.-C. et la période de guerre endémique qui suivit entraînèrent une crise politique majeure, l'abandon progressif du Petexbatun et d'importantes perturbations dans les circuits économiques régionaux. Paradoxalement, cette situation permit également l'émergence, pour de courtes périodes, de nouveaux centres dominateurs, d'abord Cancuen, puis Machaquila, enfin Ceibal (**Fig. 2.2**) à la fin du Classique récent et au Classique terminal, et ce avant un abandon quasi généralisé au Postclassique (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Demarest, 2013b).

En effet, en 761 apr. J.-C., la capitale régionale de Dos Pilas qui contrôlait la zone avec l'aide d'alliés comme Cancuen (Fahsen et Demarest, 2001 : 861) fut attaquée par une coalition menée par le centre voisin de Tamarindito, son *k'uhul ajaw* nommé *K'awiil Chan K'inich* défait, et la cité en partie détruite (O'Mansky et Dunning, 2004 : 94). L'épicentre fut réoccupé à la suite de l'attaque sous la forme d'un village de résidences modestes défendu par une série de palissades réalisées notamment avec des matériaux provenant de bâtiments démantelés (Demarest, 2013b : 31 ; O'Mansky et Dunning, 2004 : 94 ; Palka, 1995). Il est important de signaler que les données indiquent un dépeuplement de certaines cités du Petexbatun débutant dès 700 et ayant, par conséquent, pu jouer un rôle dans le développement des rivalités et des conflits dans la région. La chute de Dos Pilas entraîna la fuite d'une partie de la population et des membres survivants de la dynastie régnante vers la cité jumelle d'Aguateca qui partageait le même glyphe-emblème et se présentait comme un centre facile à défendre, protégé par un système de palissades englobant des espaces agricoles et des sources d'eau (O'Mansky et Dunning, 2004 : 95). Cette arrivée d'une main d'œuvre nombreuse permit à la cité de connaître un développement notable sous le règne du souverain *Tahn Te' K'inich* dont témoigne la réalisation de nombreuses constructions monumentales et l'érection de stèles (Ponciano, Inomata et Triadan, 2013 : 69). Dans le reste du Petexbatun, le déséquilibre politique provoqué par la chute de Dos Pilas entraîna l'accroissement des épisodes guerriers à la fin du VIII^{ème} siècle et une multiplication des systèmes défensifs, même au sein des petites communautés, voire la relocalisation de ces dernières dans des secteurs plus faciles à protéger (Demarest, 2013b : 31 ; O'Mansky et Dunning, 2004 : 97-98). Toutefois, cette situation conflictuelle où les nouveaux établissements étaient mieux protégés mais parfois installés dans des zones peu propices à l'agriculture, entraîna un abandon rapide de la région par les populations qui y vivaient encore et leur migration probablement vers des

centres comme Ceibal ou Altar de Sacrificios (Demarest, 2013b : 31-33 ; O'Mansky et Dunning, 2004 : 100). La cité d'Aguateca elle-même fut attaquée, partiellement détruite et totalement désertée aux alentours de 810 apr. J.-C., malgré ses systèmes défensifs. Dans les faits, on constate l'interruption de la construction de la Structure L8-8 et de la taille de certains monuments sculptés, due à la fuite rapide des habitants qui abandonnèrent une partie de leur équipement matériel *in situ*. Divers rituels de clôture attribués aux vainqueurs furent alors pratiqués au sein de la cité, notamment en liens avec les espaces de pouvoir (Inomata *et al*., 2002 ; Ponciano, Inomata et Triadan, 2013). Finalement, il ne subsistait au début du IX^{ème} siècle que quelques petites occupations autour des cités de Dos Pilas, Arroyo de Piedra et Tamarindito (O'Mansky et Dunning, 2004 : 101). Seul le centre de Punta de Chimino, une cité située dans la lagune Petexbatun sur une presqu'île incluant des terres agricoles et protégée par de substantiels travaux de terrassements (fossés et palissades), vit son développement se poursuivre avec la construction d'un terrain de jeu de balle et de résidences élitaires voûtées (Demarest, 2004 : 114-115 ; 2013b : 31-33 ; O'Mansky et Dunning, 2004 : 101).

Cette situation extrêmement chaotique dans le Petexbatun favorisa, pour un temps, la dynastie de Cancuen, alors alliée et soumise à celle de Dos Pilas. Elle gagna en indépendance avec la chute de la capitale régionale, au cours d'une période coïncidant avec la montée sur le trône du souverain *Taj Chan Ahk* qui régna entre 756 et 796 apr. J.-C. (Demarest *et al*., 2014 : 193-194). Cette cité était un important port fluvial tourné vers le commerce localisé près du piémont des hauteurs de la Verapaz, au niveau d'un couloir naturel de communication entre Basses et Hautes Terres (**Fig. 2.1**). Elle connut un apogée politique et culturel dans la seconde moitié du VIII^{ème} siècle, avec un développement notable de son épicentre (*Ibid*. : 192), en particulier de son immense palais (Barrientos, 2014). Cette vitalité architecturale s'expliquerait en partie par des migrations depuis le Petexbatun, avec des mouvements facilités par l'existence de relations politiques entre les élites de Dos Pilas et Cancuen, mais également depuis les Hautes Terres (*Ibid*. : 782). Un événement politique fut la capture par le *k'uhul ajaw* et des nobles de Cancuen, vers 795 apr. J.-C., du souverain de Machaquila, une cité qui était peut-être déjà sous sa domination (Ciudad Ruiz *et al*., 2013 : 80 ; Fahsen et Demarest, 2001 : 862 ; Fahsen, Demarest et Luin, 2003 : 708-710). A Cancuen même, le pouvoir était détenu par un roi-sacré qui faisait ériger des monuments sculptés (stèles et panneaux) et était au centre d'un vaste programme idéologique (Demarest, 2013a). Toutefois, certains groupes nobles jouaient un rôle de plus en plus prépondérant dans le régime socio-politique de la cité, comme le montre la multiplication des complexes élitaires dans le site

(Demarest et Martínez, 2010 : 612 ; Demarest *et al*., 2014 : 206-207) et les modifications apportées au palais à la fin du VIII^{ème} siècle (Barrientos, 2014 ; Demarest *et al*., 2014 : 206-207). Ces évolutions étaient concomitantes à la mise en place par les dirigeants de Cancuen d'une politique économique entièrement tournée vers les échanges à longue distance (Demarest, 2013a ; Demarest *et al*., 2014 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014), notamment caractérisée par une stratégie d'évitement du Petexbatun en plein chaos et des rives de l'Usumacinta alors théâtre de nombreux conflits militaires (Demarest *et al*., 2014 : 194 ; Golden et Scherer, 2013 : 413). Les données matérielles illustrent clairement l'établissement d'une « voie occidentale » et de liens avec les régions de Palenque et de Comalcalco, voire du Veracruz (Demarest *et al*., 2014 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014). On constate que Cancuen importait de l'obsidienne de Zaragoza, de la céramique à pâte fine des groupes *Chablekal* et *Campamento*. Les assemblages mobiliers et l'architecture indiquent également que la cité accueillait alors des populations venant de la Verapaz, zone des Hautes Terres la plus proche (Forné *et al*., 2010 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014 ; Forné *et al*., 2013). Tout démontre que Cancuen était à cette époque une véritable plaque tournante commerciale entre les Hautes Terres et les Basses Terres, par le biais d'abord du fleuve La Pasión, puis de ses affluents situés à l'est (d'où l'importance du contrôle de Machaquilá), mais aussi du corridor occidental (Demarest *et al*., 2014 : 194 ; Laporte et Mejía, 2002 : 85). Cependant, la crise finit par toucher également la cité, malgré la mise en place de nouvelles stratégies politico-économiques. En effet, Cancuen fut violemment attaquée par un adversaire non identifié, défaite, rituellement abandonnée et désertée de manière définitive vers 800. Cet épisode se traduisit par le massacre de la famille royale et de hauts dignitaires, jetés dans un des réservoirs du Palais et dans le port principal, alors que pour sa part, le dernier souverain *K'an Ma'ax*, accompagné d'un autre individu, fut inhumé rapidement dans le palais, lequel était encore en cours de modification (Barrientos, 2014 : 786-787 ; Demarest *et al*., 2014 : 210).

La fin brutale des dynasties de Cancuen et d'Aguateca dans les années 800-810 apr. J.-C. fut saisie comme une opportunité par les dirigeants de Machaquila, lesquels pourraient bien avoir été responsables de ces épisodes guerriers, bien qu'aucune référence épigraphique connue n'en atteste. Ainsi, en 800, un nouveau souverain nommé *Ochk'in Kalo'mte'* monta sur le trône de la cité à nouveau indépendante (Ciudad Ruiz *et al*., 2013 : 80-81). Lui et ses successeurs remodelèrent Machaquila dans la première moitié du IX^{ème} siècle selon un impressionnant programme d'urbanisme qui modifia profondément l'aspect de la cité, avec l'érection de nombreuse stèles et l'édification de structures monumentales. Certaines de ces constructions présentaient d'ailleurs un style de décoration architecturale également observé à

cette époque dans le sud-est du Petén et à Ceibal, caractérisé par de multiples similitudes techniques avec ce qui était alors réalisé dans le Puuc (Ciudad Ruiz *et al*., 2013 : 83 ; Laporte et Mejía, 2002). Des liens avec le sud-est du Petén et le Belize ont également été notés au niveau céramique (Ciudad Ruiz *et al*., 2013 : 83), démontrant une stratégie tournée vers l'Est (**Fig. 2.2**). Cette région riche en ressources naturelles (minerai, bois de pin…) et voie d'accès à la Côte Caraïbe comportait plusieurs centres (Ucanal, Ixtonton, Calzada Mopán, Sacul) alors en plein essor (Laporte, 2004 ; Laporte et Mejía, 2002). Mais dès le milieu du IX^{ème} siècle, la cité de Machaquila ne connut plus d'aménagements notables ni d'érection de stèles, un édifice lié au dernier souverain identifié ayant même été détruit. Elle se dépeupla et de nombreux dépôts de clôture furent réalisés dans les groupes résidentiels abandonnés (Ciudad Ruiz *et al*., 2013 : 83-84). De nouveau, cette interruption de l'essor de la cité semble avoir été liée au développement d'un autre centre régional, Ceibal. Après avoir été dominée par Dos Pilas au VIII^{ème} siècle (Vega Villalobos, 2011), cette cité ne connut en effet pas de développement notable et son glyphe-emblème ne fut pas utilisé jusqu'aux alentours de 830, date supposée de l'arrivée, par le biais d'un mariage ou d'une alliance, d'un nouveau roi de rang *kalo'mte'* nommé *Wat'ul K'atel* (Inomata et Triadan, 2013 : 63 ; Tourtellot et Gonzalez, 2004 : 79) en provenance d'Ucanal (**Fig. 2.2**), une cité du sud-est alors alliée de Caracol (Martin et Grube, 2000 : 98-99). Cette période de montée en puissance de Ceibal, idéalement située sur les rives du fleuve La Pasión, semble être également celle d'une relative paix régionale et d'une reconstitution des réseaux d'échanges (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014). C'est ce que montre notamment la diffusion massive de la céramique « orange fin » qui était produite dans le delta de l'Usumacinta et sur les rives du fleuve La Pasión, ainsi que le développement du site stratégique d'Altar de Sacrificios, localisé à la jonction des fleuves Chixoy et La Pasión (Demarest, 2004 ; Foias et Bishop, 1994 ; 2005 ; Forsyth, 2005). Un autre signe de la relative sécurité qui semblait prévaloir correspond au déplacement du centre politico-cérémoniel de Ceibal depuis le Groupe D, défensif, vers le Groupe A, non défensif, bien que ce déplacement avait en premier lieu, sans doute, des raisons politiques qui permirent aux nouvelles élites de la cité de consolider leur autorité en établissant des liens avec eux et les anciens souverains du Groupe A (Inomata et Triadan, 2013 : 63 ; Triadan et Palomo, 2010 : 249-250). Toutefois, le projet le plus marquant est sans conteste la construction de la Structure A-3, un temple radial associé à cinq stèles. Ces monuments, érigés en 849 pour la fin du premier *katun* du nouveau *baktun* 10, sont porteurs de représentations de *Wat'ul K'atel* lors des rites de fin de période, accompagné des souverains des cités de Tikal, Motul de San José, Lacamtun, Puh et Calakmul (Inomata et Triadan, 2013 : 63 ; Tourtellot et Gonzalez, 2004 : 69). Cet ensemble

reflète l'importance politico-diplomatique prise par Ceibal au IX^{ème} siècle, alors que les autres centres impliqués étaient en déclin plus ou moins avancé, et suggère la prospérité de ses dirigeants, capables de mobiliser des sculpteurs et une importante quantité de jade déposée lors de l'érection des stèles. Ce programme monumental illustre aussi leur volonté de réorganisation et d'innovation politico-religieuses, cela étant notamment perceptible sur les stèles dans l'intégration de nouveaux éléments iconographiques et calendaires « mexicains », ainsi que par la composition en panneaux (exemple de la Stèle 3 de Ceibal) que l'on retrouve à la même époque à Ucanal, dans le Puuc (voir plus avant) et à Chichen Itza[6] (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Just, 2006 ; Tourtellot et Gonzalez, 2004). Si Ceibal resta occupée tout au long du X^{ème} siècle, la cité fut désertée peu à peu par sa population (Tourtellot et Gonzalez, 2004 : 80-81), et même plus rapidement par ses élites à la suite de la mort de *Wat'ul K'atel* (peut être vers 870). Les rituels d'abandon des résidences royales A-14 et A-16 eurent lieu vers 890-910 (Inomata et Triadan, 2013 : 64 ; Triadan et Palomo, 2010 : 250).

Malgré les tentatives d'adaptation politiques menées dans un environnement régional profondément bouleversé par les dirigeants de quelques centres dynamiques comme Cancuen ou Ceibal, mais sur de courtes périodes (Demarest, 2013b : 34), cette région du sud-ouest du Petén fut progressivement désertée et n'était plus occupée au Postclassique que par des populations résiduelles, apparemment sans aucun centre majeur. De petits groupes vivaient notamment dans les cités de Ceibal, Tamarindito, Punta de Chimino et Machaquila, et le matériel céramique de l'époque indique l'existence de relations avec la région des lacs du Petén Central (**Fig. 2.2**), un secteur alors encore occupé de manière notable (Cuidad Ruiz *et al*., 2013 : 84-85 ; Demarest, 2004 : 117 ; Foias, 1996 : 42-43 ; Tourtellot et Gonzalez, 2004 : 80-81 ; voir aussi Johnston, Breckenridge et Hansen, 2001).

2.2. La région Puuc

Simultanément, dans le Puuc, une zone de collines située au nord-ouest de la péninsule du Yucatán s'étendant sur plus de 3 000 km² (**Fig. 2.1**), les cités connaissaient une évolution différente puisque le IX^{ème} et le début du X^{ème} siècle correspondent localement à un apogée politique, démographique et culturel, avant un déclin rapide dans la seconde moitié du X^{ème}

[6] Un personnage nommé *Knife-Wing* qui est cité sur la Stèle 1 de Ceibal, datée de 869 apr. J.-C., correspond peut-être à un individu portant le même nom présent sur divers monuments de Chichen Itza à la fin du IX^{ème} siècle (Tourtellot et Gonzalez, 2004 : 69-70).

siècle (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 442). Cette région comporte de vastes secteurs de terres fertiles propices à l'agriculture sous-exploitées à l'époque antérieure car peu peuplées, mais dont l'équilibre à long terme était toutefois fragile (Isendahl, Dunning et Sabloff, 2014 : 47). Elle devait également faire face à de sévères problèmes d'approvisionnement en eau, une contrainte qui fut en partie compensée par la mise en place de nombreux systèmes de captation des eaux de pluie sous la forme de *chultun* (citerne souterraine) et de réservoirs lors de cette période (Isendahl, Dunning et Sabloff, 2014 : 47 ; Dunning, Beach et Luzzadder-Beach, 2012 : 3655).

La région connut un véritable essor à partir d'environ 770 apr. J.-C. avec le développement ou la création de cités comme Uxmal, Sayil, Kabah, Labna et Xculoc (**Fig. 2.3**) (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 424-425). La forte croissance démographique observée au sein de ces cités fut sans doute en partie favorisée par l'arrivée de populations ayant migré depuis le sud des Basses Terres, notamment des groupes nobles (Aimers, 2007 : 337 ; Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 442). Ces cités présentaient alors des édifices construits dans un style architectural caractérisé par des techniques de maçonnerie propres à cette région et par des programmes décoratifs qui intégraient des motifs géométriques similaires à ceux observés au Veracruz et en Oaxaca. Dénommé « style Puuc », son influence est perceptible sur l'architecture du nord de la péninsule du Yucatán, comme à Yaxuna ou à Edzna (**Fig. 2.3**). Beaucoup moins nombreux que dans les cités des Basses Terres Méridionales et Centrales, les monuments sculptés présentaient, quant à eux, des programmes narratifs mettant en scène de nombreux personnages et non plus uniquement le roi-sacré de pied, selon un format spécifique de panneaux s'y combinant à des éléments influencés par l'iconographie du Mexique Central (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 427-431). Du point de vue politique, la région, densément peuplée, présentait une organisation territoriale fortement décentralisée avec de nombreux établissements considérés comme indépendants tout en ayant été géographiquement proches et interconnectés, ce que prouve l'existence de chaussées entre certains d'entre eux, notamment celle qui reliait Uxmal, Nohpat et Kabah (**Fig. 2.3**) (Carmean et Sabloff, 1996 : 322 ; Michelet, 2002 : 76). Concernant leur mode de gouvernance, ces florissants centres du Puuc présentaient une grande diversité. Des cités d'occupation ancienne, comme Oxkintok, semblent avoir été contrôlées au Classique terminal par un conseil de nobles, comme l'attestent les monuments sculptés, et cela après avoir été régies par une royauté sacrée d'essence classique suivie d'une atomisation du pouvoir au VIII^{ème} et au début du IX^{ème} siècle (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 427). Des cités comme Sayil étaient,

pour leur part, apparemment dirigées par une royauté émergente, avec érection de stèles, qui ne semble pas s'être imposée aux différentes factions de la cité (Carmean, 1998 ; Carmean et Sabloff, 1996 : 325-326). Dans l'ouest de la région, à Xcalumkin par exemple, c'était un régime politique aristocratique qui fut vraisemblablement mis en place précocement, dominé par un groupe de nobles portant le titre de *sajal* (Dunning, 2000 : 336 ; Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 437-438 ; Michelet, 2002 : 81).

La région dût notamment profiter de la richesse de ses terres agricoles, mais des cités comme Oxkintok et Uxmal devaient également servir d'intermédiaires dans le commerce développé entre les ports situés sur les côtes du Campeche, comme Uaymil, et les plaines du nord de la péninsule du Yucatán (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 427). Les analyses de l'obsidienne permettent d'illustrer les évolutions que connurent les réseaux commerciaux régionaux à cette époque : alors qu'un centre comme Sayil présentait des assemblages quasiment exclusivement constitués d'obsidienne en provenance d'El Chayal aux IX^{ème} et X^{ème} siècles (*Ibid.* : 434), Uxmal recevait aux X^{ème} et XI^{ème} siècles des matières premières majoritairement issues de sources mexicaines, les mêmes qui approvisionnaient alors Chichen Itza (Braswell et Glascock, 2003 : 44-46 ; Cobos, Anda Alanis et García Moll, 2014 : 63). En effet, à la fin du IX^{ème} et au début du X^{ème} siècle, le pouvoir se centralisa dans la cité d'Uxmal qui se mua en véritable capitale régionale et étendit sa domination sur la fertile vallée de Santa Elena, avec l'aide de ses alliés de Kabah et de Nohpat (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 431-432 ; Michelet, 2002 : 76) et sans doute le soutien de Chichen Itza qui connaissait alors un premier apogée (Cobos, 2004 : 531-533 ; Volta et Braswell, 2014 : 386-387). Uxmal était alors dirigée par un *k'ujul ajaw* identifié comme *Chan Chak K'ak'nal Ahaw* (« Lord *Chaak* ») qui régna entre 890 et 915 apr. J.-C. (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 431 ; quoique l'identification d'un souverain unique est remise en cause, voir Cobos, Anda Alanis et García Moll, 2014 : 61). Celui-ci remodela la cité, en particulier au travers de la construction d'édifices monumentaux comme le Terrain de jeu de balle n°1, le Quadrilatère des Nonnes ou encore la Maison du Gouverneur, cette dernière structure articulant résidence royale et salles de réunion (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 431 ; Isendahl, Dunning et Sabloff, 2014 : 48 ; Ringle, 2012). Mais malgré les investissements architecturaux réalisés, ainsi que les efforts diplomatiques et militaires déployés par les dirigeants d'Uxmal, cette centralisation du pouvoir dans la région Puuc dura peu de temps (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 444).

A partir des années 920-950 apr. J.-C., dans la plupart des cités du Puuc de nombreux édifices en cours de construction furent abandonnés et des unités d'habitat élitaires désertées.

Cette période sonna la fin des projets architecturaux monumentaux (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 ; Reindel, 2002 : 133-134), une cessation de grands projets étant observée un peu plus tard à Chichen Itza (Volta et Braswell, 2014 : 388). Certains établissements perdirent rapidement une grande partie de leur population, comme Sayil ou Labna (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 434-436), mais dans l'ensemble, ce déclin fut progressif puisque la majorité des cités présentait encore une occupation dans la seconde moitié du X^{ème} et la première moitié du XI^{ème} siècle (Cobos, Anda Alanis et García Moll, 2014 : 65). Cette phase « post-monumentale », également observée dans d'autres secteurs du Yucatán (Bey, Hanson et Ringle, 1997 : 249-250), est caractérisée par l'apparition de nouveaux types de bâtiments comme les « structures en forme de C ». Elle présente une grande continuité dans les assemblages céramiques (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 446 ; Reindel, 2002 : 133-134), si ce n'est l'apparition de types marqueurs de la sphère Sotuta, notamment les récipients importés *Silhó Naranja Fino* et *Tohil Plomizo*[7] (Cobos, 2004 : 521 ; Cobos, Anda Alanis et García Moll, 2014 : 63). Certaines cités comme Xuch ou Kabah (**Fig. 2.3**) continuèrent d'être occupées au cours du Postclassique, sans doute pour des raisons historiques particulières (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 432-433, 446). Les causes du déclin que connut la région Puuc sont vraisemblablement multiples, mêlant événements politico-militaires et problèmes environnementaux. Le X^{ème} siècle apparaît comme une période d'augmentation des épisodes guerriers, perceptible dans l'iconographie et l'existence de systèmes de fortifications dans plusieurs cités. Cette situation était sans doute liée à l'expansion d'Uxmal, puis à celle de Chichen Itza (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 444 ; Dalhin, 2000), sans pour autant qu'il soit possible de rattacher l'arrêt soudain des constructions ou la désertion de nombreux centres à des attaques militaires (Reindel, 2002 : 133 ; Simms *et al*., 2012). Les guerres déclenchées par les rivalités politiques entre cités, mais aussi entre factions au sein de ces dernières, ont dû fragiliser les groupes nobles de la région, alors même que le nord du Yucatán connaissait une nouvelle période de sécheresse à partir de 920 apr. J.-C. (Cobos, Anda Alanis et García Moll, 2014 : 63), même si les corrélations entre changement climatique et développements sociétaux sont difficiles à établir dans le Puuc (Yaeger et Hodell, 2008 : 234). Néanmoins, cet épisode de déficit en pluie n'était pas le premier puisqu'un cycle de

[7] L'utilisation de ces types céramiques comme marqueurs de la présence de populations liées à Chichen Itza, ou de son influence, doit néanmoins être considérée avec précaution car ces récipients, produits sur la côte pacifique du Guatemala pour le type-variété *Tohil Plomizo* et au niveau de l'embouchure du fleuve Usumacinta pour le *Silho Naranja Fino*, connurent une très large diffusion dans toute la Mésoamérique, sans que celle-ci n'ai été sous le contrôle de Chichen Itza (Ringle *et al*., 2004 : 512 ; Stanton et Gallareta Negrón, 2001 : 238).

sécheresses plus ou moins prolongées avait débuté dans les Basses Terres au début du IX^{ème} siècle (Hodell, Brenner et Curtis, 2005) et combiné aux phénomènes de compétition exacerbée et à la fragilité du système agricole surexploité, il put mener à la désagrégation des entités socio-politiques en place, avec des groupes dirigeants incapables de s'adapter à la nouvelle situation (Dunning, Beach et Luzzadder-Beach, 2012 : 3655 ; Isendahl, Dunning et Sabloff, 2014 : 49-50).

Quoiqu'il en soit, Chichen Itza (**Fig. 2.3**) connut à partir de 950 un renouveau marqué par le début des constructions de « style international » associées à son second apogée (Cobos, 2004 : 531-533 ; Volta et Braswell, 2014 : 388-389). Peut-être capitalisa-t-elle sur son statut de centre de pèlerinage (Ringle, Gallareta Negrón et Bey, 1998 ; Volta et Braswell, 2014 : 38) et, à partir de 920, dans une nouvelle période sèche, les énormes réserves d'eau de ses *cenotes*. La cité entretenait en outre de solides réseaux économiques avec le Veracruz et le Haut Plateau Central, notamment grâce à ses ports côtiers comme Isla Cerritos. A cette époque, son régime politique probablement de nature aristocratique, était peut-être mieux à même de s'adapter (Boot, 2007 ; Cobos, Anda Alanis et García Moll, 2014 ; Dalhin, 2002 : 334 ; Yaeger et Hodell, 2008 : 230-231). Et alors que son influence économique dans le Puuc semble confirmée (Braswell et Glascock, 2003 ; Cobos, 2004), elle aurait en outre exercé une pression de nature guerrière sur les cités de cette région selon plusieurs chercheurs (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 445 ; Dalhin, 2002 : 334). Ce modèle hégémoniste aurait le mérite de combiner le type d'organisation socio-politique alors en place à Chichen Itza (Baudez et Latsanopoulos, 2010), avec son contrôle avéré des territoires situés entre cette cité et la côte nord (Cobos, 2004 : 531-533 ; Manahan, Ardren et Alonso, 2012), et serait conforme à celui qui a été proposé à partir des données d'autres zones du nord du Yucatán, par exemple pour Yaxuna (Sulher *et al*., 2004). Mais un tel interventionnisme est néanmoins remis en cause en ce qui concerne la crise de la région Puuc du point de vue céramique (Stanton et Gallareta Negrón, 2001) et chronologique (Volta et Braswell, 2014 : 388). Il l'est de même pour d'autres cités du Yucatán comme Ek Balam (Ringle *et al*., 2004 : 512-513). Malgré l'hégémonie exercée par Chichen Itza, la région Puuc ne fut donc pas totalement abandonnée au Postclassique, certaines cités continuant même leur développement avec des populations parfois résiduelles, mais elle ne connut plus de dynamiques démographiques et socio-culturelles telles que celles qu'elle expérimenta brièvement au Classique terminal.

3. CRISES MULTIPLES ET TRANSFORMATIONS SOCIO-ECONOMIQUES

On vient de le voir dans deux régions, au Classique terminal, les institutions et les réseaux en place au Classique récent furent en proie à différentes crises plus ou moins marquées, qui entraînèrent diverses transformations et adaptations des sociétés mayas. Ces réorganisations concernèrent tant les régimes politiques, avec notamment la disparition des *k'uhul ajaw*, que les réseaux économiques et la religion, avec le développement des échanges commerciaux, culturels et idéologiques de l'aire maya vers le Veracruz et les Hauts Plateaux du Mexique. Ces bouleversements de tout ordre et les influences réciproques entretenues avec les régions limitrophes débouchèrent sur la mise en place des fondements des sociétés postclassiques à partir du XI^{ème} siècle (*e.g.* Aimers, 2007 : 349-352 ; Chase et Chase, 2004 ; Kowalski et Kristan-Graham, 2011).

3.1. Crises des systèmes socio-politiques et économiques classiques

Les changements en cours à l'échelle de la Mésoamérique, notamment économiques, combinés aux vulnérabilités structurelles des modes d'organisations socio-politiques classiques et aux phénomènes récurrents de sécheresse, provoquèrent d'importantes perturbations qui affectèrent grandement les sociétés mayas des Basses Terres, de nombreux secteurs entrant alors dans des crises dont certains ne se relevèrent pas.

3.1.1. Compétition exacerbée et fin du pouvoir des k'uhul ajaw

La situation dans les Basses Terres mayas à la fin du VIII^{ème} siècle se caractérisait par un accroissement notable des tensions socio-politiques à divers niveaux des sociétés, à l'intérieur des cités et entre cités-états, ce qui entraîna l'augmentation des conflits guerriers et fragmenta le pouvoir de domination des entités politiques les plus puissantes dans le système d'alliances et de rapports de force du Classique récent, comme l'illustre la dynamique décrite précédemment pour la région du Petexbatun à cette époque. La montée des tensions et conflits devait notamment être due à la multiplication au cours des VII^{ème} et VIII^{ème} siècles des dynasties dirigeantes, en liaison avec la croissance démographique des maisons nobles qui regroupaient de plus en plus de membres du fait des politiques d'élargissement de ces entités sociales (par mariages, polygamie, alliances) (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Demarest, 2013b : 25 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 566 ; Houston et Stuart, 2001 : 74). Cette évolution correspond à l'accroissement général des populations urbaines des Basses Terres au

Classique récent, un pic d'occupation étant atteint autour de 800 apr. J.-C. (Culbert et Rice, 1990, cité dans Demarest, Rice et Rice, 2004b : 553). De manière concrète, elle se matérialisa par l'expansion de nombreux complexes résidentiels élitaires, comme c'est le cas sur les sites de Copan (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 199), La Joyanca (Arnauld *et al*., 2014) ou Cancuen (Demarest et Martínez, 2010 : 612 ; Demarest *et al*., 2014 : 206-207). L'épigraphie montre qu'au niveau des dynasties royales se multiplient les glyphes-emblèmes et pour les maisons nobles les titres non royaux augmentent dans les inscriptions des monuments, tandis que se diffusent des programmes décoratifs et textuels hors des contextes royaux (Houston et Stuart, 2001 : 74 ; Martin et Grube, 2000 : 226 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 56). Tous ces éléments indiquent l'existence d'une profonde mutation en cours tout au long du VIII^{ème} siècle, par laquelle l'autorité royale est contestée.

Ces changements démographiques et socio-politiques impliquèrent notamment une augmentation du poids des élites composées des familles dominantes des maisons nobles (royales et non royales) dans les sociétés mayas de la fin du Classique récent et du Classique terminal, ce qui affaiblissait structurellement le régime socio-politique en place, en particulier dans un environnement fragile comme celui des Basses Terres (Demarest, 2004 : 109 ; 2013b : 26). En effet, la croissance de ces groupes augmentait les niveaux de ressources concentrées nécessaires à l'entretien des hiérarchies et des alliances, et donc la pression exercée sur le reste de la population, toutes contraintes renforcées par l'accroissement des rivalités entre les différentes entités dont les antagonismes s'exprimaient avant tout au travers d'une surenchère dans les projets architecturaux monumentaux et les rituels, mais aussi les conflits (Demarest, 2004 : 108). La main-d'œuvre paysanne était donc de plus en plus nombreuse à être détournée des tâches de subsistance, alors que dans le même temps, la croissance démographique des groupes sociaux obligeait à une exploitation intensive, voire à une surexploitation, des terres agricoles les plus proches des lieux de résidence (Demarest, 2013b : 25-26, 40 ; Paine et Freter, 1996 ; Turner et Sabloff, 2012 : 13910). Ces vulnérabilités structurelles se révélèrent désastreuses lorsque, à partir de la fin du VIII^{ème} siècle, plusieurs processus se combinèrent : augmentation des conflits dans différentes régions des Basses Terres, voire situations de guerre endémique comme dans le Petexbatun (Chase et Chase, 2004b : 25 ; Demarest, 2013b : 26 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 552-553 ; Yaeger et Hodell, 2008 : 219) ; perturbation des réseaux d'échanges à longue distance générées par ces épisodes violents (Demarest, Rice et Rice, 2004b : 552-553 ; Golden *et al*., 2012) ; et répétition des épisodes de sécheresses entre 770 et 1100 apr. J.-C. dans plusieurs zones de l'aire maya (Hodell, Brenner et Curtis, 2005 : 1421-1422 ; Kennett *et al.*, 2012 ; Yaeger et

Hodell, 2008). Ces processus eurent des conséquences contrastées selon les régions, voire d'une communauté à l'autre, celles-ci étant plus ou moins sensibles selon leur position géographique, leur cohésion politique et territoriale, ou encore leur système de subsistance (Aimers, 2007 : 348-349 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 546-547 ; Yaeger et Hodell, 2008 : 210). Mais assurément, toutes les cités furent touchées de manière directe ou indirecte par la dégradation générale observée d'abord dans la partie méridionale des Basses Terres, puis jusqu'au nord de la péninsule du Yucatán, notamment du fait de l'intégration des différentes entités politiques dans de complexes hiérarchies politiques, réseaux d'alliances et échanges commerciaux combinés (Aimers, 2007 ; Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Demarest, 2013b : 25 ; Demarest, Chase et Chase, 2004a).

Dans les faits, le régime politico-religieux centré sur l'autorité des *k'uhul ajaw* (rois sacrés) qui dominait au Classique récent ne semble pas avoir résisté aux bouleversements en cours aux IX^{ème} et X^{ème} siècles, malgré des tentatives à Ceibal, à Caracol puis à Uxmal, pour l'adapter aux évolutions socio-politiques. Dans un premier temps, la crise toucha principalement les grandes entités politiques (Tikal, Calakmul) et leurs alliées (Palenque, Naranjo, Piedras Negras, Dos Pilas) qui virent leur prestige et le nombre de leurs vassaux décroître, et donc les tributs associés, du fait des conflits et des perturbations dans les réseaux commerciaux (Demarest, Rice et Rice, 2004b : 563). Une exception de taille est la cité de Caracol (**Fig. 2.1**) dont la crise politique a été plus tardive (Chase et Chase, 2015 ; Martin et Grube, 2000 : 96-99). Certaines maisons nobles et les dirigeants de cités assujetties contestaient alors le pouvoir aux dynasties régnantes et il apparaît ainsi qu'au IX^{ème} siècle, un même glyphe-emblème était parfois utilisé par plusieurs entités politiques distinctes. Cette situation était la conséquence de l'autonomie politique acquise à cette époque par certains centres secondaires, responsable d'une fragmentation du paysage politique et d'une décentralisation du pouvoir (Braswell *et al*., 2004 : 180 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 553 ; LeCount *et al*., 2002 : 44 ; Martin et Grube, 2000 ; Valdés et Fahsen, 2004 : 151-154 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 178 ; Yaeger et Hodell, 2008 : 210). De même, certaines régions en crise connurent une succession de centres ayant pris, pour de courtes périodes, un ascendant politico-économique à la suite de la chute de la cité dominante, comme dans la zone du fleuve La Pasión avec les cités de Cancuen, Machaquila puis Ceibal (Demarest, 2013b : 34).

En outre, il apparaît qu'à partir de 810-830 apr. J.-C., le nombre de stèles porteuses de dates du « Compte Long » érigées dans les Basses Terres diminua fortement, pour disparaître complètement au début du X^{ème} siècle, comme les projets architecturaux monumentaux qui

intégraient des sépultures de souverains, deux marqueurs du régime du *k'uhul ajaw*[8] (Demarest, Rice et Rice, 2004b : 553-554 ; Ebert *et al*., 2014 : 339 ; Kennett *et al*., 2012 ; Martin et Grube, 2000 ; Yaeger et Hodell, 2008 : 219-220 ; Źralka, 2008 : 203). De surcroît, plusieurs ensembles résidentiels royaux furent le théâtre de rituels de clôture qui accompagnaient l'abandon, parfois violent, des édifices liés aux dirigeants (Harrison-Buck, 2012 ; Harrison-Buck, McAnany et Storey, 2007 ; Stanton, Brown et Pagliaro, 2008). Ces différents phénomènes, tous identifiés à Naachtun (voir Chap. 5 et 7 ; Sion, 2015b ; sous presse), indiquent clairement la fin du régime politique particulier associé au pouvoir des *k'uhul ajaw* et la disparition des dynasties héréditaires dans ces cités à partir de cette époque. Mais comme pour les autres processus en cours au Classique terminal, de grandes disparités temporelles et une forte régionalisation sont perceptibles : certaines royautés disparurent, d'autres purent se maintenir un certain temps (Aimers, 2007 ; Demarest, Chase et Chase, 2004a ; Ebert *et al*., 2014 ; Martin et Grube, 2000), tandis que certaines communautés ne connurent jamais ce régime, comme cela est observé dans la région Río Bec par exemple (Nondédéo *et al*., 2010 ; Nondédéo, Arnauld et Michelet, 2013). Il faut également noter que cette crise politique ne correspondait pas, dans bien des cas, à un abandon rapide et généralisé de la cité (Chase et Chase, 2004b : 15). Il apparaît, en somme, que les multiples crises (politico-militaire, socio-politique, économique) sapèrent les fondements des régimes en place dont les dirigeants, dans la plupart des cas peu impliqués dans le domaine économique et subsistance, furent incapables de s'adapter aux nouvelles contraintes et de mettre en place de nouvelles stratégies sur le long terme afin de répondre aux évolutions en cours qui touchaient, d'ailleurs, également le reste de la Mésoamérique (Aimers, 2007 : 347 ; Demarest, 2004 : 109 ; Turner et Sabloff, 2012 : 13912).

3.1.2. Des réseaux d'échanges à longue distance traditionnels perturbés

Les réseaux d'échanges à longue distance développés par les sociétés mayas au cours de la période classique permettaient l'obtention par les populations des Basses Terres d'équipement d'usage quotidien sous la forme de récipients céramiques, de lames prismatiques d'obsidienne, de matériel de mouture et d'outils en pierre polie, mais aussi de certaines productions agricoles ou du sel (McAnany, 2010). Ils permettaient également aux

[8] Il faut néanmoins rappeler que certaines dynasties, comme celle de Palenque ou de certaines cités du nord du Belize, n'érigèrent jamais de stèles (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Martin et Grube, 2000 : 155).

groupes dirigeants d'acquérir les biens de prestige et les matières premières (jade, coquillages marins, tissus) nécessaires au maintien de leurs prérogatives grâce à la réalisation de rituels et à la redistribution de certains types de biens à leurs clients et affidés (Demarest, 2013b : 24). Ces échanges interrégionaux, réalisés notamment entre les Hautes et les Basses Terres, ainsi qu'entre les côtes et l'intérieur des terres sur des distances très variables, s'effectuaient prioritairement par l'intermédiaire des systèmes fluviaux (Candelaria, Usumacinta, San Pedro, La Pasión, Chixoy, Motagua, Mopan, Holmul, Belize, Hondo entre autres) (**Fig. 2.1**) moyen le plus rapide et le plus aisé pour le transport de marchandises, du moins en ce qui concernait la moitié sud de l'aire maya (Chase et Chase, 2012 : 9 ; Demarest *et al*., 2007 ; Gunn *et al*., 2014 ; Mock, 1997). Des facilités portuaires ont ainsi été découvertes à Cancuen qui comptait six ou sept aménagements sur les pourtours de la péninsule où le site est installé (Demarest *et al*., 2014 : 195) et des équipements du type « quais » sur les rives du fleuve Río Hondo au Belize (Barrett et Guderjan, 2006). Dès cette époque, certaines communautés localisées sur les côtes se spécialisèrent également dans le commerce, au travers de l'échange de productions locales (sel, coquillages) ou comme intermédiaires avec l'intérieur des terres. Ce fut le cas sur les rivages orientaux de la péninsule du Yucatán (**Fig. 2.1**) (Graham et Pendergast, 1989 ; Guderjan et Garber, 1995 ; McKillop, 1995 ; 1996 ; 2004), comme sur sa pointe septentrionale, par exemple à Xcambo (Sierra Sosa *et al*., 2014a) ou à Punta Canbalam, le port de Chunchucmil (Dalhin, 2000 : 285-286 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010).

Les recherches récentes montrent que les cités classiques avaient un accès différencié aux réseaux d'échanges, ces disparités paraissant clairement avoir été les conséquences, plus ou moins directes, des relations et des alliances politiques établies par les dirigeants afin de protéger et garantir leur approvisionnement pour certaines ressources (Demarest, 2013b : 24). S'il y avait système, il a impliqué l'existence de centres régionaux redistributeurs et d'une interdépendance économique entre les communautés. Les conséquences commerciales des changements d'alliances politiques au cours du temps, ainsi que les conflits qu'elles engendrèrent — par exemple le long d'un axe nord-sud qui permettait les échanges entre les Hautes Terres et le centre du Petén que se disputèrent les cités de Tikal et Calakmul — illustrent l'importance de ces échanges pour la cohésion des grandes entités politiques (Canuto et Barrientos, 2013 ; Demarest *et al*., 2007 ; Freidel *et al*., 2007 ; Woodfill et Andrieu, 2012). Dès le milieu du VIII^{ème} et, de façon encore plus marquée, à partir du début du IX^{ème} siècle, la dégradation de la situation politico-militaire le long des fleuves La Pasión et Usumacinta perturbèrent les réseaux d'échanges entre les Hautes Terres, le centre du Petén et la Côte du Golfe, et désorganisèrent la distribution des ressources (Demarest, 2004 : 114 ;

Demarest, Rice et Rice, 2004b : 552-553 ; Golden *et al*., 2012). Pour tenter de pallier cette situation, les souverains de Cancuen contournèrent par exemple la zone en crise en établissant dans la seconde moitié du VIII^{ème} siècle une nouvelle route commerciale avec l'ouest de l'aire maya et le Veracruz (Demarest *et al*., 2014 : 193 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014). Le confirme le fait que la communauté de Salinas de los Nueve Cerros (**Fig. 2.1**) cessa d'échanger avec le reste des Basses Terres au Classique terminal pour se tourner exclusivement vers ses partenaires commerciaux des Hautes Terres (Woodfill *et al*., 2015 : 173). L'une des conséquences, qui doit vraisemblablement être rattachée à cette conjoncture chaotique, est la fin de l'hégémonie de la distribution de l'obsidienne d'El Chayal dans les Basses Terres et l'accroissement de la diffusion par voie maritime du matériel issu des gîtes d'Ixtepeque et du Mexique central à cette époque (Andrieu, 2009a ; Golitko *et al*., 2012). De même, l'amplification de la crise et la fragmentation politique au centre des Basses Terres durent compliquer les échanges réalisés à travers la péninsule entre la Côte Caraïbe et la Côte du Golfe (Gunn *et al*., 2014 : 109-111 ; Turner et Sabloff, 2012 : 13912), ce que semblent confirmer les données céramiques de certaines cités situées le long de la Côte du Golfe à l'embouchure de systèmes fluviaux, telles Aguacatal et Champoton, où la présence et l'influence des productions du Petén diminuèrent fortement à la fin du Classique récent et au Classique terminal, remplacées par le développement d'une culture matérielle qui intégrait alors des traits culturels partagés du Veracruz jusqu'au nord du Yucatán (Aimers, 2007 : 334-335 ; Ek et Cruz Alvarado, 2010). Mais par contraste, les Basses Terres connurent aussi, à la fin du Classique récent (entre 750 et 830 apr. J.-C.) et au Classique terminal (après 830), la diffusion très large et rapide des productions à pâte fine (les grises d'abord, puis les oranges) fabriquées le long des fleuves Usumacinta et La Pasión (Foias et Bishop, 2005 ; Forsyth, 2005). Elle démontre la rapidité des dynamiques à l'œuvre et les facultés d'adaptation des populations de l'époque, certains réseaux d'échanges bien établis disparaissant et de nouveaux se constituant, notamment sous l'influence de processus socio-politiques et économiques mésoaméricains qui dépassaient le cadre de l'aire maya (voir plus avant).

3.1.3. Abandons de cités, migrations et réorganisations territoriales

La multiplicité des crises classiques terminales dût provoquer une rupture démographique dans les Basses Terres, d'abord dans leur moitié sud puis progressivement également au nord, alors qu'un maximum démographique urbain était atteint autour de 800 apr. J.-C. dans les cités du Petén (Culbert et Rice, 1990, cité dans Demarest, Rice et Rice,

2004b : 553). Des régions très touchées par la multiplication des conflits armés comme le Petexbatun commencèrent à voir une bonne partie de leurs habitants fuir dès le VIII^{ème} siècle (Demarest, 2004 : 118 ; O'Mansky et Dunning, 2004 : 100), de même qu'aux alentours de Piedras Negras et Yaxchilán, au début du IX^{ème} siècle. Les cités comme Aguateca (Ponciano, Inomata et Triadan, 2013) ou Cancuen (Demarest *et al*., 2014) qui eurent à subir des attaques violentes, furent totalement abandonnées, alors que d'autres centres, comme Dos Pilas (Palka, 1995), ont vu le maintien en leur sein d'une population très réduite. Ce processus d'abandon des centres urbains, mais également des campagnes, coïncida certainement, même s'il est difficile de le prouver archéologiquement, avec des mouvements de populations à l'intérieur de ces régions, avec des afflux de personnes dans les centres encore dynamiques et mieux protégés, par exemple dans le Petexbatun, les cités d'Altar de Sacrificios ou de Ceibal (Demarest, 2004 : 118 ; 2013b : 31-33 ; O'Mansky et Dunning, 2004 : 100). Pourtant, à Ceibal aucune vague migratoire particulière n'a pu être identifiée à ce jour, alors même qu'elle connut une croissance continue au cours de la phase transitionnelle Tepejilote-Bayal, datée de 770-830 apr. J.-C. (Tourtellot et González, 2004 : 61-62). La dégradation du contexte socio-économique dans la région au Classique terminal, malgré les tentatives de certains souverains, poussa alors les populations à se diriger vers des zones plus attractives, comme la région des lacs dans le Petén Central (Rice et Rice, 2004 : 130 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 554) ou le sud-est du Petén selon certains indices épigraphiques, céramiques et architecturales (Laporte, 2004).

Toutefois, si ce déclin démographique par la migration toucha la grande majorité des établissements des Basses Terres Centrales et Méridionales occupés au Classique récent, cet abandon ne fut pas toujours aussi précoce et rapide que celui observé dans le Petexbatun. Il s'étala tout au long du IX^{ème} siècle, voire bien au-delà au X^{ème} siècle (Yaeger et Hodell, 2008 : 221). De grands centres urbains comme Tikal et Calakmul virent leurs périphéries rurales apparemment perdre entre 80% et 90% de leurs habitants, alors que les épicentres n'étaient plus occupés que par des populations réduites concentrées dans certains secteurs des cités (Braswell *et al.,* 2004: 188 ; Valdés et Fahsen, 2004: 158)[9]. L'érection de stèles et les projets

[9] Cette crise démographique est indéniable, mais l'identification des occupations du Classique terminal dans les secteurs ruraux au moyen de programmes de sondages limités et fondée sur quelques marqueurs céramiques doit être considérée avec précaution du fait de la grande continuité observée au niveau de la céramique domestique ; du fait aussi des différences entre les assemblages dans les épicentres et les unités élitaires par rapport à ceux associés avec le reste des habitats, comme cela paraît avoir été le cas à Caracol (A. Chase et D. Chase, 2004 ; 2005 ; 2007). L'absence dans les zones rurales des marqueurs présents dans les épicentres ne doit pas être interprétée comme la preuve d'un abandon précoce des campagnes. Ces incertitudes remettent en cause la rapidité des processus d'abandon de certaines cités et de leurs alentours.

architecturaux monumentaux datés de cette période sont rares dans les grandes cités situées au cœur des Basses Terres mayas, et cela est considéré comme le signe d'un affaiblissement, voire d'une disparition, des dynasties régnantes (Ebert *et al*., 2014). Pour autant, cet état de fait traduisait rarement un abandon total des centres urbains (*e.g.* Arnauld, Lemonnier *et al.*, 2013), même si les « traces » laissées par ces occupations plus réduites sont plus difficiles à appréhender au niveau archéologique. La Milpa, au Belize, est un bon exemple qui illustre ces difficultés à caractériser des abandons plus progressifs que ce qui était auparavant imaginé. Ce site est localisé dans la région des Trois Rivières (nord du Belize) qui connut un pic d'occupation vers 800 apr. J.-C., puis un déclin démographique brutal au cours de la seconde moitié du IX^{ème} siècle, perdant jusqu'à 90% de son peuplement, pour finalement ne plus compter qu'une population résiduelle au Postclassique ancien (Adams *et al*., 2004). La Milpa présente de nombreuses constructions entreprises au début du IX^{ème} siècle non achevées et aucune stèle n'est formellement datée de cette période, même si le déplacement de certains monuments anciens fut peut-être mené à cette époque (Grube, 1994 ; Hammond et Tourtellot, 2004 : 295-296). Compte tenu des difficultés de distinctions céramiques entre Classique récent et Classique terminal, et de la quasi absence de marqueurs tardifs, l'interprétation retenue est celle d'un abandon rapide de la cité, totalement vidée de ses habitants aux alentours de 850 apr. J.-C. (Hammond et Tourtellot, 2004 : 300-301). Mais de nouvelles fouilles archéologiques, couplées à des datations radiocarbones ainsi qu'à une étude plus précise de la collection céramique, infirment cette thèse puisque les nouvelles données montrent une continuité d'occupation, bien que réduite, au moins jusqu'au X^{ème} siècle, ce qui remet en cause le modèle général « catastrophiste » concernant l'abandon de la région (Sagebiel, 2014 ; Zaro et Houk, 2012). De plus, l'importance implicitement accordée aux épisodes de sécheresse pour expliquer cette chute démographique brutale (Adams *et al*., 2004 : 336) est contestée tant au niveau global (Yaeger et Hodell, 2008 : 200) que régional (Luzzadder-Beach, Beach et Dunning, 2012).

L'occupation des Basse Terres mayas à cette époque montre en effet différents mouvements, parfois contradictoires, qui peuvent rarement répondre à une cause unique. Ainsi, il est proposé que les populations qui continuaient à vivre dans les Basses Terres Centrales se regroupèrent autour des réserves d'eau artificielles (réservoirs, *aguadas*…), notamment situées dans les épicentres, afin de faire face aux conséquences des épisodes de sécheresses (Braswell *et al*., 2004 : 188-189 ; Valdés et Fahsen, 2004 : 151), ce qui expliquerait également la résilience des communautés situées aux bords des lacs et des fleuves (Turner et Sabloff, 2012 : 13912-13913). Mais la présence d'eau, et donc les possibilités

agricoles associées, ne semble être qu'un critère secondaire de ces occupations tardives, puisque qu'il est démontré que des zones de *bajos*, occupées anciennement, furent abandonnées au Classique terminal alors qu'elles offraient les conditions nécessaires pour résister aux effets d'un déficit accru en pluie (Kunen *et al*., 2000 ; Luzzadder-Beach, Beach et Dunning, 2012 ; Yaeger et Hodell, 2008 : 237). De même, les régions du sud, les plus humides des Basses Terres, furent celles qui connurent l'abandon le plus précoce, alors que des régions comme celle du Puuc ou des cités telle Chichen Itza, situées au nord du Yucatán, expérimentèrent en parallèle un véritable apogée, les conditions pluviométriques et même d'accès à l'eau (hors *cenotes*) y étant pourtant beaucoup plus difficiles (Cobos, Anda Alanis et García Moll, 2014 ; Turner et Sabloff, 2012 : 13912-13913 ; Yaeger et Hodell, 2008). Les sécheresses ont joué un rôle indubitable dans les processus en cours à cette époque, non pas en tant que cause première, mais de façon plus complexe, du moins avant 950 apr. J.C. (Kennett *et al*., 2012).

Notre perspective doit être plus large. Les migrations qui eurent lieu au cours de cette époque faisaient partie d'un processus général de regroupement des populations sur les côtes de la péninsule, alors que lors des périodes antérieures, les principales entités politiques étaient situées à l'intérieur des terres, en raison de très anciennes dynamiques politiques et économiques (voir plus avant ; Turner et Sabloff, 2012 : 13908). Ce mouvement de population vers les côtes concerna avant tout des zones antérieurement considérées comme « périphériques » dans les Basses Terres au Classique, c'est-à-dire les rives et les lagunes du Belize (Aimers, 2007 : 342-346 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 557-558 ; Masson et Mock, 2004 ; Mock, 2005) ainsi que les secteurs bordant le Golfe du Mexique (Aimers, 2007 : 334-335 ; Ek, 2012). Au Classique terminal et au Postclassique ancien, ces mêmes zones présentent une diversité de situations (*e.g.* continuité d'occupation, réoccupation de sites préclassiques et classiques anciens, création de nouveaux établissements). A l'intérieur des terres, certaines régions connurent d'importantes réorganisations territoriales (abandons de nombreux villages, regroupement dans certains centres ou lieux défensifs, telles des îles) et virent également l'arrivée de populations au cours du Classique terminal, que ce soit aux alentours de Nakum et de Yaxha (Fialko, 2005b ; Zralka, 2008 : 201-212), autour des lacs du Petén Central (Aimers, 2007 : 336-337 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 554 ; Rice et Rice, 2004 ; Schwarz, 2009) ou dans certains centres du sud-est du Petén (Aimers, 2007 : 336 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 557 ; Laporte, 2004). Enfin, certaines populations émigrèrent vers le nord de la péninsule, notamment vers la région Puuc, expliquant la croissance notable de la population dans cette zone au Classique terminal (Carmean, Dunning et Kowalski,

2004 : 442 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 568-569). Mais ces mouvements, même s'ils sont archéologiquement difficiles à corroborer, étaient loin d'être à sens unique puisque des échanges et des influences culturelles, peut être accompagnés de mouvement de populations, sont également proposés depuis le Yucatán vers le nord du Belize et le Petén Central (voir plus avant). Finalement, il apparaît que mêmes si les mouvements migratoires durent être plus nombreux au Classique terminal, des migrations intra-régionales et interrégionales eurent lieu tout au long de l'occupation des Basses Terres, pour des raisons sociales et politiques, aussi bien que commerciales et agricoles (*e.g.* Freiwald, 2011 ; Spence *et al*., 2005).

Les conflits et les abandons de cités eurent donc pour conséquences des migrations de populations parfois significatives à l'échelle des Basses Terres, qui purent déstabiliser certaines régions, notamment si celles-ci connaissaient déjà des crises comme le Petexbatun en raison des conflits anciens autour de Dos Pilas. Mais qu'elles soient d'ordre socio-politique et/ou environnemental, elles purent également avoir des répercussions positives en stimulant l'activité économique par exemple (Demarest, 2004 : 119). De plus, les nouvelles données disponibles suggèrent qu'il s'agissait souvent de processus plus ou moins graduels, même si des déportations brutales depuis des cités conquises sont aussi envisageables (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014). Outre ces mouvements entre cités, il y eut certainement aussi un retour d'une partie non quantifiée de ces populations en forêt, dans des communautés qu'il nous est encore difficile à localiser archéologiquement (*e.g.* Johnston, Breckenridge et Hansen, 2001). Quelles qu'elles soient, ces migrations entraînèrent indéniablement une importante circulation des hommes, des biens et des idées en cette période de bouleversements et de transition qu'était le Classique terminal.

3.2. Transformations et réorganisations des sociétés mayas

Les sociétés mayas de la période classique terminale firent face à une série de crises et de bouleversements entraînant guerres, migrations et disparition du pouvoir de certaines factions. Dans le même temps, elles surent s'adapter et se réorganiser pour surmonter les troubles, tant au niveau socio-politique qu'économique. Certaines profitèrent peut-être de la conjoncture comme d'une opportunité de développement.

3.2.1. Transformations socio-politiques : concentration des populations, nouvelles pratiques et partage du pouvoir

La disparition des régimes politiques fondés sur l'existence de dynasties héréditaires et de *k'uhul ajaw* dans les Basses Terres fut marquée par de grandes disparités régionales et temporelles, avec des tentatives de réinvention de ce modèle politico-religieux en intégrant de nouveaux éléments qui nous sont connus par l'iconographie des monuments, mais surtout avec la mise en place de structures socio-politiques alternatives. Ces dernières semblent avoir permis avant tout un plus grand partage du pouvoir et une importance accrue accordée aux différentes maisons nobles en plein développement depuis la fin du Classique récent.

En effet, les maisons sociales et les nobles qui les dirigeaient devinrent, notamment à partir du VIII^{ème} siècle, de plus en plus nombreux et occupèrent une part croissante des responsabilités politiques. Cela est attesté par l'augmentation de leurs représentations iconographiques aux côtés des souverains et dans les inscriptions des titres non royaux, tout comme l'essor des petits centres vassaux des cités dominantes qui semblent avoir été de plus en plus autonomes (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 566 ; Fialko, 2013 ; Houston et Stuart, 2001 : 74). De plus, les complexes résidentiels de ces élites connurent à la fin du Classique récent et au Classique terminal une forte croissance démographique par l'attraction de nouvelles familles. Cette évolution résulterait d'un processus de contraction des populations à l'échelle des cités autour des principales résidences des maisons sociales, et par conséquent de l'abandon d'unités d'habitat plus modestes (Arnauld *et al*., sous presse). Archéologiquement, ce processus reflèterait l'importance du « capital humain » représenté par les paysans et les artisans « recrutés » par telle ou telle faction dans la compétition socio-politique entre les entités rivales (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Demarest, 2013b). Les familles qui formaient ces groupes sociaux intermédiaires auraient acquis à une cohésion de plus en plus forte par la co-résidence et l'édification commune des grandes maisons, démontrant les capacités d'attraction et de mobilisation de main d'œuvre et de ressources des chefs de maisons (Arnauld, sous presse ; Arnauld *et al*., 2014 ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013). Apparurent ainsi des édifices palatiaux qui regroupaient à la fois des fonctions résidentielles (pour la famille dirigeante, mais aussi des groupes qui lui étaient liés), administratives et politico-religieuses, notamment dans les régions Chenes, Puuc et Río Bec, ou encore à Edzna. Des imitations de ce modèle par l'ajout de pièces adossées aux façades de structures pyramidales ont également été mises au jour à Calakmul ou à El Mirador (Braswell *et al*., 2004 : 179-180 ; Hansen, Howell y Guenter,

2008: 45). Cette contraction de l'occupation au sein de certains complexes résidentiels se faisait en multipliant les espaces de logement, soit par l'adjonction de nouvelles pièces, soit par des réorganisations internes. Les extensions entraînèrent souvent la fermeture de plus en plus grande des ensembles grâce à l'édification de murets, la condamnation de certains passages, la réduction des portes d'accès, afin de maintenir une certaine ségrégation sociale vis-à-vis du reste de la cité (Aquino, 2007 : 601 ; Arnauld, Andrieu et Forné, 2014)[10]. Les « quadrilatères » fermés sont typiques de la fin du Classique récent et du Classique terminal (*e.g.* Aquino, 2006 ; Fialko, 2005a ; 2005b ; com. perso. V. Fialko, 2013). Tous ces processus de transformation architecturale des complexes élitaires tardifs, identifiés à Naachtun (Sion, 2013b ; 2015b ; sous presse), demandent à être précisément réévalués et réinterprétés (voir Chap. 6 et 7).

La croissance démographique des groupes sociaux repérables dans leurs habitats aurait eu un sens politique. En effet, les évolutions socio-politiques enclenchées par les différentes dynamiques en cours au Classique terminal exprimeraient probablement le renforcement des maisons sociales et des factions nobles au détriment des souverains héréditaires, peu à peu obligés de partager le pouvoir (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014). Cela est perceptible du point de vue architectural dans la construction de grands édifices de réunion, ou la transformation de bâtiments existants dans ce but, reflets d'un partage accru du pouvoir au sein des cités vers la fin du Classique (Arnauld, 2001 ; Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 431 ; Cheek, 2003 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 560 ; Fash *et al*., 1992 ; Fash, Andrews et Manahan, 2004 : 264 ; Ringle, 2012 ; Tourtellot et González, 2004 : 72-73 ; mais voir aussi Bey et May Ciau, 2014). Les changements visibles dans l'iconographie des monuments sculptés, mais aussi l'identité de leurs commanditaires, confirment cette évolution et la perte de pouvoir des *k'uhul ajaw*. Le type de représentation des souverains et les éléments qui permettaient de les différencier des autres protagonistes (Houston, 1998 : 341-345 ; Jackson, 2009) disparaissent peu à peu dans un certain nombre de cités où l'iconographie évolua sensiblement. Au niveau spatial, l'implantation des monuments changea également, ces derniers étant de plus en plus souvent associés à des groupes résidentiels élitaires

[10] La construction de murets et les fermetures d'accès sont un phénomène commun à cette époque dans les cités mayas, par exemple à Tikal (Valdés et Fahsen, 2004: 159), mais ils sont souvent interprétés comme des moyens de défense érigés par les élites pour se protéger et, en association avec les dépôts de clôture, ils seraient les preuves d'épisodes guerriers (Harrison-Buck, 2012 : 112). Si cette interprétation est plausible pour certains contextes, elle ne peut être généralisée car la signification de ces aménagements et de ces rituels peut être tout autre (Barrientos *et al*., 2015 ; Sion, 2015b).

monumentaux et non plus à des espaces publics liés au pouvoir du roi, comme dans le Groupe 9N-8 de Copan (Webster, 1989a).

C'est par exemple encore le cas à Oxkintok au nord-ouest de la zone Puuc où les représentations montrant une série de dignitaires locaux, datées des alentours de 800 apr. J.-C., sont localisées dans des groupes éloignés de l'épicentre de la cité, un secteur où peu de monuments continuaient alors d'être érigés. Cela suggère une atomisation du pouvoir politique dans laquelle les différentes factions de la cité, au lieu de s'approprier les espaces publics, exprimaient leur puissance nouvellement acquise au niveau de leur complexe résidentiel (Bazy, 2010 ; 2013 : 29-31). Dans la seconde moitié du IX^{ème} siècle, après un hiatus dans les inscriptions peut-être révélateur d'un remplacement des élites de la cité, les stèles furent érigées de nouveau en majorité dans l'épicentre et présentent des scènes narratives (audience, captifs…) figurant divers personnages dans des compositions subdivisées en divers panneaux. C'est notamment le cas de la Stèle 3 où sont probablement représentés deux rois recevant assis sur des banquettes, une scène interprétée comme symbolisant le conseil qui dirigeait alors la cité (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 427-428).

De même au IX^{ème} siècle, la cité de Caracol connaissait un véritable renouveau politique et les monuments y étaient le support de représentations à l'iconographie bien différente de celle de la période précédente caractérisée par la figure du souverain en pied, paré de nombreux ornements et attributs. Des motifs assez classiques y étaient toujours représentés, comme des paires de prisonniers, mais ces monuments figuraient surtout des scènes de conversation entre des dirigeants de Caracol et des alliés, comme ceux d'Ucanal, ainsi qu'avec d'autres nobles de la cité elle-même (**Fig. 2.4**). Les personnages y sont tous représentés assis en conversation dans des scènes de relative égalité, avec peu d'ornements distinctifs (Chase, 1985 ; Chase et Chase, 2015 ; Chase, Grube et Chase, 1991 ; Grube, 1994 ; Martin et Grube, 2000 : 96-99). Ces stèles et autels évoquent donc avant tout des conflits et des alliances à dimensions locales, ainsi que les relations entre nobles à l'intérieur même de la cité, certains de ces derniers ayant été eux-mêmes les commanditaires des monuments, comme le montre leur localisation en dehors de l'épicentre. Autant de traits qui évoque la mise en place d'un système de pouvoir partagé basé sur la concertation et la diplomatie entre

diverses factions (Chase et Chase, 2014b : 150 ; 2015 : 48 ; Chase, Grube et Chase, 1991 : 11 ; Martin et Grube, 2000 : 99)[11].

Des représentations en tous points similaires de discussions entre deux ou trois nobles[12] ornent également certains récipients céramiques du type *Pabellon Moldeado Exciso* (**Fig. 2.5**), outre des scènes de caractère militaire et des représentations de prisonniers (Werness, 2003 : 31-41). Cependant, un autre type de vases moulés et excisés désigné comme *Ahk'utu' Moldeado Exciso*, également associé aux élites du Classique terminal et parfois identifié au sein des mêmes assemblages céramiques (Chase et Chase, 2005), était, quant à lui, porteur d'une iconographie et de textes plus « classiques ». Y figurait principalement une représentation d'un souverain paré d'ornements distinctifs, dont l'iconographie se retrouve sur des stèles de *k'uhul ajaw* datées du IX^{ème} siècle, dépeint avec un captif ou dans des scènes de palais (Helmke, Colas et Awe, 1998 ; Helmke et Reents-Budet, 2008 : 41).

Ce dernier exemple est significatif. Les études sur l'iconographie et sur les pratiques liées aux monuments sculptés (stèles et autels) montrent que le Classique terminal (notamment le IX^{ème} siècle) correspond à une période de transition, plutôt qu'à la disparition brutale et totale d'un régime politico-religieux, avec des différences notables et des adaptations particulières qui apparaissent d'une cité à l'autre au sein d'une même région (Rice et Rice, 2004 : 133-134). Alors que les groupes nobles prenaient à cette époque une place prépondérante, avec dans certains cas l'instauration de véritables régimes aristocratiques, des pratiques fortement liées aux *k'uhul ajaw* perdurèrent toutefois ou furent adaptées. Cela transparaît dans une certaine continuité d'utilisation des stèles et des autels alors que ce type de média était le symbole par excellence du régime politique classique, comme dans les exemples précédemment évoqués où ils permettaient alors de délivrer un message différent, évoquant les changements socio-politiques en cours dans les Basses Terres. De même, le déplacement et le repositionnement de monuments sculptés anciens dans des cités où l'on avait cessé d'en ériger et où, le plus souvent, la dynastie régnante semble avoir disparu, doivent être considérés comme des phénomènes qui symbolisent le maintien de certaines traditions malgré les bouleversements et la réorganisation qui caractérisent cette période (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Freidel et Escobedo, 2005 : 5). De tels déplacements datés

[11] La présence de scènes similaires sur des banquettes découvertes à Río Bec prennent aussi sens dans cette perspective puisqu'elles servaient à la réception d'alliés ou de représentants d'autres maisons sociales (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 483-484 ; Arnauld et Lacadena, 2004).

[12] Néanmoins, dans les scènes avec trois individus, il est possible que l'un des personnages représente en fait le Dieu du Maïs (Werness, 2003 : 39-41).

du Classique terminal ont notamment été observés à El Perú-*Waka'* (Freidel et Escobedo, 2005), El Zotz (Garrido Lopez *et al.*, 2012 : 337), La Milpa (nombreuses stèles déplacées mais les datations sont peu sûres ; Hammond et Tourtellot, 2004 : 296), Yaxha (Hermes et Martinez, 2005) et Naranjo (Aquino, 2007). Ces nouvelles érections montrent une nette préférence pour des monuments datant du Classique ancien, les nouveaux groupes dirigeants tentant ainsi de rétablir des liens avec des périodes anciennes de l'histoire des cités, considérées comme« fastes », en intégrant parfois ces éléments déplacés directement à leurs complexes résidentiels (Aquino, 2007 : 602 ; Zralka, 2008 : 145, 152). Dans certaines communautés, comme à Calakmul, les habitants reprirent même l'érection de nouveaux monuments aux alentours de 900 apr. J.-C., mais ceux-ci étaient alors porteurs d'inscriptions illisibles et de représentations anthropomorphes qui copiaient les monuments anciens sans en atteindre la qualité technique (Martin et Grube, 2000 : 115).

En réalité, il faut garder à l'esprit qu'à la même époque, des dirigeants du type *k'uhul ajaw* étaient toujours en place au IX^{ème} siècle, voire au tout début du X^{ème} siècle, dans certaines capitales régionales des Basses Terres, comme Tikal ou Tonina (Ebert *et al*., 2014 ; Martin et Grube, 2000). Il apparaît que dans des centres (re-)devenus indépendants et connaissant une période de renouveau, des individus s'attribuèrent également de tels titres à la suite de la fragmentation des territoires des grandes entités régionales. C'est le cas dans le Petén Central où ce processus concerna les cités de Jimbal, Ixlu, Xultun, Uaxactun, Xunantunich et Nakum auparavant subordonnées aux souverains de Tikal et Naranjo (Hermes et Zralka, 2012 : 193-197 ; Martin et Grube, 2000 : 52-53 ; 83), mais aussi sur les rives du fleuve La Pasión, à la suite de la chute de Dos Pilas, dans les centres de Ceibal et Machaquila (Just, 2006). Des stèles y furent alors érigées, mais de manière souvent sporadique, et même si les monuments continuaient de représenter les souverains selon certains codes classiques (figure seule en pied…), de nombreuses innovations iconographiques évoquent des tentatives d'adaptation de ce modèle au travers de l'intégration de nouvelles influences. Ce processus peut également être étudié sur certains récipients céramiques (Werness, 2003) et sur des figurines (Halperin, 2012).

Ces éléments novateurs, un temps interprétés comme les preuves de l'arrivée de groupes non-mayas à cette époque (*e.g.* Tourtellot et Gonzalez, 2004 : 60-62) ou de mouvements de population depuis le nord de la péninsule vers le sud (*e.g.* Chase, 1985), sont aujourd'hui considérés comme mayas au service de rhétoriques politiques particulières en ces temps de crise. Un bon exemple de ces divers discours concerne Machaquila, où artistes et gouvernants adoptèrent pour leurs stèles (datées de 801 à 840 apr. J.-C.) des canons

esthétiques classiques, reprenant notamment des éléments des monuments de Dos Pilas, ancienne puissance régionale, qu'ils intégrèrent à une iconographie plus locale. Et dans un souci de marquer la continuité du pouvoir, ils suivirent une répétition thématique stricte (Just, 2007 : 20). Au contraire, les dirigeants de la cité voisine de Ceibal développèrent un discours visuellement hétérogène (**Fig. 2.6**). En particulier dans le programme sculpté associé à la Structure A-3 (datée de 849 apr. J.-C.), le souverain fut représenté au centre de ce qui semble être son « réseau » géopolitique (six entités sont mentionnées, dont Tikal, Calakmul et Ucanal), avec l'ajour d'éléments stylistiques de Machaquila et d'Ucanal, créant ainsi un discours de rupture et de représentation d'un nouvel ordre régional (*Ibid.* : 23-28). Par la suite, les stèles érigées sur ce site (datées de 869 à 899 apr. J.-C.) montrèrent de plus en plus d'éléments non classiques et d'influences extrarégionales, par exemple dans une composition en panneaux comme à Oxkintok, sans pour autant adopter des canons radicalement nouveaux, et avec un programme iconographique évoquant la richesse des réseaux qu'entretenait alors la cité. Des évolutions apparaissent également sous la forme de personnages anonymes et de dates de commémoration moins strictement liées aux fins de *katun*, peut-être en lien avec des réorganisations politico-religieuses (*Ibid.* : 39-40). Un certain nombre de ces nouveaux éléments iconographiques et idéologiques sont attribués à des innovations et des influences en provenance du nord de la péninsule du Yucatán et de la Côte du Golfe, les zones les plus dynamiques des Basses Terres mayas au Classique terminal du fait de leurs liens avec le reste du monde mésoaméricain, notamment au plan économique.

3.2.2. Changements économiques : nouveaux modes d'organisation et ouverture vers le Mexique Central

Le Classique terminal correspond à une période d'importantes transformations des modes de gouvernance et d'organisation sociale des sociétés mayas des Basses Terres, mais également à une évolution notable des fondements économiques de ces dernières, notamment au niveau des réseaux d'échanges à longue distance et de la distribution des biens. Il semble que ces changements, qui préfiguraient l'avènement des économies postclassiques, constituaient l'aboutissement de processus ayant débuté dès le Classique récent. Parmi ceux-là, la montée en puissance des maisons nobles pourrait avoir résulté en partie de l'émergence d'une élite intermédiaire commerçante, notamment liée aux échanges avec le Mexique Central et au développement des marchés de certaines cités bien localisées à cet effet.

On observe à partir de la fin du Classique récent un accroissement et un déplacement vers les côtes maritimes des réseaux d'échanges à longue distance, au détriment des routes commerciales fluviales et terrestres qui traversaient la péninsule du Yucatán et assuraient la prospérité des entités politiques localisées au cœur des Basses Terres mayas (Aimers, 2007 : 351 ; Demarest, 2013b : 39 ; Turner et Sabloff, 2012 : 13912). Le développement de ces voies maritimes n'est certes pas tout à fait nouveau puisque des communautés tournées vers le commerce à longue distance s'étaient déjà développées au cours du Classique sur les côtes de la péninsule du Yucatán, notamment au nord de celle-ci, une région dépourvue de réseaux fluviaux.

C'est le cas de Chunchucmil, une cité qui prospéra au Classique ancien et au début du Classique récent en profitant de sa localisation privilégiée entre un port sur la Côte du Golfe, Punta Canbalam (**Fig. 2.7**) et des zones de production de sel (Dalhin *et al*., 1998 : 12 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 88-89 ; Magnoni, 2008 : 99). Le site connut par la suite un abandon quasi général dans la seconde moitié du Classique récent et la présence d'une population réduite au Classique terminal (Magnoni, 2008 : 109). Cette cité, installée dans un secteur peu propice à une production agricole suffisante pour maintenir sa nombreuse population, devait exploiter la diversité de son environnement (Dalhin *et al*., 2005 ; Magnoni, 2008 : 100) et jouer un rôle de centre redistributeur régional, notamment pour l'obsidienne d'El Chayal (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 87-88). Tout indique que cette large communauté n'était pas dirigée par un pouvoir central dynastique mais par plusieurs factions engagées dans des modalités de compétition/coopération et dominées par les groupes sociaux vivant dans des ensembles dénommés « quadrilatères ». Ces derniers, reliés entre eux au moyen de chaussées, étaient constitués d'une pyramide et de trois bâtiments allongés, organisés autour d'un patio et d'une plate-forme centrale (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 90-95 ; Magnoni, 2008 : 103). Le reste de la population vivait dans des unités d'habitat densément regroupées mais chacune était séparée des voisines par des murets, ou *albarradas* (Magnoni, Hutson et Dalhin, 2012). L'étude des assemblages mobiliers montre que l'ensemble de la population de la cité avait accès aux biens importés, y compris les unités d'habitat modestes. Certaines étaient engagées dans des activités artisanales spécialisées (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 90-91 ; Magnoni, 2008 : 101-102). L'existence locale de marchés paraît donc probable, assurant la redistribution des biens issus des échanges (Dalhin *et al*., 2007 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 94). De fait, la présence de céramique à pâte fine grise dès le début du Classique récent sur ce site (correspondant sans doute au groupe *Chablekal-Tsicul*, voir plus avant) permet vraisemblablement de le rattacher aux réseaux commerciaux du Veracruz et de la Chontalpa

qui se développèrent à partir du milieu du VI^{ème} siècle le long de la Côte du Golfe (Magnoni, 2008 : 296). Du point de vue céramique, ces réseaux correspondent à la « sphère Canbalam » (Cobos, 2003 ; Ek, 2012 : 151-154 ; Jiménez *et al*., 2006 : 502), exclusivement présente dans des sites côtiers comme Champoton, Uaymil ou Xcambo (**Fig. 2.7**).

Localisé au nord du Yucatán, ce dernier site était un petit port et un lieu de production de sel qui s'impliqua fortement dans les échanges à longue distance à la fin du Classique ancien, ce que démontre la présence de céramiques (groupe *Dzitbalche-Isla Fina*) et de figurines en provenance du Veracruz, ainsi que d'obsidienne des gîtes mexicains de Zaragoza et d'Ucareo (Jiménez *et al*., 2006 ; Peña Castillo et Sierra Sosa, 2004 ; Sierra Sosa *et al*., 2014a). Ces échanges impliquaient également les environs de Comalcalco et les plaines côtières situées à l'embouchure du fleuve Usumacinta où étaient produites une grande variété de figurines et de céramiques à pâte fine dès cette époque (Ancona et Jiménez, 2005 ; Armijo, Gallegos et Jiménez, 2005 ; Gallegos, 2009 ; López Varela, 2005). Parmi elles, les récipients gris fins du groupe *Chablekal-Tsicul* distribués exclusivement le long du littoral occidental de la péninsule du Yucatán (**Fig. 2.8a**) dans la première moitié du Classique récent, c'est-à-dire avant 750 apr. J.-C.[13] (Ancona, Jiménez et Basto, 2009). Cette petite communauté prospère de Xcambo avait fondé son modèle économique sur les échanges et la production de sel, servant peut-être d'ouverture portuaire à la cité intérieure d'Izamal. Son développement commercial favorisa les mouvements de personnes et attira dans la cité des groupes qui arrivaient de toute la côte, mais également de l'intérieur des terres, ce que démontrent les différentes études réalisées sur les défunts (déformations bio-culturelles et analyses des isotopes osseux) (Sierra Sosa *et al*., 2014a ; 2014b). Un processus similaire se développait à la même époque le long de la Côte Caraïbe, c'est-à-dire du côté oriental de la péninsule, mais il semble que l'intensification des échanges n'y soit intervenue réellement qu'à partir du Classique terminal, avec notamment le développement de la distribution de l'obsidienne d'Ixtepeque dans les Basses Terres par le biais du commerce maritime (Andrieu, 2009a : 180-181 ; Guderjan et Garber, 1995 ; McKillop, 1989 ; 2009).

Il faut ici également rappeler les tentatives réussies des dirigeants de Cancuen pour mettre en place une véritable puissance politique basée sur les échanges commerciaux

[13] Il est intéressant de noter que si ces échanges concernaient les récipients céramiques, des différences très nettes apparaissent par contre au niveau de l'origine de l'obsidienne entre le Veracruz, où la quasi-totalité de l'outillage provenait de Zaragoza, et la côte du Yucatán, où à l'époque la source d'El Chayal était ultra-majoritaire (Braswell, 2003 : 139-140 ; Braswell et Glascock, 2007 : 420). A Comalcalco au contraire, l'obsidienne de Zaragoza représentait alors une proportion importante de l'assemblage (Braswell, 2003 : 139-140 ; Lewenstein et Glascock, 1997).

(Demarest, 2013a), à la fois comme site producteur (préformes d'objets en jade) et centre redistributeur de nombreuses marchandises (céramique, obsidienne…), et tournée aussi bien vers les Basses Terres, les Hautes Terres mayas que le Veracruz (Andrieu, Rodas et Luin, 2014 ; Demarest *et al.*, 2014 ; Forné *et al*., 2010 ; Forné *et al*., 2013 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014). Cette stratégie politico-économique fondée sur les échanges à longue distance s'accompagna de l'augmentation du nombre de groupes élitaires, un phénomène correspondant peut-être à l'émergence d'une élite commerçante liée aux ports et aux ateliers de la cité. Le processus fut violemment interrompu par le massacre de dignitaires intervenu aux alentours de 800 apr. J.-C. et l'abandon de la cité qui s'ensuivit (Demarest et Martinez, 2010).

Néanmoins, à partir de la fin du Classique récent, des situations et des stratégies socio-économiques similaires sont observées avec une certaine fréquence dans la fondation de sites et la formation de routes d'échanges associées. Il s'agit d'un processus qui s'amplifia au Classique terminal pour aboutir à la situation telle qu'elle perdura tout au long de la période postclassique, c'est-à-dire des cités majoritairement concentrées sur les côtes de la péninsule du Yucatán et dans leur arrière-pays proche (Turner et Sabloff, 2012 : 13912). Ces changements accompagnaient un ample processus économique d'intensification des échanges à longue distance, que ce soit par la plus grande diffusion géographique des biens, l'augmentation des quantités de marchandise ou par des évolutions dans les modes techniques de production de ces dernières. Ce développement des réseaux commerciaux se caractérisait par une plus grande ouverture sur le Mexique Central et un essor du transport maritime autour de la péninsule, avec une domination de plus en plus marquée des échanges par les cités du nord du Yucatán, de Chichen Itza en particulier.

Empiriquement, les changements que connurent les réseaux d'échanges à longue distance et les routes commerciales nous sont connus avant tout par l'étude de certains types d'artefacts dont les zones de production ou d'extraction sont identifiées précisément grâce à des analyses chimiques de provenance. Pour cette période, il s'agit principalement des céramiques à pâte fine et de l'outillage en obsidienne en provenance des gîtes du Mexique Central et d'Ixtepeque, c'est-à-dire des objets et des matières premières qui commencèrent à être distribués à grande échelle et non plus seulement échangés de manière limitée le long des côtes de la péninsule ou dans les zones proches des centres de production/extraction. Ce phénomène est notamment perceptible dans les assemblages mobiliers de Naachtun où l'ensemble de ces éléments mobiliers a été identifié (Andrieu et Sion, sous presse ; Sion, 2015b).

En ce qui concerne la production céramique, ce fut notamment le cas des récipients gris fins du groupe *Chablekal* (**Fig. 2.8b**), des artefacts qui furent produits du milieu du VIII^{ème} siècle au début du IX^{ème} siècle dans la région de Palenque et de Jonuta (Ancona, Jiménez et Basto, 2009 ; Bishop, Sears et Blackman, 2005 ; Foias et Bishop, 1994 ; 2005 ; Munoz, 2006), et largement distribués le long des côtes du Golfe du Mexique et des fleuves Usumacinta, San Pedro et La Pasión, jusqu'au Petén Central et au Río Hondo (Foias, 1996 ; Forsyth, 2005). A partir d'environ 830 apr. J.-C., les mêmes régions productrices se mirent à réaliser des céramiques oranges fines des groupes *Balancan* et *Altar* (**Fig. 2.9a**), ainsi que les grises fines du groupe *Tres Naciones* (**Fig. 2.9b**). Parallèlement, des centres concurrents de fabrication des mêmes récipients des groupes *Altar* et *Tres Naciones*[14] apparurent aux alentours des cités de Ceibal et Altar de Sacrificios (Bishop, Sears et Blackman, 2005 ; Foias et Bishop, 1994 ; 2005). Ces céramiques furent alors distribuées dans la presque totalité des Basses Terres, voire jusqu'en dehors de l'aire maya et le site de Cerro Palenque, (Foias, 1996 ; Forsyth, 2005). Il faut toutefois signaler que les franges orientales des Basses Terres, constituées du Quintana Roo et d'une grande partie du Belize, ne reçurent ces nouvelles céramiques que de manière sporadique. Mais à la même époque, autour de la vallée du fleuve Belize, se développèrent des ateliers de production et des réseaux de distribution propres à d'autres groupes de céramiques « fines », désignés comme *Belice* (**Fig. 2.10a**) et *Ahk'utu'* (**Fig. 2.10b**) (Chase et Chase, 2012 ; Helmke et Reents-Budet, 2008 ; Ting et Helmke, 2013 ; Ting *et al*., 2015). Cancuen avait donc été le précurseur en important de la céramique orange fine du groupe *Campamento* dès avant 800 apr. J.C.

Concernant l'obsidienne, deux processus qui n'aboutiront vraiment qu'au Postclassique, commencèrent à se développer de manière concomitante à cette époque. L'obsidienne d'Ixtepeque, un gîte situé au sud du Guatemala, fut distribuée de manière plus significative à partir de cette époque (en proportion des assemblages comme en quantités échangées), notamment le long des côtes orientales de la péninsule et des réseaux fluviaux qui relient le nord du Belize avec le Petén Central, et jusqu'à la cité de San Gervasio sur l'île de Cozumel au nord. En parallèle, une partie des cités de la Côte du Golfe et du nord du Yucatán présentait un outillage en obsidienne mexicaine (sources d'Otumba, Ucareo, Zacualtipan et Zaragoza) dont la part augmenta fortement, pour devenir majoritaire dans certaines d'entre elles. Toutefois, la source d'El Chayal restait encore majoritaire dans la plupart des cités de

[14] Les groupes *Altar* et *Tres Naciones* possèdent une composition physico-chimique similaire, seule la technique de cuisson (oxydante ou réductrice) les différencie au niveau de la couleur finale de la pâte et de la surface des récipients.

l'intérieur des terres au Classique terminal, y compris dans le Puuc, ce qui laisse à penser que les anciens réseaux de distribution étaient toujours actifs, en dépit des difficultés d'approvisionnement que provoquaient les réorganisations socio-politiques en cours le long de nombreuses voies commerciales (Andrieu, 2009a : 180-182 ; Braswell, 2003 ; Golitko *et al*., 2012). En effet, les données concernant l'obsidienne, comme les récipients céramiques, laissent apparaître des différences notables dans l'origine et les proportions de chacune des sources selon les cités, suggérant que chaque entité politique continuait à cette époque à avoir des accès privilégiés à certains réseaux particuliers, et cela malgré l'existence de tendances générales observées à l'échelle des Basses Terres. Un bon exemple concerne la région du Puuc (**Fig. 2.7**) au Classique terminal où la cité d'Oxkintok, dirigées par de nouvelles élites depuis le milieu du IX^{ème} siècle (Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 : 427), recevait un assemblage constitué à presque 70% de matériaux en provenance du Mexique Central, en particulier du gîte de Pachuca. A la même époque, d'autres établissements voisins, comme Labna ou Xkipche, recevaient pour leur part plus de 80% d'obsidienne d'El Chayal (Braswell, 2003 ; Braswell et Glascock, 2007 : 19-20 ; Golitko *et al*., 2012). Il faut également évoquer le cas d'Uxmal vers 900 apr. J.-C. où l'obsidienne mexicaine passa de 13% à 40% de l'assemblage. Ce basculement au niveau de l'approvisionnement est interprété comme le signe d'une intégration de la cité aux réseaux commerciaux dominés par Chichen Itza (Braswell, 2003 ; Braswell et Glascock, 2007 : 19-20 ; Carmean, Dunning et Kowalski, 2014 : 431 ; Cobos, Anda Alanis et García Moll, 2014 : 63 ; Golitko *et al*., 2012).

Tout indique donc une montée en puissance des réseaux d'échanges à longue distance empruntant les voies maritimes, même si les axes fluviaux comme l'Usumacinta à l'ouest ou le Río Hondo à l'est restèrent primordiaux pour la diffusion des marchandises dans les Basses Terres Centrales et Méridionales au Classique terminal. Il s'agit de processus perceptibles dans la distribution géographique des récipients céramiques et de l'obsidienne, on vient de le voir, mais également dans les nouvelles implantations des cités et la nature de leurs liens culturels. Un tel déplacement vers les côtes est observé le long du fleuve Champoton où les communautés abandonnèrent les centres situés plus à l'intérieur des terres et s'installèrent sur la côte, en réoccupant parfois des sites préclassiques, une évolution aussi visible au niveau de la culture matérielle pour laquelle des liens de plus en plus forts avec la Côte du Golfe sont identifiés (Ek, 2012 ; Ek et Cruz Alvarado, 2010). Des changements similaires, c'est-à-dire des ruptures culturelles vis-à-vis du centre de la péninsule, sont aussi décrits au niveau de la céramique des cités d'Aguacatal (Aimers, 2007 : 334-335) et d'Edzna au début du IX^{ème} siècle, vraisemblablement de manière concomitante dans cette dernière cité avec l'installation

de nouveaux dirigeants liés à la région de la Chontalpa (**Fig. 2.7**) (Pallán, 2009 : 101-103). Ces évolutions du mobilier accompagnèrent également des changements dans les traditions architecturales, en parallèle à la cessation de projets monumentaux classiques. On y voit la marque de transformations internes et de l'influence grandissante du nord du Yucatán, et de Chichen Itza en particulier, sur le reste des Basses Terres (Aimers, 2007 : 351).

Il y a le cas des structures en « forme de C » non voûtées communes au Postclassique dans toutes les Basses Terres, leurs versions allongées, parfois équipées d'une banquette, sont considérées comme des lieux de réunions des dirigeants des divers groupes sociaux au sein des cités (Arnauld, 2001 ; Bey, Hanson et Ringle, 1997 ; Rice, 1988). Ce type d'architecture (simplifiée vis-à-vis des équivalents classiques) se développa dans l'ensemble de la péninsule notamment à partir du Classique terminal où il correspond souvent à des édifices de la phase post-monumentale, mais des antécédents existaient dès le Classique récent aussi bien à Ceibal que dans la région des lacs du Petén Central, ce qui discrédite l'idée d'une innovation venant du nord et atteste plutôt de changements du contexte socio-politique dans l'ensemble des Basses Terres et de migrations du sud vers le nord avec l'adoption de nouveaux traits communs (Arnauld, 2001 : 381-384 ; Bey, Hanson et Ringle, 1997 ; Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 ; Hermés et Zralka, 2012 ; Rice, 1986 ; Rice et Rice, 2004 : 131-133 ; Tourtellot et Gonzalez, 2004 : 73-75 ; Schwarz, 2009). Par contre, les structures circulaires sont considérées comme la preuve du développement de nouveaux cultes liés à l'extension au Classique terminal de l'influence de Chichen Itza (la structure circulaire du Caracol y date de la fin du IX^{ème} siècle) qui était alors un centre religieux de premier ordre (voir plus avant). De fait, il apparaît que ce type de structure était concentré dans le nord de la péninsule, à Chichen Itza ou à Uxmal par exemple, et le long des fleuves reliant la Côte des Caraïbes et le Petén (Blue Creek, Calzada Mopan, Caye Coco, Ixtonton, Nakum, Nohmul, Pook's Hill et Ucanal), voire jusqu'à des centres de l'intérieur comme Becán, Ceibal[15], et même El Tigre à l'ouest (**Fig. 2.7**) (Aimers, 2014 ; Chase, 1982 ; Chase et Chase, 1982 ; Harrison-Buck et McAnany, 2006 ; 2013 ; Hermés et Zralka, 2012 ; Kowalski *et al*., 1996 ; Laporte et Mejía, 2002 ; McAnany, 2012 ; McKillop, 2009 ; Rosenswig et Masson, 2002 ; Vargas et Delgado, 2003).

La concentration de structures circulaires sur les côtes du Belize, ainsi que le long des cours d'eau et des lacs, reflète probablement l'installation de migrants issus des cités de l'intérieur des terres (*e.g.* Masson et Mock, 2004), un processus qui entraîna souvent la

[15] Toutefois des doutes sont émis quant à la datation précise de cette structure et sur sa fonction car, bien que de plan circulaire, la plate-forme aurait soutenu une structure rectangulaire (Tourtellot et Gonzalez, 2004 : 72).

prolongation de l'occupation jusqu'à l'arrivée des Espagnols (*e.g.* Andres et Pyburn, 2004 ; Pendergast, 1986). Ces nouveaux établissements présentaient en effet des changements socio-économiques et des signes de relations avec le reste de la zone maya. Il s'agit là des prémices de la mise en place d'une « économie internationale » au Postclassique (Berdan *et al*., 2003 ; voir plus avant). Ce développement impliqua certainement un renforcement des liens avec Chichen Itza qui étendait alors son influence, notamment par l'intermédiaire du port d'Isla Cerritos et de la mise en place de nouveaux réseaux commerciaux (Braswell, 2003 ; Cobos, 2004 ; Ringle, Bey et Hanson, 1998). Les études du mobilier céramique révèlent la présence de quelques récipients importés de Chichen Itza, mais surtout de fortes influences sur les productions locales.

De telles évolutions ont ainsi été observées dans la vallée du fleuve Sibun au Belize (**Fig. 2.7**) où plusieurs établissements nouvellement créés (Oshon, Opisbo et Pechtun Ha) ont livré des vestiges, céramiques et architecturaux qui semblent indiquer l'existence de fortes relations avec le nord de péninsule[16] dès le IX^{ème} siècle, des liens de nature économique (production de cacao en particulier) d'une part, mais également politico-religieuse (Harrison-Buck, 2007 ; Harrison-Buck et McAnany, 2006 ; 2007 ; 2013 ; Harrison-Buck, Spensley et McAnany, 2013). De plus, ces interactions n'ont sans doute pas toutes été pacifiques. Les fouilles réalisées sur le site d'Hersey qui contrôlait une vallée à la fin du Classique récent, ont permis de mettre au jour des indices de contact avec des groupes des plaines septentrionales du Yucatán, à savoir des artefacts concentrés dans le principal ensemble résidentiel du site où ils composaient une partie de plusieurs dépôts rituels de clôture interprétés comme les marqueurs de la défaite des dirigeants de la cité face à des guerriers venus du nord ou à leurs alliés de cités voisines. Ce cas illustrerait la prise de contrôle de la zone par des groupes engagés dans les nouveaux réseaux politico-économiques (Harrison-Buck, McAnany et Murata, 2008 ; Harrison-Buck, McAnany et Storey, 2007 ; McAnany, 2012).

La plupart des communautés du nord du Belize et des côtes pratiquaient des activités tournées vers les échanges à longue distance, en tant que producteurs (*e.g.* tissus en coton, ornements en coquillage), collecteurs de ressources (miel, cacao), mais aussi comme intermédiaires dans la distribution de certains biens comme l'obsidienne et les récipients céramiques. Naachtun, bien que géographiquement éloigné (**Fig. 2.7**), a certainement profité

[16] Le matériel de mouture en basalte et les sources guatémaltèques d'El Chayal et d'Ixtepeque de l'obsidienne (il faut noter l'absence d'obsidienne mexicaine plutôt rattachée aux réseaux liés au nord du Yucatán) indiquent qu'il existait aussi des échanges à longue distance avec le sud (McAnany, 2012 : 119-121).

des relations et de l'activité économique des centres du Belize au Classique terminal. Mais peu à peu ces derniers ont délaissé les échanges traditionnels entre les côtes et les secteurs de plus en plus déserts à l'intérieur des terres (Aimers, 2007 : 349 ; Andrews et Mock, 2002 : 325-326 ; McKillop, 2009 ; Masson, 2003). Plusieurs dynamiques qui travaillaient les systèmes de production et de distribution des biens ont été observées et témoignent de la « marchandisation » accrue de l'organisation socio-économique des sociétés mayas des Basses Terres. On constate notamment une augmentation des types et des quantités de biens échangés à partir de cette époque pour aboutir finalement au grand commerce postclassique (Berdan *et al*., 2003 ; Sabloff, 2007 : 20-22). On observe aussi l'intensification technologique des productions du Classique terminal avec, par exemple, la production au moule de récipients pour l'élite dirigeante, notamment ceux du type *Pabellon Moldeado Exciso* porteurs des textes non personnalisés, voire composés de pseudo-glyphes, bien différents des scènes et des inscriptions raffinées de certaines productions polychromes qui disparaissaient à cette époque (Werness, 2003). On note également une multiplication des indices de production de tissus en coton ou d'ornements en coquillages, à mettre en rapport avec une plus grande intégration aux réseaux d'échanges à longue distance à cette époque[17]. Cela est perceptible dans l'augmentation des proportions de mobilier importé sur les sites et une plus large distribution de ces biens, comme c'est le cas à Caye Coco au Belize ou à Xuenkal dans le Yucatán (Alonso, 2013 ; Manahan, Ardren et Alonso, 2012 ; Masson, 1993 ; 2002).

Ces tendances économiques indiquent non seulement une participation accrue à des systèmes d'échanges mercantiles, mais également à des modes de distribution par le biais de marchés, permettant une diffusion plus large des biens à l'intérieur des cités et à l'échelle régionale (Manahan, Ardren et Alonso, 2012 ; Masson, 2002 : 358 ; Masson et Freidel, 2012). Cette diffusion accrue de mobiliers, principalement exogènes, est constatée en premier lieu pour l'obsidienne dans plusieurs cités du nord du Yucatán (Braswell et Glascock, 2003 ; 2007), à Río Bec (Andrieu, 2009a), dans la région des lacs du Petén Central (Rice, 1987) ou à Piedras Negras (Hruby, 2006 cité dans Andrieu, 2009a : 388-389), mais aussi à Naachtun (Andrieu et Sion, sous presse ; Sion, 2015b). Un changement de statut de ce matériau est également noté, puisqu'il est alors moins présent dans les caches et les offrandes que dans les dépotoirs (Hruby, 2006 cité dans Andrieu, 2009a : 388-389 ; Rathje et McGuire, 1982 : 711-

[17] Il est possible de penser également qu'une partie des surplus ait été destinée aux tributs collectés à l'intérieur de la communauté ou par un pouvoir extérieur dominateur (Manahan, Ardren et Alonso, 2012 : 360), car ce mode de transfert de biens était très développé au Postclassique (Berdan *et al*., 2003).

712). Cette évolution pourrait être mise en relation avec la fin progressive de l'hégémonie de la distribution de l'obsidienne d'El Chayal dans les Basses Terres (Andrieu, 2009a : 389). Et ce probable changement dans la « valeur » de l'obsidienne aurait coïncidé avec les transformations ayant affecté les principaux modes d'investissement (architecture) et les modalités de ségrégation sociale (habitat) dans des sociétés pouvant alors être qualifiées de « marchandes ».

Alors que le Classique terminal voyait un indéniable déclin démographique et politique notable affecter la plupart des cités des Basses Terres Centrales et Méridionales, les ports et centres des côtes, mais aussi certains de l'intérieur, s'intégraient de plus en plus au reste du monde mésoaméricain et à son économie (Manahan, Ardren et Alonso, 2012 : 360). En ce sens, il s'agit donc d'une époque de transition où les nombreuses transformations à l'œuvre furent propices au développement de certaines communautés qui combinaient des avantages géographiques et naturels, une grande flexibilité socio-économique, mais sans doute aussi un certain opportunisme, qui leur permirent de s'adapter, voire de prospérer dans ces temps de bouleversements (Aimers, 2007 : 349 ; Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Demarest, 2013b : 41 ; Masson et Mock, 2004 : 400 ; Turner et Sabloff, 2012 : 13912-13913). Tout ceci, on le verra, concerne Naachtun dans certaines limites.

3.2.3. Epiclassique/Classique terminal : un phénomène de transition socio-économique et d'échanges culturels dans toute la Mésoamérique

La transition que connurent les Basses Terres mayas au Classique terminal s'inscrit à l'échelle de la Mésoamérique dans une étape culturelle dénommée Epiclassique au Mexique Central. Elle correspond à la période comprise entre la chute de la cité de Teotihuacan, qui dominait jusque-là politiquement, économiquement et culturellement cette région, et le Postclassique, c'est-à-dire entre 650 et 1000 apr. J.-C. environ. Il apparaît de plus en plus que les changements internes perceptibles dans l'aire maya étaient liés aux situations observées dans les régions limitrophes à la même époque. Les relations qu'elles entretenaient étaient de différentes natures, matérialisées par l'essor des réseaux commerciaux et des échanges mercantiles, ainsi que des tendances politico-religieuses pan-mésoaméricaines, notamment visibles dans l'intégration maya d'éléments iconographiques exogènes et l'expansion de certains cultes.

Au Mexique Central, cette période correspond donc à la fin du pouvoir centralisé de la cité de Teotihuacan[18] et à l'émergence d'entités politiques organisées autour de cités comme Xochicalco, Cantona, Cholula ou Cacaxtla, mais aussi de grands groupes socio-politiques puissants du point de vue guerrier et commercial, relativement mobiles et partageant des croyances communes (**Fig. 2.7**) (*e.g.* Cowgill, 2013 ; García Cook et Merino Carrión, 1998 ; Hirth, 1995 ; 2008 ; Kowalski et Kristan-Graham, 2011 ; Ringle, Gallareta Negrón et Bey, 1998 ; Testard, 2014). Les données empiriques de l'aire maya montrent surtout une intensification des relations avec le sud du Veracruz, une zone servant d'intermédiaire entre la péninsule du Yucatán et la région des Hauts Plateaux du Mexique, et cela depuis l'époque de la domination *teotihuacana* (*e.g*. Spence *et al*., 2005). Cette région, avec des centres comme Cerro de las Mesas, Tres Zapotes et San Lorenzo, connaissait, elle aussi, une période de profonds bouleversements socio-politiques et économiques, avec de grandes disparités régionales. Par exemple, dans la région du grand centre producteur de céramique de Matacapan, dans les Tuxtlas, la population diminua à partir du milieu du VII^{ème} siècle, conjointement à la chute de Teotihuacan avec qui cette zone du Veracruz était très liée, aboutissant à un quasi abandon de la cité et une occupation locale restreinte essentiellement rurale (Santley et Arnold, 1996 : 238-239). Il semble que cette réduction de la population se soit accompagnée d'un déclin et d'une atomisation de la production céramique, alors que dans le même temps, la production d'outillage en obsidienne augmentait, visiblement en lien avec l'essor de la culture du coton et de la fabrication de textiles dans cette zone (*Ibid*. : 240). Les sources d'extraction de l'obsidienne se diversifiaient, les matériaux provenant aussi bien des gîtes de Pico de Orizaba et de Pachuca, que de Zaragoza qui dominait largement les assemblages régionaux auparavant (Santley *et al*., 2001 : 56). L'occupation de la région voisine du Bassin de Cotaxtla connut une trajectoire proche, avec un déclin démographique entamé dès le début du VII^{ème} siècle, avant une réoccupation conséquente à partir du X^{ème} siècle, par des populations liées aux Hauts Plateaux, peut-être de la région Puebla-Tlaxcala (Santley et Arnold, 1996 : 244).

Ces crises démographiques régionales favorisèrent apparemment le regain de vitalité de l'occupation de l'extrême sud du Veracruz, autour du centre de San Lorenzo (**Fig. 2.7**), qui vit sa population augmenter fortement au cours de l'Epiclassique, en profitant de migrations

[18] Il est intéressant de noter que certains chercheurs proposent que le développement d'élites intermédiaires, organisées en maisons sociales au sein de quartiers, et la compétition entre ces entités, pourraient avoir favorisé la disparition du pouvoir central à Teotihuacan, et donc entraîné la fin de la domination exercée par la cité sur le Mexique Central (Delgado Rubio, 2014 ; Manzanilla, 2008 ; 2015). Ce processus serait analogue à celui du Classique terminal maya.

d'habitants des environs de Matacapan notamment (Borstein 2005 : 18). Cette croissance démographique rapide entraîna le développement de différents centres localisés à des points stratégiques pour les réseaux d'échanges. Des similarités dans la configuration spatiale de certains complexes architecturaux apparaissent entre cette zone de production de céramiques à pâte fine et les zones mayas du sud de la Côte du Golfe (*Ibid*.). Plus au nord, la région de la Mixtequilla où est localisée la cité de Cerro de las Mesas (**Fig. 2.7**), ne montra par contre aucune rupture d'occupation à la suite de la chute de Teotihuacan avec qui elle entretenait des liens moins étroits que ceux développés par les sites de la région des Tuxtlas. L'Epiclassique semble plutôt y favoriser un développement local (Stark *et al*., 1992 : 225), et pour son approvisionnement en obsidienne, elle continua de recevoir majoritairement des matériaux issus du gîte de Zaragoza (*Ibid*. : 233). Ces différences régionales significatives suscitent des débats sur la nature des contrôles de la distribution qu'exerçait Teotihuacan et les entités qui lui succédèrent, en particulier concernant l'obsidienne (Santley *et al*., 2001 : 61 ; Santley et Arnold, 2005 ; Stark *et al*., 1992 : 233).

Il est intéressant de noter que des tendances semblables sont décrites pour la région du Río Verde, dans le sud-ouest de l'Etat de Oaxaca, entre les IX^{ème} et XI^{ème} siècles, incluant la chute du pouvoir centralisé perceptible dans la fin des projets architecturaux monumentaux et l'érection de monuments présentant des divinités plutôt que des souverains. Suite à cet effondrement du pouvoir, il s'ensuivit une importante réorganisation territoriale, mais sans déclin démographique prononcé, exception faite de l'ancienne capitale régionale. Grâce au développement d'une production de surplus (de coton et de textiles en particulier), les populations locales participèrent alors dans leur ensemble plus activement aux réseaux commerciaux à longue distance, ce que démontrent la multiplication des sources d'approvisionnement en obsidienne (Zaragoza, Ucareo, Zacualtipan, Pico de Orizaba, Pachuca et Otumba) et une distribution plus large des biens issus des échanges (Levine, Joyce et Glascock, 2011 ; Joyce *et al*., 2014 ; Joyce, Arnaud Bustamente et Levine, 2011).

Enfin, il faut aussi souligner que cette période d'intenses changements et de réorganisations concerna également les vallées du Honduras situées au sud-est de l'aire maya, voisines des cités de Quirigua et Copan avec qui elles entretenaient des relations complexes (*e.g.* Schortman et Nakamura, 1991 ; Schortman et Urban, 1995 ; Urban et Schortman, 2004). A cette époque, l'essor d'établissements tel celui de Cerro Palenque (**Fig. 2.7**) y contraste avec l'abandon progressif ou total de centres plus anciens de la région.. Un remplacement de la céramique polychrome par des récipients à pâte fine de production locale dont les formes rappellent celles du groupe *Altar* y est observé, comme dans la zone maya. Et les assemblages

mobiliers suggèrent une participation active de Cerro Palenque aux mêmes réseaux d'échanges que l'est des Basses Terres mayas, indiquée par une domination de l'obsidienne d'Ixtepeque et l'arrivée de récipients du groupe *Belice* (Hendon, 2004 ; 2009b ; 2012 ; Joyce, 1986 ; Lopiparo, Joyce et Hendon, 2005 ; voir aussi Luke et Tykot, 2007). Les liens établis avec le reste du Honduras et le Salvador furent également maintenus, ce dont atteste la présence d'un outillage en obsidienne particulier et des types céramiques *Las Vegas Policromo* et *Delirio Rojo sobre Blanco.* De tels récipients ont également été identifiés au Classique terminal/Postclassique ancien à Ceibal et Copan, preuves de possibles migrations dans le cas de l'occupation tardive de cette dernière cité (Fash, Andrews et Manahan, 2004 ; Hendon, 2004 ; 2009b ; Joyce, 1986 ; Manahan, 2004).

Les contacts étaient donc multiples au cours du Classique terminal avec les régions limitrophes de l'aire maya qui connaissaient, elles aussi, d'importantes phases de bouleversements socio-politiques et économiques à L'Epiclassique. Ces réorganisations impliquèrent notamment une intensification des échanges à longue distance qui ne se limitaient pas seulement à des mouvements de biens et de personnes, mais aussi à des transferts idéologiques. Cela apparaît au niveau iconographique par l'intégration d'éléments et de références épigraphiques non mayas aux représentations, des occurrences de telles pratiques se multipliant au Classique terminal. C'est le cas dans des cités du nord de la péninsule, comme Edzna, Labna, Oxkintok et Uxmal, ou dans des centres des Basses Terres Centrales et Méridionales, comme Calzada Mopan, Ceibal, Ixlu, Jimbal et Ucanal (**Fig. 2.11** ; voir aussi **Fig. 2.6c**). Ces éléments y démontrent soit une volonté des dirigeants d'adapter l'iconographie traditionnelle du *k'uhul ajaw*, soit la mise en place de nouveaux modes d'organisations socio-politiques (*e.g.* Carmean, Dunning et Kowalski, 2004 ; Just, 2006 ; 2007 ; Lacadena, 2010 ; Laporte, 2004 ; Pallán, 2009 ; 2012). Sur certains monuments et sur des récipients du type *Pabellon Moldeado Exciso* (**Fig. 2.5b**), l'intégration de glyphes calendaires directement issus des systèmes d'écriture du Veracruz et des Hauts Plateaux est alors observée (Werness, 2003 ; Wyllie, 2002). Leur étude indique l'adoption au cours de cette période du calendrier de Vénus originaire du Mexique Central, ce que démontrent par exemple les figures flottantes représentées au-dessus des souverains et les références à Tlaloc (Lacadena, 2010: 386-387). Plusieurs travaux ont également souligné l'importance grandissante à la fin de la période classique de la figure du Dieu L, une divinité liée aux marchands, représentée notamment dans l'iconographie du Campeche et de la zone Puuc (McAnany, 2013 ; Miller et Martin, 2004 ; Pallán, 2012 ; Tokovinine et Beliaev, 2013). Là encore, des similitudes existent entre ce qui est observé dans les Basses Terres mayas et le

reste de la Mésoamérique à la même époque, dénotant de nouveau la réciprocité dans les interactions entre ces régions, y compris sur les plans artistique et religieux[19]. C'est par exemple le cas à Cacaxtla où le Dieu L est représenté sur des séries de peintures murales indéniablement influencées par l'art maya (**Fig. 2.12**), mais aussi dans le sud du Veracruz où des personnages portant les attributs de cette divinité apparaissent sur des récipients à pâte fine (McAnany, 2013 : 242 ; Miller et Martin, 2004 : 62 ; Pallán, 2012 : 103-104 ; Testard, 2014 ; Wyllie, 2002 : 277). La popularité grandissante de cette iconographie correspondrait, pour certains, à l'apparition d'une élite marchande à cette époque, alors que cette même divinité était auparavant peu représentée par rapport aux dieux du maïs et du soleil, très liés aux souverains mayas. Ce changement dénoterait l'existence de tensions entre les dirigeants et les marchands au sein des sociétés classiques (McAnany, 2013 : 234-235 ; Miller et Martin, 2004 ; Pallán, 2012 ; Tokovinine et Beliaev, 2013). C'est à Chichen Itza, une cité qui fonda une grande partie de sa puissance sur ses réseaux d'échanges à longue distance, que ces liens entre l'aire maya et le centre du Mexique ont été exprimés de la manière la plus claire. En effet, à partir de la fin du Classique terminal, le site devint, comme El Tajín et Cholula, l'un des principaux centres de pèlerinage et de légitimation politique en Mésoamérique (*Tollan*), dédié au culte de Quetzalcoatl, dont les origines se trouvent au Mexique Central, (**Fig. 2.7**) (Cobos, Anda Alanis et García Moll, 2014 ; Dalhin, 2002 ; Kowalski et Kristan-Graham, 2011 ; Ringle, 2004 ; Ringle, Gallareta Negrón et Bey, 1998 ; Volta et Braswell, 2014). Les formes institutionnelles de la domination religieuse et militaire de Chichen Itza sont actuellement à l'étude (Baudez et Latsanopoulos, 2010 ; Kowalski et Kristan-Graham, 2011 ; Ringle, 2004), mais il apparaît que Quetzalcoatl, Vénus et le patron des marchands figurent en nombre dans l'iconographie et l'épigraphie de cette cité, contrairement au reste des Basses Terres où ces représentations sont plus sporadiques (Lacadena, 2010: 388 ; Ringle, 2004 ; Ringle, Gallareta Negrón et Bey, 1998 ; Tokovinine et Beliaev, 2013). La diffusion de ce nouvel ordre politico-religieux serait notamment perceptible par la multiplication des structures circulaires, notamment dans la vallée du fleuve Sibun où les fouilles ont démontré les liens existant entre ces édifices et le culte au dieu du vent, une autre forme de Quetzalcoatl. Ces bâtiments pourraient y avoir symbolisé les relations établies entre ces communautés du Classique terminal, tournées vers les échanges à longue distance, et la

[19] Ce n'est toutefois pas un phénomène nouveau, bien que plus développé, puisque des influences politique, économique et religieuse existaient déjà lorsque le Mexique Central était dominé par la cité de Teotihuacan (*e.g.* Martin, 2000 ; Spence *et al*., 2005 ; Stuart, 2002).

capitale religieuse de Chichen Itza où les nouvelles élites effectuaient sans doute des pèlerinages et dont les marchands fréquentaient les ports de la région (Aimers, 2014 ; Harrison-Buck et McAnany, 2013 ; McAnany, 2012 ; Ringle, Gallareta Negrón et Bey, 1998). C'est en partie sur ces réseaux commerciaux et cette domination politico-religieuse, sans doute concomitants de l'apparition d'une véritable élite intermédiaire de marchands mais aussi de fortes institutions militaires, que s'appuya Chichen Itza pour dominer une grande partie des Basses Terres mayas au Postclassique ancien, en renforçant encore les liens avec le Mexique Central. Ces liens perdureront au Postclassique moyen/récent, notamment à Mayapán (*e.g.* Kowalski et Kristan-Graham, 2011 ; Lacadena, 2010 ; Masson et Peraza Lope, 2010 ; Smith et Berdan, 2003).

Telle est la conjoncture, entre 850 et 1000 apr. J.C., dans laquelle s'insérait l'élite dirigeante de Naachtun, un centre de l'intérieur des Basses Terres jouissant tout de même d'une route d'accès assez direct aux côtes du Belize et peut-être aussi vers le nord et le sud-ouest des Basses Terres par l'intermédiaire d'anciens subordonnés de Calakmul libérés de cette hégémonie après 750 (El Peru-*Waka'*, Oxpemul), comme Naachtun. Cette élite aurait eu les moyens de reprendre à son compte les relations monopolisées antérieurement par la dynastie royale déchue dans la seconde moitié du VIII^{ème} siècle. C'est dans ce contexte historique général instauré par les ruptures brutales et, en même temps, la transition classique terminale que s'inscrit notre travail de recherche sur la prospérité de ces groupes nouvellement arrivés au pouvoir, par l'analyse de leur architecture résidentielle et de leur mobilier.

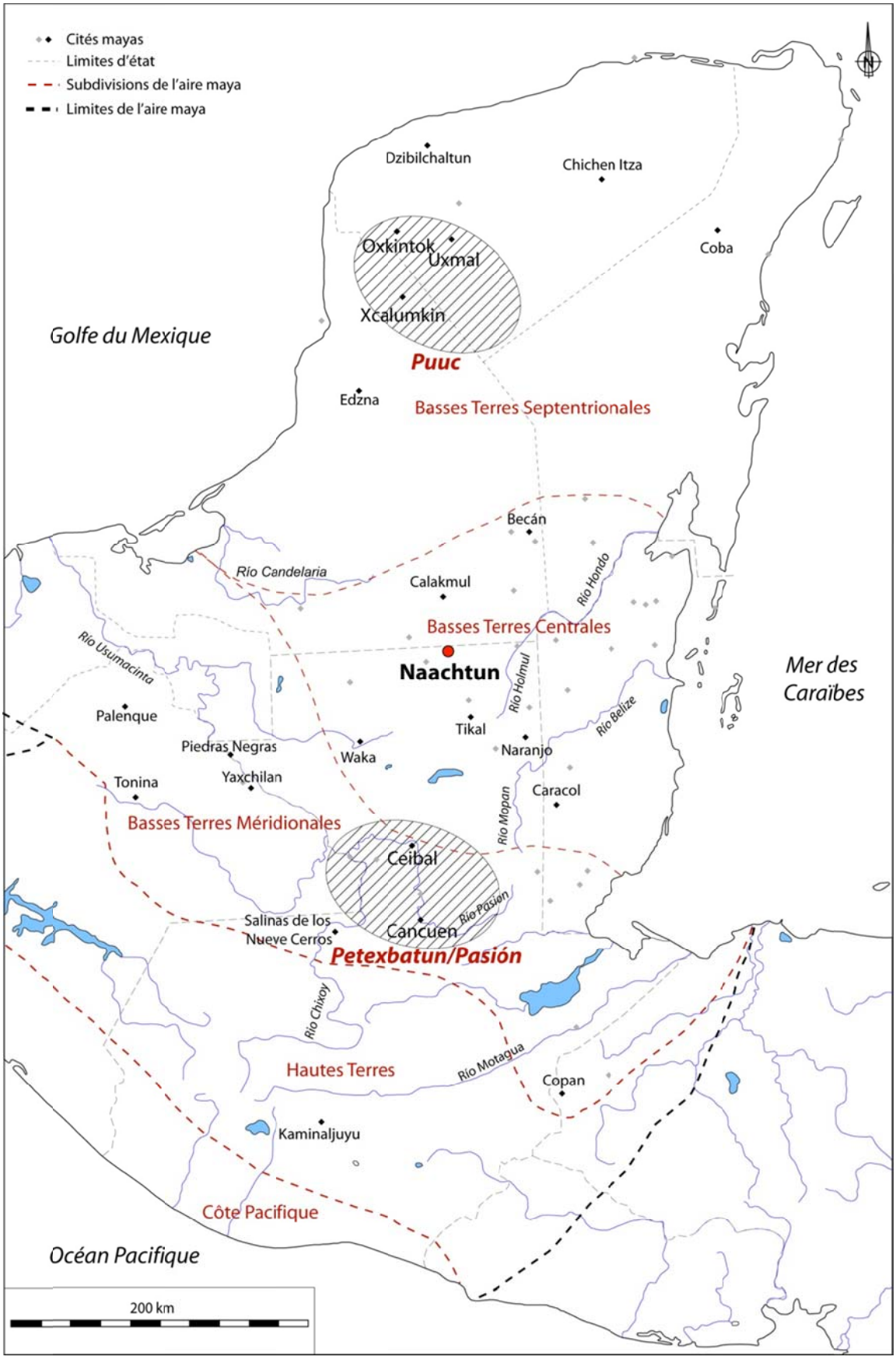


Figure 2.1 : carte générale de l'aire maya avec la localisation des régions du Puuc et du Petexbatun/Pasión dans les Basses Terres (modifié de Andrieu, 2009)

Figure 2.2 : carte détaillée du Petexbatun/Pasión avec la localisation des principales cités de la région

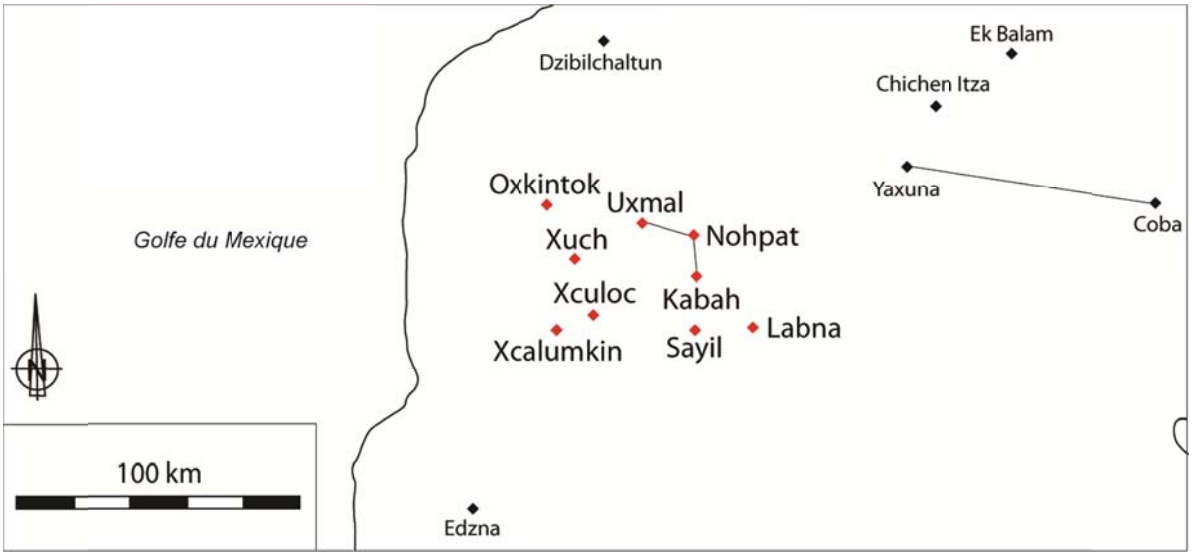
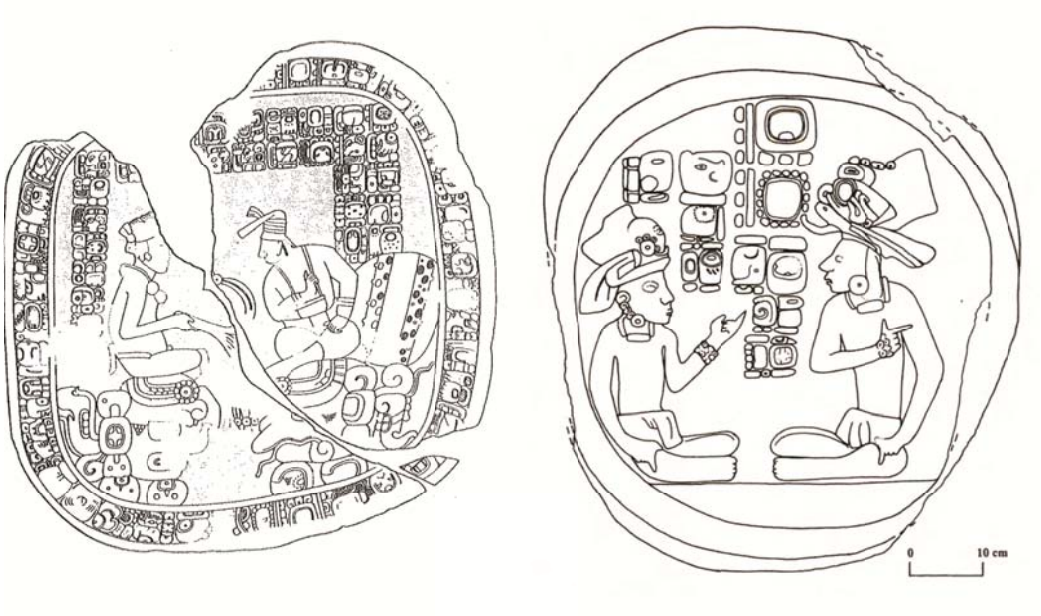
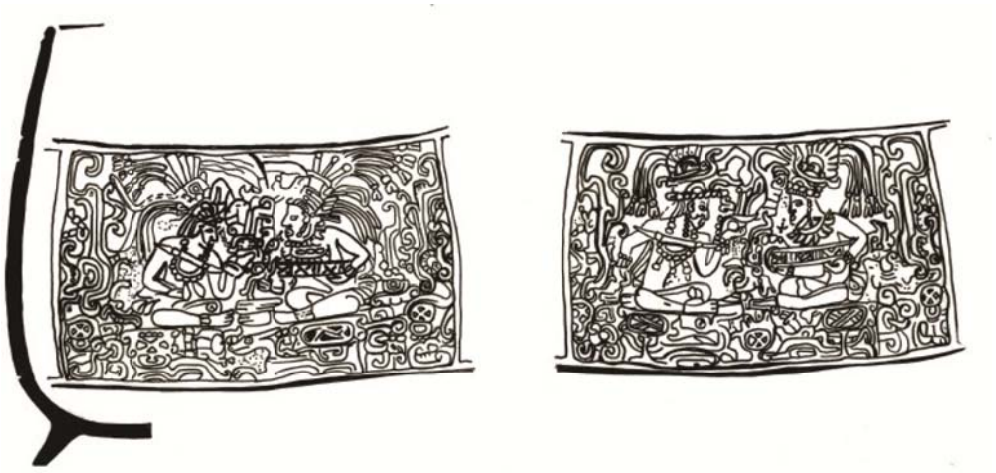


Figure 2.3 : carte détaillée du Puuc avec la localisation des principales cités de la région



a. Autel 12, Caracol (Grube, 1994) b. Autel 26, Caracol (Chase et Chase, 2015)

Figure 2.4 : autels du Classique terminal de la cité de Caracol, montrant le souverain de cette cité en conversation avec son homologue et allié d'Ucanal, vers 820 (a.) et des dignitaires conversant en condition d'égalité, sur un monument daté de 884 (b.)



a. *Pabellon Moldeado Exciso* ou imitation, Tikal (Werness, 2003 d'après Culbert, 1993)

b. *Pabellon Moldeado Exciso*, Uaxactun (Werness, 2003 d'après Smith, 1955)

Figure 2.5 : décors de récipients du type *Pabellon Moldeado Exciso* (ou imitations) montrant des dirigeants conversant/négociant en condition d'égalité, en provenance de Tikal (a.) et de Uaxactún (b.)

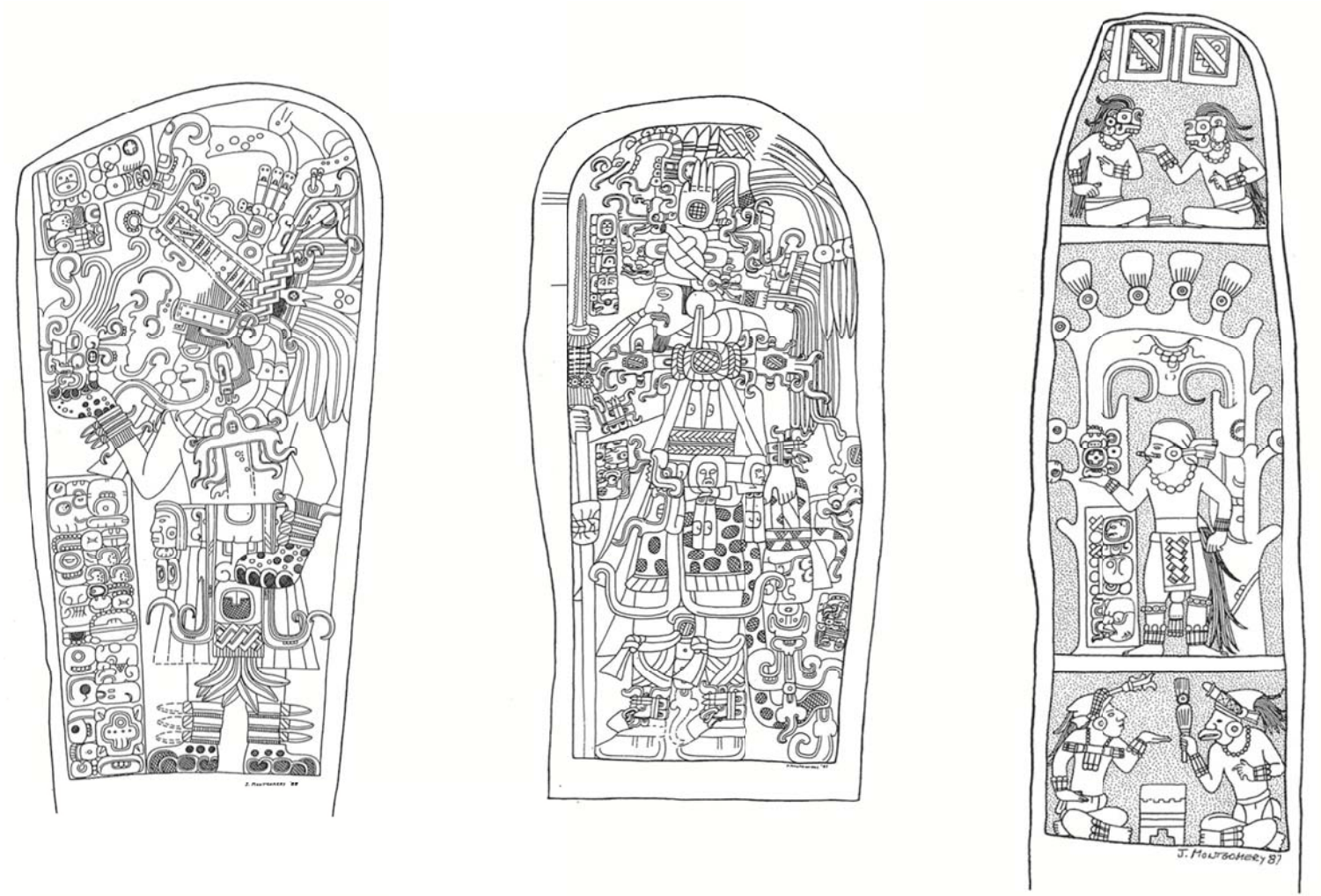


Figure 2.6 : stèles du Classique terminal de la cité de Ceibal, datées de 849 (a.), des environs de 869 (b.) et du dernier quart du IX^{ème} siècle (c.)

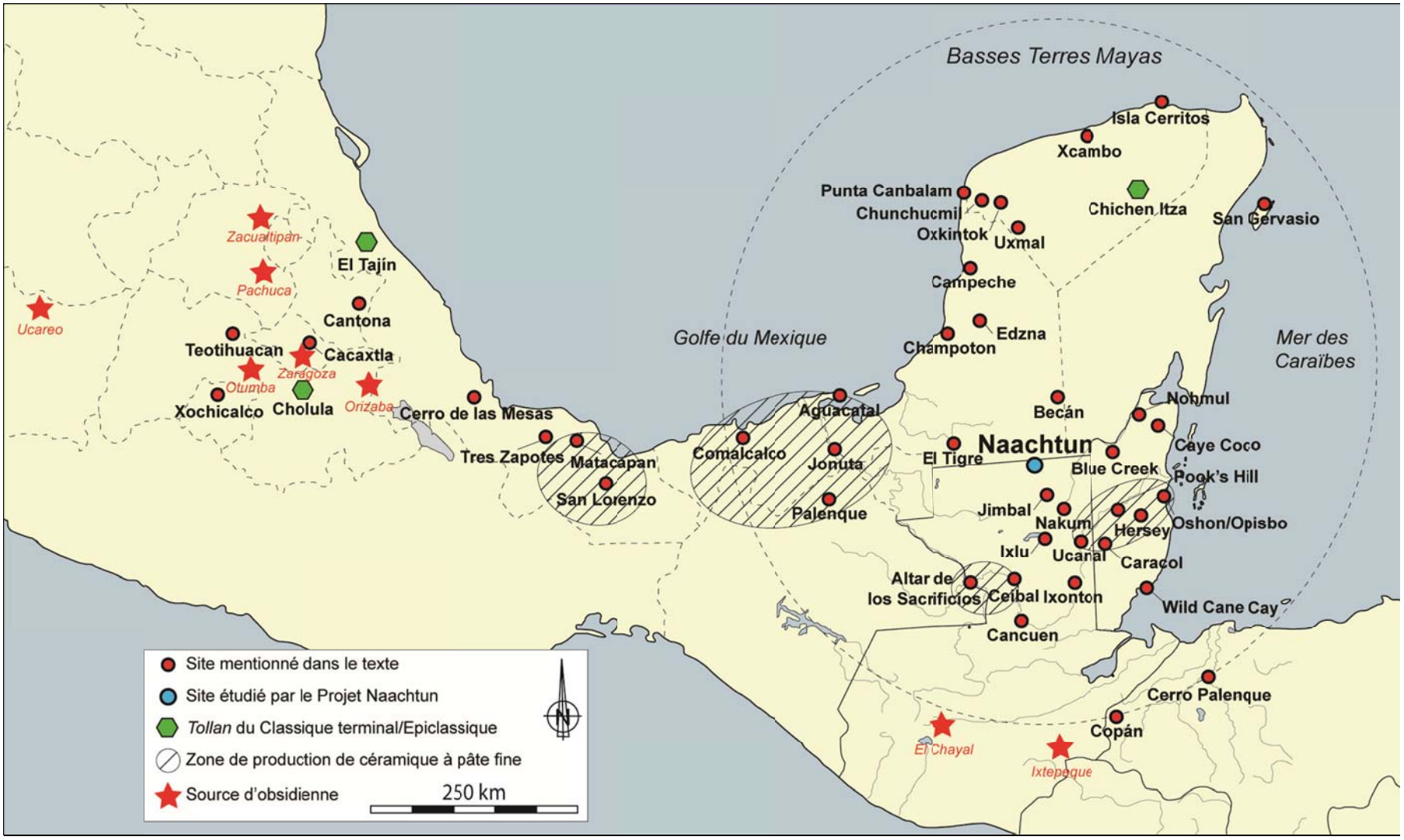


Figure 2.7 : carte générale de la situation à l'Epiclassique/Classique terminal pour les Hauts Plateaux du Mexique Central, le Veracruz et les Basses Terres mayas, avec la localisation des zones de production de céramiques à pâtes fines ou d'imitations (zones hachurées) et des sources d'obsidienne (étoiles) distribuées à cette époque (modifié de Andrieu, 2009)

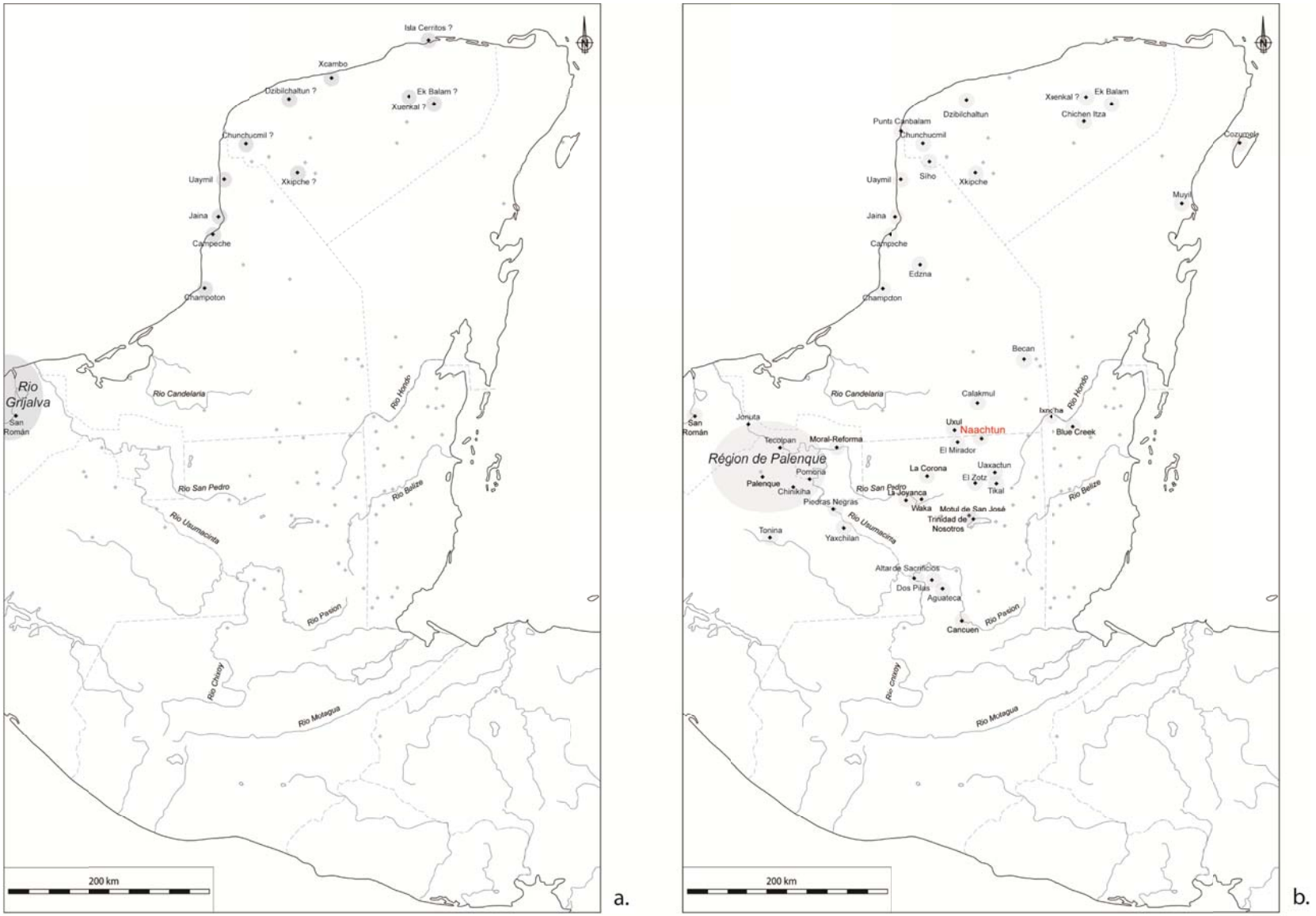


Figure 2.8 : distribution des groupes céramiques *Chablekal-Tsicul* au Classique récent (a.) et *Chablekal* au Classique récent final (b.) (modifié de Andrieu, 2009)

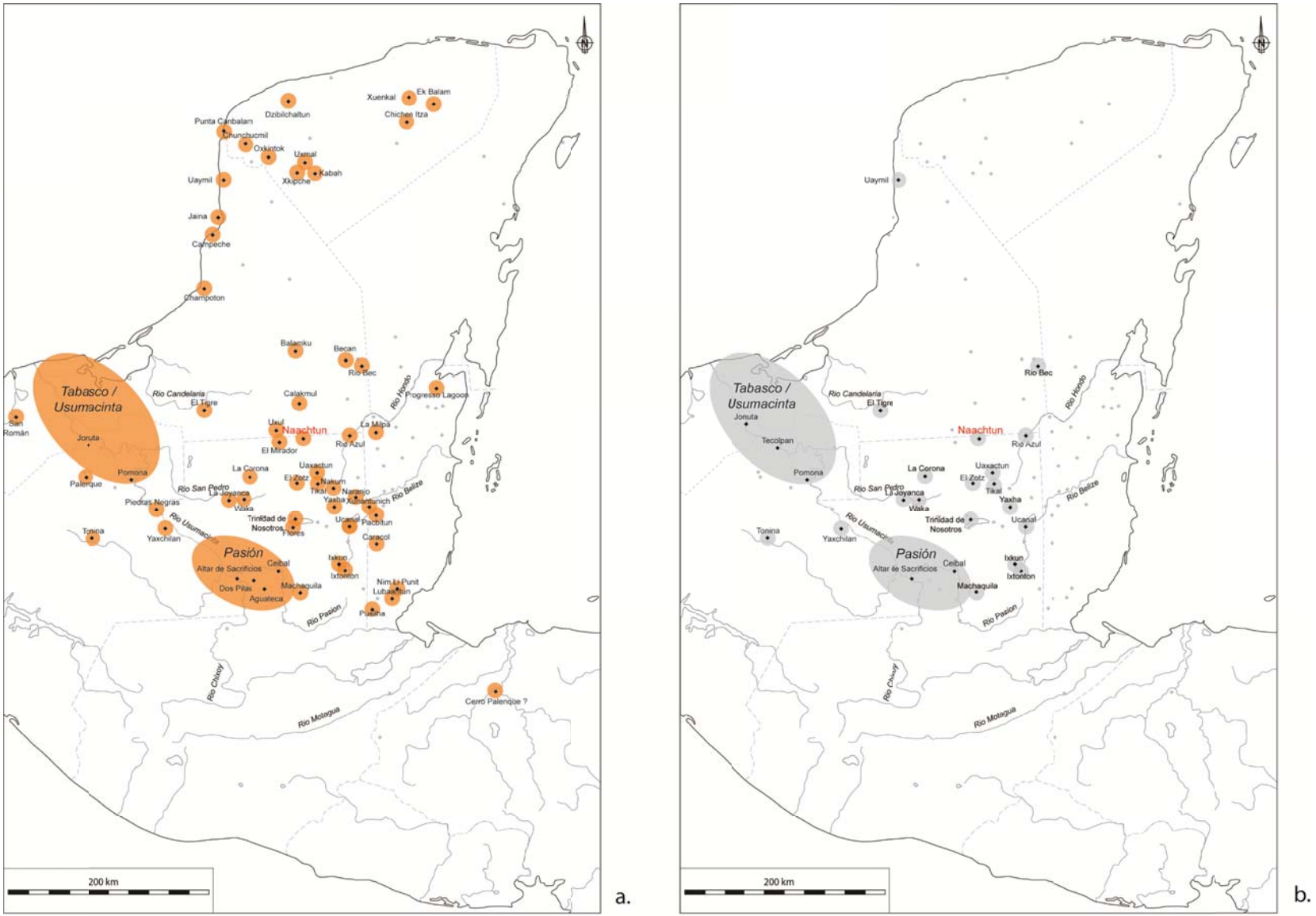


Figure 2.9 : distribution des groupes céramiques *Altar/Balancan* (a.) et *Tres Naciones* (b.) au Classique terminal (modifié de Andrieu, 2009)

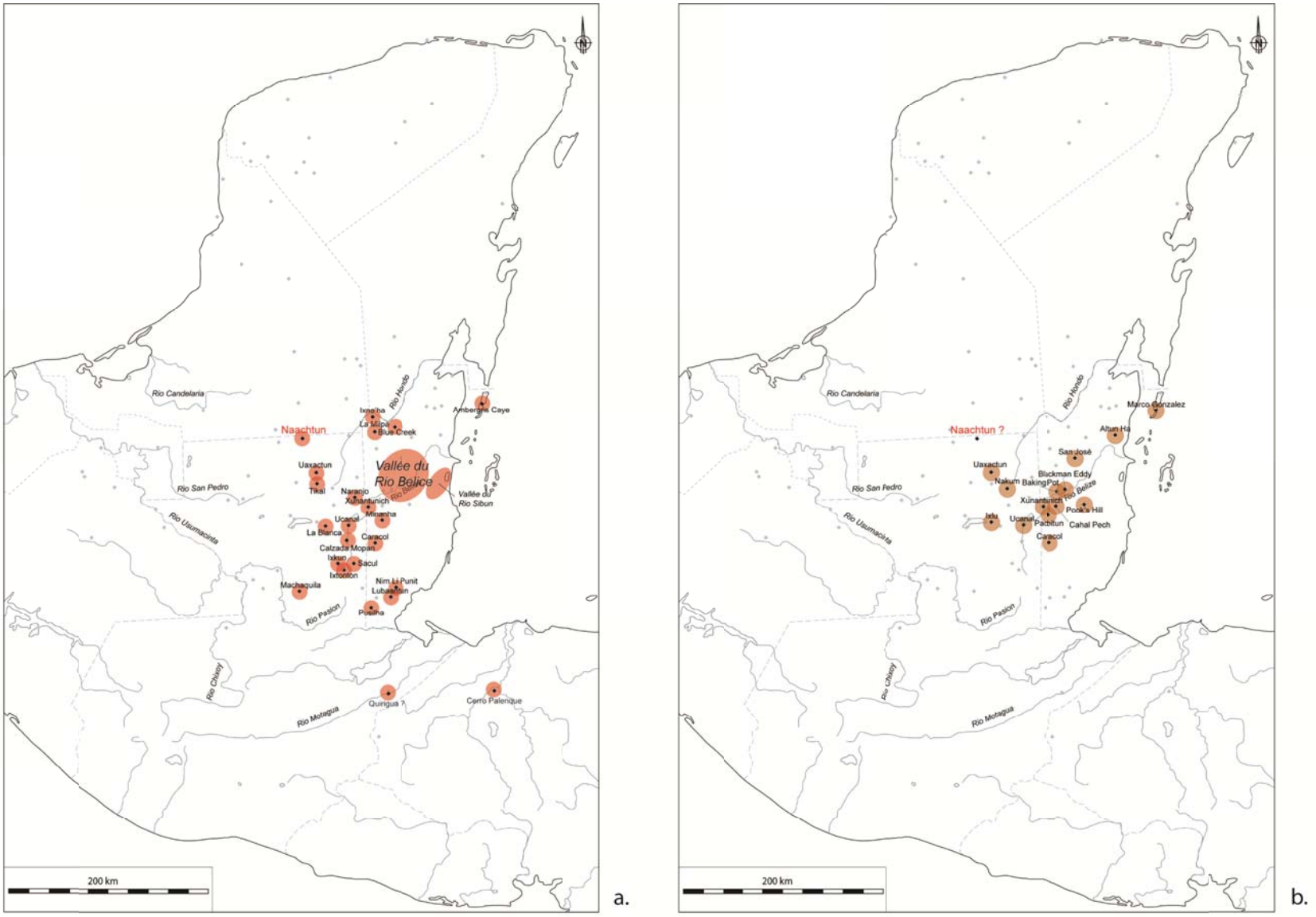
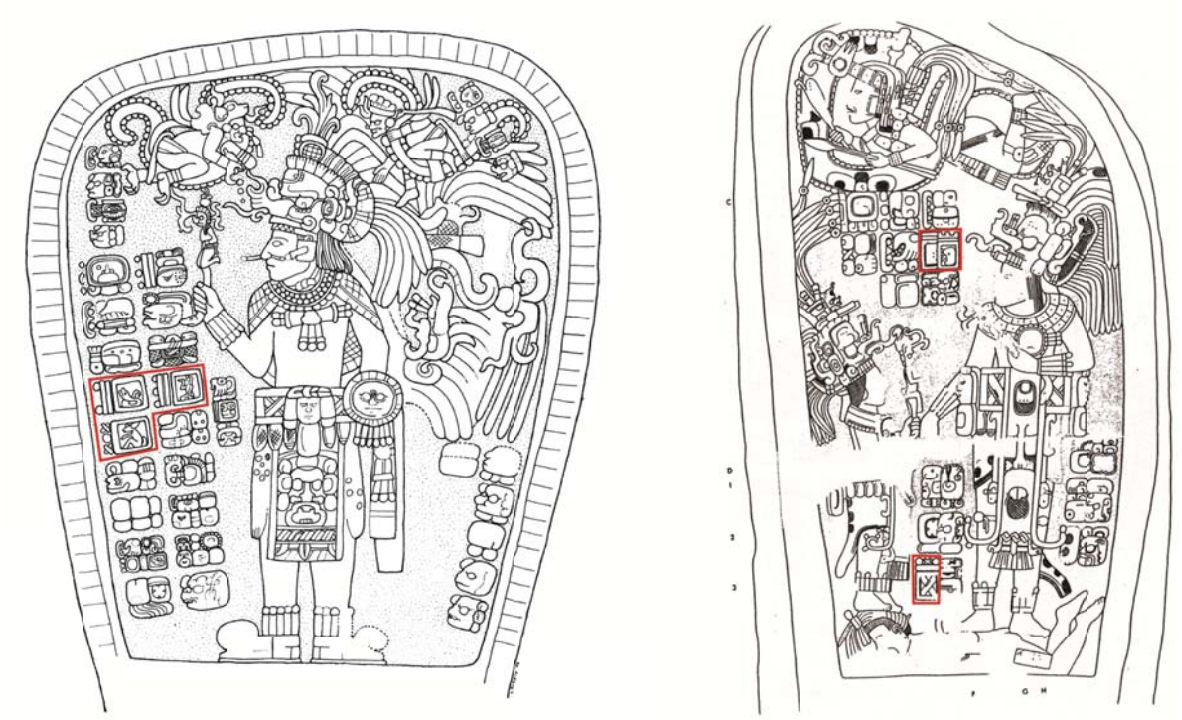


Figura 2.10 : distribution des groupes céramiques *Belice* au Classique récent/terminal (a.) et *Ahk'utu'* au Classique terminal (b.) (modifié de Andrieu, 2009)



a. Stèle 1, Jimbal (Schele, 2000)

b. Stèle 4, Ucanal (Graham, 1980)

Figure 2.11 : stèles du Classique terminal de Jimbal, datée de 879 (a.), et de Ucanal, datée de 849 (b.), où sont intégrés des glyphes calendaires issus de systèmes d'écriture du Mexique Central (cadres rouges)

Dieu L, Cacaxtla (Martin, 2004)

Figure 2.12 : peinture murale de l'Epiclassique découverte à Cacaxtla, Etat de Tlaxcala, représentant le Dieu L portant un costume-jaguar avec son cadre de bois (*cacaste*) servant au transport des marchandises (à droite), face à un cacaotier (à gauche)

CHAPITRE 3
NAACHTUN :
QUESTIONS, CADRES, OPTIONS

Plan du chapitre

1. Problématique et questions de la recherche

2. Les cadres de la recherche : le *Projet Petén Norte-Naachtun*, le site archéologique et sa trajectoire

3. Options : hypothèses et objets d'étude

Le changement qu'a pu représenter la période comprise grosso modo entre 750 et 1000 à Naachtun, durant les phases Ma'ax 3 et Muuch, interroge particulièrement l'archéologue quant à la nature, la force et les modes d'action des nouvelles élites locales, les familles dirigeantes des groupes sociaux installés dans l'épicentre de Naachtun. Dans le présent chapitre, il s'agit de passer des questions générales en liaison avec l'état de l'art sur les crises du Classique terminal présenté au chapitre précédent (**Tabl. 3.1**), à la problématique de notre recherche en posant les questions et les hypothèses auxquelles nous avons travaillé à répondre dans le cadre spécifique de Naachtun. Il faut pour cela décrire brièvement le programme global de recherche dans lequel notre travail s'est effectué depuis 2010 à Naachtun sous la direction de Philippe Nondédéo, puis résumer l'information environnementale et historico-culturelle sur le site de Naachtun et sa région (**Tabl. 3.2**). Une fois ces préliminaires posés, il est possible de formuler les hypothèses spécifiques de recherche dans certains secteurs de Naachtun et de détailler les données utilisées dans la présente recherche qui proviennent des fouilles faites à l'échelle du site (**Tabl. 3.3** et **3.4**). Nos propres fouilles spécifiquement effectuées pour la problématique de cette recherche sont présentées dans le Chapitre 4 proprement méthodologique, qui fait en quelque sorte le pont entre les connaissances sur le Classique terminal des Basses Terres et à Naachtun en particulier d'un côté (Chap. 2 et 3), et de l'autre, les données concrètes qui ont été traitées sur le terrain (Chap. 5, 6 et 7) et en laboratoire (Chap. 8 et 9).

1. PROBLEMATIQUE ET QUESTIONS DE LA RECHERCHE

La fin du Classique apparaît donc comme une période de crise correspondant à une série d'évènements historiques dramatiques et d'épisodes guerriers, combinée à des cycles de sécheresse, ainsi qu'à de profondes évolutions sociales et économiques au sein des sociétés des Basses Terres mayas. La combinaison de ces diverses dynamiques se traduisit par une grande variété d'adaptations politiques et économiques, parfois localisées seulement à l'échelle d'une région, voire même d'une cité. Il apparaît dorénavant que ces différentes crises n'ont pas été circonscrites au seul Classique terminal mais qu'elles ont couvert un intervalle de temps allant du VIII^{ème} au XI^{ème} siècle, en gros de 750 à 1100, correspondant à une phase de transition graduelle, avec des moments d'accélération, entre la fin de l'époque classique et l'avènement de la société postclassique (Aimers, 2007 ; Demarest, Rice et Rice, 2004a). Afin de contribuer à une meilleure connaissance de cette période riche en transformations socio-politiques comme économiques, nous proposons d'examiner certaines données sélectionnées parmi celles obtenues sur le site de Naachtun, une cité classique située au nord du Petén, au Guatemala. Il s'avère en effet qu'il s'agit d'un cas d'étude particulièrement intéressant pour la compréhension des divers processus alors en cours dans les Basses Terres Centrales.

Cette période se caractérise avant tout par une crise des systèmes de pouvoir qu'illustre notamment l'accroissement notable des tensions socio-politiques au sein des sociétés, entre cités-états mais également à l'intérieur même des cités, fragmentant les capacités de contrôle des plus grandes entités politiques classiques. Il apparaît que cette situation était notamment due à une forte augmentation des groupes élitaires en compétition pour le pouvoir, affaiblissant ainsi structurellement le système socio-politique en place à la fin du Classique récent (Demarest, 2004 : 109 ; 2013b : 26). Dans les faits, c'est en particulier l'autorité politico-religieuse des *k'uhul ajaw* qui fut contestée par certaines maisons nobles et des dirigeants subalternes, ce système de royauté sacrée disparaissant ou se transformant en profondeur. A Naachtun, cette dynamique s'exprima par l'arrêt des projets architecturaux monumentaux et la fin, vers 760, de l'érection de stèles porteuses de dates inscrites dans le système calendaire maya du « Compte Long » qui sont considérés comme des marqueurs du pouvoir des *k'uhul ajaw* (Demarest, Rice et Rice, 2004b : 553-554 ; Ebert *et al*., 2014 : 339 ; Martin et Grube, 2000 ; Nondédéo *et al*., 2013).

Les différents entre cités et la contestation interne des dirigeants en place entraînèrent l'augmentation des conflits guerriers, ce qui dut certainement perturber les réseaux existants et compliquer les échanges à longue distance (Demarest, Rice et Rice, 2004b : 552-553 ;

Golden *et al*., 2012). La multiplication des conflits eut également pour conséquence l'abandon rapide de certaines cités, voire de régions entières (*e.g.* Demarest *et al*., 2014 ; O'Mansky et Dunning, 2004 : 100). De nombreux exemples illustrent également l'existence probable de mouvements de populations plus graduels ou plus limités, qui ne semblent pas avoir tous été la conséquence directe d'une pression militaire. A Naachtun il est plausible que la fin de la dynastie ait provoqué de tels mouvements, en interne et/ou vers l'extérieur, voire vers l'intérieur du site.

En effet, on observe les indices de transformations notables des modes d'organisation des cités, avec en particulier la croissance des grands complexes résidentiels élitaires, dont l'exemple peut-être le plus célèbre est le Groupe 9N-8 de Copan (Webster, 1989a). A Naachtun, l'apparence et le caractère compact d'une majeure partie du Groupe B dans l'épicentre, plus comparable aux palais de Calakmul qu'à 9N-8 et ses voisins à Copan, suggèrent une croissance de factions nobles se traduisant par la monumentalisation de leurs complexes résidentiels. Doit-on envisager que le Groupe B de Naachtun traduise bien l'agrandissement de telles résidences ? Si cette expansion a eu lieu, la population résidente élitaire est-elle socialement homogène ou hétérogène ?

A Naachtun, les premiers sondages faits en 2010 ont montré les signes que certains ensembles résidentiels relativement monumentaux — dans le Groupe B et dans la Zone Sud— jouissaient d'une certaine prospérité économique, ne serait-ce que par l'abondance apparente de matériaux importés au Classique terminal. En fait l'occupation de la cité paraissait plus dynamique que ce qui est observé dans les autres centres de la région. Cependant, cette apparente prospérité et l'architecture monumentale ne prouvent pas que le Groupe B ait été plus qu'une façade construite à des fins politiques dans l'épicentre. Les groupes sociaux de hauts rangs avaient-ils vraiment une résidence permanente et des activités urbaines dans cette localité jusqu'à la fin de l'occupation ?

Bien que caractérisé par une succession de crises, le Classique terminal correspond à l'époque d'apparition de groupes élitaires intermédiaires liés au développement des échanges mercantiles (*e.g.* Andrieu, 2009a : 12-13 ; Chase, 1992 ; Demarest *et al*., 2014 : 209). L'intensification des échanges est avérée dans plusieurs régions des Basses Terres, notamment le long des côtes de la péninsule du Yucatán, avec d'importants changements au niveau des réseaux empruntés et l'émergence de nouveaux centres (Aimers, 2007 : 351 ; Demarest, 2013b : 39 ; Turner et Sabloff, 2012 : 13912). Pour la cité de Naachtun, située géographiquement au centre des Basses Terres, entre les côtes du Belize et le Golfe du Mexique (**Fig. 3.1**), il est raisonnable de faire l'hypothèse que l'éventuelle prospérité des

élites ait été liée d'une façon ou d'une autre aux échanges inter-régionaux (voir Chap. 2.3.2.2). Les premiers mobiliers obtenus à Naachtun ont confirmé la très large diffusion des céramiques à pâtes fines au sein de l'aire maya, indiquant le développement de nouvelles voies commerciales (Foias et Bishop, 2005 ; Forsyth, 2005). En parallèle, plusieurs régions virent aussi à cette époque l'outillage en obsidienne en provenance du Mexique Central augmenter fortement, voire devenir majoritaire, marquant une intensification des relations avec le reste de la Mésoamérique (Andrieu, 2009a : 181-182 ; Braswell, 2003 ; Golitko *et al*., 2012), même si dans certaines cités comme Naachtun, la présence de cette matière première est plus ancienne (Andrieu et Sion, sous presse). Ces changements apparaissent comme les prémices de la mise en place d'une véritable « mercantilisation » des économies mésoaméricaines au Postclassique (Berdan *et al*., 2003 ; Sabloff, 2007 : 20-22). L'insertion des élites du Groupe B de Naachtun dans les échanges inter-régionaux est une proposition qui requiert une évaluation quantitative du mobilier de complexes résidentiels élitaires, produisant des indices comparatifs avec au moins d'autres secteurs du site. En outre, cette proposition peut susciter comme interrogations : ces élites tardives ont-elles, malgré tout, maintenu le niveau de leurs investissements dans une architecture urbaine monumentale ? Machaquila et Nakum, entre autres sites, offrent l'image de centres ayant lancé de grand projets, tant publics que privés, tard durant le IX^{eme} siècle (*e.g.* Ciudad Ruiz *et al*., 2013 ; Zralka et Hermes, 2012). Est-ce le modèle à suivre pour comprendre Naachtun ? Ou bien doit-on plutôt suivre le modèle d'un autre secteur proche de Naachtun, Río Bec, où seule l'architecture résidentielle privée conserve un degré certain de monumentalité (Arnauld et Michelet, 2010) ?

Bien que monumental, le Groupe B de Naachtun diffère nettement des résidences dispersées de Río Bec, ce qui pose le problème de l'existence localement de grands rassemblements socio-politiques comme ceux que présentent par exemple Calakmul et El Mirador bien après l'effondrement dynastique (Chap. 2.3.2.1.), ce qui est en principe aussi le cas à Naachtun (voir plus avant). Cela pose toute la question du rôle de ces élites du Groupe B, de leur possible domination de la cité et de leur cohésion, en particulier au moment de l'abandon final. S'il est possible d'en trouver des témoignages, comment se fit l'abandon de la cité ?

De façon générale donc, notre démarche de recherche vise à appréhender du point de vue socio-économique certains processus à l'œuvre au sein des communautés mayas lors la période de transition 750-1100 avec l'émergence de nouveaux groupes dominants qu'il s'agit de caractériser. L'état des connaissances sur le Classique terminal dans les Basses Terres nous

a conduit à formuler la série d'interrogations que l'on vient d'exposer, et que trois questions générales résument assez bien :

1) Qui ? Quelles sont les entités sociales qui profitèrent de cette période de profonds bouleversements ? Où résidaient elles de façon stable et dans quelles conditions d'homogénéité ou hétérogénéité sociale ? Connaissaient-elles encore une certaine expansion au Classique terminal ?

2) Quoi ? Sous quelles formes (repérables archéologiquement) se matérialisa leur réussite socio-économique ? Quelles étaient leurs activités urbaines ? Etaient-elles fortement insérées dans des échanges inter-régionaux ? Ou au contraire isolées ? Dans le premier cas, ont-elles continué de développer de forts investissements architecturaux ?

3) Comment ? Quel rôle jouèrent-elles dans les divers processus de transformation des sociétés en cours entre le VIII^{ème} et le XI^{ème} siècle et quelles stratégies mettaient-elles en œuvre ? Jouissaient-elles d'un pouvoir politique ? Dominaient-elles un secteur dans leur quartier résidentiel ? Employaient-elles des formes de redistribution somptuaire, de commensalité ? Etaient-elles douées d'une forte cohésion sociale et ont-elles développé une certaine ségrégation vis-à-vis des autres résidents dans le même complexe, voire dans la cité hors complexe ? Leur abandon a-t-il été véritablement graduel et chaotique ? Ou synchronisé et anticipé ?

Chronologie	**Hypothèses générales** **Basses Terres Centrales/Méridionales**	**Hypothèses préliminaires** **(Naachtun 2010)**
Ma'ax 3	Baisse démographique générale graduelle dès la fin du CR, continue au CT. Corrélation du processus avec fin des rois sacrés?	Baisse démographique fin CR Contraction fin CR-CT* dans cité post-dynastique et post-monumentale
Ma'ax 3 Muuch	Multiples mouvements de population entre CR et CT, intra-sites, entre sites	*déplacements internes dans cité post-dynastique et post-monumentale
Ma'ax 3 Muuch	Multiplication et agrandissement des complexes résidentiels élitaires de fin CR à CT	Agrandissement des complexes résidentiels du Groupe B? Homogénéité ou hétérogénéité sociale?
Ma'ax 3 Muuch	Renforcement des groupes dominants fondé sur prospérité marquée par architecture résidentielle urbaine et mobilier associé	Résidence et activités urbaines Archi. et mobilier traduisent présence conso.-prod.-redist. urbaines dans le Gr. B ?
Muuch	"Mésoaméricanisation et mercantilisation" des élites mayas initiées au CT	Insertion dans échanges inter-régionaux des élites du Gr. B. Richesse et prospérité ?
Muuch	Rares efforts en architecture monumentale après 830, plutôt limités à complexes résidentiels (modèle Río Bec).	Essor tardif du Complexe Sud selon sondages 2010. Place Río Bec : à évaluer
Muuch	Formation de grands groupes sociaux localisés type "Maisons sociales " au CT…	Domination? Redistribution? Cohésion? Ségrégation? dans le Complexe Sud
Muuch	… avec exode organisé. Dispersion graduelle des familles isolées.	Processus d'abandon à évaluer.

Tableau 3.1: tableau synthétisant les hypothèses de travail envisagées et retenues pour notre recherche à Naachtun *(CR : Classique récent ; CT : Classique terminal)*

Ces questions étaient ainsi posées au début de notre recherche. Les sondages faits en 2010 ont déterminé l'option de concentrer la recherche sur le Complexe Sud du Groupe B, daté du Classique terminal. Les connaissances accumulées entre 2010 et 2014 dans diverses parties du site, indépendamment de nos propres fouilles, ont fait quelque peu évoluer nos formulations (**Tabl. 3.1**). Pour en préciser les termes et en comprendre les enjeux, il est nécessaire de connaître l'histoire de Naachtun, c'est-à-dire sa séquence d'occupation et de construction, en somme sa trajectoire générale. C'est ce à quoi est consacrée la partie suivante.

2. LES CADRES DE LA RECHERCHE : LE PROJET PETEN NORTE-NAACHTUN, LE SITE ARCHEOLOGIQUE ET SA TRAJECTOIRE

Le *Projet Petén Norte-Naachtun* est un programme de recherche initié par l'UMR 8096 « Archéologie des Amériques » (CNRS-Université Paris I), en collaboration avec le CEMCA-Guatemala et sous la supervision de l'IDAEH. C'est dans le cadre de ce projet, dont nous sommes membre depuis 2010, que s'est déroulée notre recherche doctorale.

2.1. Présentation du Projet

La première phase de ce projet s'est déroulé entre 2011 et 2014, après une première saison de mise en place en 2010, sous la direction de Philippe Nondédéo (2010-2011/2013-2014) et Dominique Michelet (2012) de l'UMR 8096, avec une co-direction assurée par Martin Rangel (2010), Carlos Morales-Aguilar (2011-2013) et Lilian Garrido (2014), tous affiliés à l'Université de San Carlos de Guatemala (USAC).

Ce projet multidisciplinaire a combiné fouilles archéologiques, relevés topographiques et reconnaissance locale, études géo-archéologiques et paléo-environnementales (géomorphologie, anthracologie…), enregistrements épigraphiques, analyses de mobilier (céramique, lithique, malacologique, faune, ossements humains…) et restauration de mobilier, réalisés par des chercheurs et des étudiants de nationalités guatémaltèque, française, espagnole, mexicaine et colombienne, rattachés à diverses institutions de recherche et universitaires, notamment l'UMR 8096 et la USAC. Les aspects logistiques du projet, les fouilles et les consolidations sont à la charge de plusieurs dizaines de personnes de la communauté de Uaxactun et de la municipalité de La Libertad (Petén).

La seconde phase du projet (2015-2018) a débuté lors de la saison de fouilles de 2015, avec de nouveaux objectifs principalement centrés sur la période du Classique ancien, sous la direction de Philippe Nondédéo (UMR 8096) et Lilian Garrido (USAC).

2.2. Recherches antérieures au Projet

Le site fut porté à la connaissance du monde scientifique par Sylvannus Morley de l'Institut Carnegie de Washington qui le visita en 1922 et le nomma Naachtun, ce qui signifie « pierre lointaine » en maya yucatèque (*naach* « lointain » et *tun* « pierre ») du fait de son inaccessibilité, qui se vérifie encore de nos jours. Il fut ensuite parcouru par Cyrus Lundell en 1932, qui pensait découvrir une cité inconnue, puis Karl Ruppert, John Denison et J.P. O'Neil cartographièrent les ensembles monumentaux de l'épicentre et enregistrèrent les monuments en 1933. Par la suite, seuls quelques épigraphistes visitèrent le site au cours du XX^{ème} siècle : Eric Von Euw dans les années 1970 et Nikolai Grube dans les années 1990 (Rangel, 2013).

Le premier véritable projet archéologique centré sur Naachtun fut initié par l'Université de Calgary. La première saison de fouilles du *Proyecto Arqueológico Naachtun* s'effectua en 2004 sous la direction de Kathryn Reese-Taylor (Université de Calgary), de Peter Mathews (Université de La Trobe) et de Marcello Zamora (Université Del Valle). La seconde et dernière campagne de terrain, en 2005, fut dirigée par Martin Rangel (USAC), Kathryn Reese-Taylor (Université de Calgary) et Debra Walker (Université Internationale de Floride). Les objectifs de recherche de ce projet portaient sur la première période d'occupation du site : pourquoi et comment ce site devint une importante cité-état pendant la période classique alors que les principaux centres voisins du Bassin de Mirador étaient abandonnés à la fin du Préclassique ? Quelles furent les bases de son développement au Classique Ancien ? Des questions de recherche portaient également sur le rôle politique joué par ce site au cours du Classique et les raisons de son abandon (Rangel, 2013). La synthèse de l'histoire de la cité présentée plus avant incorpore un certain nombre de résultats de cette première recherche.

2.3. Objectifs[20] de recherche du *Projet Petén Norte-Naachtun*

L'intitulé exact est « La royauté à Naachtun : anatomie et dynamique d'une capitale régionale maya ». Les axes de recherche généraux se résument ainsi : appréhender tous les aspects du système royal local (apparition, apogée, déclin ; base sociale, économique et idéologique) ; intégrer le site dans l'histoire régionale (relations avec les cités voisines) et restituer son inscription au sein de son territoire (extension, ressources…) ; enfin, caractériser son environnement (évolutions naturelles, modifications anthropiques…).

Les caractéristiques géographiques et culturelles particulières de cette cité (voir plus avant) influèrent sur son développement. Mais en premier lieu, il faut préciser que Naachtun se situe sur le bord nord-est du Bassin de Mirador, une région qui, comme on vient de le signaler concernant le premier projet, connut un très important essor au Préclassique moyen et récent, puis un abandon rapide aux alentours de 150 apr. J.-C. Naachtun se trouvait également dans une position intermédiaire entre les deux supra-capitales rivales qu'étaient Tikal et Calakmul dont les conflits et les systèmes d'alliance façonnèrent ensuite en grande partie l'histoire des Basses Terres Centrales au cours du Classique (250-1000 apr. J.-C.). Une série d'hypothèses de travail ont alors été formulées sous la forme d'interrogations :

- 1- Dans le contexte des conflits entre Tikal et Calakmul, peut-on discerner les modalités de résilience ou de résistance de la royauté de Naachtun dans ces conjonctures ? Dans quelle mesure ces conflits ont-ils favorisé l'expansion de certains groupes sociaux locaux au détriment d'autres ?
- 2- Concernant les bases sociales de ce régime royal, est-on en présence d'une alliance durable de plusieurs groupes sociaux ou, au contraire, d'une compétition entre factions rivales (société à maisons) ? Dans le Groupe B, si les résidents vivaient aux côtés de la dynastie locale en étant à son service, formaient-ils des groupes sociaux appartenant à la cour royale, "nourris" par le roi, n'ayant pas de terres cultivées attenantes (de type *infield*) ? des élites avec des artisans co-résidents ? Existait-il aussi des groupes plus autonomes en périphérie ?
- 3- Au-delà de la sphère stricte du roi, à l'échelle de la cité, quel impact ont eu les rivalités Tikal-Calakmul sur la vie quotidienne de la population et l'organisation socio-économique (accès ou fermeture des réseaux d'acquisition de matières premières)?

[20] Les objectifs du Projet et leurs formulations sont tirés du document intitulé « Programme pour l'année 2010 » remis au Ministère des Affaires Etrangères (Février 2010).

Plus généralement, sur quelles bases socio-économiques le pouvoir de Naachtun a-t-il pu se mettre en place et se maintenir aussi durablement ?

- 4- S'il se confirme que les inscriptions cessèrent vers 761 apr. J.-C. (la date actuelle la plus récente), comment peut-on expliquer le dynamisme du site pendant plusieurs siècles au-delà, permettant d'établir des relations et alliances avec la région Río Bec située plus au nord, relations bien perceptibles dans l'architecture ?
- 5- Finalement, quand, comment et pourquoi Naachtun et son *hinterland* cessèrent-ils d'être occupés à la fin du Classique ?

Nos propres questions de recherche sur l'identification des groupes sociaux tardifs, la caractérisation de leurs richesse, prospérité et puissance, ainsi que l'approche de leurs stratégies d'action jusqu'à l'abandon du site se situent bien dans le cadre de ces interrogations du projet. A ceci près que la configuration spatiale de l'épicentre et l'histoire particulière de la cité leur donnent un contenu plus précis.

2.4. Situation géographique et contexte socio-politique régional de Naachtun

Naachtun est localisé à quelques kilomètres seulement de la frontière avec le Mexique, dans la région nord-centrale du Petén au Guatemala, au sein du « Biotope Naachtun-Dos Lagunas », lui-même partie de la Réserve de Biosphère Maya (**Fig. 3.1** et **3.3**). Le site est établi dans une forêt caducifoliée subtropicale humide, au bord de l'un des marais saisonniers façonnant l'environnement. Ce dernier, dénommé El Infierno par les *chicleros* (exploitants de gomme naturelle), s'étend vers le nord (**Fig. 3.6**). Une partie de ce marais est pérenne avec de fortes variations annuelles (**Fig. 3.4a**) ; il est possible qu'à l'époque préhispanique le lac saisonnier ait couvert plus de 200 hectares. Un marais de moindre importance limite l'établissement humain au sud (Castanet *et al*., 2015 ; Morales-Aguilar, 2012a). La région est caractérisée par des précipitations moyennes annuelles de 1500 mm (minimum de 1000 mm et maximum de 1800 mm) montrant de très fortes variations, avec des pics en juin et septembre, ainsi que des tempêtes et des ouragans entre août et novembre. Le paysage aux alentours du site est relativement plat avec des pentes inférieures à 15% et des élévations ne dépassant pas les 30 m au-dessus du niveau du grand marais septentrional. D'un point de vue géomorphologique, les sols n'excèdent pas les 20-30 cm d'épaisseur sur les hauteurs et sont recouverts d'une végétation alternant des zones de feuillus semi-denses avec des secteurs de forêt basse, siège d'une biodiversité très importante (**Fig. 3.4**), tant au niveau botanique que faunistique (Castanet *et al*., 2015 ; Morales-Aguilar, 2012a).

Naachtun se trouve donc au nord du Petén, au cœur des Basses Terres Centrales mayas, dans une position géopolitique qui a beaucoup influencé son développement. En effet, le site est situé en limite nord-est du bassin de Mirador, à une vingtaine de kilomètres au nord-est de El Mirador, mais également dans une position intermédiaire entre les deux supra-capitales rivales du Classique, à savoir Tikal, localisée à environ 60 km au sud, et Calakmul, établie à 30 km au nord (**Fig. 3.5**). Dans cette zone du Petén nord, Naachtun joua un rôle de capitale régionale, ce dont témoignent l'étendue de son emprise et le volume de ses ensembles architecturaux monumentaux, ainsi que le nombre élevé de monuments : 66 stèles et autels, dont 35 au moins sont porteurs d'inscriptions.

La microrégion de Naachtun, dans un rayon de quelques kilomètres aux alentours du site, comporte plusieurs établissements mineurs mal connus (**Fig. 3.6**). Naachtun Este se trouve à moins d'un kilomètre des dernières unités de la Zone Nord-Est de l'épicentre du site (**Fig. 3.7**). Construit au sommet d'une colline, le site est constitué d'une dizaine de structures organisées autour d'une place unique dotée de quatre stèles (dont trois avec des restes d'inscriptions) et un autel, datant probablement du Classique récent. Ce groupe excentré, dénué d'architecture monumentale, serait à relier aux bouleversements politiques que connut le site à la fin du Classique récent (Cases et Lacadena, 2014 ; Michelet *et al.,* 2013). El Juilín, se trouve à 6,5 km au sud-est de Naachtun (**Fig. 3.6**). Il se compose d'au moins deux groupes de structures, dont l'un organisé autour de deux places, et d'une *aguada* située à environ 500 m des monticules. Une stèle qui figure une représentation d'un personnage en pied et une série de glyphes, ainsi qu'une autre stèle et un autel, ont été découverts dans le groupe incluant les places. Le monument sculpté présente une iconographie et une inscription indiquant une date d'érection comprise entre 376 et 416 apr. J.-C., qu'il faut rapprocher d'autres stèles datées de 396 apr. J.-C. et localisées aux alentours, à Candzibaantun (**Fig. 3.6**) et à Balakbal (**Fig. 3.5**) (Morales-Aguilar, Cases et Lacadena, 2014).

Vis-à-vis du « Bassin de Mirador », Naachtun se trouve à la limite nord-est de cette vaste région dominée par la cité d'El Mirador (**Fig. 3.3** et **3.5**), avec laquelle le site montre de nombreux indices d'interactions culturelles, perceptibles notamment dans le mobilier céramique (D. Forsyth, com. perso. 2012), mais également de singuliers décalages temporels dans son développement. En effet, le Bassin de Mirador fut occupé dès le Préclassique moyen et connut un formidable développement au Préclassique récent caractérisé par une architecture politico-cérémonielle aux dimensions colossales dans des cités comme El Mirador, Nakbe, Tintal, Wakna, La Florida ou Pacaya (Forsyth, 2006 : 500). Puis l'ensemble des sites semble n'avoir plus été occupé que de manière partielle et aucune construction d'ampleur ne fut plus

entreprise au Préclassique terminal (*Ibid*. : 500-501). Cette période est généralement identifiée comme la « crise de 150 apr. J.-C. ». Les raisons n'en sont pas encore bien définies, mais il semble que des problèmes de déforestation et d'érosion des sols liés à l'essor démographique de la période précédente en aient été l'une des composantes (Dunning, Beach et Luzzadder-Beach, 2012 : 3654 ; Hansen *et al*., 2002 ; Hansen, Howell et Guenter, 2008).

Au Classique ancien, la région n'était plus que très faiblement peuplée et les rares constructions datées de cette époque ont été localisées dans le site de La Muerta, à quelques kilomètres d'El Mirador (Hansen, Howell et Guenter, 2008: 501). Cette situation contraste fortement avec celle de Naachtun, une cité qui se développa réellement à partir de cette époque. Il est possible d'en inférer que Naachtun a profité de l'effondrement des sites du bassin de Mirador (Morales-Aguilar, Guenter et Hansen, 2013 ; Nondédéo *et al*., 2013 : 125-127).

Par la suite, la région de Mirador se repeupla peu à peu au cours du Classique récent et de nombreux groupes résidentiels furent construits. Pourtant, l'absence de stèles sculptées, de temples-pyramides ou de grandes places datant de cette époque dans les sites de la région indique que celle-ci resta en marge du développement que connut l'aire maya au Classique récent (Forsyth, 2006 : 501-502 ; Morales-Aguilar, 2010). Certains chercheurs supposent que Naachtun contrôlait alors peut être cette région (Morales-Aguilar, Guenter et Hansen, 2013), mais la quasi absence sur ce site de récipients du type *Estilo Codice* du Groupe *Zacatal* (seuls trois tessons ont été pour l'instant identifiés ; Martinez et Forné, 2014) ne corrobore pas cette hypothèse. En effet, ces céramiques à forte connotation politique, liées en particulier à la dynastie *Kaan* de Calakmul (Morales-Aguilar, 2010), étaient en partie produites sur des sites comme Nakbe (Reents-Budet *et al.*, 2011). A l'inverse, des récipients de ce type ont été découverts dans la cité d'Uxul, clairement affiliée à Calakmul (Grube et Paap, 2008 : 276), ce centre apparaissant alors comme un meilleur candidat pour le contrôle de cette région (Morales-Aguilar, 2013 : 782).

A partir de 800 apr. J.-C., la population du Bassin de Mirador déclina de nouveau et se concentra dans un petit nombre de sites déjà en cours d'abandon comme El Mirador, Nakbe, Tintal, Paixbancito, Civalito Norte et Yaxche (Morales-Aguilar, Guenter et Hansen, 2013). Ces sites présentaient alors une organisation spatiale similaire à celle observée à Naachtun à la même époque, c'est-à-dire que seuls étaient encore occupés quelques groupes résidentiels dispersés et un secteur central où se concentrait une partie importante des habitants (Morales-Aguilar, Guenter et Hansen, 2013 ; Sion, sous presse). L'exemple explicite de ce qu'il faut considérer comme une nette contraction de l'habitat provient du site d'El Mirador où de très

nombreuses constructions domestiques furent adossées aux édifices préclassiques 2A8-2 et 3A8-1 sur la plate-forme colossale de La Danta. Ces petites pièces de piètre qualité, édifiées en réutilisant le matériel de construction ancien, étaient toutes accolées les unes aux autres (Allen, 2011 ; Hansen, Howell et Guenter, 2008 ; Morales-Aguilar, Guenter et Hansen, 2013), dans une configuration peu classique proche de celle de la Structure II de Calakmul à la même époque (Braswell *et al.,* 2004: 173-174). Puis la région du Bassin de Mirador fut apparemment totalement abandonnée aux alentours de 900 apr. J.-C. (Morales-Aguilar, Guenter et Hansen, 2013).

Mais c'est la position géopolitique de Naachtun entre Calakmul au nord et Tikal au sud qui, à l'échelle des Basses Terres Centrales, explique que Naachtun joua un rôle de premier ordre dans l'histoire politique du Nord Petén au Classique en tant que capitale régionale située entre ces deux entités rivales très puissantes (**Fig. 3.5**). Les données épigraphiques récentes obtenues à Naachtun identifient la cité comme un acteur majeur des bouleversements politiques locaux, tant au Classique ancien qu'au Classique récent (Cases et Lacadena, 2015).

De fait, pour la période du Classique ancien, les inscriptions des Stèles 23 et 24 de Naachtun permettent d'affirmer que la cité était une alliée de Teotihuacan (Cases et Lacadena, 2015), la grande cité mexicaine qui dominait l'ensemble de la Mésoamérique du sud-est selon des modalités encore très peu connues (Martin, 2000 : 104-111 ; Stuart, 2002). Les dirigeants de Naachtun y sont présentés comme des auxiliaires militaires du fameux *Siyaj K'ahk'*, capitaine *teotihuacano* qui instaura un nouvel ordre politique aux Basses Terres Centrales (Cases et Lacadena, 2015). En 378 apr. J.-C., une expédition militaire menée avec des alliés mayas aurait permis à *Siyaj K'ahk'* de mettre en place de nouvelles dynasties à Tikal et à Uaxactun, après l'exécution des dirigeants et le mariage de dignitaires *teotihuacanos* avec des princesses mayas (Martin et Grube, 2000 : 29-31 ; Stuart, 2002). D'autres cités comme Bejucal (en 381 apr. J.-C.), Río Azul (en 393 apr. J.-C.) ou Copán (en 426 apr. J.-C.) connurent l'intronisation de dirigeants se déclarant subordonnés de *Siyaj K'ahk'* ou évoquant des liens de parenté avec ce dignitaire mexicain (Martin et Grube, 2000 : 29-31 ; 193 ; Stuart, 2002). Les données épigraphiques de Naachtun attestent d'une alliance avec Teotihuacan. Il devait donc exister des liens forts entre Naachtun et le Mexique Central, avec certainement des implications commerciales. Mais des liens étroits devaient également exister avec la nouvelle dynastie régnante de Tikal, ce que suggèrent les données archéologiques, en particulier la céramique (Patiño, 2015) et le dynamisme constructif du site au Classique ancien (voir plus avant).

Le déchiffrement des inscriptions de Naachtun a également fourni des informations quant aux relations de la cité avec Calakmul pendant le Classique. Précisons d'abord que les textes des Stèles 23 et 24 déjà mentionnées, portant les dates 361, 363 et 378, confirment en effet que Naachtun fut le siège du pouvoir de la dynastie *Suutz'* durant au moins la seconde moitié du IV^{ème} siècle apr. J.-C. (Cases et Lacadena, 2015). Le glyphe-emblème associé à cette dynastie, notamment composé d'un glyphe représentant une tête de chauve-souris, a également été repéré pour le Classique ancien sur le site de Balakbal (Stèle 5 : 396 apr. J.-C. ; Grube, 2005 : 99-100) et surtout à Calakmul (**Fig. 3.5**) sur un monument antérieur à l'installation de la dynastie *Kaan* dans cette cité (Stèle 114 : 435 apr. J.-C. Grube, 2005 : 97-99 ; Martin, 2005 : 9-10). Il est intéressant de noter que les inscriptions du Classique récent associent souvent le glyphe de la dynastie *Suutz'* et le titre *kalom'te'*, l'un des titres politiques les plus élevés de l'aire maya classique (Grube, 2005 : 100). De telles inscriptions ont été identifiées pour cette époque sur des monuments de Calakmul et de cités satellites, pour des dates antérieures ou postérieures à la présence ou la domination politique de la dynastie *Kaan*. Les cas les plus anciens pour le Classique récent correspondent à des textes déchiffrés sur les Stèles 2 et 3 de Uxul, avec la date de 632 apr. J.-C. (Grube, 2005 : 99 ; Grube et Paap, 2008 : 270 ; Grube *et al*., 2012 : 20-21), alors que cette cité ne sera réellement sous domination totale de Calakmul et des *Kaan* qu'à partir du règne de *Yuknoom Ch'een II* (636-686 apr. J.-C. ; Grube *et al*., 2012 : 23). Les mentions se multiplient dans la seconde moitié du VIII^{ème} siècle, alors que la dynastie *Kaan* disparaît des registres épigraphiques à partir de 736, suite à sa débâcle face à Tikal en 695 et les défaites successives de ses alliés, (Martin, 2005 : 11-12 ; Martin et Grube, 2000 : 114-115). En revanche à cette période, Naachtun connaît des changements majeurs. Le glyphe-emblème *Suutz'* réapparaît sur au moins deux monuments de Calakmul, les stèles 59 et 62 datées de 751 (Grube, 2005 : 97-99 ; Martin, 2005 : 9-10), ainsi que sur un autre de la cité d'Oxpemul (Stèle 2 : 771 apr. J.-C.) en limite de la région Río Bec (Grube, 2005 : 97). A El Perú-*Waka'* (**Fig. 3.5**), ancienne alliée de Calakmul, le glyphe-emblème *Suutz'* apparaît sur le Stèle 32 (790 apr. J.-C.) où il est associé au nom de *Pakal*, une étrangère de très haut rang qui arriva sur le site en 771 apr. J.-C. (Guenter, 2005 : 374-375).

Les données épigraphiques confirment donc qu'il existe une relation étroite entre Naachtun et Calakmul, par l'intermédiaire de la dynastie *Suutz'* qui semble avoir été en concurrence directe avec la dynastie *Kaan* tout au long du Classique. Ces liens avec Calakmul sont notamment perceptibles dans l'organisation spatiale de certains secteurs du site — dont les résidences du Groupe B — et dans les monuments (paire de stèles avec le couple de

dirigeants face à face (Grube *et al*., 2012 : 21), iconographie…). Des liens tout aussi tangibles semblent exister avec la cité d'Oxpemul et la région Río Bec toutes proches (Nondédéo *et al*., 2010 : 54), par exemple des techniques de construction dans l'architecture monumentale comme le Soubassement 6O-4 (voir Chap. 5).

A partir du début du IX^{ème} siècle, la plupart des cités des Basses Terres Centrales, à l'image du Bassin de Mirador, connurent une baisse significative de population, avant d'être abandonnées définitivement au cours du X^{ème} siècle. Cette crise démographique affecta en particulier des cités et leurs périphéries rurales comme Tikal et Uaxactún (Valdés et Fahsen, 2004 : 158), ou Calakmul (Braswell *et al.,* 2004 : 188). Celles-ci virent le nombre de leurs habitants décroitre de plus de 80%, ces derniers se regroupant alors dans les épicentres et près des réserves d'eau (Braswell *et al.,* 2004 : 188-189 ; Valdés et Fahsen, 2004 : 151). Ce phénomène n'épargna pas Naachtun. Cette dynamique eut sur les cités satellites de ces grands centres politiques des conséquences contrastées: à Uxul, très liée à Calakmul, le déclin de cette grande cité entraîna un début d'abandon dès 750 apr. J.-C. (Grube *et al*., 2012 : 37), alors que La Corona, bien que déjà sur le déclin, continua d'être occupée jusque durant le Classique terminal (Ponce, 2013). A l'inverse, des sites comme Oxpemul et La Muñeca dans les environs de Calakmul (Braswell *et al.,* 2004 : 180 ; Martin et Grube, 2000 : 115), ou Ixlu et Jimbal près de Tikal (Martin et Grube, 2000 : 52-53), virent leurs élites ériger leurs propres stèles au cours du IX^{ème} siècle (Aimers, 2007 : 235-236).

De fait, cette période vit aussi, pour une durée limitée, certains sites atteindre leur apogée démographique, comme El Perú-*Waka'* (Eppich, 2011 : 40-43) et La Joyanca (Arnauld et Forné*,* 2004 : 35-36) localisés à l'ouest du Petén, voire leur apogée politique comme Nakum situé sur les bords du fleuve Holmul (Źrałka et Hermes, 2012). Nakum conservait son régime politique d'un *k'uhul ajaw*, à l'image de Tikal ou Calakmul (Braswell *et al.,* 2004 : 180 ; Valdés et Fahsen, 2004 : 150). En revanche de nombreux sites tels Naachtun, Caracol (Chase et Chase, 2015 : 48), Yaxha ou Holmul (Źrałka, 2008 : 210) étaient, quant à eux, gouvernés selon d'autres modalités socio-politiques, sans pouvoir de type dynastique.

En dépit des aptitudes d'adaptation des populations, le nord des Basses Terres Centrales fut peu à peu déserté, nonobstant certains épisodes de réoccupation par des groupes en provenance de la zone Puuc à Río Azul (Adams *et al*., 2004 : 339) ou de la région lacs du Petén Central à Tikal (Culbert, 2003 : 63). Aux alentours de 1000 apr. J.-C., les cités étaient très peu peuplées, voire désertes. Au Postclassique, elles reçurent des visites sporadiques comme l'indique la présence d'encensoirs du type *Chen-Mul Modelado* découverts en

surface, par exemple à Naachtun (Walker et Reese-Taylor, 2012 : 68) ou à Calakmul (Braswell *et al*., 2004 : 177).

2.5. Synthèse préliminaire de l'histoire des groupes sociaux de Naachtun

La cité de Naachtun fut édifiée tout au long de la période classique dans une zone modestement occupée dès le Préclassique récent. Elle connut de nombreuses réorganisations spatiales avant son abandon à la fin du Classique terminal. Cette dynamique de développement s'étale sur quatre grandes phases chrono-céramiques, elles-mêmes subdivisées en deux ou trois facettes (**Tabl. 3.2**), formant la séquence du site telle que définie par le céramologue A. Patiño (2015).

	Complexes céramiques	Phases - dates approximatives	*El Mirador*	*Uaxactún*
Classique terminal	**Muuch**	***Muuch*** 830 – 950/1000 apr. J.-C.	***Post Lac Na***	***Tepeu 3***
Classique récent	**Ma'ax**	***Ma'ax 3*** 750 - 830 apr. J.-C.	***Lac Na***	***Tepeu 2/3***
		Ma'ax 1-2 600 - 750 apr. J.-C.		***Tepeu 1-2***
Classique ancien	**Balam**	***Balam 3*** 500/550 - 600 apr. J.-C.	***Acropolis***	***Tzakol 3***
		Balam 2 350 - 500/550 apr. J.-C.		***Tzakol 2***
		Balam 1 150 - 350 apr. J.-C.		***Tzakol 1***
Préclassique récent	**Kuts'**	***Kuts'*** ? - 150 apr. J.-C.	***Cascabel***	***Chicanel***

Tableau 3.2: complexes chrono-céramiques et datations approximatives des phases d'occupation du site de Naachtun (Patiño, 2015), comparés aux complexes établis pour El Mirador (Forsyth, 1989) et Uaxactún (Smith et Gifford, 1966)

Naachtun est un site structuré autour d'un centre monumental, ou épicentre, de plus de 5 ha s'étirant le long d'un axe est-ouest sur deux élévations naturelles (**Fig. 3.7**), un secteur cerné de zones résidentielles s'étendant sur plus de 150 ha au sud, à l'est et à l'ouest de l'épicentre (Nondédéo *et al*., 2013 : 124-125). La zone monumentale est constituée de trois groupes de structures délimitant des places publiques. Au centre se trouve le Groupe A, un secteur de type politico-cérémoniel incluant les grandes Places Nord, Ouest et Sud dotées de monuments de type stèles, d'un réservoir, d'un groupe dit « astronomique de type E », d'un terrain de jeu de balle, de pyramides et d'un complexe à enceinte réunissant palais et temples.

A l'ouest, relié par un *sacbé* (Chaussée Balam) au Groupe A, est situé le Groupe C, un secteur à vocation essentiellement cérémonielle composé notamment d'un groupe triadique. Enfin, à l'est du Groupe A, est localisé le Groupe B caractérisé par ses deux places publiques, Place Est et Place Río Bec, et leurs édifices monumentaux, ainsi que trois complexes à caractère résidentiel réunissant dans une configuration très compacte plus d'une quarantaine de patios résidentiels à structures en majorité voûtées, entièrement maçonnées (voir Chap. 5).

Les zones d'habitat situées tout autour de cet épicentre monumental (**Fig. 3.7**), Zones Nord-ouest, Zone Sud et Zone Nord-est, se présentent comme des secteurs où alternent des structures isolées et des groupes à patio (plus de 115 identifiés à ce jour). Ces derniers sont souvent réunis au sein de concentrations d'habitat plus larges comportant chacune une composante monumentale, et des espaces libres de construction correspondant à des terrains à vocation agricole ou à des zones d'extraction de pierre (Castanet *et al*., 2015 ; Lemonnier et Cotom-Nimatuj, 2015).

2.5.1. Le Préclassique récent : phase Kuts' (?-150 apr. J.-C.), une occupation limitée

La phase Kuts' (**Tabl. 3.2**) est très mal connue à ce jour, un seul contexte « pur » ayant pu être identifié sous la Chaussée Balam (Nondédéo *et al*., 2013 : 125). Ailleurs, le matériel céramique préclassique est partout mêlé à des tessons plus récents. La présence de ce mobilier, associée au faible nombre de niveaux clairement datés de cette période, laissent supposer que la zone était le siège d'une occupation limitée, peut-être à l'échelle d'un petit village (*Ibid.*). D'un point de vue céramique cette phase est définie par la présence de récipients appartenant notamment aux groupes *Sierra*, *Polvero*, *Flor* et *Zapote*, qui montrent des similarités typologiques avec le matériel du Bassin de Mirador, du nord du Belize et du sud du Campeche (Patiño, 2015).

2.5.2. Le Classique ancien : phase Balam (150-600 apr. J.-C.), construction de la zone monumentale et des premières unités résidentielles

Le Classique ancien coïncide avec un important essor démographique et architectural de Naachtun (**Fig. 3.8a**) qui devint alors un véritable centre de pouvoir (Lemonnier, Hiquet et Cotom-Nimatuj, sous presse ; Nondédéo *et al*., 2013 : 126). Trois facettes céramiques distinctes de Balam correspondent chacune à une phase du développement du site. Lors de la phase Balam 1 (150 - 350 apr. J.-C. ; **Tabl. 3.2**) eurent lieu les premiers aménagements du Groupe C à l'ouest, ainsi que des apports de niveaux de terre argileuse très sombre, issue des

bajos, couches identifiées comme des niveaux agricoles et localisées dans l'épicentre de la cité sous la Chaussée Balam, la Place Ouest du Groupe A et le Complexe Ouest du Groupe B (Castanet *et al*., 2015 : 35 ; Nondédéo *et al*., 2013 : 127). Du point de vue céramique, Balam 1 est défini par l'apparition des groupes *Aguila*, *Balanza*, *Dos Arroyos*, *Quintal* et *Triunfo*, ainsi que par la persistance de la production de types préclassiques ayant intégré des caractéristiques du Classique ancien. Ce matériel montre des similarités typologiques avec celui du nord du Belize et du sud du Campeche, mais également du Petén Central (Patiño, 2015).

La phase Balam 2 (350 - 500/550 apr. J.-C. ; **Tabl. 3.2**) correspond à une période de très grandes dynamiques constructives avec les investissements architecturaux les plus importants de toute l'histoire de Naachtun. Des unités d'habitat ont alors été construites dans la Zone Sud (Lemonnier, Hiquet et Cotom-Nimatuj, sous presse) comme au niveau du Complexe Ouest du Groupe B. Mais les efforts monumentaux ont surtout été concentrés dans les Groupes A et C, avec l'émergence de structures politico-cérémonielles monumentales : le complexe triadique, la pyramide La Pérdida, le groupe de type E, le complexe à enceinte, le terrain de jeu de balle ou encore la Chaussée Balam (Nondédéo *et al*., 2013 : 126). Cette phase Balam 2 correspond également à l'époque d'érection des premières stèles à Naachtun dans les Groupes A et C[21] (Patrois, 2012), certains des monuments illustrant l'existence d'une alliance entre les dirigeants de cette communauté et Teotihuacan (Cases et Lacadena, 2015). Au niveau de la typologie céramique, les liens avec la grande métropole mexicaine sont perceptibles dans la présence de vases tripodes de style Teotihuacan et de récipients du type *Competencia Inciso*. Balam 2 voit aussi la continuité de la production des groupes *Aguila*, *Balanza*, *Dos Arroyos*, *Quintal* et *Triunfo*, alors associés aux Groupes *Caldero*, *Dos Hermanos*, *Remate* et *Yaloche*. Ce matériel montre de nettes similarités typologiques avec celui du Petén Central, mais aussi du nord du Belize et du sud du Campeche (Patiño, 2015).

La dernière étape du Classique ancien, la phase Balam 3 (500/550-600 apr. J.-C. ; **Tabl. 3.2**), est marquée par un coup d'arrêt dans les dynamiques constructives de structures monumentales, dont certaines n'ont jamais été achevées, comme le soubassement pyramidal de La Pérdida ou la seconde version de la Structure XIX du Groupe A (Nondédéo, Michelet et Garrido, 2015). Les constructions datées de cette période se concentrent alors dans les unités

[21] La Stèle 3, datée de 534 apr. JC., est située au sud-est de la Place Est du Groupe B (Patrois, 2012), une localisation suggérant qu'elle a pu être déplacée tardivement car les espaces publics associés sont rattachés à des phases de construction du Classique récent.

résidentielles de la Zone Sud, ou prennent la forme de niveaux de remblais dans le Complexe Sud du Groupe B. En ce qui concerne la céramique, l'assemblage connaît surtout des évolutions au niveau des formes, des techniques de production et de décoration, comme à Tikal, à Uaxactún et au nord du Belize. Cet assemblage céramique se distingue aussi par l'apparition des groupes *Saxche* et *Tinaja*, ainsi que du type *Caal Rojo Policromo* certainement importé depuis la région de Río Azul (Patiño, 2015).

2.5.3. Le Classique récent : phases Ma'ax 1-2 (600-750 apr. J.-C.), apogée démographique et extension des zones résidentielles

La première partie du Classique récent, c'est-à-dire les phases Ma'ax 1-2 (600-750 apr. J.C. ; **Tabl. 3.2**), constitue la période d'apogée démographique de la communauté de Naachtun avec une réelle extension des zones résidentielles, alors que l'investissement dans l'architecture monumentale se limita presque exclusivement aux places publiques du Groupe B et à leurs alentours (**Fig. 3.8b**). Tous les groupes d'habitat de la Zone Sud étaient alors occupés et connaissaient des épisodes de construction substantiels, en lien avec la très forte croissance démographique que connaissait le site de Naachtun (Lemonnier, Hiquet et Cotom-Nimatuj, sous presse ; Nondédéo *et al*., 2013 : 127). Dans le Groupe B, la Place Est était dominée au nord par l'Edifice 5O-5 et devint l'espace d'érection de nombreux monuments, Stèle 1 (623 apr. J.-C.), Stèle 2 (642) et Stèle 4 (721) (Patrois, 2012)[22], alors que dans le Complexe Ouest voisin, les édifices et les patios furent bâtis au-dessus de structures classiques anciennes. Cet espace public de la Place Est s'affirmait comme le lieu du pouvoir dynastique au VII^{ème} et au début du VIII^{ème} siècle (Chap. 5.1.2). A la fin de cette période, dans le second quart du VIII^{ème} siècle, la dynamique de développement impliqua un déplacement de l'investissement vers le sud-est du Groupe B, au niveau de la Place Río Bec où d'importants travaux de terrassement précédèrent l'édification de la Pyramide 6O-3 et la consécration de plusieurs monuments sculptés dont la Stèle 17 (751 apr. J.-C. ?) et la paire de Stèles 18 et 19 (731/751 ?) (*Ibid*.), ainsi que la construction des premières unités résidentielles des Complexes Central et Sud (Chap. 5.1.3). C'est précisément cette expansion vers le sud-est, vers 750, avec la formation de l'ensemble compact de patios résidentiels qui a suscité nos

[22] En parallèle à l'érection de ces monuments, il semble que d'autres plus anciens, datés du Classique ancien ou du début du Classique récent, aient été déplacés pour leur « annulation ». C'est ainsi le cas de Stèle 26, enterrée dans les remblais d'un bâtiment d'accès au groupe triadique du Groupe C au début du Classique récent, ou de la Stèle 27, réutilisée dans un escalier du complexe à enceinte du Groupe A au cours du Classique récent (Mathews, 2013).

premières questions sur l'identité et la croissance des groupes sociaux dominants. Il faut également noter que de nouvelles stèles furent mises en place dans le Groupe A à cette époque, la Stèle 8 (751 apr. J.C.) et la Stèle 9 (731) (*Ibid*.), démontrant un renouveau des activités politico-cérémonielles réalisées dans ce secteur.

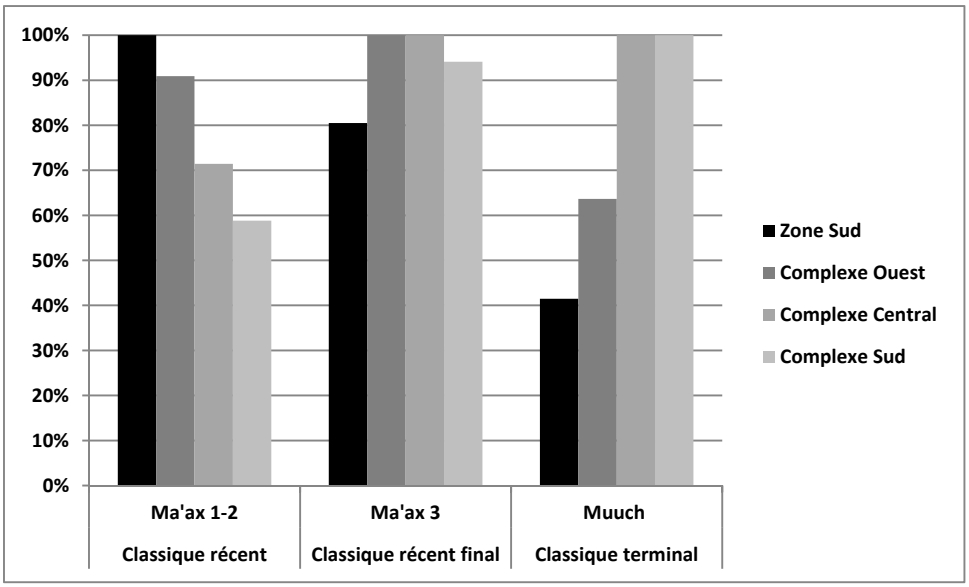
L'assemblage céramique connaît de nombreuses évolutions typologiques à cette période, avec l'apparition des groupes *Encanto*, *Cambio*, *Infierno*, *Palmar, Zacatal*, et *Santa Rosa* (importé de la région de Piedras Negras), et la présence plus massive des groupes *Tinaja, Remate* et *Saxche*. Les récipients témoignent toujours à cette époque d'importants liens avec les productions de sites comme Tikal et Uaxactún, mais aussi avec la céramique du Bassin de Mirador, notamment domestique, alors que les vases *Estilo Codice* sont quant à eux quasiment absents de Naachtun (Patiño, 2015).

2.5.4. Le Classique récent final : phase Ma'ax 3 (750-830 apr. J.-C.), concentration des populations et disparition du pouvoir royal

Au dernier tiers du Classique récent, phase Ma'ax 3 (**Tabl. 3.2**), se produisent de profonds bouleversements dans l'organisation spatiale et socio-politique de Naachtun (**Fig. 3.8c**). En effet, deux dynamiques concomitantes mais inverses peuvent être observées au niveau de l'occupation du site : alors qu'un certain nombre d'unités d'habitat de la Zone Sud était progressivement abandonné au cours du Classique récent final, le Groupe B connaissait, quant à lui, une augmentation significative du nombre de ses espaces résidentiels due à la construction du Complexe Central et à une intense activité architecturale dans le Complexe Sud (**Graph. 3.1**). Ces deux dynamiques laissent supposer un déplacement d'une partie de la population à l'intérieur même du site (Chap. 5.1.4). De fait, alors que toutes les unités d'habitat de la Zone Sud étaient occupées en Ma'ax 1-2 (n=41, 100%), cette proportion diminue légèrement en Ma'ax 3 (n=33, 80%) avec l'abandon dès le début de cette période de quelques petites UH, une probable contraction de l'occupation dans plusieurs complexes de patios, puis un abandon progressif de certaines UH. A l'inverse, cette période du Classique récent final correspond à un pic d'occupation des patios des complexes résidentiels du Groupe B, tous occupés ou en cours d'aménagement (Sion, sous presse ; J. Hiquet, com. perso. 2015).

Analogue à ce qui est observé au même moment à Mirador, Calakmul et Río Bec (voir Chap. 2.3.2.1), ce début de probable « contraction de l'habitat » (Arnauld *et al*., 2014 ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013) était contemporain du lancement de programmes architecturaux sur la Place Est et la Place Río Bec du Groupe B, dont plusieurs, comme la

rénovation de la Pyramide 6O-3 et la construction du Soubassement 6O-4, ne furent jamais achevés (Nondédéo *et al*., 2013 : 128-131 ; Sion, sous presse) (voir Chap. 5.1.5). Dans le Groupe A, les édifices ont apparemment été abandonnés au cours de cette période, à l'image du complexe à enceinte, et le programme d'érection se limita à la Stèle 10 (761 apr. J.-C.) (Patrois, 2012) ainsi qu'au déplacement d'un fragment de stèle du Classique ancien érigé dans la Place Ouest (Morales-Aguilar, 2012b). D'un point de vue socio-politique, c'est le moment de la disparition du pouvoir royal à Naachtun, notamment perceptible par l'arrêt de l'érection de stèles à partir du dernier tiers du VIII^{ème} siècle. Dans le même temps, le glyphe-emblème *Suutz'* apparaît dans des inscriptions plus tardives sur les sites de Calakmul et d'Oxpemul, et il est alors possible de penser que les profonds changements ci-dessus mentionnés doivent être corrélés au déplacement du siège de pouvoir de cette dynastie hors de Naachtun à la fin du VIII^{ème} siècle, comme cela est aussi évoqué pour la dynastie *Kaan* (Vásquez López, 2014 : 140). A ce jour, aucune évidence non équivoque de violence concomitante n'a été détectée.



Graphique 3.1 : variation du taux d'occupation des unités d'habitat de Naachtun entre le Classique récent et le Classique terminal dans la Zone Sud (41 UH datées) et les Complexes Ouest (11 patios datés), Central (7 patios datés) et Sud (17 patios datés), d'après les résultats préliminaires des différents programmes de sondages/fouilles entrepris entre 2010 et 2015 (Sion, sous presse ; J. Hiquet, com. perso. 2015)

Cette période d'intenses évolutions se traduit au niveau de la typologie céramique par une augmentation significative des récipients importés, comme ceux des groupes *Chablekal,* en provenance de la région de Palenque, et *Belice*, produits sur les rives du fleuve Belize, le type *Cabrito Crema Policromo* (groupe *Zacatal*), rattaché à la région de Naranjo, ainsi que le type *Torro Gubiado Inciso* (groupe *Achote*) et le groupe polychrome *Campeche Lustroso* liés

en particulier à la région Río Bec. L'assemblage Ma'ax 3 se distingue aussi des précédents par un accroissement de la présence de *Tres Micos Impreso* (groupe *Infierno*) et *Pantano Impreso* (groupe *Tinaja*/*Remate*), l'apparition des groupes *Tiich* et *Ceroso Tardío*, ainsi que divers changements formels et décoratifs (Patiño, 2015).

2.5.5. Le Classique terminal : phase Muuch (830-950/1000 apr. J.-C.), abandon partiel de la cité et transformations socio-politiques

Le Classique terminal à Naachtun, ou phase Muuch (**Tabl. 3.2**), est une période pendant laquelle les processus engagés précédemment se poursuivirent, c'est-à-dire une réorganisation spatiale et une crise démographique (**Fig. 3.8d**). En effet, la contraction de l'occupation autour de la Place Río Bec (Chap. 5.1.5) se renforça avec une multiplication des réaménagements au sein des espaces résidentiels à l'intérieur des Complexes Central et Sud. En parallèle, le Complexe Ouest et la Place Est étaient en partie désertés. L'abandon des unités d'habitat de la Zone Sud se poursuivait également et seules 41% des UH (n=17) occupées lors des phases Ma'ax 1-2 l'étaient toujours en Muuch, certaines de celles encore habitées ne l'étant plus que de manière résiduelle (Nondédéo *et al*., 2013 : 131-136 ; Sion, sous presse ; J. Hiquet, com. perso. 2015). Bien que constituant le nouveau « cœur » politique de la cité, la Place Río Bec et ses alentours ne connurent le lancement d'aucun programme architectural monumental et aucune stèle n'y fut érigée lors de cette phase Muuch, qui est véritablement « post-monumentale » (Bey, Hanson et Ringle, 1997). De même, les espaces politico-cérémoniels des Groupes A et C ne présentent pas de signes d'activité pour cette époque.

Cette ultime phase d'occupation du site est diagnostiquée par la présence de différents marqueurs céramiques correspondant en particulier à des productions importées, illustrant un dynamisme dans les échanges mercantiles qui contraste avec la quasi cessation des investissements architecturaux. De fait, ce complexe se définit notamment par l'apparition des groupes à pâte fine *Altar* et *Balancan* produits aux abords des fleuves Pasión et Usumacinta, ainsi que dans une moindre mesure du groupe *Tres Naciones*, par la présence des polychromes *Campeche Lustroso* et *Tiich* liés au Campeche, par l'augmentation des quantités de récipients du type *Torro Gubiado Inciso* (groupe *Achote*) et des groupes *Belice* et *Ceroso Tardio,* ainsi que par certaines évolutions formelles et décoratives de récipients domestiques, notamment la présence d'une bande peinte à l'intérieur du col des petites jarres (Patiño, 2015). Aucune subdivision de ce complexe céramique n'a pour l'instant pu être validée, une

situation découlant notamment l'absence presque totale de contextes scellés datant de cette période (A. Patiño, com. perso. 2015).

2.5.6. La fin du Classique terminal : ultimes décennies de la phase Muuch (vers 950/1000 apr. J.-C.), abandon définitif de Naachtun

Les ultimes manifestations de l'occupation précolombienne de Naachtun, datées aux alentours de 950-1000 apr. J.-C., à la fin de la phase Muuch, prenaient la forme de rituels liés à l'abandon du site par ses derniers habitants et étaient principalement constitués de dépôts de mobilier et de cendres, souvent en association avec des ossements humains (Nondédéo *et al*., 2013 : 136-138 ; Sion, sous presse), similaires à ceux observés dans les unités de la Zone Sud et du Complexe Ouest abandonnées dès la phase Ma'ax 3. Pour la phase Muuch, les indices de ces ultimes rituels se concentraient dans les Complexes Central et Sud, des espaces ayant connu un abandon progressif (Chap. 5.1.6). Par la suite, le site ne fut plus visité que de manière épisodique au Postclassique, ce que démontre la présence d'encensoirs du type *Chen-Mul Modelado* découverts en surface (Walker et Reese-Taylor, 2012 : 68).

Pour résumer, en ce qui concerne l'objet de notre recherche, à savoir les élites dominantes en phase Muuch, il faut noter particulièrement les interprétations suivantes :

- les patios résidentiels en configuration compacte du Groupe B comportent les résidences urbaines de l'élite sociale du Classique récent, rassemblées notamment près de la Place Est et ses édifices royaux, en particulier 5O-5 (**Fig. 3.10**) ;
- les principaux changements dans l'organisation spatiale de la cité au Classique récent final paraissent chronologiquement contemporains de la possible disparition de la dynastie *Suutz'* à Naachtun, peut-être du fait d'une relocalisation à Calakmul puis à Oxpemul, en bordure du secteur Río Bec (**Fig. 3.5**) ;
- un processus de contraction des habitants de Naachtun dans les grands complexes résidentiels de la Zone Sud et du Groupe B est une probabilité pour les phases Ma'ax 3 et Muuch ;
- la croissance du Groupe B a eu lieu depuis le Complexe Ouest vers le Complexe Central jusqu'au Complexe Sud ; ces deux derniers complexes sont en partie postérieurs à la cité dynastique *Suutz'* et à son apogée monumental.

Ces avancées permettent de préciser nos hypothèses de travail et de justifier nos options d'objets de recherche dans le site.

3. OPTIONS : HYPOTHESES ET OBJETS D'ETUDE

La présente recherche porte sur les trois questions posées en début de chapitre et sur les hypothèses de travail présentées ci-après. Mais cette recherche n'a pas été menée sur la seule base des fouilles spécifiques qu'ont suscitées l'élaboration des hypothèses puisque nous avons aussi incorporé dans nos analyses une vaste sélection d'assemblages mobiliers de fouilles résidentielles réalisées à l'échelle du site entier, hors de notre recherche doctorale.

3.1. Hypothèses de travail

Notre première question de recherche porte sur l'identification des groupes sociaux qui dominèrent politiquement Naachtun au Classique terminal (phase Muuch). Le Groupe B de l'épicentre est sans conteste le secteur de Naachtun ayant connu le plus de modifications dans la seconde moitié du Classique, tant au niveau des espaces politico-cérémoniels que des ensembles résidentiels monumentaux associés. Dans ce groupe, le Complexe Sud est apparu comme celui s'étant développé le plus tardivement et c'est donc en son sein qu'ont été sélectionnées les unités d'habitat à fouiller. L'hypothèse de travail de départ (**Tabl. 3.1** et **3.3**) stipule que, comme le Groupe B lui-même, ce complexe s'est agrandi jusqu'au au Classique terminal pour accueillir plus d'habitants. Nous ne pouvons prétendre démontrer que, par le probable processus de contraction en Ma'ax 3 et Muuch, des habitants se soient effectivement déplacés de la Zone Sud de Naachtun pour s'installer dans ce Complexe Sud. Du moins est-il possible d'examiner l'hypothèse d'une hétérogénéité sociale au sein des unités du Complexe Sud. Enfin, un aspect important de l'identité des groupes sociaux dominant la cité lors de phase Muuch est leur réelle résidence urbaine stable dans le Complexe Sud, plutôt qu'une présence épisodique à des fins socio-politiques dans des unités construites pour « la façade somptuaire ». L'approche principale de ces hypothèses se fait de deux façons, d'abord par la documentation de l'histoire du Groupe B (Chap. 5), en particulier les ultimes réorganisations engagées à partir du Classique récent final et leurs possibles corrélations avec des évènements historiques ; ensuite par l'interprétation des résultats de fouilles de plusieurs unités d'habitat du Complexe Sud (Chap. 6 et 7), concernant les dynamiques de développement et les modalités d'organisation des espaces depuis la création des bâtiments jusqu'à leur abandon, tant au niveau architectural, fonctionnel que social.

Tout à fait centrale est **la deuxième question de recherche** qui vise à déterminer les degrés de prospérité de ces groupes sociaux dominants et leurs expressions matérielles. L'hypothèse, déjà mentionnée, d'une résidence urbaine effective entraîne d'emblée qu'il faille

montrer la réalité d'activités locales diversifiées, quotidiennes, et d'une certaine façon florissantes, menées sur place dans les unités mêmes par ces familles résidentes. S'agissant des moments Ma'ax 3 et Muuch postérieurs en grande partie à la cité dynastique et monumentale, un essor d'activités de consommation, de production et de redistribution nous paraît devoir être recherché à Naachtun comme dans beaucoup de cités des Basses Terres à la fin du Classique récent et au Classique terminal. A l'image des ports et centres du Belize, les élites locales tardives devraient avoir développé des échanges à plus ou moins longue distance en s'insérant dans des réseaux inter-régionaux. Et parallèlement, l'hypothèse qu'il est intéressant d'évaluer concerne la séquence diachronique d'un investissement architectural intensif dans les résidences pendant un premier temps, suivi d'un désinvestissement au fur et à mesure que les autres activités se développaient. Pour traiter ces hypothèses (ainsi que celle de l'hétérogénéité sociale), un certain nombre d'éléments mobiliers a été sélectionné puis analysé quantitativement aux échelles spatiale, sociale et temporelle. Le Chapitre 8 présente l'analyse la plus détaillée, celle qui a porté sur les dépotoirs mis au jour au sein des unités d'habitat fouillées et qui les a comparés. Le Chapitre 9 propose des analyses transversales du mobilier classé par types d'activités à l'échelle du Complexe Sud et à l'échelle de Naachtun. Nous avons simultanément cherché à établir des indices quantifiés de prospérité mobilière permettant de réaliser des comparaisons, lesquelles se limitent à l'échelle du site de Naachtun dans le présent travail, bien que des pistes soient indiquées dans le Chapitre 10 pour de plus amples comparaisons.

La **troisième question de recherche** porte sur le rôle et les stratégies qu'adoptèrent les groupes sociaux dominants du Complexe Sud pour se maintenir, voire se développer, au Classique terminal, dans un environnement régional bouleversé tant du point de vue socio-politique qu'économique. C'est l'hypothèse selon laquelle l'un de ces groupes a dominé politiquement la cité post-dynastique qui nous a conduit à sélectionner l'unité d'habitat dite « Patio 28 » dans le Complexe Sud, non pas tellement en raison de sa taille (le Patio 30 voisin est probablement plus grand) mais à cause de sa localisation face au Complexe Central au bord sud de la Place Rio Bec et à côté de l'énorme Soubassement 6O-4. Nous avons proposé que les familles ayant habité ce quadrilatère, tel qu'il apparaissait quasiment fermé avant fouilles, dominaient le Complexe Sud, voire Naachtun, pendant au moins la phase Muuch, qu'elles étaient douées d'une forte cohésion sociale et économique et qu'elles auraient développé des pratiques de ségrégation vis-à-vis des autres unités. Pour des fouilles moins intensives que celles du Patio 28, quatre autres patios du Complexe Sud (Patios 31, 32, 33 Sud et 34) ont été sélectionnés à des fins comparatives pour leur taille plus modeste, leur

voisinage vis-à-vis du Patio 28 et leurs positions jusque dans la périphérie du complexe. C'est dans chaque unité fouillée que les conditions locales de cohésion sociale, de fermeture et de ségrégation ont été évaluées, en lien avec la présence/absence de dépôts rituels de clôture qui apportent des informations essentielles sur les conditions de l'abandon final du Complexe Sud.

En croisant les informations portant sur les niveaux d'investissements architecturaux, la nature des aménagements et des dépôts spéciaux divers (sépultures, dépotoirs, rituels de clôtures), leurs évolutions dans chacune des unités d'habitat (Chap. 6 et 7), ainsi que les degrés matériels de prospérité et leurs types d'activités (Chap. 8 et 9), nous nous sommes attachés à cerner la structure de cet ensemble spatialement cohérent de groupes sociaux co-résidents, leurs rôles et leurs stratégies d'action dans le Complexe Sud de l'épicentre. Croisement et interprétations sont l'objet de notre Chapitre 10. Ces considérations doivent contribuer à une meilleure compréhension des divers processus en cours au sein des sociétés mayas des Basses Terres pendant la période de transition du Classique terminal, en ayant comme base de réflexion des critères objectifs susceptibles d'ouvrir un champ comparatif.

Il est bon de préciser que n'entrent pas dans le champ direct de nos recherches les mobilités de population internes à Naachtun entre les phases Ma'ax et Muuch, pas plus que les modalités générales de la subsistance agraire dans la périphérie de Naachtun, même si des indications ont été obtenues dans l'évaluation quantitative du mobilier. Nous ne prétendons pas non plus résoudre les questions concernant les formes sociales tardives des élites, le développement des maisons ou des factions politiques et le rôle que des lignages subordonnés pouvaient y jouer. Nous n'entrons pas dans le détail de la corrélation économique à faire entre échanges inter-régionaux et prospérité locale, même si des indications, là encore, ont été obtenues pour un traitement ultérieur de cette question. En particulier sur ces modalités économiques, nous accordons une certaine attention aux modes de redistribution somptuaires pratiqués à l'intérieur des complexes résidentiels.

Questions de recherche	Hypothèses de recherche	Fouilles et interprétation du bâti et des dépôts associés (Chap. 5, 6, 7)	Analyses quantitatives du mobilier (Chap. 8 et 9)
Echelle spatiale	*Complexe Sud, Groupe B*	*Chap. 5 : Groupe B* *Chap. 6 : Patio 28* *Chap. 7 : Complexe Sud*	*Chap. 8 : Complexe Sud* *Chap. 9.1 : Complexe Sud* *Chap. 9.2 & 3 : Naachtun*
Qui ? Identification des groupes sociaux dominants et caractérisation de leurs modalités d'organisation	Fondation et agrandissement des complexes résidentiels Gr. B.	5 : Histoire du Gr. B par Epigraphie-Sondages	/
	Contraction de l'habitat à l'échelle du site et hétérogénéité sociale dans le Complexe Sud	6.1. : Fouilles Patio 28 7.1-7.2 : Fouilles P. 31-34 7.4 : Comparaisons	8.1 : Volume et contenu des dépotoirs 8.2 : Comparaisons
	Résidence urbaine : présence stable et croissance	6.2/7.3/7.4 : Transformations unités et démographiques	9.1 : Activités domestiques
Quoi ? Quantification de la prospérité matérielle	Activités urbaines : consommation – production - redistribution	7.4 : Sépultures	8/9 : Hypothèse marché urbain 9 : Activités économiques
	Intégration aux réseaux d'échanges inter-régionaux	6/7 : Influences architecture Río Bec	8 : Mobilier exogène 9 : Echanges à longue distance
	Désinvestissement dans l'architecture	5/6.2/7.3 : Faible activité constructive en Muuch	/
Comment ? Rôles et stratégies des groupes dominants	Domination politique et cohésion socio-économique avec ségrégation sociale	7.4 : Scènes de réception, édifices de réunion, contrôle des accès, liens avec les espaces publics	8/9 : Hiérarchie socio-économique, distinction UH/Patio 28 9 : Marqueurs socio-politiques (biens prestige & réception)
	Selon degré de cohésion-ségrégation, mode de départ: rituels de clôture indiquant le type d'abandon	7.4 : Dépôts d'abandon	/

Tableau 3.3 : récapitulatif des hypothèses de recherche et de leur traitement dans le présent volume. Les approches et leurs échelles spatiales sont indiquées, ainsi que les principales parties de chapitres répondant aux hypothèses

3.2. Sélection des données des sondages et autres fouilles limitées à l'échelle du site

En effet, dans le cadre du *Projet Petén Norte-Naachtun*, diverses opérations ont été menées entre 2010 et 2014 afin de comprendre les dynamiques de développement du site, en particulier celles du Groupe B ; certaines se poursuivent puisqu'elles ont été intégrées au nouveau plan 2015-2018 du projet. Le travail de recherche présenté ici trouve son cadre dans les informations diachroniques fournies par ces opérations. Nous avons sélectionné celles qui ont été réalisées au sein de la Zone Sud (résidentielle) et du Groupe B (**Tabl. 3.4**). Il faut noter d'emblée que les données issues des autres programmes de sondages et de fouilles limitées sont à visées principalement chronologiques. Elles concernent tous les secteurs du site de

Naachtun. On en donnera ici une rapide vision d'ensemble, tout en citant les références aux rapports rédigés par le projet pour l'IDAEH.

Opération	Secteur/ structure d'intervention	Année	Type de fouilles	Données contexte général	Données analyses quantitatives
Op. 18	Places Est et Río Bec	2010	Sondages	oui	non
Op. 19	Complexes Ouest, Central et Sud	2010	Sondages	oui	oui
Op. II.2	Zone Sud	2011-2013	Sondages	oui	oui
Op. II.2bis	Zone Sud	2013-…	Sondages	oui	oui
Op. II.3a	Patio 28 (Complexe Sud)	2011-2013	Tranchées et sondages	oui	oui
Op. II.3b	Complexe Sud	2011-2014	Tranchées et sondages	oui	oui
Op. II.4	Patios 21, 22 et 26 (Complexe Central)	2013-…	Tranchées et sondages	oui	oui
Op. II.5	Groupe B (sépultures)	2013-…	Fouilles fines	oui	oui
Op. II.6	Patio 6 (Complexe Ouest)	2014-…	Tranchées et sondages	oui	non
Op. III.1	St. 6O-3, 6O-4 et 6O-5 (Place Río Bec)	2011	Tranchées et sondages	oui	non
Op. III.2a	St. 5O-5 (Place Est)	2011-2013	Tranchées et sondages	oui	oui
Op. III.2b	St. 5O-4 et Patios XXV-A (Place Est)	2011-2013	Tranchées et sondages	oui	oui
Op. III.5b	UH 5N-6 (Zone Sud)	2014-…	Tranchées et sondages	oui	non
Op. III.7	St. 5O-2 (Place Est)	2013	Tranchées et sondages	oui	non
Op. III.7bis	St. 5O-3 (Place Est)	2014	Tranchées et sondages	oui	non

Tableau 3.4 : récapitulatif des différentes opérations entreprises par le Projet Petén Norte-Naachtun dans le Groupe B et la Zone Sud

Nous avons également mené l'étude des assemblages mobiliers issus de nos fouilles dans l'épicentre au moyen d'une méthodologie d'analyse permettant de quantifier les volumes d'artefacts à diverses échelles, et ceci pour faciliter les comparaisons. La sélection des éléments de l'architecture, des dépôts et du mobilier obtenu dans les secteurs de nos propres fouilles, est justifiée au chapitre suivant (Chapitre 4). Ce dernier rassemble les arguments faisant pont entre les hypothèses du présent Chapitre 3 et les données à traiter dans les secteurs fouillés, ainsi que la méthodologie générale de notre propre travail.

3.2.1. La Zone Sud

La Zone Sud correspond à tout le secteur « périphérique » compris entre les espaces monumentaux au nord (Groupes A, B et C) et les zones de marécages saisonniers (*bajos*) au sud. Elle se prolonge vers l'ouest du site où elle est dénommée Zone Nord-Ouest (**Fig. 3.7**). Il s'agit d'un secteur d'une centaine d'hectares regroupant de nombreuses unités d'habitat, au caractère principalement résidentiel. Ces dernières correspondent à des structures isolées ou à des édifices réunis au sein de complexes désignés comme des UH (« unités d'habitat ») dans la nomenclature du projet (62 UH identifiées entre 2011 et 2014 pour la seule Zone Sud). De par leur proximité, une partie de ces UH forment des concentrations séparées par des espaces libres qui sont interprétés comme de probables zones de culture et de réserves d'eau, avec la présence d'*aguadas* et de canaux notamment. Ces zones libres servaient également à l'extraction de pierre, comme le montrent les nombreuses carrières identifiées (Castanet et Purdue, 2014 ; Lemonnier et Cotom-Nimatuj, 2012 ; 2014 ; 2015 ; Lemonnier *et al*., 2013 ; Purdue, 2015).

La Zone Sud a été étudiée de manière intensive dans le cadre de deux opérations à visée purement chronologique, dénommées Opération II.2 (Alvarado et Cotom-Nimatuj, 2013 ; Cotom-Nimatuj, Hiquet et Caal, 2014 ; Cotom-Nimatuj, Veliz et Hernandez, 2012) et Opération II.2bis (Hiquet, 2014 ; Hiquet, Gonzalez et Cano, 2015). Toutes deux ont comporté des sondages aux dimensions souvent réduites (2 m x 2 m) positionnés au centre des patios ou contre la paroi d'une structure de l'unité d'habitat (**Tabl. 3.4**). Entre 2011 et 2014, ce sont 61 sondages qui ont ainsi été implantés dans 30 unités d'habitat repérées lors de la prospection systématique du secteur (Lemonnier et Cotom-Nimatuj, 2012 ; 2014 ; 2015 ; Lemonnier *et al*., 2013) (**Fig. 3.9**). Nous avons intégré à notre recherche l'ensemble des données matérielles provenant de niveaux stratigraphiques datés des phases Ma'ax 3 et Muuch, en plus des informations générales fournies sur les dynamiques d'occupation de ce secteur résidentiel.

De plus, il faut souligner qu'a débuté lors de la saison 2014 l'Opération III.5b visant à fouiller en intégralité l'UH 5N-6 et l'ensemble des sépultures s'y trouvant (Arredondo, Gonzalez, Goudiaby, 2015). Mais les données issues des études de mobilier associé étant encore en cours au moment de la rédaction, elles n'ont pas été intégrées à notre recherche.

3.2.2. Le Groupe B

Le Groupe B est l'un des trois secteurs monumentaux constituant l'épicentre du site de Naachtun avec les Groupes A et C. Comme on l'a vu, il est composé de deux places

publiques, la Place Est et la Place Río Bec, et de leurs édifices politico-cérémoniels associés, ainsi que de trois complexes résidentiels formés de groupes à patio agglomérés, désignés comme les Complexes Ouest, Central et Sud (Nondédéo *et al.*, 2013 : 125). Ce secteur paraît avoir résulté d'une importante dynamique constructive qui s'est poursuivie tout au long de la période classique (**Fig. 3.10**).

Entre 2010 et 2014, chacun des ensembles formant ce Groupe B a été étudié au moyen de programmes de sondages stratigraphiques et de fouilles plus extensives, et certaines opérations se poursuivent encore actuellement (**Tabl. 3.4**).

3.2.2.1 La Place Est

La Place Est se présente comme un espace stuqué adjacent (à l'est) au Groupe A (à l'ouest). Le grand Complexe Ouest résidentiel du Groupe B la borde sur son côté oriental. La place en elle-même a été sondée en divers points au cours de l'Opération 18 (Rangel, Bonnafoux et Nondédéo, 2011), alors que les Edifices 5O-2 et 5O-3, situés à l'ouest, ont fait l'objet de fouilles limitées en 2013 et 2014, soit trois tranchées et trois sondages stratigraphiques[23] lors des Opérations III.7 (Michelet et Quiñonez, 2014) et III.7bis (Quiñonez, 2015) (**Fig. 3.11**). Mais les informations les plus nombreuses proviennent des travaux entrepris dans la Structure 5O-5 qui domine la place au nord (Op. III.2a ; Nondédéo, 2012 ; 2014), ainsi que dans les espaces adjacents nord-est dénommés Patios XXV-A (Op. III.2b ; Escobar, Caal et Lemeur, 2012), et dans l'Edifice 5O-4 annexé à 5O-5 (à l'ouest ; Op. III.2b ; Perla, 2014). Ces opérations ont consisté en 13 tranchées et 11 sondages faits au sein des différentes structures, libérant les espaces intérieurs et précisant les dynamiques de construction de cet ensemble, que nous désignons par la suite l'Ensemble 5O-5 (**Fig. 3.11** et **3.12**). Il sera montré au Chapitre 5 qu'il s'agit du palais royal classique de la dynastie *Suutz'*.

3.2.2.2. La Place Río Bec

La Place Río Bec est un espace stuqué notamment délimité au nord par le Complexe Central et au sud par le Complexe Sud. La place est dotée de trois structures monumentales : la Pyramide 6O-3 à l'est, le Soubassement 6O-4 décentré au sud-ouest, et

[23] La distinction est ici faite entre une « tranchée », c'est-à-dire une fouille des niveaux jusqu'au niveau de sol le plus récent, avec notamment le dégagement de l'architecture, et un « sondage » qui correspond à la réalisation d'un puit traversant tous les contextes archéologiques, idéalement jusqu'à la roche-mère, ou à l'intérieur d'un bâtiment, jusqu'à la base de la construction. Les dimensions de ces différentes ouvertures n'entrent pas ici en ligne de compte pour faire cette distinction.

l'Ensemble 6O-5 au sud. Certaines opérations du projet canadien antérieur ont concerné l'Edifice 6O-5, alors dénommé Structure 40A (Op. 2 ; Seibert, 2005), ainsi que la Place Río Bec (Op. 1 ; Rangel, 2005). En 2011, la place a été explorée par le biais de deux sondages réalisés dans le cadre de l'Opération 18 (Rangel, Bonnafoux et Nondédéo, 2011). Ces données préliminaires ont ensuite été complétées dans le cadre de l'Opération III.1 au moyen de trois tranchées et d'un sondage en lien avec 6O-3, ainsi que d'une ouverture effectuée au niveau de la façade ouest du Soubassement 6O-4 (Michelet et Nondédéo, 2012) (**Fig. 3.11**). L'Ensemble 6O-5, correspondant à l'Edifice 6O-5 et aux structures associées, a été exploré de manière plus intensive, d'abord le soubassement et les pièces ouvrant au nord par trois tranchées et quatre sondages (Opération III.1 ; Michelet et Nondédéo, 2012), ensuite les pièces ouvrant au sud et à l'est, adossées au soubassement de 6O-5, dégagées lors des opérations menées dans le Patio 28 (**Fig. 3.12**).

3.2.2.3. Le Complexe Ouest

Le Complexe Ouest, adjacent à la Place Est, est le plus important des trois complexes résidentiels du Groupe B. Dans le cadre l'Opération 19, en majorité les espaces identifiés (11/17) comme des unités à patio ont été sondés au moyen de 15 sondages (Nondédéo *et al*., 2011) (**Fig. 3.11**). En outre, l'Opération II.6, débutée en 2014, consiste en des fouilles horizontales incluant la libération de bâtiments et des sondages réalisés dans le Patio 6, l'une des plus grandes unités du complexe (Perla, 2015) (**Fig. 3.12**). Mais les données précises concernant le mobilier de cette opération n'ont pas été prises en compte, leurs analyses étant toujours en cours.

3.2.2.4. Le Complexe Central

Le Complexe Central délimite au nord la Place Río Bec, en symétrique du Complexe Sud. Les sondages réalisés dans le cadre de l'Opération 19, au nombre de neuf, ont permis d'obtenir des informations d'ordre chronologique sur l'ensemble des unités à patio constituant le complexe (Nondédéo *et al*., 2011) (**Fig. 3.11**). Des fouilles extensives ont également été entreprises dans la principale unité du Complexe Central, le Patio 22, ainsi que dans les Patios 21 et 26 adjacents. Celles-ci ont pour but de comparer les données obtenues avec celles issues des fouilles du Complexe Ouest (Patio 6) et du Complexe Sud (Patios 28, 31 et 34), afin de comprendre les dynamiques de développement des différents complexes. Au

total, 13 tranchées et 18 sondages ont été réalisés en 2013 et 2014 dans les monticules sud et ouest (Opération II.4 ; Diaz et Gillot, 2015 ; Gillot, 2014) (**Fig. 3.12**).

3.2.2.5. Le Complexe Sud

Le dernier complexe du Groupe B borde la Place Río Bec au sud et se développe dans cette direction, avec une organisation des espaces construits un peu moins compacte, auxquels il faut adjoindre l'UH 6O-90 considérée comme une unité de cet ensemble bien qu'excentrée au sud-est. Deux sondages furent réalisés en 2004 au sein de ce complexe par l'équipe canadienne (Op. 1 ; Rangel, 2005). Dans notre projet, les fouilles entreprises dans le cadre de l'Opération 19 (Nondédéo *et al.*, 2011) puis de l'Opération II.3b (Hernandez *et al.,* 2012 ; Sion, 2013) ont permis de sonder 17 des espaces identifiés au moyen de 18 puits stratigraphiques (**Fig. 3.11**). C'est au sein des unités de ce complexe que se déroulèrent les principales investigations de cette recherche de doctorat, sous la forme d'un programme de fouilles horizontales (**Fig. 3.12**).

Les travaux menés par le *Projet Petén Norte-Naachtun* ont pour objectif principal de chercher à appréhender les modalités d'organisation socio-politique de la cité de Naachtun tout au long de son occupation lors de la période classique et de comprendre le rôle de cette entité politique dans le contexte régional des Basses Terres Centrales, notamment la nature de ses relations avec les supra-capitales rivales de Tikal et Calakmul et les conséquences de celles-ci sur le développement de cet établissement humain. C'est dans ce cadre que s'inscrit notre recherche, qui est centrée sur les dernières phases d'occupation du site.

Le chapitre suivant présente la méthodologie au sens le plus large des opérations de fouille et des analyses réalisées dans le cadre de notre recherche doctorale, dont l'objectif est la caractérisation socio-politique et économique des élites de l'épicentre de Naachtun au Classique terminal.

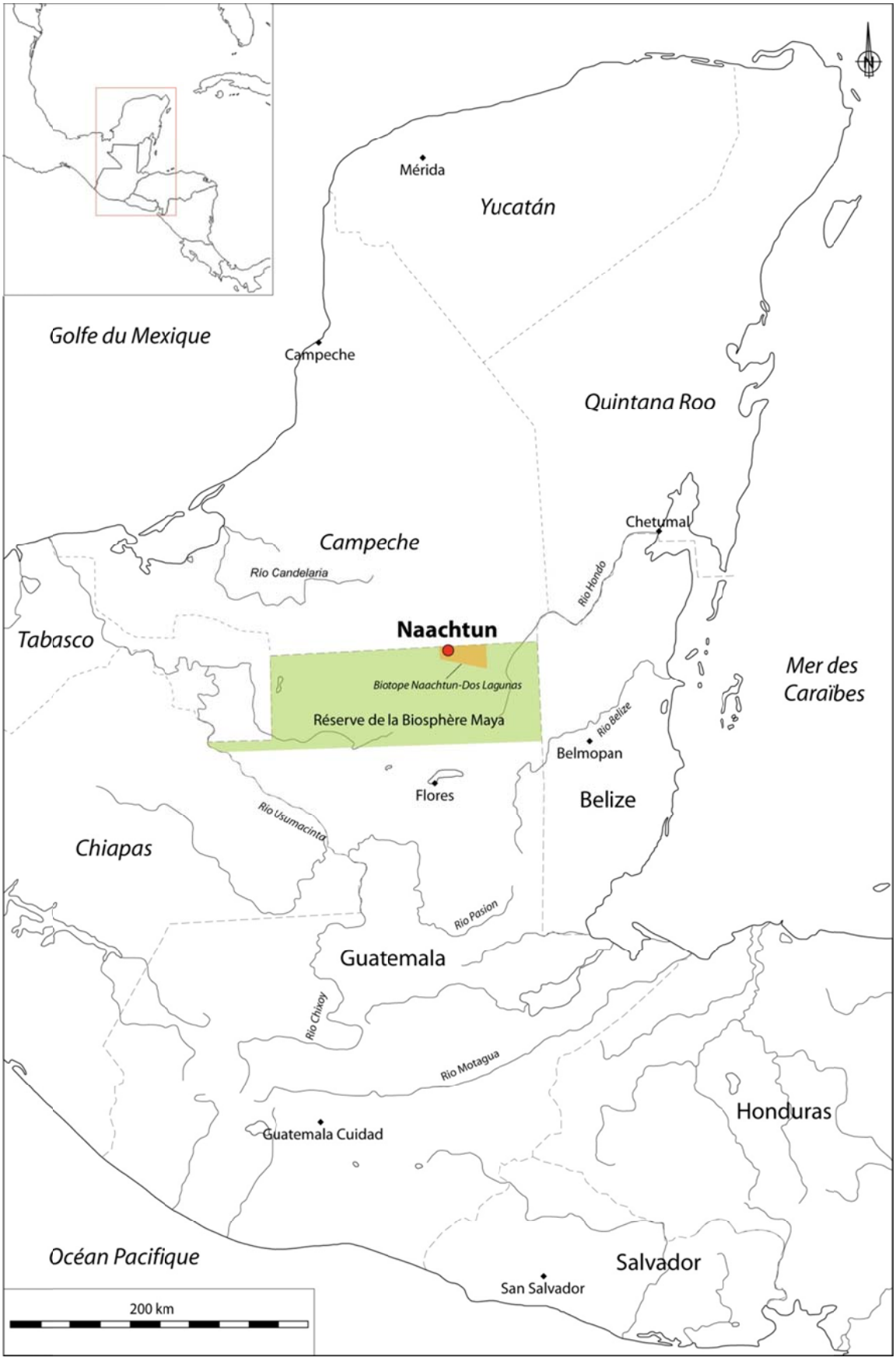


Figure 3.1 : localisation de Naachtun dans le Biotope Naachtun-Dos Lagunas, situé au sein de la Réserve de Biosphère Maya, au nord du Petén, Guatemala (modifié de Andrieu, 2009)

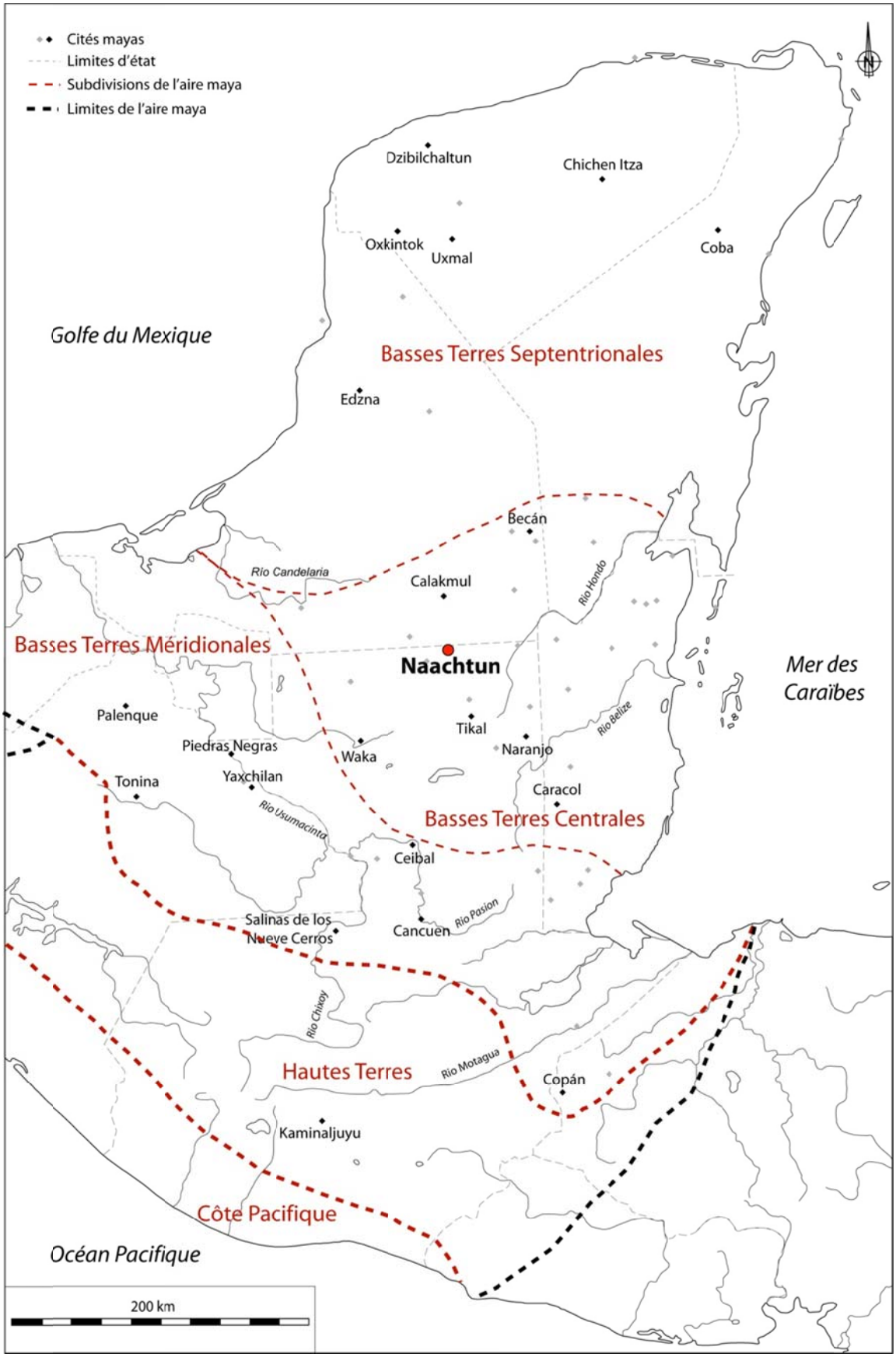


Figure 3.2 : localisation de la cité de Naachtun dans les Basses Terres Centrales mayas (modifié de Andrieu, 2009)

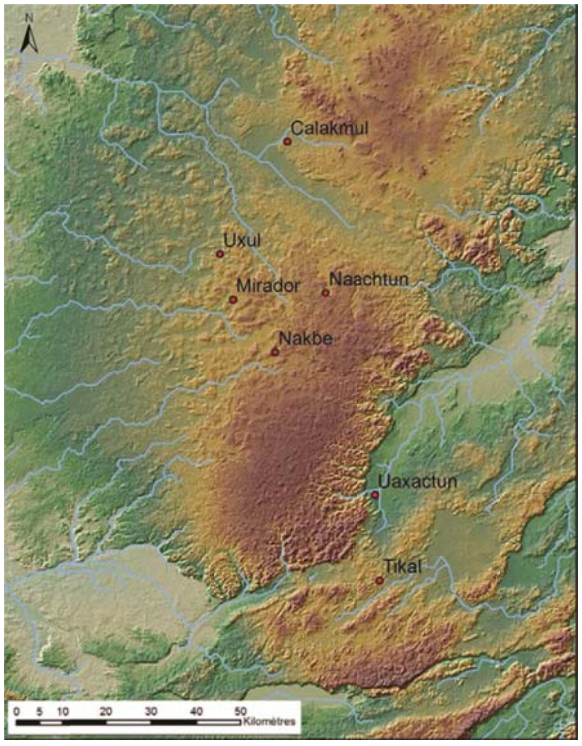


Figure 3.3 : localisation de Naachtun dans son environnement géographique régional du Nord Petén (modifié de Cuénot 2014)

Figure 3.4 : paysage et faune de Naachtun, avec le *cival* en eaux (a.), un toucan à carène (*Ramphastos sulfuratus*) (b.), un coati roux (*Nasua nasua*) (c.) et la végétation typique du site (d.) (Sion 2012/2014)

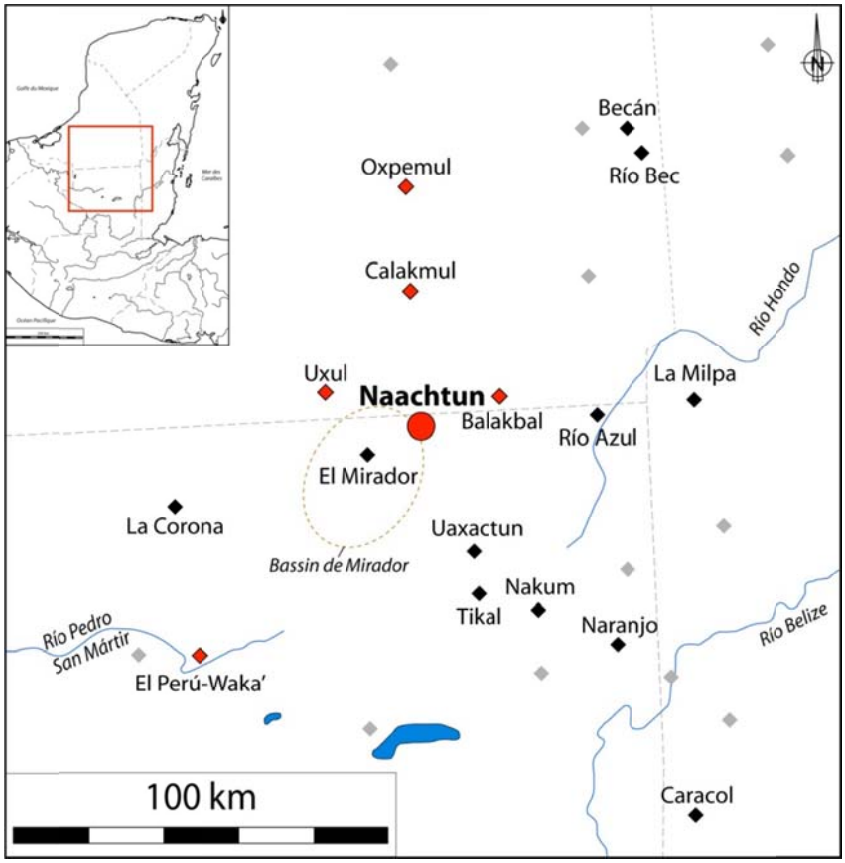


Figure 3.5 : localisation de Naachtun au sein des Basses Terres Centrales maya, avec les sites où a été identifié le glyphe-emblème de Suutz', signalés en rouge

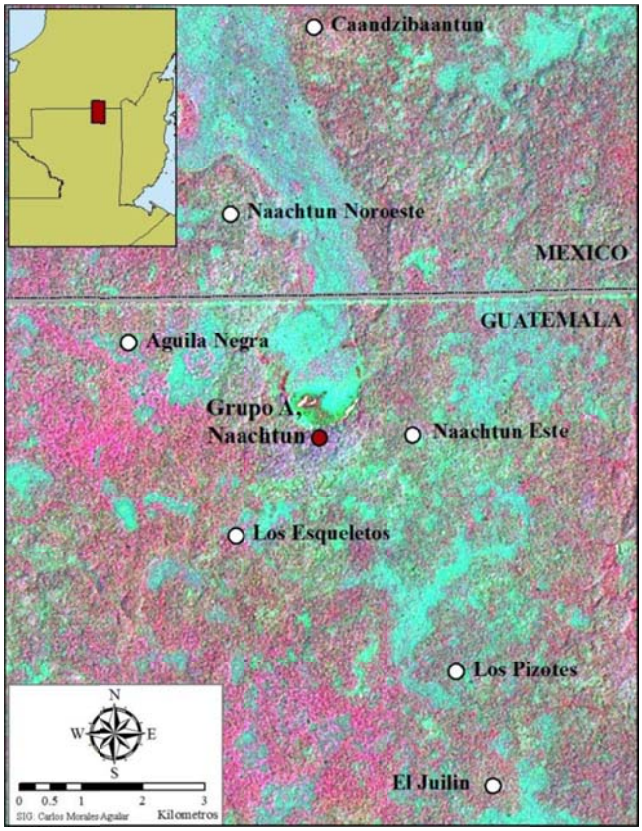


Figure 3.6 : image satellite de la microrégion de Naachtun, avec la localisation des sites proches et des zones de marais (en cyan) façonnant le paysage local (Morales-Aguilar, 2014)

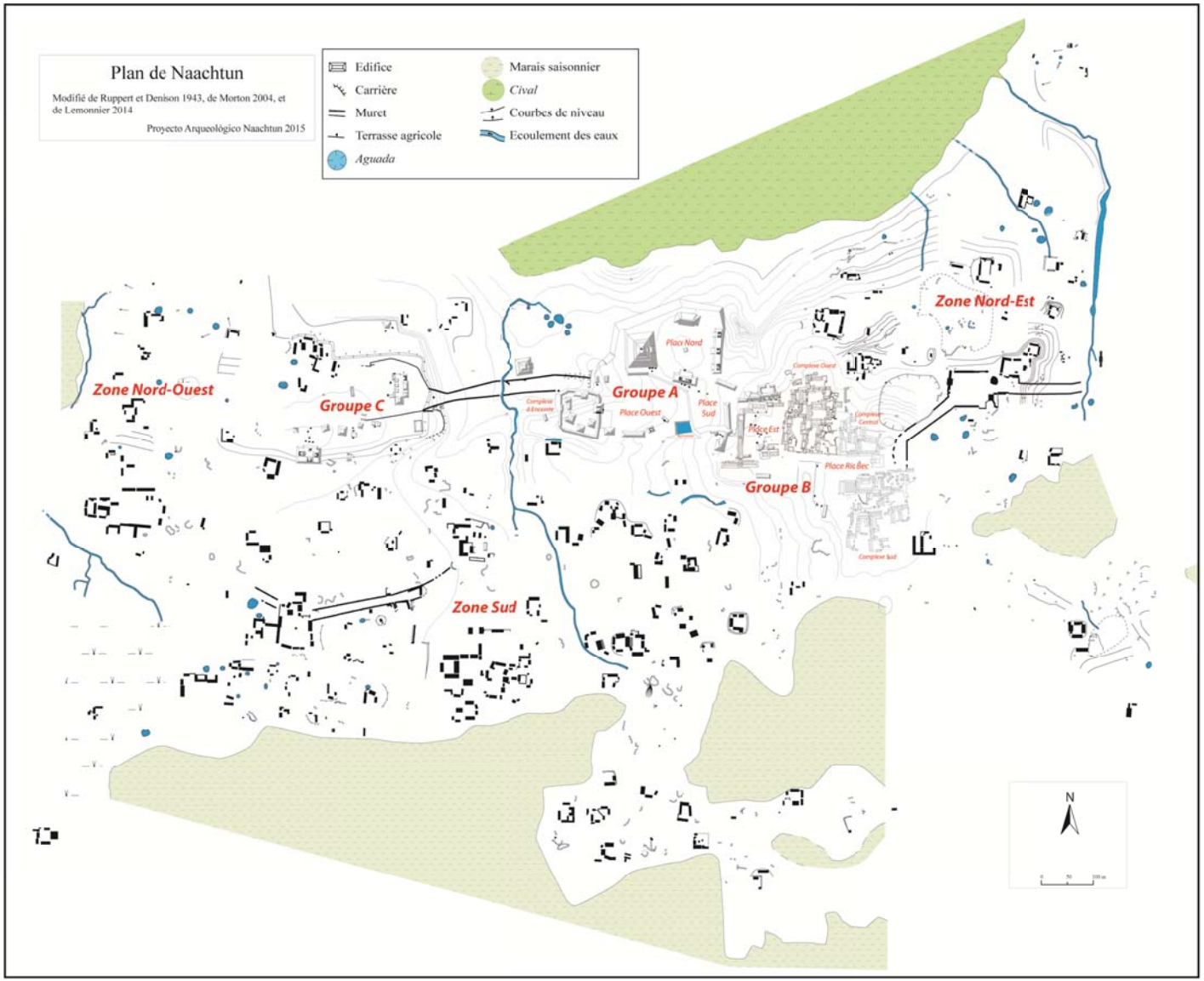


Figure 3.7 : plan général du site de Naachtun avec la localisation des groupes architecturaux monumentaux et des zones résidentielles (modifié de Lemonnier 2014)

Figure 3.8 : localisation des secteurs occupés à Naachtun lors de la phase Balam du Classique ancien (a.), de la phase Ma'ax 1-2 du Classique récent (b.), de la phase Ma'ax 3 du Classique récent final (c.) et de la phase Muuch du Classique terminal (d.) (modifié de Lemonnier 2014)

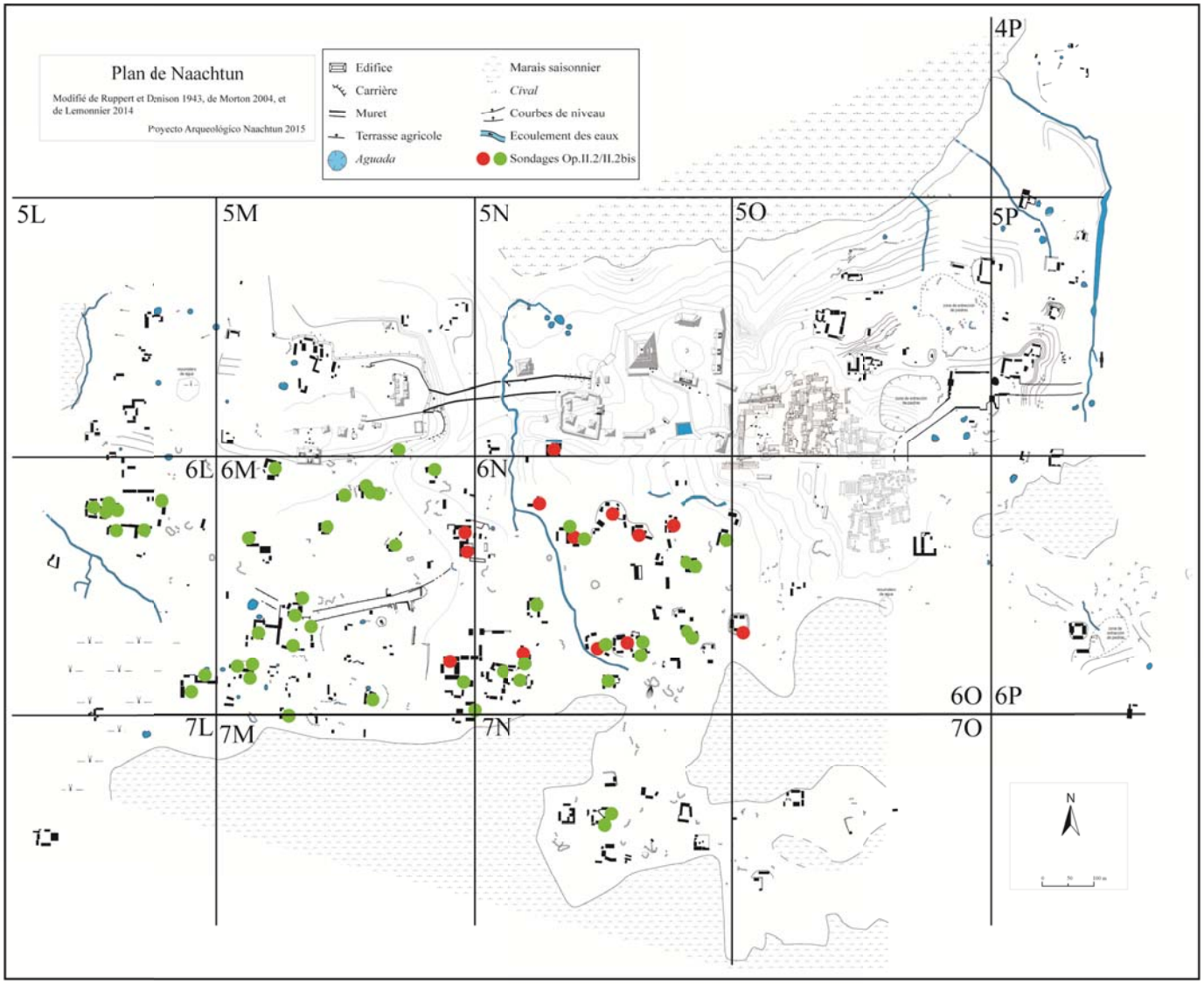


Figura 3.9 : plan général de Naachtun avec la localisation des sondages réalisés dans la Zone Sud dans le cadre des Opérations II.2 (rouge) et II.2bis (vert) (modifié de Lemonnier 2014)

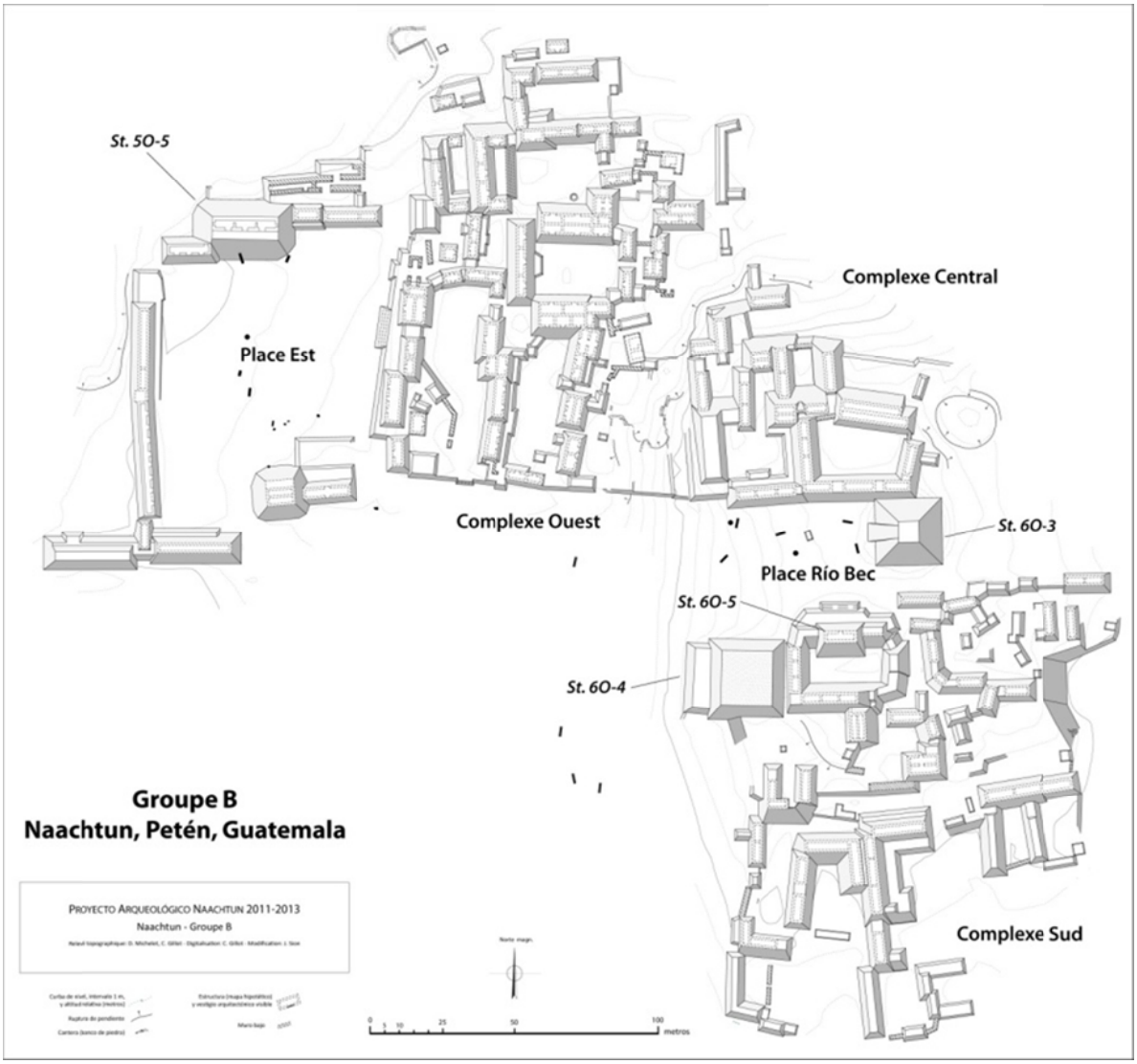


Figure 3.10 : plan du Groupe B de Naachtun composé de deux places publiques et de trois grands complexes résidentiels (modifié de Gillot 2013)

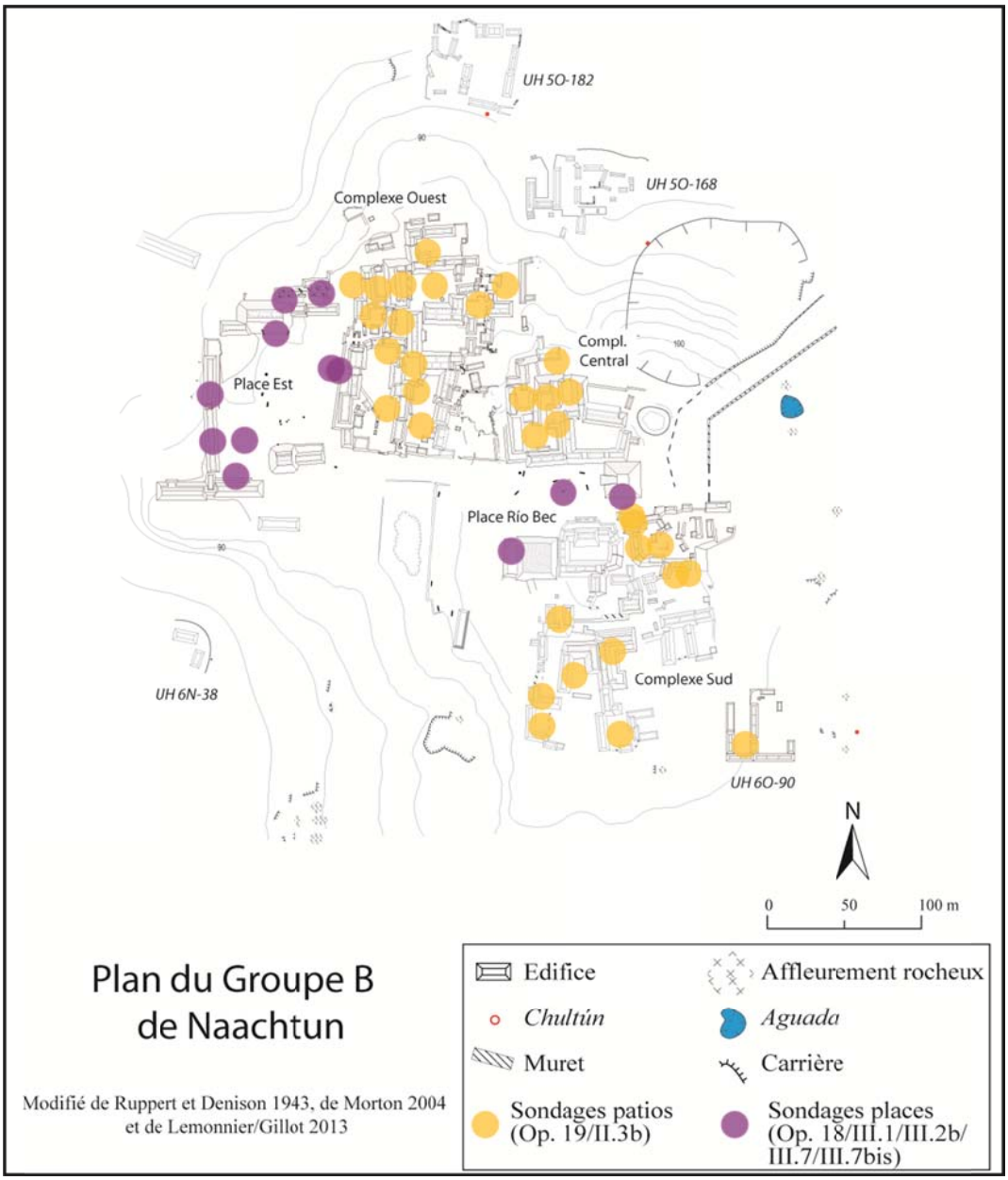


Figure 3.11 : localisation des sondages réalisés dans le cadre des Opérations 19/II.3b (orangé) et 18/III.1/III.2b/III.7/III.7bis (mauve) dans le Groupe B (modifié de Lemonnier/Gillot 2013)

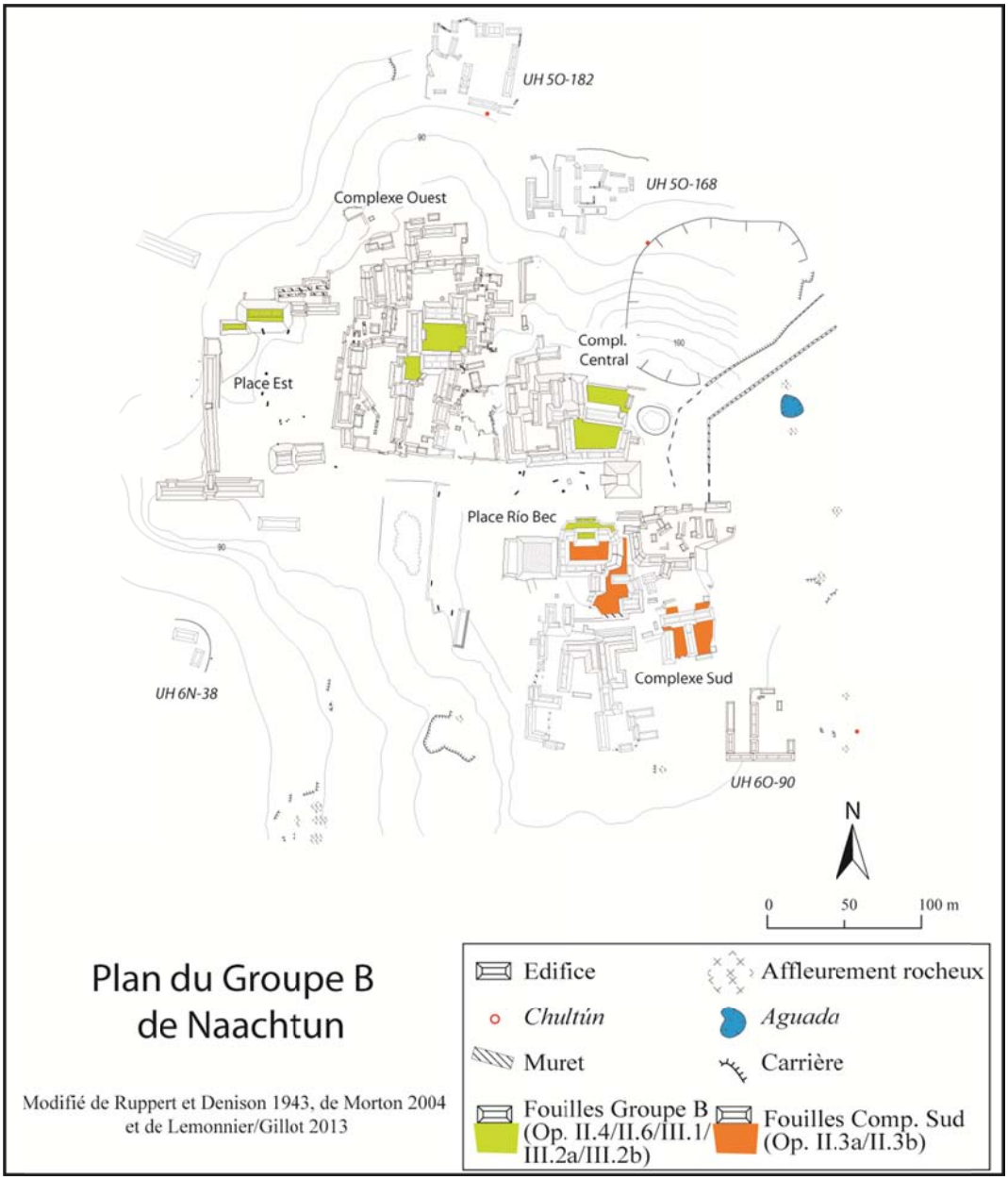


Figure 3.12 : localisation des fouilles extensives réalisées dans le cadre des Opérations II.4/II.6/III.1/III.2 (vert) et II.3 (orange) dans le Groupe B (modifié de Lemonnier/Gillot 2013)

CHAPITRE 4
METHODES DE LA RECHERCHE

Plan du chapitre

1. Justification des approches appliquées

2. Méthode sélective pour les fouilles horizontales intensives dans le Complexe Sud

3. Méthode sélective pour les analyses de laboratoire, en particulier quantitatives

Les travaux de recherche entrepris dans le cadre de cette thèse de doctorat ont impliqué aussi bien des programmes de fouilles sur le site de Naachtun que des analyses de mobilier en laboratoire, les résultats obtenus étant alors étudiés de manière quantitative et qualitative. Les différentes méthodes de recherche employées obéissent toutes à des protocoles de sélection mis en place dans le but d'obtenir un maximum d'informations liées à la série de questionnements archéologiques découlant de la problématique de cette recherche centrée sur la caractérisation socio-économique des élites du Classique terminal.

Dans ce chapitre sont justifiées les approches et décrits les protocoles sélectifs ayant permis la collecte des informations compilées dans cette recherche, compte tenu des objectifs poursuivis, concernant les travaux archéologiques de terrain et les analyses post-fouilles.

1. JUSTIFICATION DES APPROCHES APPLIQUEES

La problématique générale de ce travail porte sur la caractérisation socio-économique des élites ayant vécu dans l'épicentre de Naachtun au Classique terminal, grâce à la détermination des niveaux de prospérité de ces groupes sociaux et à la compréhension des dynamiques politiques, sociales et économiques dans lesquelles ils étaient impliqués. Comme l'a montré le chapitre précédent, la persistance de ces entités sociales s'inscrivait dans un contexte de fort déclin démographique de la cité, mais aussi de grands bouleversements dans l'organisation de la société maya des Basses Terres Centrales et Méridionales. Par conséquent leur résilience associée à un certain degré de prospérité pose d'emblée problème.

Hirth (1993) et Smith (1987 ; 2015) ont montré qu'en Mésoamérique, les résidences et le mobilier associé reflètent assez directement, sinon le rang social, du moins le niveau socio-économique de prospérité des habitants (voir Introduction et Chap. 1.2), et aident à déterminer la nature et la diversité de leurs activités. Ce sont donc ces deux grandes approches archéologiques qui permettent de « faire le pont » entre les connaissances (en partie théoriques) du Classique terminal maya (Chap. 2) et le travail de validation de nos hypothèses de recherche (voir **Tabl. 3.3**) au moyen des données de terrain et de laboratoire.

1.1. L'approche résidentielle

Les informations concernant l'architecture domestique sont reconnues comme étant de très bons indicateurs de hiérarchisation entre groupes sociaux au sein des sociétés agraires, de par les investissements nécessaires en main-d'œuvre et en matériaux entre autres indicateurs. On se fonde sur l'étude des techniques de construction, de la qualité du matériel employé et du programme de décoration architecturale lorsqu'il existe (Hirth, 1993 : 123-124 ; Kamp, 2000 : 92 ; Olson, 2001 : 83-85 ; Smith, 1987 : 301). Cette approche globale (au sens de *proxy*) est très employée dans l'aire maya pour définir la compétence technique, les capacités de mobilisation de main d'œuvre et même au moins une part de l'identité des résidents commanditaires (Abrams, 1998 ; Carmean, 1991). Les différences observées dans les investissements architecturaux peuvent avoir diverses causes, liées par exemple à la charge politique de l'habitant (Inomata et Triadan, 2003 : 176), voire à des particularismes régionaux (Tourtellot, Sabloff et Carmean, 1992). Quoi qu'il en soit, la variation observée fonde les systèmes de classification des structures résidentielles d'un site (Palka, 1997), regroupées au sein d'unités d'habitat bien identifiées (Ashmore, 1988 ; Lemonnier, 2009).

En effet, au-delà de leurs caractéristiques physiques, les résidences mayas sont spatialement distribuées et concentrées selon des modalités reflétant certaines dynamiques sociales à l'œuvre au sein des sociétés. Les unités d'habitat étaient ainsi organisées principalement selon des liens de parenté et de co-résidence entre différents groupes, en étant souvent intégrées au sein de regroupements de dimensions intermédiaires à l'échelle de la cité, hiérarchisés en interne à divers niveaux, familial, socio-économique, politique (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Haviland, 1988 ; Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2011). Les unités d'habitat correspondaient également aux unités de base du système productif et de stockage, mais aussi de la distribution de biens (Hirth, 1993 : 121 ; Lemonnier, 2011 : 8-9).

En outre, un séquençage diachronique des regroupements spatiaux, par comparaison avec les groupes proches, à l'échelle du voisinage et du site, s'avère nécessaire afin de percevoir différents processus marqueurs de dynamiques propres à chacune des entités sociales, ces trajectoires étant susceptibles d'aider à évaluer nos hypothèses sur l'agrandissement des unités, leur croissance sociale, et leur résidence stable en contexte urbain (voir **Tabl. 3.3**). En effet, la longévité, et donc la résilience, d'une occupation résidentielle est le signe de la stabilité du groupe occupant, qu'il soit prospère ou non. Et cela est une donnée significative dans une société agraire comme celle des Mayas de la période classique car l'abandon d'une résidence implique la perte de l'usufruit des terres agricoles qui lui était lié (Michelet et Arnauld, 2006 : 67 ; Smith, 2015 : 9). De même, la croissance démographique d'un groupe, est considérée comme une caractéristique liée à la prospérité de celui-ci (Smith, 2015 : 9), qu'elle soit « naturelle » ou due à l'immigration de personnes extérieures attirées en son sein (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Lemonnier, 2011 : 19-20). Cette évolution se manifeste empiriquement notamment dans le développement architectural de l'unité d'habitat, voire de l'ensemble du regroupement intermédiaire auquel elle appartient. Enfin, les transformations architecturales des espaces résidentiels reflétaient également l'identité sociale en élaboration (Gillespie, 2000a ; Hendon, 2000) et les prérogatives des groupes résidents (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013). Ainsi, pour les principales factions politiques, elles correspondaient à de réels marqueurs de réussite et de domination socio-politique (exemple de Copán : Andrews et Fash, 1992 ; Sheehy, 1991 ; Webster, 1989b ; Webster *et al*., 1998), avec par exemple l'intégration d'espaces publics au sein des unités d'habitat élitaires (Bazy, 2013).

1.2. L'approche analytique du mobilier

Il est admis que les assemblages mobiliers, s'ils sont correctement enregistrés en contexte résidentiel, sont de bons reflets de la quantité et du type de ressources contrôlées par les habitants d'une unité d'habitat. Ceci est d'autant plus vrai que ces groupes à patio résidentiels représentaient l'échelle de base de l'économie dans ces sociétés, et donc que le mobilier est fortement lié aux activités de production pratiquées à l'intérieur de ces derniers, parfois sous la forme de concentrations d'artefacts ou de déchets liés à ces productions. Il s'agit, dans tous les cas, de données qui permettent de valider nos hypothèses sur les activités urbaines des élites du Complexe Sud, sans oublier celle de l'hétérogénéité sociale probable de ce complexe puisqu'il est possible de hiérarchiser les unités entres elles à condition de croiser les données

du mobilier avec celles de l'architecture (*e.g.* Andrieu, 2013 ; Christie, 2003a ; Hendon, 1991 ; Hirth, 1993 : 123-124 ; 2009 ; Palka, 1995 ; Smith, 1987 : 302).

En outre, les assemblages mobiliers sont le reflet des capacités et des dynamiques économiques propres à chacun des groupes (Hirth, 2009 : 18-19). Certains artefacts peuvent notamment illustrer leurs capacités à établir des connexions à l'extérieur de leur communauté, par l'acquisition de biens et de matériaux exogènes (Smith, 2015 : 5-6). Cette qualité est repérable par les diverses analyses des matières premières, éventuellement de l'iconographie associée ou du style. Ce mobilier peut alors représenter la traduction matérielle de la création et du maintien de réseaux sociaux avec d'autres groupes (mariages, alliances…) qui impliquaient de nombreuses contreparties et échanges (Hirth, 1992). Ceci permet de statuer sur notre hypothèse de l'insertion des élites étudiées dans des réseaux à longue distance (**Tabl. 3.3**).

Un travail diachronique sur les assemblages mobiliers et les témoignages matériels d'activités de production, permet de révéler les changements dans le temps de la consommation générale de certains biens, informations qui se révèlent primordiales pour la caractérisation et la compréhension des dynamiques et stratégies socio-économiques de ces groupes (Olson, 2001). Cela est particulièrement le cas dans les moments de transition socio-politique et de transformation économique comme le Classique terminal où ces tendances peuvent illustrer les capacités d'adaptation et de résilience des sociétés mayas (Hoggarth, 2012).

2. METHODE SELECTIVE DES FOUILLES HORIZONTALES INTENSIVES DANS LE COMPLEXE SUD

Dans le cadre du *Projet Petén Norte-Naachtun*, diverses opérations ont été menées sous notre supervision entre 2011 et 2014 dans plusieurs unités d'habitat du Complexe Sud appartenant à la dernière phase d'occupation de ce secteur. Le résumé de ces opérations qui suit permet de recontextualiser les informations utilisées dans le cadre de ce doctorat et de renvoyer aux rapports de fouille officiels rédigés par le projet pour l'Instituto de Antropología e Historia (IDAEH).

2.1. Le Complexe Sud : un ensemble résidentiel intermédiaire cohérent à Naachtun

Le programme mis en place sous notre supervision a été appliqué au Complexe Sud du Groupe B. On l'a vu au chapitre précédent, du fait des résultats des sondages initiaux de 2010, cette option permettait de se centrer directement sur le Classique terminal de Naachtun. Les sondages indiquaient clairement que le Complexe Sud avait connu une intense activité au cours de cette période, caractérisée par des niveaux d'occupation riches en mobilier notamment. En outre, l'interprétation préliminaire de l'organisation spatiale des trois complexes résidentiels du Groupe B, proposait que chacun de ces ensembles ait correspondu à une concentration d'Unités d'Habitat élémentaires (UH/Patio), elle-même équivalente à une Unité de Regroupement Intermédiaire (URI) (Lemonnier, 2011 : 17). Les URI sont souvent elles-mêmes inscrites dans des regroupements plus larges décrits comme des « quartiers » et caractérisés par un « urbanisme de basse densité » (Smith, 2011 : 51). Ce type de grandes unités spatiales et leurs dynamiques de développement, ainsi que la place qu'elles occupaient dans l'organisation socio-politique des cités mayas classiques, sont seulement partiellement connus et compris, avec de fortes disparités selon les sites (*e.g.* Arnauld *et al*., 2012 ; Hendon, 2012a ; Lemonnier, 2011 ; 2012 ; Wilk et Ashmore, 1988). En ce qui concerne le Complexe Sud, ce regroupement d'unité d'habitat donnait l'impression de par son organisation spatiale plus « lâche » que celles des deux autres complexes d'avoir connu un développement inachevé (**Fig. 4.1**). Cet ensemble paraissait être le candidat idéal pour analyser précisément les dynamiques d'agrandissement et de croissance internes d'une telle entité spatiale et sociale.

De plus, ce complexe est adjacent à un espace politico-cérémoniel, la Place Río Bec, comme les deux autres regroupements résidentiels du Groupe B (Ouest et Place Est, Central et Place Río Bec). Et l'étude de cette association spatiale et architecturale paraissait intéressante dans une perspective de compréhension des dynamiques socio-politiques à l'œuvre à Naachtun. En effet, comme l'a montré Bazy (2010), les déplacements au cours du temps des espaces politico-cérémoniels vis-à-vis des ensembles résidentiels des principales factions d'un site reflètent les stratégies de ces dernières pour obtenir et conserver le pouvoir politique. C'est ce que suggèrent d'emblée le décentrement du Soubassement 6O-4, pratiquement accolé au Patio 28, ainsi que la position charnière tenue par l'Ensemble 6O-5 entre ce même espace résidentiel et la place publique. Ceci rend pertinent l'étude du Patio 28 pour travailler l'hypothèse d'une domination politique de ce groupe social du Complexe Sud (voir **Tabl. 3.3**). De manière générale, les interrogations portent notamment sur la division spatiale

observée dans le Groupe B entre d'un côté la Place Est et le Complexe Ouest, et de l'autre, la Place Río Bec liée aux Complexes Central et Sud. Cet agencement pourrait exprimer une forme de compétition, ou de coopération, entre deux (ou trois) factions politiques dominantes (Bazy, 2011 : 62).

Dans le détail, le Complexe Sud se présente comme une unité spatiale de caractère résidentiel cohérente, de taille intermédiaire à l'échelle du site avec environ 70 structure et 18[24] patios (**Fig. 4.1**). Un faisceau de caractéristiques, tant au niveau de sa localisation, de son organisation que de son occupation, en faisait donc un candidat idéal pour une exploration intensive afin d'explorer les différentes hypothèses présentées au chapitre précédent. Mais cette option impliquait forcément l'échantillonnage d'un ensemble aussi vaste. Ce sont trois espaces considérés a priori comme des unités d'habitat indépendantes, les Patios 28, 31 et 34, et leurs abords immédiats, les Patios 32, 33 Sud et 35, qui ont été sélectionnés. Pour ce faire ; divers critères ont été considérés : localisation dans le complexe ; volumes de leurs monticules et agencement de ces derniers. La sélection inclut ainsi des unités présentant des configurations et des dimensions différentes les unes des autres, afin d'en analyser et d'en comparer les données, tant architecturales que matérielles. Au total, ces unités sélectionnées représentent 33% des unités à patio du Complexe Sud formellement identifiées sur plan (6/18 unités d'habitat).

2.2. Programme de fouilles horizontales intensives (2011-2014)

Dans la perspective de cette recherche sur les groupes sociaux ayant résidé dans l'épicentre de Naachtun des fouilles horizontales étendues étaient indispensables pour disposer de données précises à haute résolution chronologique et spatiale sur les trajectoires propres à ces groupes, tant au niveau des assemblages mobiliers que des dynamiques architecturales.

C'est pourquoi fut réalisé entre 2011 et 2014 un vaste programme de fouilles horizontales et de sondages (Op. II.3a et II.3b ; **Tabl. 4.1**), incluant en particulier la recherche de dépotoirs domestiques et de sépultures (**Fig. 4.2**). Le programme fut appliqué à trois unités d'habitat bien identifiées (UH/Patios 28, 31 et 34) et leurs alentours immédiats (UH/Patios 32, 33 Sud et 35) (**Fig. 4.1**).

[24] Ces décomptes n'intègrent pas les espaces qui ne sont pas considérés comme ayant été de véritables unités d'habitat mais furent tout de même dénommés « patios » : Patios 29, 36 et 36bis.

2.2.1. Sélection du patio référentiel : le Patio 28

L'unité de « référence » devait être fouillée dans son intégralité, structures comme espaces extérieurs. Les données recueillies au sein de cet ensemble constituent un « référentiel » pour les comparaisons ultérieures avec les autres unités explorées de manière plus partielle. Dans l'optique des hypothèses de recherche concernant la croissance, les activités urbaines, le rôle politique, la cohésion socio-économique et la ségrégation des unités résidentielles du Complexe Sud (**Tabl. 3.3**), c'est le Patio 28 qui fut choisi comme référence pour diverses raisons : la hauteur de ses monticules, les plus hauts du complexe ; son association directe avec la Place Río Bec au travers de l'Ensemble 6O-5, outre le Soubassement 6O-4 situé juste à l'ouest, en faisaient l'unité résidentielle dominante au moins au sein du Complexe Sud ; et sa configuration spatiale très fermée, en « quadrilatère » suggérait a priori un processus de forte cohésion et de fermeture (**Fig. 4.1**).

Au total, l'ensemble des monticules constituant ce Patio 28 ainsi qu'une proportion significative de ses abords orientaux (Patio 32) ont été fouillés, alors que les abords sud (Patio 37) et ouest ont été explorés de façon plus limitée (Diaz et Sion, 2014 ; Sion, Arnauld et Antillón, 2012 ; Sion, Caal et Diaz, 2013). Dans le détail, les fouilles réalisées entre 2011 et 2013 au sein de l'Opération II.3a ont comporté 44 tranchées et 30 sondages équivalents à la fouille d'environ 410 m^2 (**Fig. 4.4**). Elles ont occasionné la découverte de quatre sépultures (Barrientos, 2013), sans oublier que 12 tranchées de pillage récentes ont été nettoyées, étudiées et remblayées.

2.2.2. Sélection des autres unités : les Patios 31 et 34

La sélection des autres unités à étudier se fit sur la base des nombreuses disparités observées entre ces dernières et le patio « référentiel », afin d'obtenir un échantillon le plus diversifié possible. En effet, ces unités s'en distinguent tant au niveau de la localisation et de l'organisation spatiale des monticules, que de leur volume. Le Patio 31, localisé au centre du complexe, montre une configuration spatiale beaucoup plus ouverte que le Patio 28 mais aussi d'assez gros monticules. Pour le Patio 34, les caractéristiques principales sont sa localisation au niveau de la limite orientale du complexe, la faible hauteur de ses monticules, et surtout l'organisation spatiale de cette unité. En effet, une seconde unité (Patio 35) lui est accolée à l'est et ces unités semblent partager les deux structures alignées localisées au nord (**Fig. 4.1**).

En ce qui concerne le Patio 31 et ses abords septentrionaux (Patio 32), les fouilles de l'Opération II.3b ont comporté 11 tranchées et trois sondages couvrant environ 85 m^2 (**Fig.**

4.5) ; trois sépultures ont été découvertes (Barrientos, 2014a ; 2014b ; Barrientos *et al*., 2015), et cinq pillages modernes ont été exploités (Sion, 2014). Le Patio 34 et les secteurs situés à l'est ont, quant à eux, été couverts au moyen de 22 tranchées et de 13 sondages stratigraphiques, sur environ 140 m^2 (**Fig. 4.6**), ainsi qu'au nettoyage d'une tranchée de pillage moderne (Sion, 2014 ; 2015) ; deux sépultures ont été fouillées (Barrientos, 2014a ; 2014b ; 2015a ; 2015b).

2.2.3. Recherche de dépotoirs pour les études quantitatives de mobilier en contexte résidentiel

Au sein des unités sélectionnées, la réalisation de tranchées exploratoires a permis de libérer des surfaces bâties et d'en étudier les caractéristiques (techniques de construction, décoration, aménagements…), les sondages fournissant de leur côté des informations sur les évolutions et les dynamiques constructives. Mais il était également primordial d'avoir accès aux données matérielles associées à ces unités d'habitat, le mobilier fournissant également de bons marqueurs de différenciation socio-économique quantitative et qualitative (Hirth, 1993 : 123-124 ; Smith, 1987 : 302) en prenant en compte les variables affectant sa composition (Smith, 1987 : 322-323).

Dans cette optique, la recherche de dépotoirs est apparue indispensable afin d'obtenir une vision à la fois générale et détaillée des assemblages mobiliers et des activités pratiquées, car ces contextes particuliers fournissent des informations fiables et bien datées (LeCount, 2001 : 946 ; Olson, 2001 : 89-91). Et cela par contraste avec le reste des artefacts qui provient des remblais de construction ou des décombres, contextes mélangés, perturbés et incertains. En effet, le matériel retrouvé *in situ*, *de facto* là où il était utilisé dans les activités quotidiennes, est extrêmement rare (A. Chase et D. Chase, 2004 ; D. Chase et A. Chase, 2000 ; Inomata *et al*., 2002 ; Sheets, 2000) car les sols sont retrouvés la plupart du temps « propres » au sein des résidences mayas classiques (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 472 ; Olson, 2001 : 90), les habitants balayant les espaces intérieurs et extérieurs, concentrant les rebuts dans les dépotoirs (« primaires » et surtout donc, « secondaires » : Chase et Chase 2000), qu'ils incorporaient ensuite périodiquement dans les niveaux de construction, du moins tant qu'ils continuaient à édifier des structures (A. Chase et D. Chase, 2004 : 352). Ces données matérielles de dépotoirs sont donc cruciales pour aider à la caractérisation socio-économique de groupes sociaux, en complétant les informations obtenues à travers l'étude de l'architecture et des dynamiques de développement des unités. Et cela de manière d'autant

plus marquée dans le cas du Classique terminal de Naachtun qui est caractérisé par une activité constructive très réduite. Ce mobilier apparaît alors comme la principale possibilité de caractériser, avec un contrôle chronologique suffisant, les groupes ayant vécu dans ces unités et leurs activités lors de la dernière phase d'occupation de la cité.

Concrètement, les dépotoirs mis au jour lors des opérations de fouille, en général des sols extérieurs, se caractérisent par une matrice riche en cendres et charbons provenant des vidanges de foyers domestiques, confirmant les balayages de l'intérieur des structures. Les zones privilégiées pour le rejet des détritus correspondent aux angles des patios domestiques où ils ne gênaient pas la circulation, mais également aux espaces localisés près des portes des structures résidentielles ou au pied des plate-formes, c'est-à-dire au plus proche des zones d'activité, démontrant souvent une politique de gestion des déchets partisane « du moindre effort » (Hayden et Cannon, 1983) (**Fig. 4.1**). Certains de ces contextes ne correspondent pas *stricto sensu* à des dépotoirs cumulés, du fait de quantités moindres d'artefacts et malgré leur matrice cendreuse. Ils sont considérés comme le résultat d'un simple balayage (donc secondaires), voire comme le premier niveau d'accumulation de matériel d'une future concentration détritique. Ces contextes ont été désignés comme des « zones de rejet sporadique », les dépotoirs étant considérés comme les secteurs de rejet privilégiés. Il convient de signaler à ce sujet que ni structures directement culinaires ni structures de combustion n'ont été détectées au cours des fouilles. Il faut admettre que, dans ces ensembles maçonnés et stuqués, on consommait plus qu'on ne traitait les aliments, qui étaient donc assez certainement préparés en dehors des unités et apportés dans des plats (Sion, 2010). La céramique collectée ne comporte pas de restes de braseros. Mais dans l'ensemble, ce problème des lieux de cuisine demanderait des fouilles plus extensives que les nôtres.

2.2.4. Recherche de sépultures et de dépôts rituels

Les fouilles horizontales réalisées en combinaison avec de nombreux sondages dans les patios et les édifices ont permis la mise au jour de plusieurs sépultures (**Fig. 4.1**) et dépôts rituels[25] placés dans les remblais de construction (**Fig. 4.3**). Ces contextes particuliers sont parfois proches les uns des autres, tant au niveau de leur localisation que de leur contenu, et un certain continuum est observé entraînant parfois des difficultés pour les distinguer (Becker,

[25] Nous ne considérons que les dépôts intentionnels « enterrés », c'est-à-dire englobés ou recouverts par les remblais, les dépôts de « clôture/abandon » sur sol étant traités à part.

1993 : 49 ; Chase et Chase, 1998 : 300 ; Hendon, 2000 : 47 ; McAnany, 1998 : 279). Rassemblés dans une catégorie dénommée « dépôts spéciaux », ils résultent tous d'actions plus ou moins collectives permettant de forger l'identité du groupe social vivant dans l'unité et d'ancrer cette dernière au sein d'une « géographie sacrée » (Demarest *et al*., 2003 ; Kunen, Galindo et Chase, 2002). Ces rituels commémoraient notamment les ruptures architecturales des lieux résidentiels, au moyen principalement de dépôts dits « de fondation » (Baudez, 2002 : 232-244 ; Chase et Chase, 1998), ainsi que les décès d'individus particuliers enterrés dans les remblais et ainsi impliqués dans un processus symbolique de création d'ancêtres (Barrientos, Salazar et Sion, sous presse ; Gillespie, 2000a ; McAnany, 1998), ces deux types d'évènements étant parfois intrinsèquement liés dans certaines sépultures particulières (Pereira, 2013).

Ces dépôts spéciaux, en particulier les sépultures, sont depuis longtemps considérés comme de bons marqueurs socio-économiques, notamment par la nature du mobilier et l'ampleur des aménagements associés (*e.g*. Haviland et Moholy-Nagy, 1992 : 52-54 ; Smith, 1987 : 301). L'étude des squelettes permet également de prendre en compte des données ostéologiques liées à l'alimentation (*e.g.* Henderson, 2003 ; White, Healy et Schwarcz, 1993), aux maladies et aux traumatismes, ainsi qu'à certaines activités (Barrientos, 2013) pour tenter de caractériser du point de vue socio-économique les individus inhumés. C'est également le cas des données bio-culturelles, comme les déformations crâniennes et les mutilations dentaires (Tiesler, 1998 ; 2001).

Pourtant, les données issues de ces contextes doivent être prises en compte avec prudence car de nombreux éléments viennent contredire des visions trop réductrices issues de l'analyse de tels contextes. En effet, ces derniers se caractérisent par une extrême diversité à l'intérieur d'un même site (par exemple à Caracol : Chase et Chase, 1998) et par des contre-exemples au sein des associations établies entre sépultures et niveaux socio-économiques des individus, notamment en ce qui concerne le mobilier accompagnant les défunts (Inomata et Triadan, 2003 : 164 ; Palka, 1995 : 394). Dans certains cas, la prise en compte des sépultures pour caractériser le rang ou le statut social des personnes inhumées semble même hors de propos (par exemple à Río Bec : Pereira, 2013 : 460-462). Enfin, les phénomènes de réouvertures intentionnelles qui peuvent être observés (Barrientos *et al*., 2015) impliquent que le contenu de ces dépôts n'était pas « figé » et pouvait évoluer au cours du temps, du fait de la récupération éventuelle de certains éléments, biaisant ainsi la vision que nous en avons. Cette situation illustre le fait que ces contextes particuliers ne sont pas « isolés » du reste de l'occupation, mais participent au contraire aux dynamiques d'élaboration du pouvoir au sein

de groupes sociaux (Hendon, 2000 : 49). Cette catégorie de dépôts spéciaux a été intégrée aux analyses générales mais avec précaution en raison de leur signification sociale au sein des espaces résidentiels, et aussi du fait qu'ils peuvent inclure des concentrations exceptionnelles de certains types de mobilier.

3. METHODE SELECTIVE DES ANALYSES DE LABORATOIRE, EN PARTICULIER QUANTITATIVES

Dans le cadre de cette thèse, une ample sélection de données a été effectuée parmi les grandes quantités d'artefacts collectées pour toutes les périodes d'occupation par le Projet Naachtun. Les choix réalisés visaient avant tout à obtenir un maximum de données permettant de caractériser la présence des groupes sociaux du Complexe Sud en résidence urbaine stable, leurs activités quotidiennes dans ce cadre, leur insertion dans des échanges inter-régionaux, sans oublier leur hiérarchisation socio-économique les uns par rapport aux autres (voir **Tabl. 3.3**). Les différentes analyses quantitatives de mobilier requéraient des volumes statistiquement valables. Pour cela, les résultats obtenus par les divers spécialistes en mobiliers céramique, lithique et malacologique ont été compilés et les données entrant dans le cadre de notre recherche, sélectionnées. Nos analyses ont donc porté sur deux corpus de mobilier différents (**Tabl. 4.2**), tant spatialement que chronologiquement, car associés à des échelles d'analyses distinctes.

Le premier corpus se situe à l'échelle des unités d'habitat que nous avons fouillées dans le Complexe Sud du Groupe B, auxquelles s'ajoute une unité de la Zone Sud (UH 6N-124, sondée par J. Hiquet dans le cadre de l'Op. II.2bis) pour comparaison. Le second corpus analysé est plus général et concerne les tendances des assemblages mobiliers du Classique récent final (phase Ma'ax 3) au Classique terminal (phase Muuch) à l'échelle de l'ensemble des zones considérées comme principalement résidentielles de la cité, c'est-à-dire la Zone Sud et le Groupe B.

Opération	Secteur/ structure d'intervention	Années	Type de fouilles	Analyses quantitatives dépotoirs Muuch	Analyses quantitatives générales Ma'ax 3 -Muuch
Op. 19	Complexes Ouest, Central et Sud	2010	Sondages	oui	oui
Op. II.2	Zone Sud	2011-2013	Sondages	non	oui
Op. II.2bis	Zone Sud	2013-…	Sondages	oui	oui
Op. II.3a	Patio 28 (Complexe Sud)	2011-2013	Tranchées et sondages	oui	oui
Op. II.3b	Complexe Sud	2011-2014	Tranchées et sondages	oui	oui
Op. II.4	Patios 21, 22 et 26 (Complexe Central)	2013-…	Tranchées et sondages	non	oui
Op. II.5	Groupe B (sépultures)	2013-…	Fouilles fines	non	oui
Op. III.2a	St. 5O-5 (Place Est)	2011-2013	Tranchées et sondages	non	oui
Op. III.2b	St. 5O-4 et Patios XXV-A (Place Est)	2011-2013	Tranchées et sondages	oui	oui

Tableau 4.2 : récapitulatif des différentes opérations entreprises par le Projet Petén Norte-Naachtun dans le Groupe B et la Zone Sud dont les données ont été utilisées pour les différentes analyses quantitatives (les opérations que nous avons menées sont celles avec un fond grisé)

3.1. Analyses quantitatives des dépotoirs du Classique terminal

Les fouilles réalisées dans les divers ensembles du Groupe B, ainsi que dans la zone résidentielle située au sud de l'épicentre, ont permis de mettre au jour un grand nombre de concentrations détritiques domestiques, mais seuls les dépotoirs du Complexe Sud ont été fouillés de manière spécifique.

3.1.1. Sélection des dépotoirs

Pour les analyses quantitatives exhaustives d'assemblages mobiliers du Classique terminal, 15 dépotoirs ont été sélectionnés. Il s'agit de dépotoirs et de zones de rejet sporadique localisés en grande majorité au sein du Complexe Sud (13/15), l'ensemble résidentiel dont l'occupation est la mieux connue de Naachtun (**Fig. 4.5**). Deux (sur 15) ont été sélectionnés à des fins de comparaison : une concentration de mobilier découverte lors des fouilles de la Structure 5O-4, au nord de la Place Est, et un dépotoir localisé dans un sondage réalisé à l'ouest de l'UH 6N-124 dans la Zone Sud du site. Ces différents dépotoirs sont chacun codés en lien avec la structure auxquels ils sont associés (**Tabl. 4.3**). Tous sont évidemment datés du Classique terminal.

Dénomination du dépotoir	Localisation	Situation spatiale	Type de fouille	Estimation de la proportion fouillée
6O-4	Complexe Sud, Patio 28 (extérieur ouest)	A l'arrière de la St. 6O-7, contre la St. 6O-4	Tranchée	1/3 (?)
6O-7 corredor	Complexe Sud, Patio 28	Au niveau du passage surélevé entre la St. 6O-7 et la St. 6O-7bis	Fouilles horizontales	Intégralité
6O-7 *patio*	Complexe Sud, Patio 28	Au pied de la plate-forme de la St. 6O-7, au nord de l'escalier d'accès	Fouilles horizontales	2/3 (?)
6O-9 Ouest	Complexe Sud, Patio 28	Angle sud-est du patio formé des Pièces 1 et 2 de la St. 6O-9	Fouilles horizontales	2/3 (?)
6O-5 Sud	Complexe Sud, Patio 28	Angle sud-ouest de la St. 6O-5 Sud	Tranchée	1/3 (?), lié à « 6O-7 *patio* » ?
6O-9 Est	Complexe Sud, Patio 32	Contre la façade de la Pièce 3 de la St. 6O-9, de part et d'autre de la porte	Fouilles horizontales	Intégralité
6O-32	Complexe Sud, Patio 32	Dans les décombres de la St. 6O-32	Tranchée	Intégralité
6O-16 Est	Complexe Sud, Patio 32	Dans l'angle formé des Structures 6O-16 Est et 6O-17	Tranchée	2/3 (?)
6O-15	Complexe Sud, Patio 31	Contre la façade de la St. 6O-15	Fouilles horizontales	Intégralité
6O-14	Complexe Sud, Patio 31	Angle nord-ouest de la St. 6O-14	Fouilles horizontales	Intégralité
6O-42	Complexe Sud, Patio 33 Sud	Contre la façade de la St. 6O-42	Fouilles horizontales	2/3 (?)
6O-43 Est	Complexe Sud, Patio 34	Entre la paroi nord de la St. 6O-46 et la façade de la pièce est de la St. 6O-43	Fouilles horizontales	Intégralité
6O-43 Ouest	Complexe B-Sud, Patio 34	Contre la paroi sud de la pièce ouest de la St. 6O-43	Fouilles horizontales	2/3 (?)
5O-4	Place Est, Ensemble 5O-5	Dans les décombres extérieurs au nord-est de la St. 5O-4	Fouilles horizontales	Intégralité
6N-118	Zone Sud, UH 6N-124	Au pied et sur l'escalier d'accès à la St. 6N-118	Sondage	?

Tableau 4.3 : localisation et conditions de fouille des dépotoirs et des zones de rejet sporadique étudiés

Ils ont tous été trouvés en contexte domestique près de résidences. Cependant, les trois premiers 6O-4, 6O-7 *patio* et 6O-7 *corredor*, proviennent de contextes directement associés à un édifice de réception (6O-7). On verra que ce contexte particulier, bien que propre au Patio 28 résidentiel, induit des variations. L'étude du mobilier se fit à deux échelles spatiales différentes : celle du dépotoir en lui-même et celle de l'UH/Patio en réunissant tous ses dépôts

sélectionnés, c'est-à-dire jugés assez abondants pour produire des données statistiquement valables.

3.1.1.1. Etude spécifique de chaque dépotoir sélectionné

Dans un premier temps, il s'est agi d'analyser chaque dépotoir individuellement afin de pouvoir les comparer entre eux chacun de ces faits archéologiques, à l'intérieur d'une même unité ou en provenance de deux espaces distincts.

A l'intérieur du corpus des 15 décharges domestiques datées du Classique terminal, une première sélection a été effectuée pour ne prendre en compte que celles dont le volume, défini par le nombre de tessons (voir plus avant), fut jugé suffisant pour être statistiquement fiable (**Tabl. 4.4**), c'est-à-dire comportant au moins 500 tessons identifiables datés du Classique terminal (Tessons CT ; voir plus avant). Et cela après avoir exclu des assemblages les déchets (tessons de moins de 2 cm), les fragments érodés (y compris les polychromes non identifiables) et les éléments dont la présence est considérée comme fortuite (types-variétés clairement rattachés aux complexes céramiques du Préclassique, Kuts', et du Classique ancien, Balam). Les types-variétés du Classique récent (complexe Ma'ax) ont, quant à eux, été conservés car la production de la grande majorité d'entre eux, notamment les récipients domestiques, perdura lors de la phase Muuch de Naachtun (Patiño, 2015 : 492), à l'image de ce qui est observé dans le reste des Basses Terres (A. Chase et D. Chase, 2004 ; Forsyth, 1995).

Cette sélection a permis d'exclure de cette étape d'étude trois dépotoirs de faibles volumes, « 6O-5 Sud », « 6O-32 » et « 6O-15 », ainsi que le dépotoir « 5O-4 » dont le matériel présente une érosion très importante, plus de 30% des récipients n'ayant pu être identifiés (**Tabl. 4.4**). Les 11 autres dépotoirs contenant au moins 500 Tessons CT sont considérés comme bien conservés et « purs » du point de vue chronologique. En effet, entre 84% à 99% des récipients (NMR) identifiés au sein de ces assemblages ont pu être attribués à des types-variétés du complexe Muuch daté du Classique terminal (NMR CT, voir plus avant).

Dénomination dépotoir	Localisation	Total Tessons	NMR total	Tessons CT	NMR CT	Etude par contexte
6O-4	Complexe Sud, Patio 28 (extérieur ouest)	2499	203	2233	201	oui
6O-7 corredor	Complexe Sud, Patio 28	3960	286	3287	262	oui
6O-7 *patio*	Complexe Sud, Patio 28	3465	210	2909	189	oui
6O-9 Ouest	Complexe Sud, Patio 28	790	84	762	80	oui
6O-5 Sud	Complexe Sud, Patio 28	113	25	86	24	non
6O-9 Est	Complexe Sud, Patio 32	1555	186	1206	156	oui
6O-32	Complexe Sud, Patio 32	629	53	365	45	non
6O-16 Est	Complexe Sud, Patio 32	1095	130	910	126	oui
6O-15	Complexe Sud, Patio 31	134	9	93	7	non
6O-14	Complexe Sud, Patio 31	2033	179	1290	161	oui
6O-43 Est	Complexe Sud, Patio 34	1452	164	1077	152	oui
6O-43 Ouest	Complexe Sud, Patio 34	2497	244	2164	235	oui
6O-42	Complexe Sud, Patio 33 Sud	915	98	715	89	oui
5O-4	Place Est, Ensemble 5O-5	1215	75	499	48	non
6N-118	Zone Sud, UH 6N-124	1026	92	585	79	oui

Tableau 4.4 : détail des volumes de tessons et du Nombre Minimum de Récipients (NMR) céramiques par concentration détritique

Toutefois, afin de ne surcharger l'exposé de résultats, les études détaillées réalisées à l'échelle de chaque dépotoir ne sont présentées dans les chapitres consacrés aux analyses quantitatives (Chap. 6 et 7) qu'en ce qui concerne les UH/Patios 28 et 32, dont les six décharges montrent une variation significative, lorsque cela est signifiant du point de vue socio-économique. Dans la très grande majorité des cas, seuls les résultats des études portant sur les dépotoirs regroupés par unité (UH/Patio) seront exposés.

3.1.1.2. Etude des dépotoirs par unité (UH/Patio)

L'étape d'analyse suivante s'applique au regroupement des divers dépotoirs domestiques présents dans une unité sur des bases spatiales, ces dépotoirs étant alors considérés comme un ensemble rattaché à l'un des « patios » (UH/Patio). La réunion de ces

différents faits permet de réintégrer ceux de faibles volumes au sein d'ensembles plus importants statistiquement valides (**Tabl. 4.5**). Seul le dépotoir « 5O-4 » n'a pu être rattaché à une autre concentration détritique et reste donc exclu de l'analyse, le matériel associé étant très érodé et son volume inférieur à 500 Tessons CT.

Les abondants assemblages ainsi constitués sont considérés comme clairement rattachés à l'occupation de la phase Muuch avec une proportion de récipients rattachés à des types-variétés du Classique terminal (NMR CT, voir plus avant) comprise entre 86% et 95% selon les unités.

Dénomination regroupement dépotoirs	Localisation	Total Tessons	NMR total	Tessons CT	NMR CT	Etude par UH/Patio
UH/Patio 28	Complexe Sud	10827	807	9277	756	oui
UH/Patio 32	Complexe Sud	3279	369	2481	327	oui
UH/Patio 31	Complexe Sud	2167	188	1383	168	oui
UH/Patio 34	Complexe Sud	3949	408	3241	387	oui
UH/Patio 33 Sud	Complexe Sud	915	98	715	89	oui
Ensemble 5O-5	Place Est	1215	75	499	48	non
UH 6N-124	Zone Sud	1026	92	585	79	oui

Tableau 4.5 : détails des volumes de tessons et du Nombre Minimum de Récipients (NMR) céramiques issus de concentrations détritiques par unité

Etant donné l'homogénéité fonctionnelle des unités fouillées, à l'exception déjà mentionnée du Patio 28, ce sont les analyses réalisées à cette échelle des unités d'habitat qui seront principalement détaillées et discutées (Chap. 8 et 9).

3.1.2. Méthodes d'analyses quantitatives du mobilier des dépotoirs Muuch

L'analyse quantitative des assemblages mobiliers issus des dépotoirs du Classique terminal a permis de travailler à une échelle très fine basée sur des données concernant diverses catégories d'artefacts.

3.1.2.1. Le mobilier céramique

Dans le cas du mobilier céramique, ces analyses ont d'abord consisté en la détermination d'un Nombre Minimum de Récipients (NMR) pour chacun des dépotoirs, ces calculs permettant de travailler de manière plus fiable sur les proportions et leurs variations au

sein des assemblages, qu'elles concernent les formes aussi bien que les types-variétés (Sion, 2010).

Pour définir le NMR, tentative d'estimation du nombre de récipients dont sont issus les tessons étudiés, nous avons révisé l'ensemble du matériel céramique issu des décharges sélectionnées. Nous avons déterminé le nombre de récipients par type-variété (voir ci-après), ainsi que leur forme en décrivant les tessons de bords au moyen de multiples critères[26] (morphologie, diamètre, pâte, décoration…), tout en procédant aux remontages possibles (Bortot, 2007 : 23 ; Olson, 2001 : 103 ; Sion, 2010 : 33). Certains tessons de panse furent également pris en compte dans cette détermination du NMR dans les cas où des types-variétés avaient été identifiés sans qu'aucun bord ne puisse y être associé (Sion, 2010 : 33), chacun des types-variétés référencés par dépotoir correspondant donc au minimum à un récipient (Olson, 2001 : 104). Au final, par addition des résultats pour chaque type-variété, nous obtenons le NMR au niveau du contexte étudié. Le NMR, plutôt que le simple total de tessons, évite certains biais archéologiques et pondère mieux les données, de telle sorte que les caractéristiques physiques de certains récipients n'influent pas sur les proportions de chacune des catégories d'analyse. Par exemple, de par leurs dimensions et leurs épaisseurs, les grandes jarres de stockage représentent toujours une part substantielle des tessons céramiques étudiés sur les sites mésoaméricains, sans que cette proportion n'ait de rapport avec le réel poids quantitatif de ce type de récipients dans les assemblages (Olson, 2001 : 102).

En ce qui concerne la classification typologique des assemblages céramiques, nous nous sommes appuyés, à la suite, sur les résultats obtenus par les différents céramologues du *Projet Petén Norte-Naachtun*, des travaux réalisés sous la supervision d'Alejandro Patiño (Patiño, 2011 : 187-188) selon le système du type-variété (Smith, Willey et Gifford 1960). Dans un souci de clarté, nous avons préféré conserver les désignations espagnoles établies par A. Patiño pour les groupes et les types-variétés céramiques identifiés à Naachtun (présentées dans cette recherche en caractères italiques).

Dans le cas des analyses quantitatives réalisées au niveau de chacun des dépotoirs ou de leurs regroupements par unité, c'est le NMR CT (Nombre Minimum de Récipients du Classique Terminal) qui a été utilisé dans la majorité des cas comme base pour les calculs de

[26] Les techniques de fabrication mayas n'incluant pas le tour, certaines irrégularités peuvent exister au niveau des récipients et la multiplication des critères permet d'amoindrir le risque de comptabiliser séparément deux tessons provenant en fait d'une même céramique.

ratios concernant la céramique comme les autres artefacts. Il s'agit du corpus constitué des récipients dont les types-variétés ont été rattachés au complexe céramique Muuch, en excluant les récipients considérés comme résiduels (plus anciens, hérités).

3.1.2.2. Le mobilier non céramique

En ce qui concerne les autres catégories de mobilier étudiées, c'est-à-dire l'outillage en pierre taillée, les ustensiles en pierre polie, les coquilles de mollusques, les éléments de parure en pierre polie et les fusaïoles, les modalités de définition du nombre d'objets sont différentes.

En effet, chaque artefact intégré aux analyses quantitatives pour le mobilier non-céramique est considéré comme un objet unique qui entre donc entre dans le calcul du nombre d'exemplaires pour chacune des catégories définies. Cela est confirmé par les études réalisées par les divers spécialistes qui ont montré qu'il s'agit dans l'immense majorité des cas de fragments isolés sans possibilités de remontage, et dans quelques cas d'objets complets. Les exceptions concernent essentiellement les mollusques dulcicoles qui ont souvent été brisés lors de la fouille du fait de leur fragilité, mais les divers morceaux d'une même coquille ont été comptabilisés comme un artefact unique quand les fractures étaient clairement contemporaines. Au contraire de ce qui a été fait pour les récipients en terre cuite, aucune sélection n'a donc été effectuée au sein de ces assemblages mobiliers, la totalité des artefacts associés peut sans doute être datée du Classique terminal avec une marge d'erreur considérée comme négligeable, les contextes de découverte étant chronologiquement homogènes comme le démontre l'étude de la céramique.

Les seuls types d'artefacts à ne pas entrer dans le calcul du nombre d'objets par catégorie de mobilier non-céramique sont les éléments liés à la production d'outils en obsidienne (nucléus et lames de 1ère série) ou en silex (éclats de façonnage), ainsi que les éclats, cassons et fragments non diagnostiques de ces matières premières, qui ne sont pas considérés comme des outils à proprement parler. Toutefois, ils sont tout de même étudiés, notamment du fait des informations concernant les activités de production que leur intégration aux analyses peut engendrer, mais selon des évaluations quantitatives distinctes (voir ci-après).

Les analyses de mobilier lithique s'appuient sur les études effectuées par Chloé Andrieu selon la méthode permettant une identification de chaque artefact basée sur la place qu'il occupe dans la chaîne opératoire (Andrieu, 2012 : 240). La classification de l'outillage

en silex se réfère aux travaux de Chauchat et Pelegrin (2004), alors que celle de l'obsidienne renvoie aux études de Clark et Bryant (1997), complétées par une attribution visuelle des sources d'approvisionnement (Andrieu, 2012 : 240). Les analyses des spécimens malacologiques d'origine marine comme dulcicole s'appuient, pour leur part, sur les études taxonomiques réalisées par Julio Cotom-Nimatuj, avec la collaboration de A. Velázquez Castro et E. Melgar Tisoc (INAH, Mexique) en ce qui concerne les techniques de fabrication (Cotom-Nimatuj, 2013 : 198).

3.1.2.3. Les modes de calcul des quantités relatives

Les analyses quantitatives des assemblages mobiliers des dépotoirs portent sur des ratios entre la quantité d'objet déterminée pour un type particulier d'artefacts et le « volume » du contexte d'où il provient, c'est-à-dire le nombre de tessons ou de récipients rattaché à ce dernier.

De fait, la céramique est le matériel le plus abondamment représenté dans les niveaux archéologiques mésoaméricains (Olson, 2001 : 95) et fut donc choisie comme référence pour figurer les volumes étudiés, permettant notamment de relativiser les résultats obtenus et d'identifier les différences quantitatives entre les assemblages (Hoggarth, 2012 : 69-70). Cette méthode facilite également les comparaisons entre les unités, voire entre les sites, sans que les variations dans les processus taphonomiques de création des divers contextes ne faussent les observations (Halperin, 2008 : 121 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 86). Dans l'idéal, les calculs effectués sur la base du volume de sédiments fouillé avec des résultats exprimés par mètre cube seraient préférables (Palka 1995 : 362). Mais la variabilité des contextes et l'irrégularité des niveaux archéologiques rendent de telles estimations quasiment impossibles à établir, notamment lorsque les opérations incluent des fouilles centrées sur des structures architecturales. De même, la méthode comparant le poids d'un type d'artefact par rapport au poids de la céramique dans un même contexte n'a pas été retenue car les artefacts retrouvés sur le site de Naachtun n'ont pas été pesés mais seulement comptabilisés (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 92).

Dans le cadre des analyses quantitatives effectuées à l'échelle des dépotoirs du Classique terminal et de leurs regroupements par unité, les calculs de quantités relatives des différentes catégories de mobilier ont été réalisés selon une méthodologie adaptée à la nature des artefacts.

- *Les assemblages céramiques* : ce mobilier a été analysé de manière classique, sous la forme de pourcentages où la proportion de chaque de catégorie de récipients a été calculée en établissant le rapport entre les effectifs rattachés à cette catégorie et le NMR. Et cela pour les assemblages définis à l'échelle du dépotoir ou à celle de l'unité.
- *Les assemblages non-céramiques (objets)* : en ce qui concerne le mobilier non-céramique pour lequel chaque artefact est considéré comme un objet à part entière, les ratios ont également été calculés en établissant le rapport entre l'effectif de la catégorie analysée et le NMR rattaché au contexte, dépotoir ou unité.
- *Les assemblages non-céramiques (ensemble des artefacts)* : la seule exception concerne le mobilier lithique taillé pour lequel certaines analyses incluent des artefacts considérés comme des déchets et des éléments non-diagnostiques, notamment pour obtenir des données concernant les modes de production. Dans ces cas précis, les ratios ont été établis par rapport aux quantités de Tessons CT, divisées en unités de 100 tessons pour rendre les résultats plus lisibles. En effet, ce mode de calcul est justifié par les volumes de matériel concernés, mais aussi par le fait que ces assemblages ne sont pas uniquement composés « d'objets » individualisés puisqu'ils intègrent l'ensemble des artefacts d'une catégorie donnée.

Une fois les résultats obtenus au niveau de chacune des unités[27], ces derniers ont été comparés selon la méthode du « test de comparaison de proportions à 95% »[28] pour écarter les risques de défaut de représentativité ou de biais induits par la fouille lors des comparaisons entre les divers contextes (Halperin, 2008 : 119 ; Hoggarth, 2012 : 69-70). Les proportions sont considérées comme pouvant être égales si la valeur de l'écart-réduit (valeur α) obtenue en comparant les données de deux unités est inférieure au seuil de 5 % ($\alpha<1,96$). Les résultats de ces calculs ont été synthétisés sous la forme de tableaux compilés en annexes (**Tabl. 4.7 ;** voir **Annexes 14** et **15**).

Les résultats sont présentés sous la forme de graphiques ordonnés, pour aider la comparaison et repérer les données statistiquement significatives (**Graph. 4.1**). Afin de simplifier la lecture des résultats et de faire émerger les plus marquants à l'échelle du corpus d'unités, un code-couleur a été adopté. Celui-ci fait apparaître en couleur les unités dont les

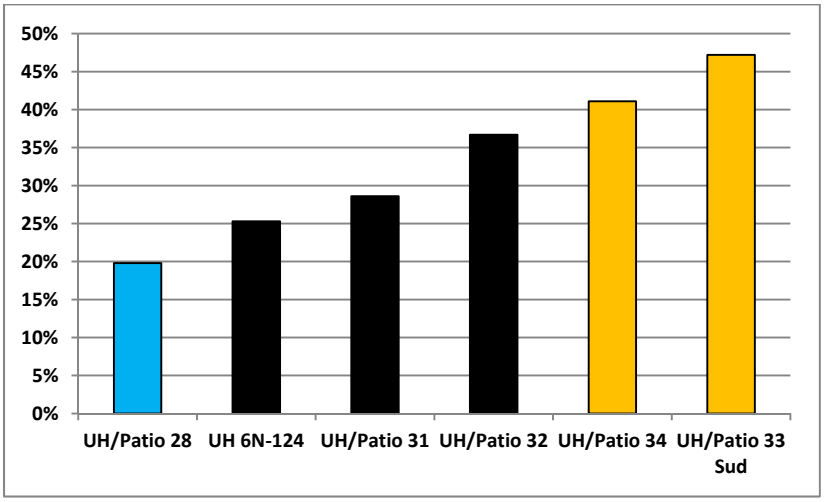
[27] Les résultats au niveau des dépotoirs n'ont pas été présentés avec autant de détails, seuls des tableaux récapitulatifs des données étant présentés.
[28] Les différents ratios obtenus pour une catégorie d'artefacts ont été comparés selon la méthode du « test de comparaison de proportions à 95% » grâce au test disponible sur : http://www.info.univ-angers.fr/~gh/wstat/comppct.php.

résultats sont significatifs (α>1,96) par rapport à la moitié au moins des autres assemblages, c'est-à-dire à trois unités au moins pour ces analyses (**Tabl. 4.7**). Le code-couleur se décline ainsi :

- *orangé* : la teinte orangée symbolise un résultat significativement élevé, c'est-à-dire dont les résultats du test de comparaisons le distingue (α>1,96) d'au moins trois unités par une valeur supérieure ;
- *bleu* : le bleu exprime une situation comparable, mais pour un résultat se différenciant statistiquement (α>1,96) mais une valeur significativement faible par rapport à trois autres assemblages ;
- *noir* : une barre noire représente un résultat dont la valeur ne se distingue pas de celles des autres unités (α<1,96) ou de moins de la moitié de celles-ci, c'est-à-dire de seulement une ou deux unités.

% Exemple		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,20	0,37	0,29	0,41	0,47	0,25
UH/Patio 28	0,20		5,89	2,49	7,65	5,82	1,15
UH/Patio 32	0,37	5,89		1,81	1,2	1,8	1,91
UH/Patio 31	0,29	2,49	1,81		2,8	2,98	0,53
UH/Patio 34	0,41	7,65	1,2	2,8		1,05	2,63
UH/Patio 33 Sud	0,47	5,82	1,8	2,98	1,05		2,93
UH 6N-124	0,25	1,15	1,91	0,53	2,63	2,93	

Tableau 4.6 : exemple de tableau de comparaisons de proportions entre unités d'habitat (UH/Patio), avec les résultats des calculs des écarts-réduits associés



Graphique 4.1 : exemple de classement ordonné des proportions par unité d'habitat (UH/Patio)

3.2. Analyses quantitatives de mobilier en contexte résidentiel à Naachtun pour les phases Ma'ax 3 et Muuch

Les différents programmes de fouilles et de sondages du *Projet Petén Norte-Naachtun*, dont ceux réalisés sous notre supervision, ont permis d'identifier à travers le site de nombreuses unités stratigraphiques (US) datées des phases Ma'ax 3 et Muuch. Le mobilier issu de ces US, qui inclut donc celui précédemment décrit provenant de dépotoirs, a été analysé de manière diachronique, afin d'obtenir des données quantitatives et relatives à la distribution de diverses catégories de matériel. Et cela dans le but d'observer les variations dans les assemblages mobiliers entre le Classique récent final et le Classique terminal. Secondairement, ces analyses aident à caractériser du point de vue socio-économique la communauté de Naachtun au cours des ultimes périodes d'occupation de la cité.

3.2.1. Sélection du corpus de données à l'échelle du site (US en contexte résidentiel, dépotoirs compris)

Dans l'optique des analyses quantitatives et diachroniques à l'échelle des zones résidentielles du site, l'ensemble des données concernant les phases Ma'ax 3 et Muuch issues des fouilles réalisées dans le Groupe B et la Zone Sud de Naachtun (**Fig. 4.1, 4.2** et **4.3**) a été compilé à partir des différents rapports de fouille et des analyses produites par les membres du *Projet Petén Norte-Naachtun* (**Tabl. 4.7**). A l'échelle du Groupe B, les données sont suffisantes pour travailler complexe par complexe tandis que pour la Zone Sud, il s'agit de la réunion des informations concernant plusieurs unités d'habitat localisées au sud de l'épicentre (8 UH en Ma'ax 3 et 9 UH en Muuch), permettant de comparer les dynamiques des entités résidant de l'épicentre monumental du site à celles des groupes vivant en lisière de celui-ci.

Secteurs/ analyses de mobilier	Fouilleurs/ analystes (par ordre d'importance de la contribution)	Rapports/ Base de données (BDD)
Sondages dans le Groupe B (Op. 19 et Op. II.3b)	Julien Sion, Philippe Nondédéo, Diana Belches, Géraldine Fondebilla, Diana Mendez, Patrice Bonnafoux, Martin Rangel, Dominique Michelet, Clémence Lemeur, Julio Cotom-Nimatuj, Weagli Veliz, Byron Hernandez	Rapports IDAEH 2010, 2011, 2012
Fouilles horizontales intensives dans le Complexe Sud (Op. II.3a et Op. II.3b)	Julien Sion, Alejandra Díaz, M.-Charlotte Arnauld, Mónica Antillón, Julio Caal	Rapports IDAEH 2011, 2012, 2013
Fouilles horizontales intensives dans le Complexe Central (Op. II.4)	Alejandra Díaz, Céline Gillot	Rapports IDAEH 2013, 2014
Fouilles horizontales intensives dans l'Ensemble 5O-5 (Op. III.2a et Op. III.2b)	Philippe Nondédéo, Divina Perla, Clémence Lemeur, Claudine Escobar, Julio Caal	Rapports IDAEH 2011, 2013
Sondages dans la Zone Sud (Op. II.2 et Op. II.2bis)	Julien Hiquet, Julio Cotom-Nimatuj, Silvia Alvarado, Weagli Veliz, Byron Hernandez	Rapports IDAEH 2011, 2012, 2013, 2014
Etudes céramiques (Op. IV.1)	Alejandro Patiño, Mélanie Forné, Gustavo Martínez	Rapports IDAEH 2010, 2011, 2012, 2013, 2014/ BDD
Etudes lithiques (Op. IV.2)	Chloé Andrieu	Rapports IDAEH 2011, 2012, 2013, 2014/ BDD
Etudes malacologiques (Op. IV.3)	Julio Cotom-Nimatuj	Rapports IDAEH 2012, 2013, 2014/ BDD
Etudes ostéologiques (os humains) (Op. IV.4a)	Isaac Barrientos	Rapports IDAEH 2012, 2013, 2014/ BDD

Tableau 4.7 : liste des archéologues et des analystes associés aux fouilles et aux études spécialisées prises en compte dans la compilation de données traitées par nos analyses quantitatives de notre recherche. Le fond grisé correspond à nos propres données des patios du Complexe Sud

3.2.1.1. Restrictions spatiales du corpus d'unités stratigraphiques (US)

La restriction à certains secteurs de Naachtun de cette compilation de données est fondée sur les différences morpho-fonctionnelles des ensembles architecturaux à l'intérieur du site et sur l'adéquation de leur analyse à notre problématique de recherche. Les Groupes A et C sont essentiellement constitués de places publiques et d'édifices de caractères politico-cérémoniels et il n'y a pas lieu de les intégrer à nos analyses, lesquelles se focalisent sur les secteurs résidentiels, notre principale recherche étant centrée sur le Complexe Sud qui regroupe principalement des espaces domestiques. Avec les Groupes A et C, sont aussi exclues les Places Est et Río Bec du Groupe B, de façon à garantir la valeur de la comparaison entre des ensembles de natures similaires de la Zone Sud et du Groupe B, tant au niveau des types d'occupation que des activités pratiquées, mais également des processus constructifs. En effet, les édifices publics, de par leurs dimensions, nécessitaient des apports massifs de

matériel de construction impliquant des transferts d'immenses quantités de mobilier, en particulier du fait de la réutilisation de dépotoirs, pouvant provenir de l'ensemble du site, ce qui, soit dit en passant, les qualifie pour d'autres types de recherche similaires à la nôtre. En revanche, les structures résidentielles, de tailles plus modestes, devaient incorporer à leurs remblais en priorité du matériel issu de l'occupation des unités d'habitat elles-mêmes ou de secteurs proches. Des observations similaires peuvent être faites concernant la main-d'œuvre, collective dans les projets architecturaux monumentaux liés aux espaces publics, et socialement limitée aux habitants et à leurs réseaux co-résidentiels dans l'aménagement des espaces privés.

Cependant, une exception concerne les données issues des fouilles réalisées dans l'Ensemble « palatial » 5O-5 localisé au nord de la Place Est du Groupe B et qui regroupe les Edifices 5O-4 et 5O-5, ainsi que les espaces dénommés Patios XXV-A. Celles-ci ont été prises en compte car nous considérons qu'il s'agit d'un élément de comparaison intéressant bien que ces édifices aient sans aucun doute eu une vocation essentiellement publique. En effet, cet ensemble architectural est considéré comme lié à la dynastie régnante du Classique récent dont une partie de la maison sociale semble avoir vécu dans le Complexe Ouest, résidentiel, qui forme la bordure orientale de la Place Est. De plus, le secteur situé au nord des structures monumentales, c'est-à-dire à l'arrière de celles-ci, paraît avoir eu une vocation plus domestique, comme semblent l'attester les aménagements et la nature du mobilier découverts (présence d'un foyer, entre autres ; Perla, 2014). En outre, les réaménagements de sols réalisés dans la zone, dont les US sont intégrées à nos analyses, se présentent comme des investissements constructifs limités. Pour sa part, l'Ensemble 5O-5 subit des modifications architecturales et continua d'être partiellement occupé au Classique terminal après la disparition supposée de la dynastie régnante, mais certainement avec un usage distinct de celui de la période précédente, c'est-à-dire moins public que privé.

3.2.1.2. Restrictions chronologiques du corpus d'unités stratigraphiques (US)

La sélection spatiale effectuée, c'est ensuite le cadre chronologique qui a été précisé, les analyses quantitatives comparatives ayant uniquement porté sur les périodes du Classique récent final (CRF) et du Classique terminal (CT). De ce fait, seules les unités stratigraphiques (US) datées des phases Ma'ax 3 et Muuch (environ 750 à 1000) ont été sélectionnées, en prenant en compte les informations tirées de la stratigraphie et des études chrono-céramiques. Le choix de ce cadre chronologique permet de rendre visibles les

changements socio-économiques que connut la communauté de Naachtun entre la fin du Classique récent, période d'occupation maximum du site, et le Classique terminal, caractérisé par une population réduite. De fait, pour caractériser certains éléments de la société tardive de Naachtun, il est indispensable d'avoir une bonne compréhension de la période précédente, différente par bien des aspects (démographie, investissements architecturaux, organisation politique), et cela afin de percevoir les mécanismes d'adaptation des populations restées dans la cité en partie abandonnée. En définitive, l'étude comparative porte sur des US de 34 UH pour la phase Ma'ax 3 et de 37 UH pour la phase Muuch. Il va de soi que l'Unité élémentaire d'Habitat, UH, de la Zone Sud selon la classification établie par Lemonnier et Cotom-Nimatuj (2012), est équivalente nominalement au « patio » (UH/Patio) des trois complexes du Groupe B, dont la configuration beaucoup plus compacte induit une définition des unités avant fouilles par l'espace vide du patio (Michelet *et al*., 2011) plutôt que par les maisons elles-mêmes comme ailleurs. L'Ensemble 5O-5 est aussi considéré comme une unité à part entière, mais d'une nature un peu distincte. Dans le Groupe B, cette UH et le Patio 28, voire d'autres UH, ont une fonction résidentielle qui peut apparaître équivoque à certains moments de leurs séquences ou en certains de leurs édifices (**Tabl. 3.3**).

Le constat que les unités comprenant des niveaux datés du Classique terminal (n=37) soient plus nombreuses que celles de la fin du Classique récent (n=34) peut sembler contredire la thèse du déclin démographique de Naachtun qui aurait vu sa population se réduire de manière drastique lors de la phase Muuch. En réalité, certaines unités, notamment dans la Zone Sud, furent occupées jusqu'au Classique terminal sans pour autant connaître d'aménagements architecturaux significatifs au cours de la phase Ma'ax 3, ce qui restreint le nombre de niveaux pouvant être rattachés à cette période. Cet état de fait est renforcé par la nature même des fouilles réalisées dans la Zone Sud, principalement sous la forme de sondages qui fournissent par principe des données partielles. Nous avons par ailleurs l'assurance que d'autres unités d'habitat de la Zone Sud qui ont été sondées par le projet comportent des niveaux datés des phases Ma'ax 3 et Muuch (J. Hiquet, com. perso. 2015), mais l'analyse exhaustive du mobilier n'ayant pas encore été réalisée, ces US et les artefacts associés n'ont pas été pris en compte dans les comparaisons. Notre corpus constitué inclut cependant la majorité des contextes Ma'ax 3 et Muuch de Naachtun.

3.2.1.3. Nature, volume et répartition des unités stratigraphiques du corpus

Ce que nous appelons « le volume général de matériel » des US rattaché à chacune par période a été déterminé en combinant l'ensemble des tessons issus des niveaux fouillés, ces artefacts étant considérés comme le référentiel pour les analyses quantitatives. Dans le cadre des analyses réalisées à l'échelle du site, toutes les unités stratigraphiques ont été prises en compte, quel que soit leur contexte (décombres, occupation, dépotoirs, remblais) et aucune sélection des tessons n'a été effectuée en déterminant le volume. C'est-à-dire que l'ensemble des fragments de récipients, y compris les érodés et ceux clairement attribuées à des phases plus anciennes, ont été intégrés à ces analyses, à la différence de celles réalisées à l'échelle des dépotoirs du Classique terminal (voir ci-dessous).

Les remblais comportent typiquement une proportion significative de matériel plus ancien recyclé au moment de la construction (Hayden et Cannon, 1983 : 133 ; Sion, 2010 : 115, 133-134). Et s'il est possible d'identifier et d'écarter cette céramique ancienne recyclée, cette identification est impossible pour le reste du mobilier, alors que les quantités impliquées pourraient théoriquement être significatives. Pour cette raison, et par économie de temps, nous n'avons pas pratiqué de sélection. Dans le détail, les contextes étudiés pour la phase Ma'ax 3 correspondent majoritairement à des niveaux de remblais (62% des US et 57% des tessons), ainsi qu'à des niveaux « d'occupation/abandon » réunissant l'ensemble des couches (hors dépotoirs) recouvrant les sols et les ruines (35% des US et 30% des tessons) (**Tabl. 4.7** et **4.8**). La situation est différente pour la phase Muuch, avec une nette domination des US « d'occupation/abandon » (80% des contextes et 64% des tessons), suivies par les dépotoirs qui ne représentent que 7% des contextes mais 26% du volume de tessons datés du Classique terminal. Ces différences quant à la nature stratigraphique du contexte formant la majorité des corpus de chaque période est un élément qui doit être pris en compte lors des interprétations de ces analyses, avec notamment des « bruits » provoqués par le matériel des périodes précédentes forcément plus marqués en Ma'ax 3 qu'en Muuch.

Nous avons choisi de réunir l'ensemble des US recouvrant les sols, c'est-à-dire les restes d'occupation et de rituels d'abandon, les décombres des édifices et l'humus car les différences stratigraphiques sur le terrain ne sont pas toujours évidentes. Certains éléments mobiliers vont avoir tendance à se retrouver inclus dans les niveaux de décombres alors qu'ils se trouvaient sur le sol avant la ruine des structures, du fait des processus de formation des niveaux archéologiques (*e.g.* Lamoureux-St-Hilaire, 2011 ; Lamoureux-St-Hilaire *et al.*, 2015). Seuls les dépotoirs sont identifiables de manière assurée, de par la nature très

différente de leur matrice et les concentrations d'artefacts qui les caractérisent, leur stratigraphie interne étant par contre souvent peu claire (Eppich, 2011 : 280). Cette prudence est renforcée par le fait que nous n'avons pas supervisé l'ensemble des fouilles prises en compte à l'échelle du site et nous n'avons donc pas pu harmoniser les identifications des différentes US (notre propre méthodologie de fouille intègre ces différences, mais des variations dans les identifications et les distinctions entre US selon les archéologues ont été observées).

Il faut également signaler que, dans le cadre de ces analyses quantitatives, un contexte particulier a été pris en compte sous la catégorie des « dépôts spéciaux » (voir ci-dessous). Celle-ci regroupe le contexte funéraire (scellé), ainsi que certains dépôts rituels bien identifiés et circonscrits, c'est-à-dire dont le contenu n'a pas pu être mélangé en fouille avec d'autres niveaux stratigraphiques. Cette distinction a été actée afin de prendre en compte la composition du mobilier rattaché à ce contexte de forte signification sociale, les assemblages associés étant le fruit d'une sélection *emic* (des Mayas eux-mêmes)fondée souvent sur des quantités remarquables de certains types de matériel en comparaison des autres US étudiées. Au total, cette catégorie contextuelle ne comporte que quelques types d'artefacts et de matières premières : obsidienne, coquillages marins, éléments de parure ou déchets de production en pierre polie et fusaïoles. Les tessons associés n'ont, en revanche, pas été intégrés à cette catégorie car ils sont considérés dans leur immense majorité comme des éléments résiduels hors-contexte.

Contexte	Ma'ax 3 (US)		Muuch (US)	
Humus-décombres-occupation	75	35,0%	390	79,9%
Dépotoirs	2	0,9%	35	7,2%
Dépôts	2	0,9%	31	6,4%
Sépultures	3	1,4%	9	1,8%
Sols ou remblais	132	61,7%	23	4,7%
Total US	214	100%	488	100%

Tableau 4.7 : répartition par type de contexte des US datées des phases Ma'ax 3 et Muuch

Contexte	Ma'ax 3 (Tessons)		Muuch (Tessons)	
Humus-décombres-occupation	15831	30,1%	56365	64,4%
Dépotoirs	6689	12,7%	23133	26,4%
Dépôts	92	0,2%	3735	4,3%
Sépultures	47	0,1%	213	0,2%
Sols ou remblais	29854	56,9%	4076	4,7%
Total tessons	52513	100%	87522	100%

Tableau 4.8 : répartition par type de contexte des tessons datées des phases Ma'ax 3 et Muuch

En définitive, cette sélection des données a permis d'étudier d'importants volumes de mobilier puisqu'au total, les US datées de la phase Ma'ax 3 comportent 52 513 tessons, alors que ceux rattachés à l'occupation Muuch contiennent 87 522 tessons (**Tabl. 4.8**), la supériorité du Classique terminal sur le Classique récent final étant due à l'ampleur et à la localisation des fouilles effectuées, en particulier les nôtres dans divers patios du Complexe Sud. Ces unités stratigraphiques ont été réunies par période et au sein de cinq grands ensembles spatiaux : le Complexe Sud ; le Complexe Central ; le Complexe Ouest ; l'Ensemble 5O-5 et la Zone Sud, cela afin d'obtenir des quantités de matériel suffisantes pour garantir la validité statistique. Il est important de noter que les volumes de tessons ne sont pas liés à la quantité de fouilles réalisées dans chaque ensemble, mais au nombre d'US sélectionnées dans ces fouilles (**Tabl. 3.4, 4.7** et **4.8**). La relation US/volume dépend elle-même de multiples facteurs, dont le contexte.

Ensembles résidentiels	Complexe Sud	Complexe Central	Complexe Ouest	Ensemble 5O-5	Zone Sud	Total
Nombre unités de fouille	25	11	11	6	7	60
Nombre US	76	38	35	35	30	214
Nombre unités (UH/patio)	11	6	8	1	8	34
Volume Ma'ax 3 (tessons)	5866	5431	22884	12225	6107	52513

Tableau 4.9 : répartition des volumes analysés (tessons) du corpus pour la phase Ma'ax 3

Ensembles résidentiels	Complexe Sud	Complexe Central	Complexe Ouest	Ensemble 5O-5	Zone Sud	Total
Nombre unités de fouille	77	24	8	12	14	135
Nombre US	295	77	18	46	52	488
Nombre unités (UH/Patio)	14	6	7	1	9	37
Volume Muuch (tessons)	45678	19036	12551	3381	6876	87522

Tableau 4.10 : répartition des volumes analysés (tessons) du corpus pour la phase Muuch

De grandes disparités peuvent alors être observées au niveau des volumes de tessons rattachés à chaque ensemble ainsi constitué (**Tabl. 4.9** et **4.10**). En effet, pour la phase Ma'ax 3, le Complexe Ouest et l'Ensemble 5O-5 ont fourni de grandes quantités de tessons malgré un nombre limité d'unités de fouille (tranchée ou sondage). Cela s'explique par le fait que ces secteurs comportent de nombreux niveaux d'occupation Ma'ax 3, dont des décharges, alors que les autres ensembles ne comptent pour cette phase pratiquement que des remblais Ma'ax, plus pauvres en mobilier (voir Chap. 5). Au contraire, pour la phase Muuch, la majorité des US correspondent à des niveaux d'occupation, ce qui explique la plus grande corrélation entre le nombre d'unités de fouille et les volumes de matériel : les secteurs les plus fouillés (nos patios) présentent les plus grandes quantités de matériel. Du point de vue sociologique, il est certain que les rangs les plus élevés de la société de Naachtun sont largement surreprésentés par ce matériel. Mais tel est le centrage de notre recherche. On verra cependant que le Complexe Sud est plus socialement hétérogène qu'on pouvait l'attendre. Enfin, du point de vue du temps écoulé, Ma'ax est censé avoir duré 80 ans (750-830) alors que Muuch aurait duré de 120 ans (830-950) à 170 ans (830-1000). Les datations absolues sont néanmoins trop peu nombreuses pour qu'on puisse évaluer cette différence et en tenir compte, et les datations basée sur la céramique présentes toujours une marge d'une vingtaine d'années : Ma'ax 3 débute vers 750, soit environ 740-760 ; Muuch débute vers 830, soit environ 820-840 et cette même phase Muuch se termine entre 950 et 1000, la précision étant encore plus faible du fait de l'abandon graduel du site (*e.g.* Eppich, 2011 ; Forné, 2006 ; Munoz, 2006).

3.2.2. Méthode des analyses quantitatives du mobilier Ma'ax 3 et Muuch à l'échelle du site

Les analyses quantitatives portant sur les assemblages mobiliers définis à l'échelle du site ont été réalisées d'une manière similaire à celles réalisées au niveau des seuls dépotoirs

du Classique terminal. Les résultats sont obtenus en faisant le rapport (ou ratio) entre les effectifs d'artefacts pour une catégorie de mobilier et le « volume » de l'US en matériel représenté par sa quantité de tessons. Ici ce volume est exclusivement constitué des effectifs totaux de tessons, sans sélection ni calcul de NMR (voir plus avant). Pour rendre les résultats plus lisibles, les ratios ont été établis par rapport aux quantités de tessons divisées par unités de 100 tessons. La particularité de ces analyses réalisées pour deux périodes distinctes est qu'elles font jouer un total de tessons pour chacune d'elles, désigné « Tessons CRF » (Classique Récent Final) pour la phase Ma'ax 3, « Tessons CT » (Classique Terminal) pour la phase Muuch.

Les résultats obtenus ont également été comparés selon la méthode du « test de comparaison de proportions à 95% »[29] pour écarter les risques de défaut de représentativité ou de biais induits par la fouille. Dans ces analyses à l'échelle du site, les comparaisons se font entre les cinq ensembles d'unités résidentielles, mais également entre périodes chronologiques.

Les résultats sont également présentés sous la forme de graphiques ordonnés avec le même code-couleur que celui adopté pour les analyses limitées aux six patios que nous avons fouillés dans le Complexe Sud. Ces études réalisées à l'échelle du site portent sur cinq assemblages de mobilier par période, c'est-à-dire un de moins que celles concernant les dépotoirs groupés en six patios. Donc le seuil pour qu'un résultat soit considéré comme significatif (au moins la moitié des autres assemblages) correspond ici à au moins deux autres assemblages distincts.

3.3. Analyses quantitatives transversales

Au sein des résultats de ces analyses, plusieurs catégories de données ont été étudiées plus spécifiquement du fait de leur importance dans la caractérisation socio-économique de la communauté de Naachtun au Classique terminal, en particulier des groupes élitaires. Ces analyses ont été désignées comme « transversales » car elles agglomèrent des catégories de mobilier variées, réunies selon d'autres critères, régions d'origine des matières premières, typologies fonctionnelles et types d'activités que leur nature intrinsèque, c'est-à-dire leur

[29] Les différents ratios obtenus pour une catégorie d'artefacts ont été comparés selon la méthode du « test de comparaison de proportions à 95% » : http://www.info.univ-angers.fr/~gh/wstat/comppct.php.

matière première (*e.g.* céramique, mobilier lithique), leur traitement (*e.g.* taille/polissage) ou leur usage.

Il s'agit en premier lieu d'approcher ainsi les activités économiques pratiquées au sein des unités résidentielles en contexte rural et urbain, cette catégorie regroupant notamment l'ensemble des traces liées à la préparation des aliments, ainsi qu'aux diverses productions artisanales. Une attention particulière a également été portée aux échanges à longue distance du fait de la pertinence des implications socio-politiques d'un tel mode d'acquisition, en déterminant l'origine des matières premières et la part de mobilier exogène aux seins des assemblages. Enfin, les éléments considérés comme des marqueurs socio-politiques ont également été analysés plus en détail. Il s'agit des biens de prestige, souvent issus des échanges inter-régionaux, ainsi que des éléments liés à la réception de personnes extérieures au groupe domestique hôte. Compte tenu de l'importance de ces analyses transversales de mobilier pour valider nos propositions (Chap. 3), il convient de justifier nos options de regroupement et d'expliciter nos arguments quant à la signification de telle ou telle catégorie de mobilier ainsi créée.

3.3.1. Activités économiques

Les résultats des analyses quantitatives ont été traités afin d'y repérer les témoignages de la réalisation d'activités domestiques et de pratiques artisanales au sein des unités étudiées, regroupées dans la catégorie « activités économiques urbaines ». La détection en est parfois difficile du fait de l'entretien des espaces résidentiels maintenus propres (Robin, 2003 : 314). Il est avéré que l'unité d'habitat correspondait à l'entité sociale élémentaire de l'organisation socio-économique des sociétés mayas et était par conséquent le siège de nombreuses activités (Lemonnier, 2011 : 8-9 ; Sheets, 2000 : 228), non seulement les activités liées à la préparation et à la consommation des aliments, mais également certaines productions artisanales plus « spécialisées » (Andrieu, 2013 : 22).

Les témoignages matériels sont donc principalement liés à la consommation quotidienne sur place des aliments, leur stockage, leur préparation, leur cuisson et leur service sur place (Triadan, 2000). Ces activités en général dévolues aux femmes ont notamment été identifiées par l'étude des formes céramiques et de la nature de l'outillage lithique, ainsi que de la présence de matériel de mouture domestique, de restes de végétaux et de faune (Hendon, 1996 ; McAnany, 2010 : 108-111). Parfois, une concentration significative de ces types d'artefacts peut être révélatrice de pratiques plus exceptionnelles, comme l'organisation de

banquets par exemple (voir plus avant). En général, de tels indices de la préparation quotidienne des repas sont retrouvés dans toutes les unités d'habitat, quel que soit leur statut[30], ce qui suggère une certaine autonomie alimentaire des groupes y vivant (Hendon, 1991 : 904 ; Hirth, 2009 : 19). Ces éléments apparaissent donc comme n'étant pas des marqueurs de différenciation entre les entités d'un point de vue socio-économique (Smith, 1987 : 309-310), sauf forte fréquence de la commensalité. Autre exception marquant les différences sociales entre UH, le poids des activités de collecte d'aliments (agriculture, cueillette, chasse, pêche), que l'on peut évaluer en quantifiant les outils qui s'y rapportent.

Si les artefacts liés aux activités domestiques quotidiennes sont assez fréquents au sein des espaces résidentiels, ce n'est pas le cas des éléments issus de l'artisanat. De fait, il existe des preuves de productions spécialisées (voir Chap.1.1.2.1) au sein de certaines unités d'habitat, mais à petite échelle (Hendon, 1991 : 904). Il s'agirait d'un artisanat à « temps partiel » (Inomata et Triadan, 2000 : 62-63) ou « intermittent » au cours de l'année (Hirth, 2009 : 21-22) destiné en priorité à la consommation des membres du groupe d'appartenance des producteurs ; mais une partie devait également être destinée aux échanges à diverses échelles. Cela concerne notamment le travail de l'os et des coquillages marins, le filage/tissage de coton et d'autres fibres ou encore la fabrication de papier. En ce qui concerne la fabrication de l'outillage lithique, il apparaît clairement qu'une production spécifique liée à des ateliers existait, mais aussi que la réalisation d'outils sur éclat correspond à une production domestique très peu spécialisée comme on en observe dans toute la Mésoamérique (Andrieu, 2009a : 73). Pour les autres catégories de mobilier (par exemple la céramique ou le matériel de mouture), il existait de véritables ateliers près des sources de matières premières (*e.g.* Becker, 2003 ; Masson, 2001 ; Ward, 2013), hors du contexte résidentiel dont il est question ici. De fait, nous n'en avons pas trouvé trace. Concernant les éléments mobiliers considérés comme des biens de prestige, leur production est souvent considérée comme ayant été le fait de spécialistes liés à des groupes élitaires (Hirth, 1996 : 214), voire d'une activité des élites elles-mêmes (Emery et Aoyama, 2007 ; Halperin et Foias, 2010 ; Inomata et Triadan, 2000 ; Reents-Budet *et al*., 2000). Mais dans les faits, des situations très diverses ont été observées dans les sites de la période classique maya (Rochette, 2014 : 168), car le contrôle exercé sur la production ou la distribution variait selon la localisation géographique

[30] Des exceptions existent comme à Caracol où la céramique servant à la préparation de la nourriture n'a pas été retrouvée dans les « palais » de la cité, probablement car les repas des élites étaient préparés dans des cuisines communautaires éloignées (A. Chase et D. Chase, 2004 : 354). On a déjà signalé que le Complexe Sud de Naachtun n'a pas donné de véritable contexte culinaire. On a déjà signalé que le Complexe Sud de Naachtun n'a pas donné de véritable contexte culinaire.

et l'accès aux matières premières (exemple du jade : Andrieu, Rodas et Luin, 2014 ; Rochette, 2014), ou encore les connaissances intellectuelles nécessaires à la réalisation de certains objets, dans les phases de finition notamment (Inomata, 2007).

Une attention particulière a été portée à la variation dans le temps et l'espace de certaines activités comme les productions lithiques spécialisées (silex et obsidienne), la réalisation d'éléments de parure (coquillages et jade) ou le filage/tissage de coton. En effet, la diversité des activités spécialisées repérées au sein des unités est le signe d'une complexité des stratégies socio-économiques mises en œuvre par ces groupes, une donnée considérée comme un bon marqueur socio-économique (Hirth, 1993 : 123). Et surtout, les produits issus de ces activités ont pu constituer une partie[31] des biens échangés au travers de réseaux à longue distance et ces études peuvent aider à appréhender les stratégies économiques mises en place au niveau de chacune des unités, notre deuxième question de recherche (Hirth, 2009 : 22).

3.3.2. Echanges à longue distance

La seconde catégorie d'analyses transversales que nous avons opérées concerne les échanges à longue distance pratiqués par les groupes ayant vécu dans l'épicentre de Naachtun. Cette étude implique la collecte de données sur les volumes et les proportions des différents biens exogènes arrivant sur le site, que ce soit à l'échelle des unités afin de repérer les possibles différences d'approvisionnement entre les groupes sociaux, ou à celle du site pour caractériser les variations spatio-temporelles de ces échanges (Hirth, 1993 : 123-124). Prendre en compte et décrire précisément des activités d'échanges à longue distance paraissent indispensable pour évaluer la prospérité des élites du site, d'autant plus que la période fut celle de bouleversements socio-politiques et économiques notables dans l'aire maya (voir Chap. 2). En effet, ce type d'échanges de mobilier exogène est considéré comme un moyen de légitimation des élites grâce à l'acquisition de biens rares et au contrôle de la distribution de certaines matières premières (voir Chap. 1.1.2.2), l'obtention de ce matériel ayant forcément un coût, du fait du transport, et parce qu'elle devait impliquer la participation à des réseaux impliquant des groupes sociaux éloignés (Helms, 1993 ; Hirth, 1992 : 19 ; Smith, 1987 : 320).

[31] Il s'agit très certainement d'une partie seulement des biens échangés, mais la disparition des périssables issus de l'agriculture et de l'exploitation du milieu naturel, ainsi que l'absence de données sur les productions de masse d'ateliers (céramique, outillage en silex…), ne permettent d'avoir qu'une vision biaisée des productions de la communauté de Naachtun.

Dans l'absolu, on peut certainement définir un degré de prospérité réelle pour un groupe social ne consommant que des productions locales, mais tel n'est pas le cas des élites mayas au Classique terminal, ni même des sociétés agraires mésoaméricaines en général. Le prestige du bien exogène le rendait indispensable.

Malheureusement, les analyses tirées de telles études se concentrent le plus souvent sur les seuls biens de prestige en tant que marqueurs de statut, sans que ces concepts soient clairement définis et distingués (voir Chap. 1.1.2.2). Cette focalisation sur quelques produits «statutaires » d'origine exogène (voir plus avant) empêche d'analyser ces échanges de manière plus globale. En effet, les volumes de biens échangés les plus conséquents sont ceux qui portent sur des objets d'usage domestique, matériel de mouture, outils en obsidienne, ou récipients céramiques, équivalents exogènes de ressources disponibles localement (obsidienne *versus* silex, basalte *versus* calcaire, céramique non locale). Ce sont ces importations qui comptaient dans l'économie locale d'une UH, par leurs volumes, leur « valeur » (*emic*) indispensable et les connexions inter-régionales qu'elles requéraient. Pourtant les analystes les négligent généralement au profit des objets supposés à plus forte valeur symbolique comme les parures non utilitaires. C'est la capacité de mise en place des réseaux d'échanges qui devrait être le marqueur de statut, et non pas forcément les biens échangés en eux-mêmes (Brun, 2003 : 70 ; Hirth, 1992 : 20 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 88). Ce mode de légitimation des élites par les échanges repose sur l'importance sociale de la création de réseaux sociaux extérieurs liée à l'habileté d'un groupe à saisir des opportunités politiques et économiques en dehors de sa communauté (Hirth, 1992 : 23 ; Smith, 2015 : 5). C'est ce mode de légitimation qui fonctionnait apparemment à plein au Classique terminal dans les Basses Terres mayas.

Analyser quantitativement le mobilier exogène est donc nécessaire à la caractérisation socio-économique des groupes étudiés car les volumes et la diversité des biens échangés renseignent sur l'accès de ces entités sociales aux réseaux interrégionaux (Smith, 1987 : 320 ; 2015 : 5). Toutefois, une concentration de ce type de matériel dans un groupe résidentiel n'est pas forcément révélatrice de l'appartenance de celle-ci à un rang socio-économique supérieur (Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 92 ; Masson et Freidel, 2013 : 214 ; Palka, 1995 : 392). En effet, au niveau de ce mobilier exogène, il faut distinguer le matériel domestique présent en quantités significatives dans toutes les UH, donc probablement distribué par les places de marché locales (Braswell et Glascock, 2003 ; Masson et Freidel, 2013), des biens de prestige nettement plus rares, dont la distribution était plus contrôlée et prenait des formes différentes (voir ci-après). De même, il apparaît que certains artefacts domestiques d'origine exogène

retrouvés dans des unités périphériques ont pu être acquis par l'intermédiaire de réseaux parallèles, différents de ceux utilisés par les élites dominantes, démontrant que les groupes de bas rangs ont pu jouir d'une certaine autonomie (Andrieu, 2009a : 190).

3.3.3. Biens de prestige

Pour les groupes sociaux dominants, l'obtention de biens de prestige était indispensable au maintien d'une économie politique fondée sur l'existence de réseaux entretenus par la réalisation de dons entre les entités, aussi bien à l'échelle inter-régionale qu'au sein de la communauté locale (voir Chap. 1.1.2.2 ; Andrieu, 2009a : 381-382 ; Hirth, 1992 : 19 ; LeCount, 1999 : 240-241). Dans les sociétés mayas classiques, ce mobilier particulier était souvent liés aux échanges longue distance, en particulier dans la région centrale des Basses Terres où se situe Naachtun. En effet, les objets ainsi désignés se présentent notamment sous la forme d'artefacts réalisés en matières premières exogènes, principalement le jade, les coquillages marins (notamment le *Spondylus*), et l'albâtre, ou comme des productions d'écosystèmes particuliers comme les plumes de quetzal et les fèves de cacao (Hirth, 1992 : 19-20 ; LeCount, 1999 : 239 ; Luke et Tykot, 2007 : 315-317 ; McAnany, 2013 : 239-241). Mais il faut également ajouter certains types de récipients polychromes de très grande qualité décorés notamment de textes glyphiques ou de pseudos-glyphes (Bonnafoux, 2008 ; LeCount, 1999 : 241 ; Reents-Budet, 1998), et leurs équivalents monochromes décorés en bas-relief issus de productions locales ou échangés, qui devinrent majoritaires au Classique terminal (Helmke et Reents-Budet, 2008). En somme, la définition des biens de prestige est souvent peu claire (Rochette, 2014 : 167) et fortement liée, voire confondue, avec celle des marqueurs de statut (Hirth, 1992 : 22) alors même que cette notion de statut est difficilement caractérisable archéologiquement (Smith, 2015 : 4). Ici, la notion de biens de prestige reprend celle énoncée par LeCount (1999 : 241) : il s'agit de biens mobiliers (ornements, récipients…) exposés dans des contextes publics et privés dont la distribution, monopolisée par les élites, est le reflet d'actions sociales à petite échelle par l'intermédiaire d'échanges ou de dons (alliances, mariages…). Ils sont différenciés des « symboles exclusifs de statut » qui sont des objets à forte connotation symbolique liés au pouvoir, à des fonctions ou des individus particuliers dont la distribution est encore plus limitée (*Ibid.* : 240).

Les données précises sur les quantités et la distribution des biens de prestige sont cruciales pour caractériser et différencier les groupes sociaux dominants (Carballo, Carballo et Lesure, 2014 ; Demarest, 2013a : 374 ; LeCount, 1999 : 239). Ce type de mobilier permet

de renforcer ou de modifier la hiérarchie sociale en place par l'intermédiaire de la redistribution permettant de former des alliances, c'est-à-dire sceller des dépendances et des liens de coopération (Hirth, 1992 : 23 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 90-91 ; LeCount, 1999 : 240-241). Cette redistribution des biens et la création de liens clientélistes peut être effectuée de manière horizontale entre groupes de même rang, échanges « dyadiques » (Braswell et Glascock, 2003 : 35), ou de manière verticale, avec des entités sociales moins favorisées n'ayant pas accès à ces réseaux, échanges « polyadiques » (*Ibid.*). La présence d'un objet de prestige au sein d'une unité d'habitat peut donc être le fruit d'un « don » réalisé par un leader au sein de sa propre entité sociale ou dans un groupe lié à celle-ci (LeCount, 1999 : 253 ; Palka, 1997 : 299). Les véritables marqueurs de statut circulent moins.

3.3.4. Réceptions

Les échanges entre élites, ainsi qu'entre ces dernières et des groupes sociaux affiliés et subordonnés, semblent être reflétés en partie par la distribution des biens de prestige (voir Chap. 1.1.2.2 ; Hirth, 1992 : 127-128). Et il est proposé que ces transferts de mobilier à forte signification sociale devaient notamment prendre place au cours de réceptions, banquets et toutes formes de commensalité, lors desquelles se créaient des obligations entre les invités et l'organisateur, tout en marquant les différences existant entre les groupes (Hirth, 1996 : 217 ; LeCount, 2001 : 935). Car l'organisation de telles réceptions s'inscrivait avant tout dans le cadre des dynamiques de compétition existant entre différents groupes. Ils comportaient des pratiques comme la consommation de breuvages particuliers, de grands repas collectifs et la réalisation de rituels (Hendon, 2003 : 226-227 ; LeCount, 2001 : 936).

Identifier au niveau archéologique un contexte de réception et analyser quantitativement les restes associés peuvent donc renseigner sur le niveau de compétition qu'il existait au sein d'une communauté et sur l'identité des acteurs y participant. De fait, il apparaît que c'était aux leaders de chaque entité sociale qu'il incombait d'organiser ce type d'évènements « diacritiques » (Dietler, 1999 : 145 ; LeCount, 2001) où la redistribution de biens de prestige, ainsi que la qualité et la diversité des mets comme des récipients en service renforçaient le prestige du groupe hôte (Dietler, 1999 ; LeCount, 2001 : 944 ; Smith, 1987 : 311-312). De telles réceptions illustraient l'habileté à mobiliser des ressources locales et régionales, mais également à accumuler de la nourriture en prévision de ces évènements et de leurs redistributions (Hirth, 1992 : 26). Au sein d'un contexte résidentiel, les traces archéologiques de ces formes de commensalité correspondent avant tout à des concentrations

de restes liés à la consommation de nourriture, en particulier du gibier et des aliments « rares », ainsi qu'à des assemblages céramiques comprenant une grande proportion de récipients de service, décorés et ou importés notamment (Hendon, 2003 : 217 ; Hoggarth, 2012 : 143-144 ; LeCount, 2001 : 945-946). De fait, ces derniers sont considérés comme de bons marqueurs socio-économiques en étant souvent porteurs d'une signification socio-politique importante inscrite dans leur décoration (textes, représentations figuratives de visites), ainsi qu'en reflétant des connexions avec des entités lointaines (Hirth, 1993 : 138 ; Smith, 1987 : 312-313). Ils servaient à marquer la distinction sociale entre l'hôte et ses invités (Carballo, Carballo et Lesure, 2014 : 462 ; LeCount, 2001 : 946 ; Reents-Budet, 1998), une différenciation que devait renforcer l'architecture et la configuration des unités résidentielles (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013).

Il faut toutefois préciser que ces évènements devaient également permettre d'exprimer l'existence d'une certaine solidarité à l'intérieur des grandes entités sociales et de renforcer les liens au sein des communautés lors des périodes de remise en cause de l'ordre établi ou de fortes perturbations politiques (Hendon, 2003 : 205-207 ; Hoggarth, 2012 : 142-143 ; LeCount, 1999 : 253-254 ; 2001 : 936-938 ; McAnany, 2010 : 132) comme cela dût être le cas à Naachtun au Classique terminal.

3.4. Apports et enjeux des analyses quantitatives

De véritables analyses quantitatives rendant les comparaisons statistiquement plus fiables entre les unités d'habitat d'un même site apparaissent comme nécessaires dans le cadre de travaux cherchant à caractériser la prospérité de divers groupes sociaux de l'élite dans la communauté de Naachtun au Classique terminal. Ces études, telles qu'elles sont réalisées à l'échelle spatiale de l'unité d'habitat et à l'échelle du site et sur deux phases temporelles, permettent d'appréhender les différences observées entre les groupes, mais également les changements dans le temps, à replacer dans le contexte socio-politique de cette époque de profonds bouleversements.

Ces analyses offrent la possibilité de travailler sur les quantités relatives et les proportions des différentes catégories d'artefacts suivant une multitude de filtres de sélection, en particulier des aspects qualitatifs (formes, décorations, fonctions, techniques, origines). En effet, ces critères sont de bons indicateurs de complexité sociale (diversité des activités, des sources d'approvisionnement) dans les unités résidentielles où les assemblages mobiliers présentent souvent une grande homogénéité fonctionnelle (Hirth, 1993 : 138-139 ; Smith,

2015 : 4-5) qu'il est ainsi possible de dépasser. Ces données permettent de définir des standards non arbitraires de différenciation des entités sociales et de cerner les dynamiques que traduisent les activités artisanales, les échanges à longue distance et les formes de redistribution des biens (Hirth, 1993 : 122-124 ; Smith, 1987 : 319-320). De plus, elles fournissent des données comparables avec celles d'autres cités et d'autres unités résidentielles, ce qui est fondamental pour comprendre les différences observées entre ces entités et ainsi proposer des hypothèses reposant sur des informations quantifiées (*e.g.* Andrieu, 2013 : 22 ; Andrieu et Sion, sous presse).

En outre, pour être significatives de la prospérité dans les temps troublés du Classique terminal, les analyses de mobilier doivent être couplées à des études de l'architecture (techniques et qualité de la construction, décors) et du développement diachronique des unités d'habitat (Carballo, 2009 ; Hendon, 1991 ; Palka, 1997). En effet, les espaces résidentiels explorés correspondent à la matérialisation physique de l'identité des différents groupes sociaux étudiés (Haviland, 1988 ; Hendon, 2009a : 114-116). Mais surtout, leurs résidences représentent, comme dans de nombreuses sociétés agraires, l'autre face de leur prospérité, au travers des dynamiques d'occupation plus ou moins durables de maisons plus ou moins bien construites et confortables (investissements architecturaux, extension des édifices, longévité de l'occupation ; Hirth, 1993 : 123-124 ; Palka, 1997 : 293 ; Smith, 1987 : 301 ; 2015 : 9-10 ; Smith *et al*., 2014). La prospérité pour les Mayas dans la conjoncture du Classique terminal correspondait à pouvoir maintenir longtemps, et même à agrandir des unités résidentielles bien construites, dans lesquelles le groupe pouvait croître et s'enrichir au gré d'activités et d'interactions multiples menées à différentes échelles spatiales. Architecture et mobilier en sont pour l'archéologue les deux expressions matérielles combinées.

Avant d'aborder l'exploration que nous avons menées sur ces deux expressions de la prospérité (Chap. 6 à 9), il faut décrire le contexte archéologique et historique dans lequel s'est développé le complexe résidentiel sur lequel a porté l'essentiel de notre recherche.

Le chapitre suivant est consacré à l'étude diachronique du Groupe B, ensemble élitaire adjacent à certains des édifices les plus monumentaux de la cité dont le développement est fortement lié aux évolutions socio-politiques que connut Naachtun.

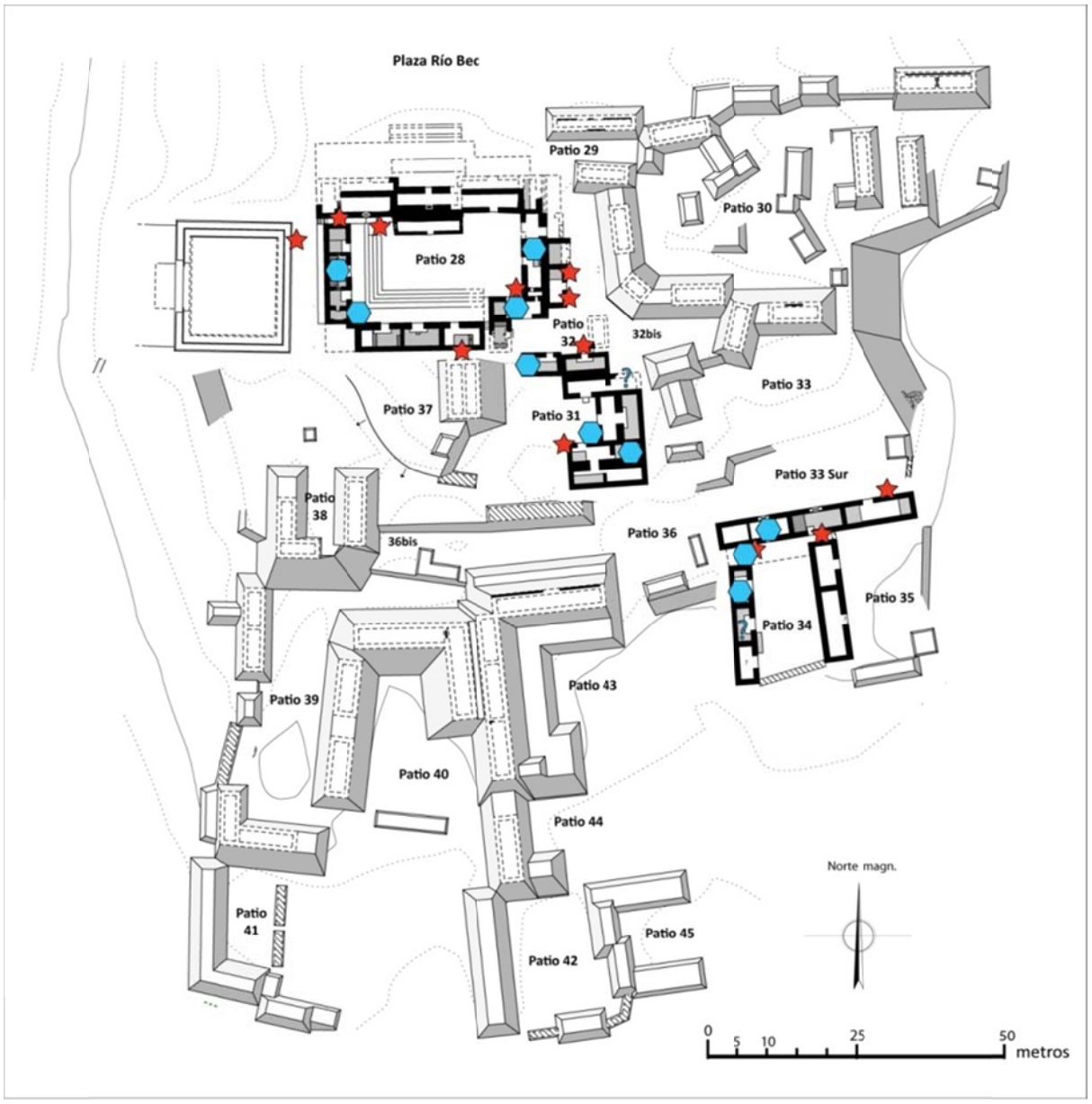


Figure 4.1 : plan du Complexe Sud et des unités d'habitat fouillées lors de l'Opération II.3, avec la localisation des sépultures et des dépotoirs découverts dans ce cadre (modifié de Gillot 2013)

Figure 4.2 : les opérations ont combiné la réalisation de tranchées et de fouilles horizontales (a.) avec celle de sondages au niveau des édifices et des espaces extérieurs (b.) (Sion 2011/2013)

Figure 4.3 : les opérations ont permis la fouille de plusieurs « dépôts spéciaux » correspondant à des dépôts rituels de mobilier (a.) et à des sépultures (b.) (Sion 2013)

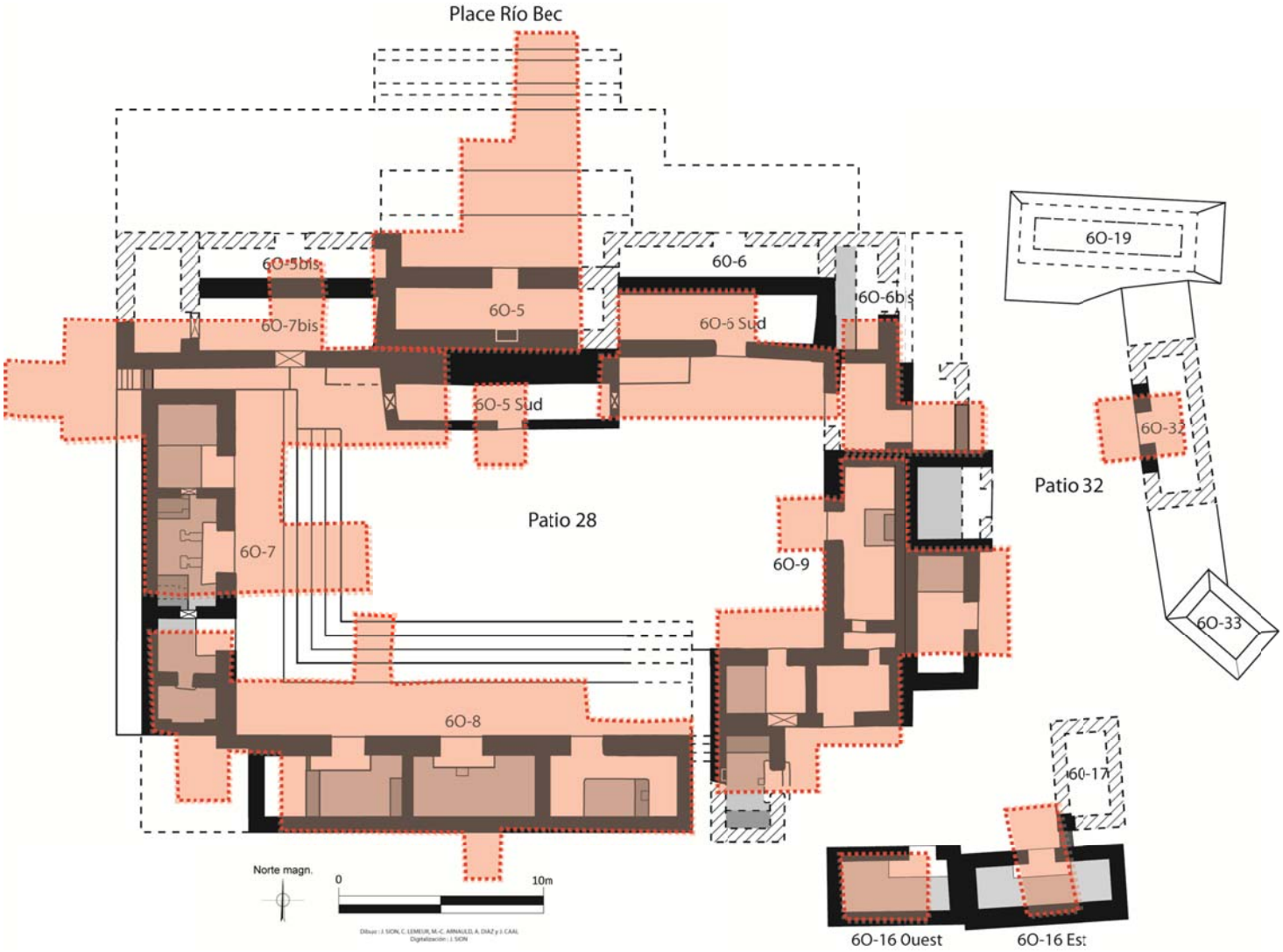


Figure 4.4 : plan des UH/Patios 28 et 32 avec la localisation des zones fouillées lors de l'Opération II.3 (modifié de Gillot 2013)

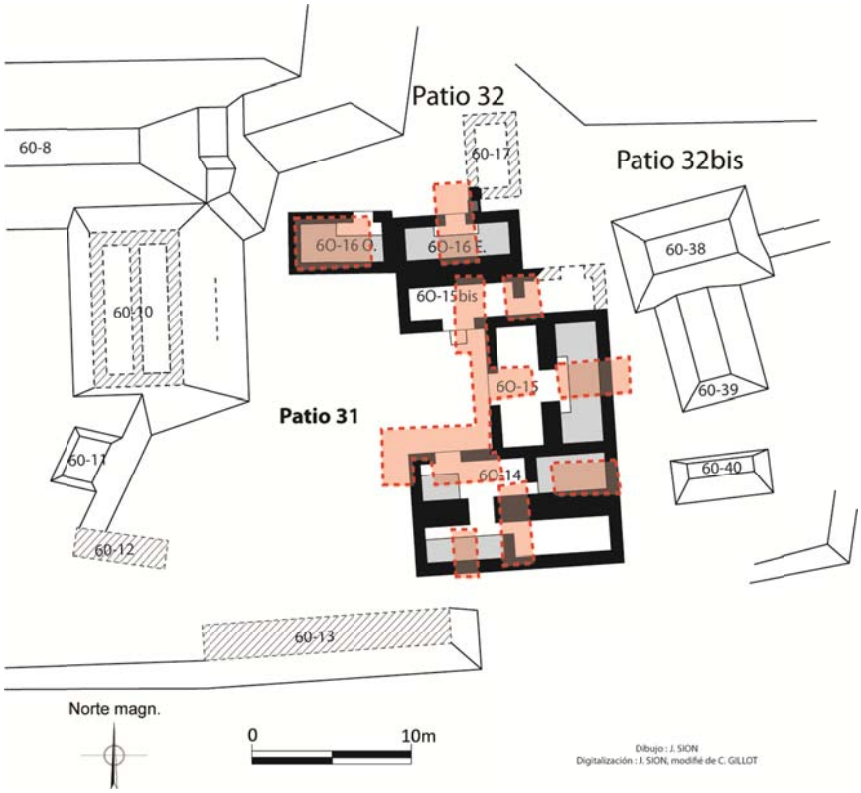


Figure 4.5 : plan des UH/Patios 31 et 32 avec la localisation des zones fouillées lors de l'Opération II.3 (modifié de Gillot 2013)

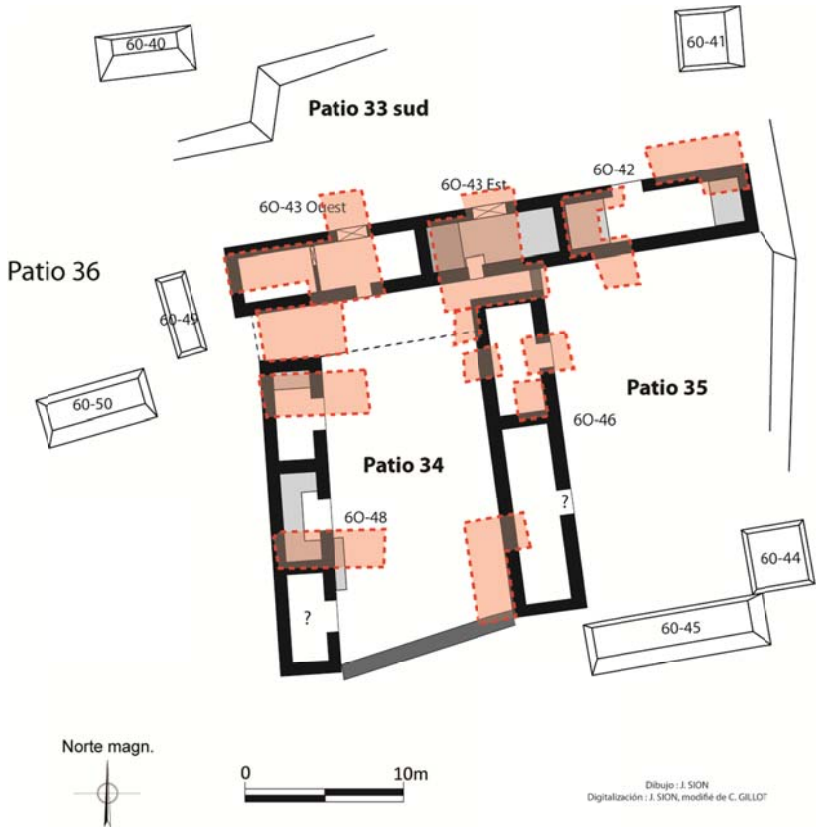


Figure 4.6 : plan des UH/Patios 33 Sud, 34 et 35 avec la localisation des zones fouillées lors de l'Opération II.3 (modifié de Gillot 2013

CHAPITRE 5
LE GROUPE B, UN ENSEMBLE PEU COMMUN

Plan du chapitre

1. Etude diachronique du Groupe B

2. Situation du Complexe Sud dans le Groupe B

3. Le Groupe B et les déplacements du pouvoir durant le Classique à Naachtun

Le Groupe B de Naachtun, et en particulier l'une de ses composantes, le Complexe Sud, sont au centre des recherches menées dans le cadre de ce travail doctoral qui a comporté un programme conséquent de fouilles extensives horizontales. Ces travaux, complétés par les données issues des autres opérations menées par le projet Naachtun (voir Chap. 3.2) ainsi que par celles du projet canadien antérieur, ont permis de reconstituer le schéma de développement singulier de ce secteur intégrant places publiques, structures politico-cérémonielles et complexes résidentiels dans un ensemble peu commun pour les Basses Terres de par ses dimensions et son caractère compact. Les dynamiques de création et d'extension du Groupe B semblent avoir été fortement liées à l'histoire politique de Naachtun, depuis le Classique récent jusqu'à la fin de l'occupation du Classique terminal, période durant laquelle ce secteur finit par regrouper la majorité de la population de la cité.

L'étude diachronique de ce Groupe B, en mettant l'accent sur la compréhension du développement du Complexe Sud et de son symétrique, le Complexe Central, permet d'exposer les dynamiques architecturales à l'œuvre au cours de la période classique et leurs implications quant à l'organisation politique du site.

1. ETUDE DIACHRONIQUE DU GROUPE B

Les différents programmes de fouilles et de sondages réalisés par le projet Naachtun se sont focalisés en particulier sur le secteur du Groupe B (voir Chap. 4.2), un vaste ensemble localisé dans la partie orientale de l'épicentre de Naachtun où s'imbriquent des espaces politico-cérémoniels et des ensembles résidentiels compacts.

1.1. Caractéristiques spatiales et architecturales générales du Groupe B

Le Groupe B est un ensemble monumental formé de places publiques et de grands regroupements d'unités résidentielles aux configurations spatiales et fonctionnelles variées.

1.1.1. Les places publiques et leurs édifices monumentaux

Le Groupe B comporte deux places publiques associées à divers structures de caractère monumental et à de longs édifices à multiples accès et sans aménagements intérieurs. Des monuments tels que des stèles et des autels sont également visibles au niveau de ces immenses espaces stuqués, renforçant leur vocation publique.

La Place Est correspond à un espace stuqué d'environ 7600 m² (80 m E-O x 95 m N-S) localisé à l'ouest du Groupe B et accolé aux espaces orientaux du Groupe A. Il s'agit d'une place publique où furent érigées huit stèles, dont deux lisses, et deux autels (Patrois, 2012). Cette place est délimitée au nord par les Edifices 5O-4 et 5O-5 ainsi que par les Structures 5O-9, 5O-10, 5O-11 et 5O-12 associées aux Patios XXV-A (au nord-est). A l'ouest elle est circonscrite par les bâtiments allongés 5O-2 et 5O-3 et au sud par les Structures 5O-13 et 5O-14. A l'est, cet immense espace est bordé par le Complexe Ouest avec lequel il communique par l'intermédiaire de grands escaliers et de structures filtres (J. Quiñones, com. perso. 2015), notamment au niveau du Patio 1, la plus grande unité résidentielle du Groupe B (**Fig. 5.1**). La Place Est et Complexe Ouest constituent le cœur de la cité dynastique au Classique récent.

La Place Río Bec est un espace stuqué d'au moins 4000 m² (90 m E-O x 45 m N-S) et se situe à l'est du Groupe B. Il s'agit d'une place délimitée au nord par le Complexe Central et dans sa partie méridionale par le Complexe Sud, ses limites est et ouest étant, quant à elles, assez peu définies. Outre neuf stèles, dont trois lisses, et deux autels (Patrois, 2012), deux édifices monumentaux et un ensemble architectural à multiples pièces sont liés à cet espace public : il s'agit de la Pyramide 6O-3 à l'est, de la Structure 6O-4 au sud-ouest et de l'Ensemble 6O-5 au sud (**Fig. 5.1**). Ces deux derniers sont en partie intégrés spatialement ou architecturalement au Patio 28 du Complexe Sud.

1.1.2. Les complexes résidentiels

Le Groupe B comporte trois grands ensembles, ou « complexes », très denses formés d'unités principalement résidentielles qui délimitent en partie les deux places publiques.

Le Complexe Ouest est situé à l'est de la Place Est et se présente comme le plus important des trois regroupements d'unités domestiques. En effet, ce dernier est constitué de 17 espaces identifiés comme des patios ou des espaces de circulation interne délimités par environ 80 structures[32]. Ce complexe s'étend sur environ 1,5 ha (soit environ 53 str./ha) et se développe selon un axe nord-sud, bordant l'intégralité de la place publique adjacente (**Fig. 5.1**).

Le Complexe Central est un ensemble résidentiel construit sur un escarpement rocheux qui domine le Complexe Ouest et délimite la Place Río Bec au nord, en symétrique du Complexe Sud. Il s'agit du plus petit des trois complexes avec seulement sept patios architecturalement très intégrés comportant 21 monticules sur une surface d'environ 4900 m² (soit environ 43 str./ha) (**Fig. 5.1**).

Ce Complexe Sud forme la limite méridionale de la Place Río Bec et se développe vers le sud, de manière moins structurée et moins dense que les deux autres ensembles résidentiels. Il est constitué de 21 unités à patio et espaces de circulation interne bordés de 70 structures s'étendant sur environ 1,3 ha (soit environ 54 str./ha) (**Fig. 5.1**). Il faut y ajouter l'UH 6O-90, regroupant 10 monticules, qui est considérée comme une unité rattachée à cet ensemble car, bien qu'excentrée au sud-est, elle se trouve à moins de 50 m des derniers patios[33] (Lemonnier, 2011 : 27).

1.2. Caractérisation des grandes étapes de développement du Groupe B

Grâce aux diverses fouilles réalisées dans le Groupe B, il a été établi que le schéma de développement de ce groupe au cours de la période classique comporte six grandes étapes depuis les premières constructions du Classique ancien jusqu'à son abandon définitif au cours du Classique terminal (**Fig. 5.2**).

---

[32] Le nombre de structures par complexe est issu de l'analyse des plans du Groupe B établis par Céline Gillot (Gillot et Michelet, 2014 ; Gillot, Michelet et Sion, 2012). On exclut ici les éléments interprétés comme des murets. Les calculs approximatifs de la surface de ces complexes s'appuient sur les mêmes relevés topographiques.

[33] Cette proximité existe également entre le Complexe Ouest et certains groupes à patio de la Zone Nord-Est, mais au contraire de ce qui est perceptible pour le Complexe Sud, l'extrême imbrication des différents édifices et des patios permet de clairement distinguer les deux ensembles, une discontinuité spatiale que renforce la morphologie du terrain.

1.2.1. Etape I : un habitat dispersé au Classique ancien (Balam, 150-600 apr. J.-C.)

Les premiers aménagements anthropiques identifiés dans le secteur du Groupe B correspondent à des structures, des remblais et des sols agricoles, concentrés dans le nord de la zone, sous les édifices et les espaces adjacents de l'Ensemble 5O-5 ainsi que sous les patios au nord du futur Complexe Ouest (**Fig. 5.3**). Il s'agit avant tout de sols de stuc et de leurs remblais, associés à des plates-formes basses stuquées dont certaines supportaient des édifices maçonnés, au moins partiellement (Escobar, Caal et Lemeur, 2012 ; Nondédéo, 2014 ; Nondédéo *et al*., 2011 ; Perla, 2014). Ces espaces construits sont interprétés comme des zones résidentielles, ce que semble confirmer la découverte d'un niveau de dépotoir domestique au pied de l'une des constructions basses supportant un bâtiment. Un dépôt de fondation (Dépôt n°2) était associé à la construction de l'un des premiers niveaux de sol stuqué sous l'actuel Patio 5 et se composait d'éléments marins (coquillages, corail et dard de raie) (Cotom-Nimatuj, 2013 : 208 ; Nondédéo *et al*., 2011). Cet habitat, plutôt dispersé du fait du nombre réduit de substructures découvertes, était associé à un espace à vocation très certainement agricole, localisé plus au sud (**Fig. 5.3**), dont les épaisses couches de « terres noires » (**Fig. 5.2**) auraient apparemment été rapportées des *bajos* environnants pour fertiliser les sols, une technique associée à l'occupation préclassique de la région d'El Mirador (Castanet *et al*., 2015 : 35 ; Nondédéo, Michelet et Morales-Aguilar, 2012 : 245).

Pour le reste, les contextes datés de cette Etape I du Classique ancien correspondent à des remblais nivelant en partie les irrégularités de la roche-mère sur une bande de terrain qui s'étendait du futur Patio 22 dans le Complexe Central jusqu'à l'extrémité sud-ouest du futur Complexe Sud (**Fig. 5.3**) (Diaz et Gillot, 2015 ; Diaz et Sion, 2014 ; Gillot, 2014 ; Hernandez *et al*., 2012 ; Michelet et Nondédéo, 2012 ; Nondédéo *et al*., 2011 ; Sion, 2013a ; Sion, Arnauld et Antillón, 2012). Parfois scellés par un sol de stuc, ces remblais n'ont pas de finalités bien identifiées et n'ont pu être associés à aucune structure maçonnée ; il est probable que des bâtisses en matériaux périssables existaient là. Une possible plate-forme découverte au nord du Patio 33 a donné une importante composante de mobilier préclassique mêlée à quelques marqueurs de la phase Balam. Un dépôt (Dépôt n°6) constitué de plus d'une centaine de gastéropodes terrestres de diverses espèces a également été découvert dans cette zone, en contact direct avec la roche-mère, sous un niveau de sol partiellement détruit (Cotom-Nimatuj, 2013 : 208 ; Hernandez *et al*., 2012).

1.2.2. Etape II : développement de la Place Est et du Complexe Ouest dans la première moitié du Classique récent (Ma'ax 1-2, 600-700 apr. J.-C.)

L'Etape II du développement du Groupe B correspond à la première moitié du Classique récent, c'est-à-dire les phases Ma'ax 1 et Ma'ax 2. C'est au cours de cette étape que furent construits la plupart des édifices monumentaux délimitant la Place Est ainsi que les premiers patios du Complexe Ouest, à l'est de cette dernière.

Cette seconde étape se matérialise principalement par la création d'un nouvel espace public à vocation politico-cérémonielle : la Place Est (**Fig. 5.4**). Il s'agit avant tout de l'aménagement d'un immense espace stuqué, délimité par les Edifices 5O-5 et 5O-4 au nord (**Fig. 5.5**), ainsi que les longues salles de réunion 5O-2 et 5O-3 à l'ouest (Escobar, Caal et Lemeur, 2012 ; Michelet et Nondédéo, 2012 ; Michelet et Quiñonez, 2014 ; Nondédéo, 2014 ; Perla, 2014 ; Rangel, Bonnafoux et Nondédéo, 2011). La construction de cet espace public est datée du VII^{ème}-début du VIII^{ème} siècle, en se basant sur des données chrono-céramiques et stratigraphiques. En outre, cela est confirmé par les monuments sculptés installés sur la place (**Fig. 5.4**) et les dates associées : Stèle 1 (623 apr. J.-C.), Stèle 2 (642 apr. J.-C.) et Stèle 4 (721 apr. J.-C.) (Patrois, 2012 : 192). A l'est, cette place est circonscrite par les patios du Complexe Ouest qui ont pour la plupart été édifiés lors de cette Etape II, à l'exception de la partie méridionale du plus grand d'entre eux, le Patio 1, et des Patios 10 et 12 (nord-est) qui sont plus tardifs (Nondédéo *et al*., 2011 ; Perla, 2015). Une cache (Dépôt n°1) regroupant quatre récipients céramique et quatre figurines, ainsi qu'une lame d'obsidienne, a été trouvée sous le sol du Patio 1 (Nondédéo *et al*., 2011).

En ce qui concerne le reste de l'espace du Groupe B, les sondages ont révélé que ces secteurs continuèrent de faire l'objet d'importants remblaiements afin de niveler les irrégularités de la roche-mère, mais également de combler des carrières d'extraction de matériaux de construction (calcaire ou de *sascab*). De fait, des sols de stuc ont été repérés en divers points mais il est difficile de savoir s'il s'agissait de niveaux intérieurs de structures non identifiées ou d'espaces extérieurs (Diaz et Sion, 2014 ; Gillot, 2014 ; Hernandez *et al*., 2012 ; Nondédéo *et al*., 2011 ; Sion, Arnauld et Antillón, 2012).

1.2.3. Etape III : aménagement de la Place Rio Bec et de ses alentours (fin Ma'ax 2, 700-750 apr. J.-C.)

A la fin de la phase Ma'ax 2, dans la première moitié du VIII[ème] siècle, le Groupe B fut doté d'un second espace public à environ 125 m à l'est sous la forme de la Place Río Bec et de plusieurs édifices monumentaux (**Fig. 5.6**). L'aménagement de la Place Río Bec — qui doit ce nom à l'Edifice 6O-4 monumental, voir ci-après — correspond en premier lieu à d'ultimes travaux de nivèlement puis à la mise en place de sols de stuc sur l'ensemble de l'espace entourant la Pyramide 6O-3. Cette structure monumentale comportait en son sommet un petit temple maçonné et voûté, mais très peu documenté[34] car les pillages modernes l'ont détruit quasiment entièrement. La construction de cet édifice fut commémorée par au moins un dépôt de fondation dans les remblais de la place (façade sud) comportant un petit récipient de type *Subin Rojo* scellé par un disque de calcaire, outre 17 disques similaires trouvés dans les niveaux recouvrant la céramique complète (Michelet et Nondédéo, 2012). Deux autres dépôts, pillés, ont également été identifiés au sein même de la Structure 6O-3 par le nettoyage des tranchées. Le premier dépôt (peut-être une sépulture) situé au sommet de la pyramide contenait une cinquantaine d'artefacts en obsidienne, 10 céramiques polychromes, dont des récipients des types *Central Farm Compuesto* (n=3), *Mataculebra Crema Policromo* (n=1), du groupe *Palmar* (n=2) décoré du signe de l'année mexicain et du groupe *Zacatal* (n=1), ainsi qu'un récipient du type *Infierno Negro* (Walker et Reese-Taylor, 2012 : 59-60). On verra que ces détails ont leur importance (voir Chap. 10.2). Le mobilier découvert dans le second pillage (façade nord) était constitué de nombreuses lames prismatiques d'obsidienne (n=334)[35], d'un fragment de vase en albâtre, d'un fragment de jade, d'un biface et de nombreux percuteurs (n=171) en silex, ainsi que de disques et d'un objet rectangulaire élaborés en *Spondylus* et dans un coquillage indéterminé (Michelet et Nondédéo, 2012). Parmi les nombreux tessons collectés, certains ont été identifiés comme appartenant à des récipients des types *Central Farm Compuesto* et *Palmar Negro,* très proches des récipients du groupe *Palmar* décrits pour le dépôt localisé au sommet de la pyramide (Patiño, 2012 : 220-221). Les études épigraphiques et stylistiques des monuments érigés au sein de cet espace politico-cérémoniel confirment les datations avancées par les fouilles archéologiques (**Fig.**

[34] Les quelques données architecturales obtenues par le nettoyage des tranchées de pillage laissent à penser que l'intérieur de ce bâtiment fut plusieurs fois réaménagé (Michelet et Nondédéo, 2012).
[35] De nombreuses lames présentaient des encoches basales (n=85). Quant aux gîtes de provenance du matériel, pour la majorité il s'agit d'El Chayal (n=306), le reste provenant d'Ixtepeque (n=3) et du Mexique Central (n=25).

5.6) puisque les stèles sont porteuses de dates comprises entre 731 et 751 apr. J.-C. (Stèle 17 – 739/751 ; Stèles 18 et 19 – 731/751) (Patrois, 2012 : 192).

Cet aménagement de la place s'accompagna d'un début de développement architectural du Complexe Sud, notamment de sa partie nord délimitant l'espace public en cours de construction. Il s'agissait de l'édification de l'Ensemble 6O-5 principalement constitué d'un haut soubassement et d'une pièce de réception ouverte vers la Place Río Bec, ainsi que des principales structures du futur Patio 28 (Edifices 6O-7/6O-8) et des premières constructions associées aux Patios 30 et 32 (Diaz et Sion, 2014 ; Hernandez *et al.*, 2012 ; Michelet et Nondédéo, 2012 ; Nondédéo *et al*., 2011 ; Sion, Arnauld et Antillón, 2012). Il semblerait que lors de cette Etape III, les structures et le soubassement constituant le Patio 43, isolé au sud du complexe, aient également commencé à être construits (Nondédéo *et al*., 2011). Des datations radiocarbones réalisées dans des remblais attribués à la phase Ma'ax 2 des Patios 28 (664-727 apr. J.-C. cal. à 2σ) et 29 (672-777 apr. J.-C. cal. à 2σ) (**Tabl. 5.1**) corroborent le phasage du tout début d'aménagement de cette partie du Groupe B (**Fig. 5.11** et **5.12**). A la même époque avaient lieu ceux du futur Complexe Central, en particulier dans le Patio 22 où des sols de stuc et plusieurs sépultures furent installés (Barrientos, 2015a ; Diaz et Gillot, 2015 ; A. Diaz et I. Barrientos, com. perso. 2015)

Cet investissement architectural substantiel dans tout le Groupe B, qui se poursuivra au cours de la période suivante, impliqua la mobilisation d'une main d'œuvre nombreuse et de grandes quantités de matières premières. En cela, il est intéressant de noter la présence au nord-est de l'ensemble (**Fig. 5.17**) de très grandes zones d'extraction de pierre (Lemonnier et Cotom-Nimatuj, 2014) et d'une grande dépression ayant servi à la fabrication de la chaux nécessaire à la réalisation des stucs (Castanet et Purdue, 2014 ; pour comparaison, voir Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 91-93).

Matériel	N° échantillon	Date Radiocarbone BP	Sigma	Intervalles de dates calibrées	Structure / Patio	Contexte	Matériel céramique associé
Jeune branche	UBA-24870 N11-1336	1295±25	(1σ)	CAL **AD 673-710** (65,9%)	Patio 28	Remblais	*Ma'ax 2*
				CAL AD 745-764 (34,1%)			
			(2σ)	CAL **AD 664-727** (65,8%)			
				CAL AD 737-768 (34,2%)			
Graine de *ramón*	UBA-24867 N11-105	1257±25	(1σ)	CAL **AD 692-748** (86,2%)	Patio 29	Remblais	*Ma'ax 2*
				CAL AD 762-770 (13,8%)			
			(2σ)	CAL **AD 672-777** (93,8%)			
				CAL AD 791-804 (2%)			
				CAL AD 813-825 (1,3%)			
				CAL AD 840-861 (2,9%)			

Tableau 5.1 : datations radiocarbones liées à l'aménagement des alentours de la Place Río Bec (Programme de calibration radiocarbone : CALIBREV 7.0.0 (Stuiver et Reimer, 1993) ; Laboratoire : 14CHRONO, Queen's University Belfast)

1.2.4. Etape IV : construction des unités des Complexes Central et Sud et développement du reste du Groupe B (Ma'ax 3, 750-830 apr. J.-C.)

La quatrième étape d'aménagement du Groupe B correspond à la création des unités d'habitat du Complexe Central, à l'extension du Complexe Sud et à la suite de l'aménagement de la Place Río Bec. Ce vaste programme architectural fut complété par des réaménagements de certains patios et édifices liés à la Place Est et au Complexe Ouest (**Fig. 5.7**).

Est alors construit un soubassement monumental, la Structure 6O-4, présentant la même orientation que la Pyramide 6O-3. La localisation de cet édifice monumental juste à l'ouest du Patio 28 suggère une connexion, pour le moins spatiale et visuelle, avec ce dernier. Tout indique que ce monument, dont le style architectural typique de la zone Río Bec donna son nom à la place, n'était associé à aucun véritable espace aménagé sur les pentes naturelles à l'ouest et qu'il ne fut jamais totalement achevé, notamment l'escalier d'accès (**Fig. 5.8**). Un constat similaire peut être dressé concernant la rénovation des corps de la Pyramide 6O-3 qui ne fut jamais terminée (**Fig. 5.9**) (Michelet et Nondédéo, 2012). Des modifications furent entreprises au niveau de l'Ensemble 6O-5, d'ampleurs limitées dans les structures donnant sur l'espace public et plus significatives pour celles ouvrant vers le Patio 28 (Diaz et Sion, 2014 ; Michelet et Nondédéo, 2012). Cet arrêt de la construction monumentale publique fut définitif.

De part et d'autre de cette place, les Complexes Central et Sud ont, quant à eux, connu un développement très rapide lors de cette Etape IV, passant par la mise en place d'ultimes niveaux de remblais et l'édification de nombreux ensembles résidentiels. Ces derniers étaient presque exclusivement constitués de bâtiments maçonnés et voûtés, organisés en plusieurs patios plus ou moins étroitement agencés. De fait, cette étape vit l'aménagement ou l'extension de l'ensemble des unités du Complexe Central et de pratiquement toutes les unités du Complexe Sud (Diaz et Gillot, 2015 ; Diaz et Sion, 2014 ; Gillot, 2014 ; Hernandez *et al*., 2012 ; Nondédéo *et al*., 2011 ; Sion, 2014 ; Sion, Arnauld et Antillón, 2012). Un dépôt de fondation (Dépôt n°3) fut associé à la construction de la première version du sol de stuc du Patio 38 (Complexe Sud). Il s'agissait d'un petit creusement réalisé dans le remblai du sol au pied de la première plate-forme de 6O-54 contenant une matrice très cendreuse, une quinzaine de tessons et deux cassons de silex brûlés, une lame prismatique d'obsidienne ainsi que quatre coquillages marins perforés (*Oliva reticularis*), deux portant des stigmates d'exposition au feu (Cotom-Nimatuj, 2013 : 208 ; Nondédéo *et al*., 2011). Ce mobilier Ma'ax 3 fait partie du corpus objet de nos analyses quantitatives (Chap. 4.2).

En revanche, contrairement aux alentours de la Place Río Bec qui connurent un développement significatif des espaces construits et l'arrivée d'une population nombreuse, le Complexe Ouest ne connut que la fin de l'aménagement de certains patios, par exemple la partie méridionale du plus grand d'entre eux (Patio 1) qui a accès direct à la Place Est, et la création de nouveaux espaces au nord-est comme le Patio 12 (Nondédéo *et al*., 2011). Les édifices délimitant la Place Est subirent également des réaménagements, en particulier au niveau des structures de communication avec le Complexe Ouest ou dans les Structures XXVIII Ouest et Est localisées au sud de la place (Michelet et Quiñonez, 2014 ; Rangel, Bonnafoux et Nondédéo, 2011). Les principaux travaux entrepris dans ce secteur concernaient avant tout l'Ensemble 5O-5 dont la structure principale connut, sans doute à cette époque, des modifications de son aménagement intérieur et une subdivision de l'espace en trois pièces connectées. Mais ce sont surtout les espaces adjacents où furent entrepris de substantiels travaux de terrassement, accompagnant la construction de petits espaces (de service ?) à l'arrière des Edifices 5O-6 et 5O-7 qui délimitaient la place au nord-est (Escobar, Caal et Lemeur, 2012 ; Nondédéo, 2014).

Aucun secteur du Groupe B ne semble avoir été abandonné avant la fin de cette période, c'est-à-dire au début du IX^{ème} siècle (voir plus avant). Et bien qu'ils ne fussent jamais achevés, il est possible que les deux projets monumentaux entrepris sur la Place Río Bec à

cette époque ne cessèrent qu'au tout début de l'étape suivante. Cependant aucune stèle datée postérieure à 761 n'est connue à ce jour.

1.2.5. Etape V : abandon partiel du Complexe Ouest et contraction de l'habitat autour de la Place Río Bec (Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

Tandis que la contraction de la population autour de la Place Río Bec ne s'accompagnait que de modifications architecturales limitées (**Fig. 5.10**), le Complexe Ouest fut le plus touché par le phénomène d'abandon du début de cette étape vers 830. On constate l'absence presque totale de nouvelle construction et de rénovation d'édifice ou de sol, certaines unités étant même totalement abandonnées, ce que démontrent l'absence de mobilier du Classique terminal et la présence de dépôts d'abandon datant en fait de l'étape antérieure. C'est par exemple le cas au niveau de certains points de passage dans le Patio 6 (D. Perla, com. perso. 2015). De même, un rituel post-abandon a été identifié, consistant en une grande jarre complète de type yucatèque datant du Classique terminal déposée renversée dans les niveaux de décombres de la Structure 5O-51 du même Patio 6 (Perla, 2015) (**Fig. 5.12** et **5.13**). L'analyse de la répartition du matériel de la phase Muuch (partie de notre corpus) fait apparaître que la population s'était alors regroupée dans les patios au nord du complexe, ainsi que dans la partie méridionale du Patio 2. Quant à la Place Est, elle continuait d'être utilisée de manière partielle malgré la condamnation de certains passages, par exemple entre les structures longues 5O-2 et 5O-3 (Quiñonez 2015), et des réaménagements. Ainsi, à l'intérieur de 5O-4, la fermeture de la porte située à l'est du mur arrière de l'édifice entraîna le percement d'une nouvelle ouverture à l'ouest (Perla, 2014). Les seuls vestiges matériels datés du Classique terminal découverts au nord de l'Edifice 5O-4 correspondent à des détritus rejetés depuis l'Edifice 5O-5, lequel devait donc être occupé, peut-être de manière intermittente (Perla, 2014). Les espaces « de service » situés à l'arrière de cet ensemble étaient, pour leur part, totalement abandonnés (Escobar, Caal et Lemeur, 2012). La forte baisse d'occupation des lieux considérés comme directement liés à la dynastie régnante du Classique récent (Complexe Ouest et Place Est) et l'absence de nouvelles érections de stèles tendrait à prouver la disparition de la royauté à cette époque, 761 étant la dernière inscription calendaire connue pour le site. Il faut néanmoins préciser qu'aucune trace de violence (destructions de monuments, incendies de bâtiments, corps non inhumés, concentration d'armes) pouvant être liée à la disparition de cette dynastie n'a été repérée dans le site.

Lors de cette Etape V, la Place Río Bec n'a pas connu d'investissements massifs comparables à ceux de la période précédente puisque le Soubassement 6O-4 et la rénovation de la Pyramide 6O-3 n'ont jamais été achevés au Classique terminal (Michelet et Nondédéo, 2012). Il semblerait que la construction de la Structure 6O-18 délimitant la place au sud soit l'unique réalisation de cette étape, cet édifice restreignant les mouvements entre la place et le Complexe Sud adjacent (Hernandez *et al*., 2012). Cette fermeture, conjuguée à un contrôle accru des accès, correspond à un phénomène perceptible dans tout le Groupe B à cette époque. A l'inverse, les complexes résidentiels encadrant cette place ont, pour leur part, connu une occupation maximale au cours du Classique terminal, que démontre la découverte de nombreux dépotoirs, toutes les unités du Complexe Central et du Complexe Sud étant alors habitées (Diaz et Gillot, 2015 ; Diaz et Sion, 2014 ; Gillot, 2014 ; Hernandez *et al.,* 2012 ; Nondédéo *et al*., 2011 ; Sion, 2015a ; Sion, Arnauld et Antillón, 2012 ; Sion, Caal et Diaz, 2013). Pour autant, l'investissement architectural semble y avoir été limité comme dans le reste du Groupe B : des réfections de sols, parfois sous la forme de niveaux de terre battue, de simples réaménagements intérieurs (extension de banquettes, renforcement de jambages de porte), tout au plus la construction de pièces supplémentaires. Mais cette période s'y caractérise surtout par l'édification de murets condamnant certains passages ou limitant les déplacements entre patios. Cela suggère une volonté de contrôle accru de la circulation et un renforcement de la ségrégation sociale entre unités, dans des secteurs qui étaient très peuplés. Finalement, lors de cette Etape V, les seuls programmes constructifs d'ampleur réalisés au sein du Complexe Sud correspondent au Patio 41 et à l'UH 6O-90 (les unités les plus périphériques au sud-est), construits au moins en partie à cette époque (Hernandez *et al.,* 2012 ; Sion, 2013a). L'occupation substantielle de ces complexes au Classique terminal est confirmée par les résultats de plusieurs datations radiocarbones. Celles-ci ont été effectuées dans des dépotoirs localisés au sein des Patios 28 (797-980 apr. J.-C. cal. à 2σ) et 34 (768-894 apr. J.-C. cal. à 2σ), ainsi que dans une cuisine du Patio 22 (856-979 apr. J.-C. cal. à 2σ) (**Tabl. 5.2** ; **Fig. 5.11** et **5.12**). Indépendamment de la phase chrono-céramique, l'étape classique terminale du Groupe B peut être datée 830-1000. Ces résultats signalent une longévité résidentielle classique terminale remarquable pour les Basses Terres Centrales, un aspect important de la prospérité.

Matériel	N° échantillon	Date Radiocarbone BP	Sigma	Intervalles de dates calibrées	Structure / Patio	Contexte	Matériel céramique associé
Jeune branche	UBA-24871 N12-1377	1143±38	(1σ)	CAL AD 779-789 (7,3%)	Patio 28	Dépotoir	*Muuch*
				CAL AD 834-835 (1,1%)			
				CAL **AD 868-972** (91,6%)			
			(2σ)	CAL AD 776-794 (7,7%)			
				CAL **AD 797-980** (92,3%)			
Charbons	UBA-25218 N13-1872	1194±27	(1σ)	CAL AD 776-780 (4,7%)	Patio 34	Dépotoir	*Muuch*
				CAL AD 787-794 (8,4%%)			
				CAL **AD 798-871** (86,9%)			
			(2σ)	CAL AD 725-738 (2,2%)			
				CAL **AD 768-894** (96,6%)			
				CAL AD 930-938 (1,2%)			
Charbons	UBA-24874 N13-2244	1141±27	(1σ)	CAL AD 880-908 (32,2%)	5O-131 (Patio 22)	Cuisine	*Muuch*
				CAL **AD 913-968** (67,8%)			
			(2σ)	CAL AD 777-792 (5,2%)			
				CAL AD 802-845 (10,0%)			
				CAL **AD 856-979** (84,8%)			

Tableau 5.2 : datations radiocarbones liées à l'ultime phase d'occupation du site de Naachtun (Programme de calibration radiocarbone : CALIBREV 7.0.0 (Stuiver et Reimer, 1993) ; Laboratoire : ^{14}CHRONO, Queen's University Belfast)

1.2.6. Etape VI : abandon définitif du Groupe B de Naachtun (fin Muuch, vers 950/1000 apr. J.-C.)

Le processus d'abandon du Groupe B, entamé à la fin de la phase Ma'ax 3 dans le Complexe Ouest, se poursuivit dans les deux autres complexes jusqu'à la fin de la phase Muuch. La progressivité de l'abandon des unités et de la ruine des résidences démontrent que le départ des habitants se fit graduellement. Cette Etape VI correspond à l'abandon définitif du Groupe B dont l'occupation avait débutée au Classique ancien.

L'abandon se traduisit par la condamnation de certaines pièces, voire de certains patios, au moyen de murets et par la réalisation de nombreux rituels de clôture incluant le dépôt d'artefacts et d'ossements humains sur sols. Ces rituels prirent place au niveau de certains lieux de passage des Complexes Central et Sud, alors que d'autres étaient réalisés en lien avec des structures monumentales comme l'Edifice 6O-5 ou le Soubassement 6O-4

autour de la Place Río Bec (Barrientos *et al*., 2015 ; Diaz et Gillot, 2015 ; Diaz et Sion, 2014 ; Michelet et Nondédéo, 2012 ; Sion, 2015a ; Sion, Arnauld et Antillón, 2012 ; Sion, Caal et Diaz, 2013). Par exemple, le Dépôt n°4 a été découvert au pied de l'escalier non terminé de cette dernière structure. Il consistait en deux molettes (l'une en calcaire, l'autre en granite rose) déposées sur le sol à un mètre d'une jarre miniature sans engobe, scellée par un bouchon constitué d'un tesson retouché, renfermant des centaines de perles (n=473) façonnées en *Spondylus americanus* et *Spondylus princeps* (?) (Cotom-Nimatuj, 2013 ; Michelet et Nondédéo, 2012) (**Fig. 5.14**). Concernant le rythme du départ des groupes qui vivaient dans ce secteur, son caractère graduel est suggéré par certaines données stratigraphiques qui montrent que des bâtiments se délabraient alors que les édifices voisins étaient toujours occupés, ces ruines servant parfois de lieu de rejet de détritus domestiques. Cette progressivité se vérifie également par l'identification de dépôts intentionnels post-abandon effectués dans les niveaux de décombres de certaines structures. Une datation radiocarbone (772-902 apr. J.-C. cal. à 2 σ) obtenue dans un contexte de ce type du Complexe Sud corrobore d'ailleurs cette hypothèse du fait de sa relative ancienneté (**Tabl. 5.3** ; **Fig. 5.11** et **5.12**).

Il faut enfin signaler, mais pour une date beaucoup plus tardive, le dépôt d'encensoirs associés à des dents de pécaris juvéniles (n=17) découvert dans la pièce centrale de l'Edifice 5O-5, au nord de la Place Est au cœur du vieil ensemble dynastique partiellement abandonné (Enríquez Ortiz, 2013 ; Michelet et Nondédéo, 2012). D'après les résultats de la datation radiocarbone d'une branche brûlée issue de ce rituel, celui-ci remonterait aux alentours de 1200 apr. J.-C. (1151-1254 apr. J.-C. cal. à 2σ) (**Tabl. 5.3** ; **Fig. 5.11** et **5.12**). Il correspondrait donc à une visite tardive de type « pèlerinage » au Postclassique ancien/moyen et le fait que ce dépôt ait été réalisé directement sur le sol de la pièce, et non dans les décombres, accrédite l'idée que celui-ci a été effectué au sein d'un édifice sinon entretenu, au moins encore pourvu de sa voûte au Postclassique. Cela est envisageable compte tenu de la qualité de la construction et de l'existence d'observations similaires sur d'autres sites, à Caracol par exemple (A. Chase et D. Chase, 2004 : 349-350). Mis à part ce rituel, aucun indice significatif d'occupation du Postclassique ancien n'a été retrouvé sur le reste du site, les quelques fragments d'encensoirs *Chen-Mul-Modelado* découverts en surface ne pouvant pas accréditer l'idée d'une occupation tardive (Walker et Reese-Taylor, 2012 : 68).

Matériel	N° échantillon	Date Radiocarbone BP	Sigma	Intervalles de dates calibrées	Structure / Patio	Contexte	Matériel céramique associé
Charbons	UBA-24873 N13-2408	1169±29	(1σ)	CAL AD 777-793 (17,1%)	6O-16 Est (Patio 32)	Dépôt post-abandon	*Muuch*
				CAL **AD 802-845** (40,5%)			
				CAL **AD 855-893** (40,8%)			
				CAL AD 934-936 (1,6%)			
			(2σ)	CAL **AD 772-902** (84,9%)			
				CAL AD 919-963 (15,1%)			
Jeune branche	UBA-24869 N11-584	860±27	(1σ)	CAL **AD 1163-1214** (100%)	5O-5 (Place Est)	Dépôt encensoirs	/
			(2σ)	CAL AD 1051-1082 (7,9%)			
				CAL AD 1129-1132 (0,6%)			
				CAL **AD 1151-1254** (91,5%)			

Tableau 5.3 : datations radiocarbones liées à l'abandon du site de Naachtun (Programme de calibration radiocarbone : CALIBREV 7.0.0 (Stuiver et Reimer, 1993) ; Laboratoire : ^{14}CHRONO, Queen's University Belfast)

2. SITUATION DU COMPLEXE SUD DANS LE GROUPE B

Le Groupe B est donc constitué de deux espaces à vocation politico-cérémonielle, les Places Est et Río Bec, et de trois ensembles d'unités à patios, les Complexes Ouest, Central et Sud. Ces ensembles sont le résultat de plusieurs étapes constructives principalement datées du Classique récent et correspondent à des regroupements d'unités d'habitat où se rassemblaient des familles vivant en co-résidence et organisées autour de la résidence de la famille à la tête du groupe social dominant, formant une maison sociale (Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2009 : 90-91 ; 2011 : 38).

Au sein du Groupe B, le Complexe Sud est l'objet principal de nos investigations de recherche car il présente une situation particulière, tant au niveau de son développement que de ses relations avec la Place Río Bec qu'il délimite avec le Complexe Central.

2.1. Le développement architectural du Complexe Sud

Le Complexe Sud, comme tout le secteur oriental du Groupe B aux alentours de la Place Río Bec (**Fig. 5.15**), ne connut un véritable essor qu'à partir de la fin de la phase Ma'ax 2 du

Classique récent, jusqu'à un abandon définitif à la fin de la phase Muuch du Classique terminal.

Les unités stratigraphiques datées du Classique ancien et des débuts du Classique récent (Etapes I et II du Groupe B) ne correspondent qu'à des zones d'extraction de pierre nivelées par des niveaux de remblais parfois très épais et à quelques sols de stuc principalement localisés au nord du complexe. Une unique plate-forme basse datée de la phase Balam a été découverte au nord du futur Patio 33 (Hernandez *et al*., 2012 ; Nondédéo *et al*., 2011) (**Fig. 5.3** et **5.4**).

A partir de l'Etape III et de la fin de la phase Ma'ax 2, entre 700 et 750 apr. J.-C., des investissements architecturaux massifs furent réalisés dans la Place Río Bec avec la construction des Structures 6O-3 et 6O-5. Notons l'analogie de 6O-5 avec 5O-5, toutes deux structures publiques de réunion et de réception hors unité résidentielle — mais 5O-5 est au nord de la Place Est d'époque dynastique, quand 6O-5 est au sud de la Place Río Bec, d'époque post-dynastique. D'autres constructions sont alors réalisées dans le secteur, au sud de 6O-5 où les premières unités d'habitat du futur Complexe Sud commencèrent à être aménagées. Ce fut le cas des Edifices 6O-7 et 6O-8, bâtiments principaux du Patio 28, construits au sommet d'une vaste plate-forme en « L » quasiment accolée à l'Ensemble 6O-5. Cette localisation et cette organisation spatiale dénotent assurément la position particulière des habitants liés à l'espace public de la place (voir Chap. 6). Les premières structures des Patios 30 et 32 furent aussi édifiées lors de cette période de forte activité constructive permettant de délimiter physiquement l'espace de la Place Río Bec au sud. C'est également à cette époque que fut bâti l'imposant soubassement supportant les édifices du Patio 43, une unité d'habitat localisée plus au sud apparemment isolée (Hernandez *et al*., 2012 ; Nondédéo *et al*., 2011) (**Fig. 5.6**). Il est clair que des groupes sociaux puissants ont commencé à investir le Complexe Sud en construisant des édifices publics et privés grosso modo à la fin de la présence d'une dynastie royale à Naachtun (740-760).

La grande majorité des édifices et des aménagements associés (sols, soubassements) du Complexe Sud fut construite au cours de la phase Ma'ax 3 (750-830 apr. J.-C.), soit l'Etape IV. Ces travaux impliquèrent la mobilisation d'énormes quantités de matériaux, mais également de main-d'œuvre probablement en provenance d'autres zones d'habitat de Naachtun ou de ses alentours. De fait, les données issues des sondages et des fouilles horizontales plus exhaustives montrent que presque toutes les unités de cet ensemble comportent des niveaux construits datés de cette période (**Fig. 5.7**). Ce lourd investissement

architectural concerna notamment le Patio 28 qui poursuivit son développement avec de nouvelles structures édifiées à l'est de l'unité (voir Chap. 6), ainsi que le début de la construction du Soubassement 6O-4, adjacent à l'ouest à l'Edifice 6O-7 du Patio 28 (**Fig. 5.16**). Au final, le Complexe Sud présentait une organisation spatiale assez lâche en comparaison des deux autres complexes du Groupe B : certains espaces internes comme les Patios 32 et 36 auraient permis de desservir pratiquement l'ensemble des unités ; de nombreuses unités étaient ouvertes sur plusieurs côtés (**Fig. 5.17**). Ceci indique soit un processus d'intégration et de fermeture des unités jamais achevé (exception faite du Patio 28, devenu un quadrilatère très fermé), soit une croissance démographique moindre que celle des deux autres ensembles résidentiels.

Au niveau de l'ensemble du Groupe B, le Complexe Sud présente les plus nombreux indices d'une occupation substantielle au Classique terminal (830-950 apr. J.-C.), par la présence de volumineux dépotoirs, de sépultures mais également des seules réalisations architecturales d'importance pour ce secteur de l'épicentre de Naachtun à l'époque (**Fig. 5.10**). Il s'agit de la Structure 6O-18, au sud de la Place Río Bec (nord du Patio 29) qui renforçait le contrôle du passage vers le Complexe Sud, et de la partie occidentale de l'UH 6O-90[36], dénommée Patio 46 et excentrée au sud-est du complexe. Ces investissements illustrent le fait que ce complexe continua de se développer et sa population de croître lors de la phase Muuch, au moins à ces débuts (Hernandez *et al*., 2012 ; Sion, 2013a). C'est durant cette même période que l'organisation spatiale de certaines unités se modifia. Ainsi, des édifices du Patio 33 Sud connurent un changement complet d'orientation de leurs accès, entraînant le bouchage de certaines portes situées sur la façade nord et la création de nouvelles ouvertures tournées vers le sud et le Patio 34. En parallèle, les accès à ce dernier étaient restreints au moyen de l'élévation de plusieurs murets de blocs. Ces transformations suggèrent que le phénomène de contraction de la population que connaissait la cité se coupla à une ségrégation spatiale et sociale de plus en plus marquée (voir Chap. 7.2).

Enfin, c'est au sein de ce Complexe Sud que des manifestations liées à l'abandon progressif du secteur à la fin du Classique terminal (Etape VI) ont été découvertes en grand nombre et sous des formes très diverses. Il s'agit de dépôts de clôture sur sols au niveau de certains accès, de dépôts intrusifs non scellés dans des sols intérieurs et extérieurs, de dépôts

[36] Malheureusement, cet espace n'est connu qu'à travers un sondage stratigraphique et aucune donnée chronologique n'est disponible concernant la construction du Patio 47 adjacent.

post-abandons dans les décombres de structures en ruine, de réouvertures de certaines sépultures sans réparation des contextes funéraires perturbés ou encore de condamnation définitive des accès à une unité (voir Chap. 6.1.6, Chap. 7.1.6 et Chap. 7.2.6).

Les dynamiques propres au Complexe Sud déduites des études chrono-stratigraphiques montrent que cet ensemble se développa, dans un premier temps, en parallèle de la Place Río Bec avant de voir sa vocation résidentielle renforcée grâce à un afflux d'habitants à la fin du Classique récent dans le Groupe B post-dynastique. Sa population continua à croître au début du Classique terminal contrairement à la plupart des autres secteurs de la cité qui étaient progressivement abandonnés.

2.2. Les liens avec la Place Río Bec

Les unités du Complexe Sud, en particulier le Patio 28, étaient très liées avec le dernier espace politico-cérémoniel aménagé à Naachtun, la Place Río Bec, tant au niveau de l'organisation spatiale que par la concomitance de leur aménagement, symbolisée par la construction d'édifices imbriquant fortement les fonctions privées et publiques. L'Ensemble 6O-5 symbolise cette imbrication des espaces et l'absence de « frontière » claire entre ce qui relevait du domestique/privé et des activités politico-cérémonielles publiques (Bazy, 2013 : 12). En effet, l'édifice principal de cet ensemble architectural, la Structure 6O-5 — analogue en cela à 5O-5 de la Place Est — est constitué d'une longue pièce vide de tout aménagement située au sommet d'un haut soubassement accessible depuis l'espace public de la Place Río Bec par un large escalier, quoique moins haut que celui de 5O-5. Cette place comptait encore plusieurs stèles et autels, érigées à la fin de la phase Ma'ax 2 au pied de la Pyramide 6O-3 (**Fig. 5.15**), outre des stèles lisses sans doute plus tardives érigées à l'ouest de 6O-4. Mais d'autres longues pièces sans banquette étaient également localisées au sud du soubassement et ouvraient, quant à elles, vers l'intérieur du Patio 28, un espace au caractère indubitablement plus privé (voir Chap. 7.1). L'autre édifice monumental de cette place est le Soubassement 6O-4 dont la localisation renforçait la monumentalité du Patio 28, sans pour autant être aussi étroitement imbriqué architecturalement que 6O-5. De fait, cette construction à trois corps de plus de 10 m de haut dominait l'Edifice 6O-7 augmentant ainsi l'impression de verticalité et de massivité de la structure principale de ce Patio 28 vue depuis son entrée est (**Fig. 5.16**).

Enfin, le Complexe Sud était indirectement lié à un autre vaste espace libre de constructions localisé au nord-est du Groupe B et associé à l'UH 5O-141/5P-18, un ensemble de 33 structures et quatre patios (Lemonnier et Cotom-Nimatuj, 2014). Cette place d'environ

4500 m² (75 m E-O sur 60 m N-S) est délimitée au nord et au sud par des alignements de structures basses et étroites. Elle est connectée à la Place Río Bec par l'intermédiaire d'une large chaussée construite, de 18-20 m de large s'étirant sur environ 160 m depuis son extrémité sud-ouest, qu'un autre chemin prolonge vers l'est sur plus d'une centaine de mètres jusqu'au lit d'un *arroyo* saisonnier (**Fig. 5.18**). Les Complexes Central et Sud se trouvent donc physiquement rattachés par la chaussée à cet espace enclos, bon candidat pour une place de marché excentrée. Toutefois, les relations impliquées restent hypothétiques en l'absence de données concernant l'ensemble localisé au nord-est de l'épicentre de Naachtun.

En somme, la Place Río Bec montre des liens forts avec le Complexe Sud et ces espaces connurent des développements parallèles. Cette imbrication concerne en particulier le Patio 28 du fait de l'existence de l'Ensemble 6O-5, équivalent de moindres dimensions à l'Ensemble 5O-5 de la Place Est. En effet, ses multiples pièces ouvrant à la fois vers l'espace public au nord que vers le patio plus privé au sud démontrent l'existence de relations étroites entre les habitants de l'unité principale du Complexe Sud et des édifices directement liés au pouvoir politique à Naachtun. Un processus de substitution de la Place Río Bec à la Place Est lors de la période post-dynastique paraît recevable, ce qui permet de faire l'hypothèse d'un rôle politiquement dominant à Naachtun pour les plus grandes unités du Complexe Sud, dont le Patio 28 que nous avons fouillé. Au nord, les unités du Complexe Central ne sont pas aussi tournées vers la Place Río Bec.

2.3. Une dynamique de développement parallèle à celle du Complexe Central

Les étapes de développement du Complexe Sud ressemblent à celles observées pour le Complexe Central situé au nord de la Place Río Bec, tant au niveau du phasage chronologique que des dynamiques constructives.

Les données disponibles indiquent que les premiers aménagements dans le Complexe Central prirent place au niveau de l'actuel Patio 22, notamment sous l'Edifice 5O-120 qui délimite cet espace à l'ouest. Il s'agissait de divers sols de stuc et de plusieurs sépultures primaires individuelles, tous datés de la fin de la phase Ma'ax 2, vers 700-750, soit l'Etape III du développement du Groupe B (Barrientos, 2015a ; Diaz et Gillot, 2015 ; A. Diaz et I. Barrientos, com. perso. 2015) (**Fig. 5.6**).

La principale période d'investissement constructif a lieu au cours de la phase Ma'ax 3 de la fin du Classique récent (Etape IV), entre 750 et 830 (période post-dynastique), avec l'édification des grands bâtiments délimitant le Patio 22, le plus grand du complexe, puis les

unités voisines. Cela correspond, par exemple, au schéma de développement de 5O-131 et de son extension vers le Patio 26 par l'adjonction de nouvelles pièces ouvertes au nord (Gillot, 2014) (**Fig. 5.7**). L'organisation spatiale compacte du complexe semble indiquer l'existence d'un programme de construction planifié, même si les fortes contraintes topographiques durent également influencer le développement architectural du secteur (**Fig. 5.19**). Le Patio 22 connut les premiers aménagements architecturaux du Complexe Central et en devint la principale unité, une situation démontrée par ses dimensions (environ 450 m²), mais surtout sa localisation au sommet de l'escarpement rocheux et son ouverture sur le Place Río Bec au moyen de portes traversantes à travers la pièce centrale de l'Edifice 5O-136 (A. Diaz, com. perso. 2015). Même si ce dernier n'est pas aussi imposant que 6O-5, une similitude entre Patio 22 et le Patio 28 est manifeste en ce qui concerne la précocité de leur développement et leur relation avec l'espace public adjacent. Mais cela apparaît aussi dans l'importance symbolique de l'Edifice 5O-120 du Patio 22 où certains contextes funéraires furent intégrés à la fondation du bâtiment (sépultures primaires dont les plus anciennes subirent des intrusions tardives), ce qui est également le cas de l'Edifice 6O-7 du Patio 28 (Barrientos, 2015a ; I. Barrientos, com. perso. 2015) (**Fig. 5.20**). Toutefois, cette unité Patio 22 ne présenta jamais la monumentalité du Patio 28 où certaines structures sont construites au sommet de hauts soubassements.

Ce Patio 22, comme les autres espaces du Complexe Central, connut ensuite au cours des phases Ma'ax 3 et Muuch (Etapes IV et V) une occupation qui entraîna de nombreuses modifications architecturales internes (nouvelles banquettes, condamnations de certains accès…) et réaménagements externes (contrôle accru des accès avec la construction de murets notamment). La constitution de dépotoirs ainsi que la réalisation de dépôts rituels et funéraires (sépultures d'occupation, caches sous les sols…), démontrent la notable croissance démographique du groupe qui y vécut. A la fin de cette occupation, certaines transformations radicales eurent lieu, comme l'aménagement d'une cuisine dans l'Edifice 5O-131 voûté (une anomalie) et la condamnation de l'ouverture vers la Place Río Bec en 5O-136 par exemple, indiquent des processus de fermeture et de changement fonctionnel comme dans le Patio 28 (Diaz et Gillot, 2015 ; Gillot, 2014 ; A. Diaz et I. Barrientos, com. perso. 2015).

Lors de l'abandon définitif du Complexe Central (Etape VI), des activités rituelles en lien avec le départ des habitants furent réalisées. Elles ont été identifiées sous la forme d'amoncellements de matériel et de matrices cendreuses contenant souvent des ossements humains, déposés sur les sols des édifices ou dans de petites fosses perforant les sols de stuc.

Ces ultimes activités correspondent également à la condamnation définitive de l'accès à certaines pièces (Diaz et Gillot, 2015 ; A. Diaz, com. perso. 2015). A l'image du Complexe Sud où de telles pratiques ont surtout été identifiées au sein du Patio 28, dans le Complexe Central, elles ont principalement été repérées dans le Patio 22.

Les diverses données obtenues indiquent donc clairement que le Complexe Central se développa selon des dynamiques d'extension et des évolutions architecturales présentant de grandes analogies avec le Complexe Sud. Et cela de manière concomitante avec l'espace public de la Place Río Bec que ces ensembles résidentiels entouraient et partageaient. Leurs positions symétriques de part et d'autre de ce lieu public en font de bons candidats pour un système d'alliance politique au plus haut niveau (voir Chap. 10.2 ; voir Bazy 2010 pour des cas similaires recensés à Chan Chich, Copan, Ceibal et Nakum, tous datés du Classique récent et terminal).

3. LE GROUPE B ET LES DEPLACEMENTS DU POUVOIR DURANT LE CLASSIQUE A NAACHTUN

Le Groupe B correspond au secteur monumental oriental de l'épicentre de Naachtun. Divers indices très significatifs ont été mentionnés quant à la position dans ce groupe du siège du pouvoir des dirigeants de la dynastie royale classique récente, après que celui-ci ait été déplacé depuis le Groupe A, principal secteur politico-cérémoniel de la cité au Classique ancien situé plus à l'ouest (Nondédéo *et al*., 2013 : 125). Au sein même du Groupe B, il apparaît que la localisation du siège du pouvoir politique se déplaça encore au cours du temps.

3.1. Première moitié du Classique récent (600-700 apr. J.-C.)

Le Groupe B n'est une entité spatiale et architecturale bien définie qu'à partir de l'Etape II de son développement, au début du Classique récent (phases Ma'ax 1-2), avec la construction de la Place Est et de la plupart des édifices constituant les unités à patio du Complexe Ouest. Le siège du pouvoir y fut transféré à cette époque depuis le complexe à enceinte du Groupe A (Nondédéo *et al*., 2013 : 126), sans pour autant que les anciens édifices n'aient été totalement abandonnés puisque que le secteur resta occupé jusqu'à la fin du Classique récent (Nondédéo, 2015). La Place Est devint à partir de ce moment le nouveau siège du pouvoir. Elle se présentait comme une place publique délimitée par des édifices

construits au sommet de hauts soubassements, notamment 5O-5, ainsi que par des longues salles à l'ouest (Michelet et Quiñonez, 2014) que l'on suppose avoir servi aux réunions communautaires (Arnauld, 2001). De grands escaliers d'accès facilitaient la circulation notamment avec le secteur résidentiel monumental du Complexe Ouest composé d'une douzaine de patios très agglomérés et aux accès contrôlés.

Les caractéristiques de cet ensemble en faisaient un exemple peu commun de complexe palatial maya de la période classique intégré à des espaces publics (Bazy, 2013 : 12 ; Martin, 2001 : 170-171). De fait, il se distingue des autres complexes palatiaux, par exemple le *Caana* de Caracol (Chase et Chase, 2001), par le nombre d'unités résidentielles et leur variété qui tendent à démontrer qu'elles n'abritaient pas seulement la famille royale, mais également d'autres groupes sociaux. Un exemple similaire existe cependant sur le site de Calakmul où l'ensemble du Groupe Grande Acropole, constitué de 17 patios et considéré comme le palais royal, était imbriqué à des espaces publics au sein du Groupe Ouest (Delvendahl, 2008 : 106-108 ; Martin, 2001 : 175-176 ; Vásquez López, 2014 : 139-140) (**Fig. 5.21**). Il semblerait que ce programme architectural débuta sous le règne de *Yuknoom Ch'een II* (636-686 apr. J.-C.) (Delvendahl, 2008 : 107 ; Martin, 2001 : 186 ; Vásquez López, 2014 : 139-140), ce qui correspond à la période de construction supposée de la Place Est et du Complexe Ouest, alors que Naachtun était peut-être sous la domination politique de son puissant voisin Calakmul (Nondédéo *et al*., 2013 : 125), après le relatif ralentissement d'activité en phase Balam 3 (500/550-600 ; voir Chap. 3.2.3.2).

3.2. Seconde moitié du Classique récent (700-830 apr. J.-C.)

La suite du développement du Groupe B et son extension vers l'est suivirent une dynamique similaire à celle qui prévalut à la création de la Place Est et du Complexe Ouest : translation vers l'est du « cœur » politico-cérémoniel de la cité, création d'un nouvel espace public, la Place Río Bec, et aménagement des regroupements résidentiels monumentaux adjacents, les Complexes Central et Sud. Dans ce cas précis, l'importance des investissements et les transformations engagées sur une durée limitée en font un évènement notable dans l'histoire de Naachtun. En effet, la Place Río Bec en elle-même commença à être aménagée à la fin de la phase Ma'ax 2 (construction de 6O-3 et de 6O-5), parallèlement aux premiers édifices des futurs Patios 28 et 43. Mais la quasi-totalité des autres unités des Complexes Central et Sud fut édifiée au cours de la seule phase Ma'ax 3 (750-830), une période au cours de laquelle furent également entrepris des aménagements dans le Complexe Ouest et

l'Ensemble 5O-5, ainsi que, peut-être, la création de l'hypothétique place de marché situé au nord-est du Groupe B. La rapidité de la construction, pratiquement *ex nihilo,* des deux nouveaux ensembles résidentiels à l'architecture très majoritairement maçonnée ne peut seulement s'expliquer par la croissance naturelle de la population du Complexe Ouest, toujours occupé. Dans le même temps, il apparait clairement que les unités d'habitat dispersées dans la Zone Sud du site, souvent fondées au Classique ancien, connurent un déclin démographique à partir du Classique récent final (voir Chap. 3.2.3.4) : les nombreux sondages réalisés dans ce secteur indiquent qu'une partie des groupes ont été désertés en Ma'ax 3, entre 750 et 830 (Lemonnier, Hiquet et Cotom-Nimatuj, sous presse). Il s'agit d'un phénomène d'abandon partiel et progressif de la zone, repérable grâce à divers dépôts de clôture datés de cette époque, à l'image de ce qui est également observé dans le Complexe Ouest (Nondédéo *et al*., 2013 : 128-129) et le complexe à enceinte du Groupe A (Nondédéo, 2015). Il semble donc logique de penser qu'une partie au moins des groupes sociaux qui vivaient dispersés au sud de l'épicentre se transporta aux alentours de la Place Río Bec, l'intégration des nouveaux habitants se faisant au sein des maisons sociales du Groupe B selon des modalités qui restent à définir, par mariages, clientélisme, domesticité, ou même coercition politique compte tenu de la puissance nouvelle sise sur cette Place Río Bec (Arnauld, Lemonnier et Forné, 2014 ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Lemonnier, 2011). Une forte dynamique existait à cette époque autour de la Place Río Bec qui devint le secteur le plus densément peuplé de la cité. En outre, il faut remarquer que l'investissement architectural concerna principalement le développement des complexes résidentiels au détriment des édifices politico-cérémoniels. En effet, les projets collectifs de construction monumentale comme ceux du Soubassement 6O-4 et de la rénovation de la Pyramide 6O-3 ne furent jamais achevés[37], un fait observé dans d'autres cités à l'époque (*e.g.* La Milpa, Hammond et Tourtellot, 2004 : 294-295 ; Naranjo, Zralka, 2008 : 142). Toutefois, ce désinvestissement dans les projets architecturaux ne deviendra massif qu'en Muuch. En attendant, cette place, avec ses monuments et ses édifices comme la Structure 6O-5 copiant à échelle réduite de l'Edifice 5O-5, se présentait clairement comme le nouveau siège de pouvoir à Naachtun lors de la phase Ma'ax 3 (750-830).

[37] Le fait qu'une partie des matériaux de construction ait été récupérée par les habitants des alentours pour être réutilisée (Aimers, 2003 : 154-155), comme cela est démontré dans d'autres cas (voir chapitres suivants), ne peut pas être exclu. Il s'agit d'une pratique repérée à grande échelle sur le site d'El Mirador par exemple (Hansen, Howell et Guenter, 2008 ; Morales-Aguilar, 2013 ; D. Perla, com. perso. 2015).

Ce phénomène de déplacement du siège du pouvoir au cours du temps est observé dans de nombreux sites à travers les Basses Terres mayas où il est interprété comme le marqueur de changements politiques (Bazy, 2010 ; Michelet et Arnauld, 2006 ; Nondédéo *et al*., 2013 : 125). Dans le cas de l'émergence de la Place Río Bec et des complexes résidentiels associés à environ 125 m à l'est de la Place Est, un faisceau d'indices semble accréditer cette hypothèse d'une forte rupture politique, en rattachant cette dynamique architecturale à une victoire d'ordre militaire. Car de telles opérations de développement architectural ont été observées dans diverses cités comme Tikal, Quirigua ou Caracol suite à un succès guerrier, donc politique (Chase et Chase, 1989 : 16 ; Martin, 2001 : 186). L'hypothèse serait confirmée par la paire de monuments érigés au pied de 6O-3, les Stèles 18 et 19, montrant un couple royal de Naachtun piétinant des captifs originaires de Calakmul, la cité désignée dans les inscriptions par le toponyme *Ox Te' Tun* (Mathews *et al*., 2005 : 670-671) (**Fig. 5.22**). Ce succès militaire et, en conséquence, le renversement d'alliance des dirigeants de Naachtun de Calakmul vers Tikal sont confortés par l'indice de certaines céramiques polychromes (les récipients du type *Central Farm Compuesto* ainsi que ceux du Groupe *Palmar* arborant une iconographie « mexicaine ») récupérés dans des dépôts pillés de la Pyramide 6O-3. En effet, les analyses de pâtes et les études iconographiques associent cette vaisselle au site de Tikal et à la cour de *Jasaw Chan K'awiil 1* (Walker et Reese-Taylor, 2012 : 60) qui régna de 682 à 734 apr. J.-C. (Martin et Grube, 2000 : 44). En outre, les dates attribuées à cette paire de stèles (731/751 apr. J.-C.) inscrivent cet évènement dans une période de l'histoire politique régionale correspondant à la perte d'influence de Calakmul à la suite de ses défaites contre Tikal en 695 et 736 apr. J.-C. puis celles de ses alliés d'El Perú-*Waka'* en 743 et de Naranjo en 744 (Martin et Grube, 2000 : 110 ; 114). Enfin, il faut noter que le glyphe-emblème de la dynastie *Suutz'* réapparaît à Calakmul en 751 apr. J.-C. puis à Oxpemul en 771 (voir Chap. 3.2.4). On peut donc situer vers 730-760 la rupture politique affectant Naachtun impliquant la fin de la domination de Calakmul, la renaissance de la vieille alliance de Naachtun avec Tikal remontant au Classique ancien (voir Chap. 3.2.4) puis la fin de la dynastie royale *Suutz'* sise sur la Place Est, cette dernière et le Complexe Ouest adjacent n'ayant pas été abandonnés pour autant, peut-être encore occupés par la partie la moins puissante de l'ancienne maison royale. Néanmoins, ces événements auraient impulsé la création de la Place Río Bec et le développement (750-830) des deux nouvelles factions alliées des Complexes Central et Sud. Entre-temps le glyphe-emblème *Suutz'* apparaît à Calakmul et Oxpemul, qui se situent non loin de la région Río Bec, une zone identifiée comme la source d'inspiration technique de

l'architecture du Soubassement 6O-4 construit à Naachtun à la même époque (Nondédéo *et al*., 2013 : 132). Une alliance entre certains groupes de cette région avec les nouvelles entités politiques dominantes de Naachtun est alors tout à fait envisageable (Nondédéo *et al*., 2010).

3.3. Classique terminal (830-950 apr. J.-C.)

La dynamique enclenchée dans l'est du Groupe B à la fin du Classique récent se poursuivit au cours du Classique terminal, au niveau démographique, avec une concentration d'une part notable de la population de la cité dans les Complexes Central et Sud dominés par les Patios 22 et 28[38]. Ces unités, sièges des principaux groupes politiques résidant alors dans la cité, continuèrent de se développer, avec notamment de nombreux réaménagements internes qui illustrent la croissance démographique de la population du secteur. La Place Río Bec continua d'être le principal espace public à vocation politico-cérémonielle utilisé au cours de cette ultime phase d'occupation, bien qu'aucun projet architectural monumental n'y fut entrepris ni aucune stèle érigée (sauf peut-être des stèles lisses aux alentours de 6O-4), et que les programmes lancés lors de la période précédente ne furent jamais achevés, signes d'évolutions socio-politiques significatives de la communauté. En outre, ce dynamisme ne concerna peut-être qu'une partie du Classique terminal, ces complexes étant dépeuplés à leur tour peut-être avant les années 1000, alors que le reste du site était en majeure partie déserté. Cet abandon se fit de manière progressive, unité d'habitat par unité, voire dans certaines d'entre elles structure par structure, les départs ayant été le plus souvent marqués par la réalisation de rituels de clôture dont certains prirent la forme d'intrusions dans des sépultures ou de dépôts en lien avec ces dernières, signes que ces activités furent le fait des habitants des unités eux-mêmes et non pas d'intrus hostiles (Barrientos *et al*., 2015 ; Sion, 2015b).

En résumé, le Groupe B se présentait donc au Classique récent et terminal comme un vaste ensemble architectural assez peu commun dans les cités mayas classiques, regroupant des édifices politico-cérémoniels et des espaces résidentiels très compacts et monumentaux, du type de ceux du groupe Grande Acropole de Calakmul (**Fig. 5.21**). Dominant ce vaste

[38] Il faut signaler que les seuls autres tessons du groupe *Palmar* rattachés à une production *tikaleña*, en dehors de ceux liés à la Pyramide 6O-3, ont été découverts dans des contextes datés du Classique terminal et localisés dans le Patio 28 et le Patio 22 suggérant que les groupes sociaux qui y vivaient aient pu avoir des relations particulières avec les dirigeants de Tikal.

ensemble, l'Edifice 5O-5 attenant à la Place Est correspondait au siège du pouvoir de Naachtun jusqu'au déplacement de celui-ci vers la Place Río Bec et l'Edifice 6O-5, son équivalent et substitut tardif. La densité et l'étendue des complexes résidentiels bordant ces espaces publics suggèrent une forte intégration socio-économique entre les groupes co-résidents aux statuts distincts. Ces complexes correspondraient à de grandes maisons sociales hiérarchisées intégrant chacune des dizaines de familles nucléaires, certaines ayant été attirées au cours du temps vers cet épicentre où résidaient les dirigeants. Cette croissance continue entraîna d'abord des réaménagements pour loger les nouveaux résidents, puis la fermeture des espaces lorsque ces regroupements atteignaient un seuil, afin de maintenir une certaine ségrégation sociale dans des secteurs alors très peuplés, et sans doute aussi vis-à-vis du reste de la cité.

Les chapitres suivants portent sur l'analyse de six unités d'habitat du Complexe Sud du Groupe B montrant en détail ces différentes dynamiques et processus, ici rapidement esquissés à l'échelle du Groupe B, et dont on verra la variation subtile d'une unité d'habitat à l'autre. Nos hypothèses concernant l'identité, la prospérité et les stratégies des maisons du Groupe B seront examinées, d'abord au moyen des résultats des fouilles dans les six patios du Complexe Sud (Chap. 6 et 7), notamment par l'étude de leurs dynamiques constructives au cours du temps et de leur place au sein de ce regroupement résidentiel, ensuite au moyen des analyses quantitatives de leurs assemblages mobiliers (Chap. 8 et 9).

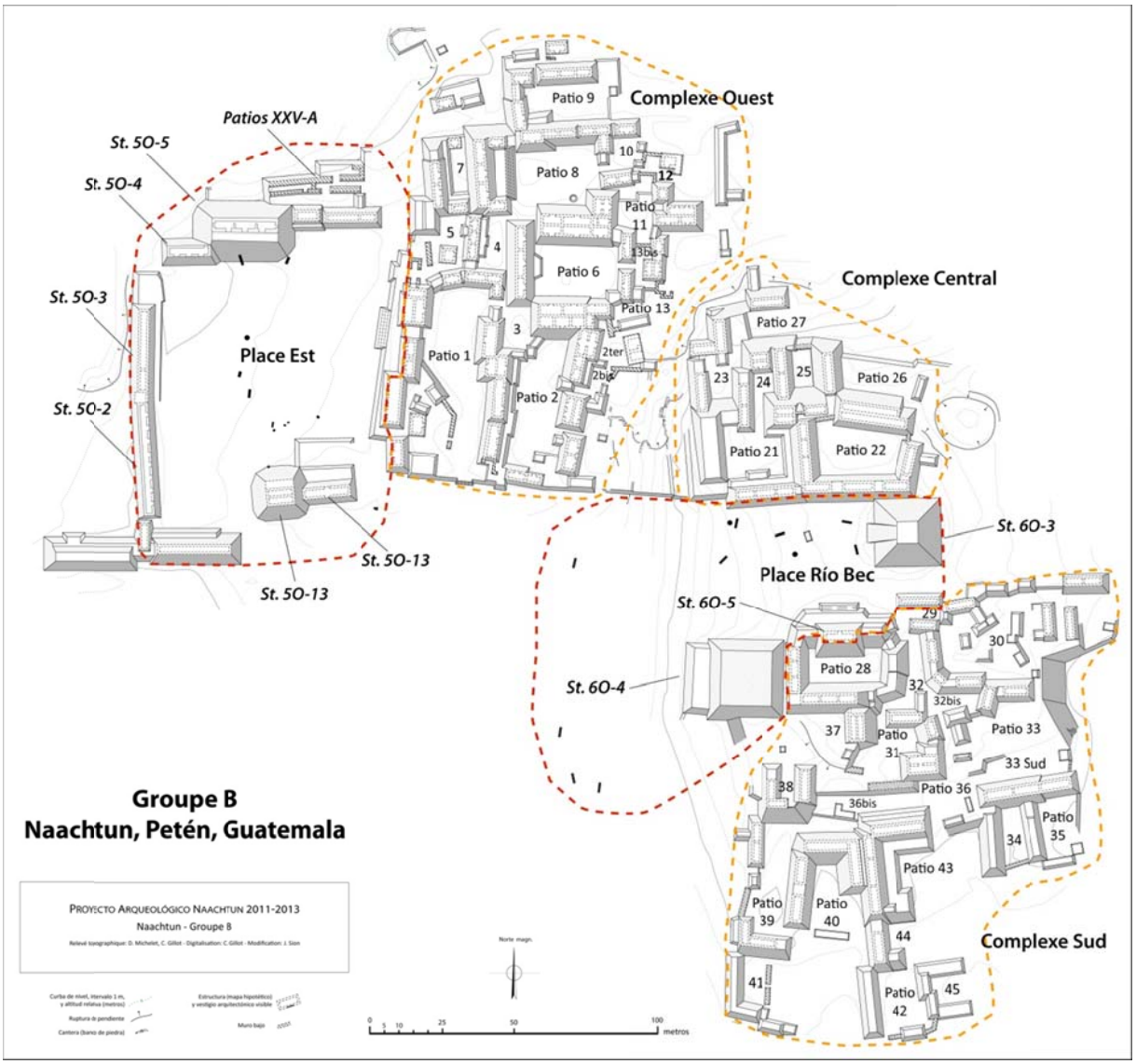


Figure 5.1 : plan du Groupe B montrant les limites des différents espaces politico-cérémoniels (pointillés rouges) ou résidentiels (pointillés orangés), avec la localisation des principales structures monumentales et des groupes à patio, ainsi que des stèles (rectangles noirs) et les autels (cercles noirs) (modifié de Gillot 2013)

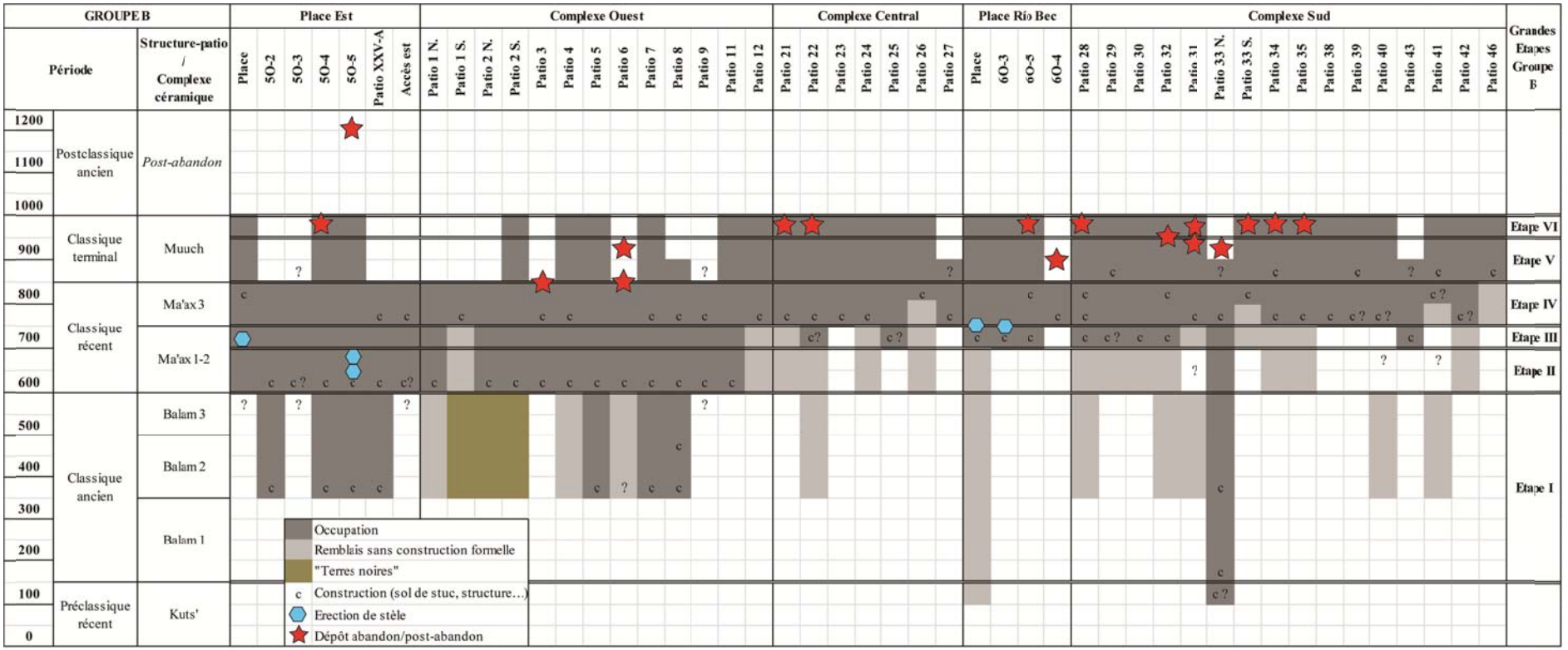


Figure 5.2 : représentation graphique des étapes de construction, d'occupation et d'abandon des différents secteurs du Groupe B de Naachtun. On note que tous les complexes et les deux places publiques semblent occupés, du moins en plein processus de construction, de façon contemporaine en Ma'ax 3 (Etape IV) entre 750 et 830 apr. J.C., après la disparition de la dynastie royale (Sion 2015)

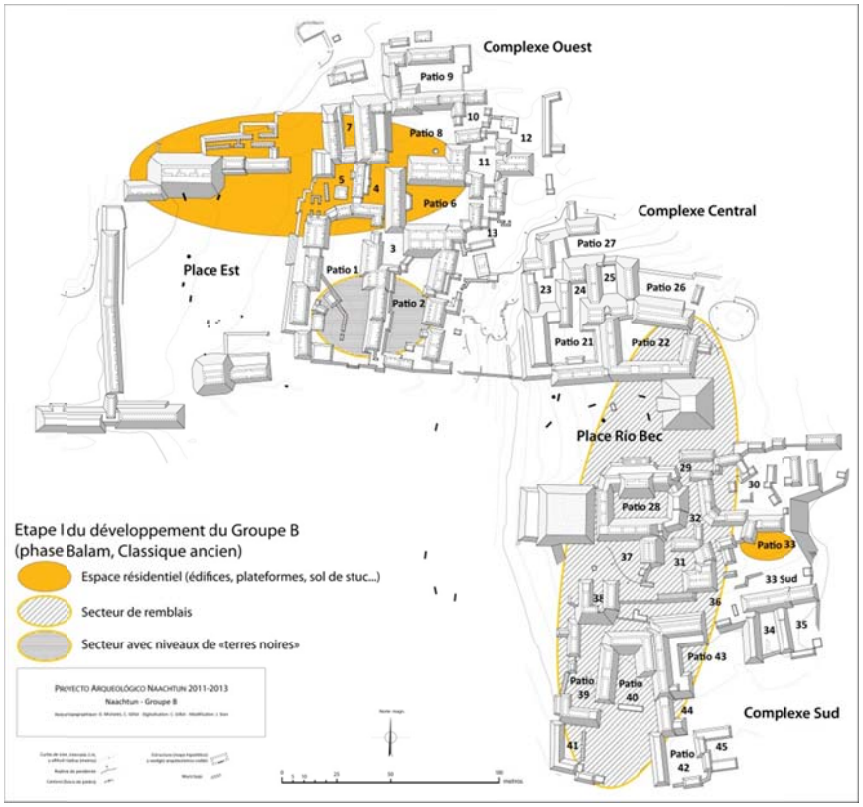


Figure 5.3 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape I de son développement datée de la phase Balam du Classique ancien (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés)

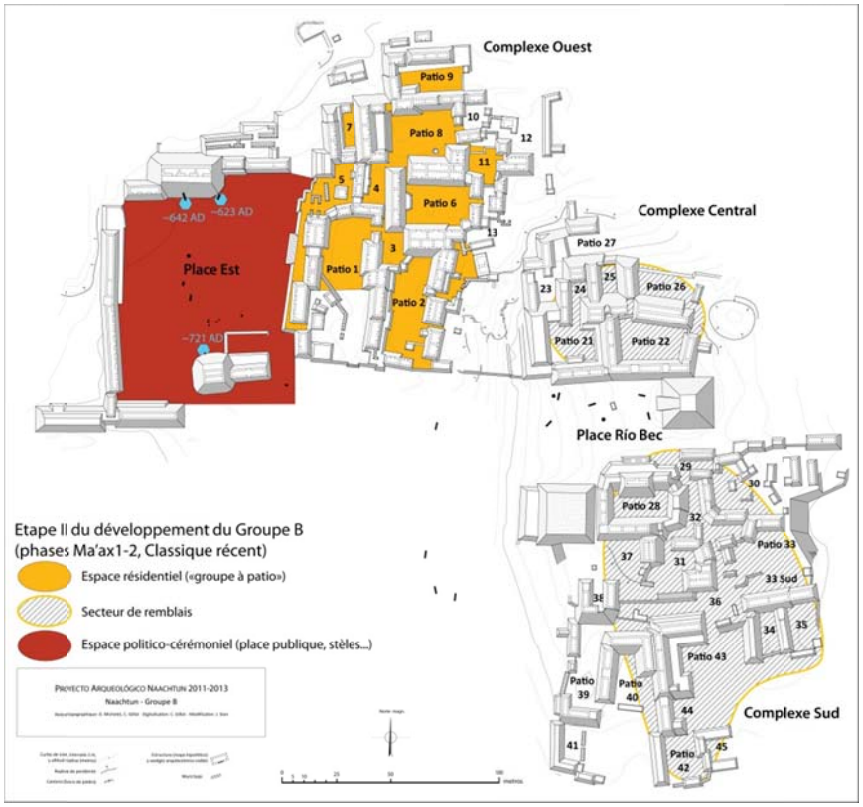


Figure 5.4 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape II de son développement datée des phases Ma'ax 1-2 du Classique récent (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés)

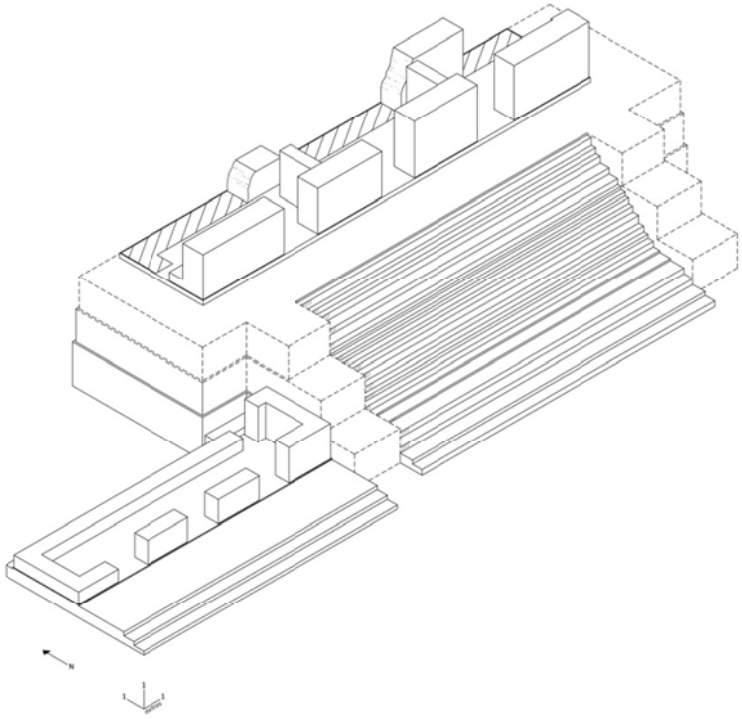


Figure 5.5 : vue isométrique des Edifices 5O-4 et 5O-5 situés au nord de la Place Est du Groupe B de Naachtun (Gillot 2013). L'escalier monumental très large est typique des édifices de réception et de réunion (Demarest *et al*., 2003)

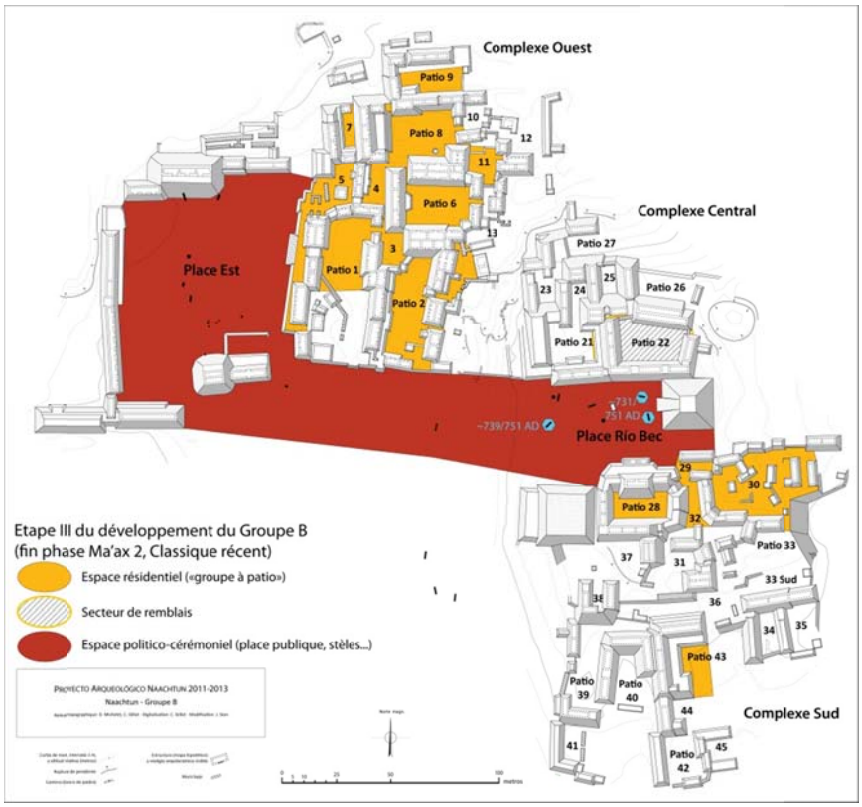


Figure 5.6 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape III de son développement datée de la fin de la phase Ma'ax 2 du Classique récent (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés)

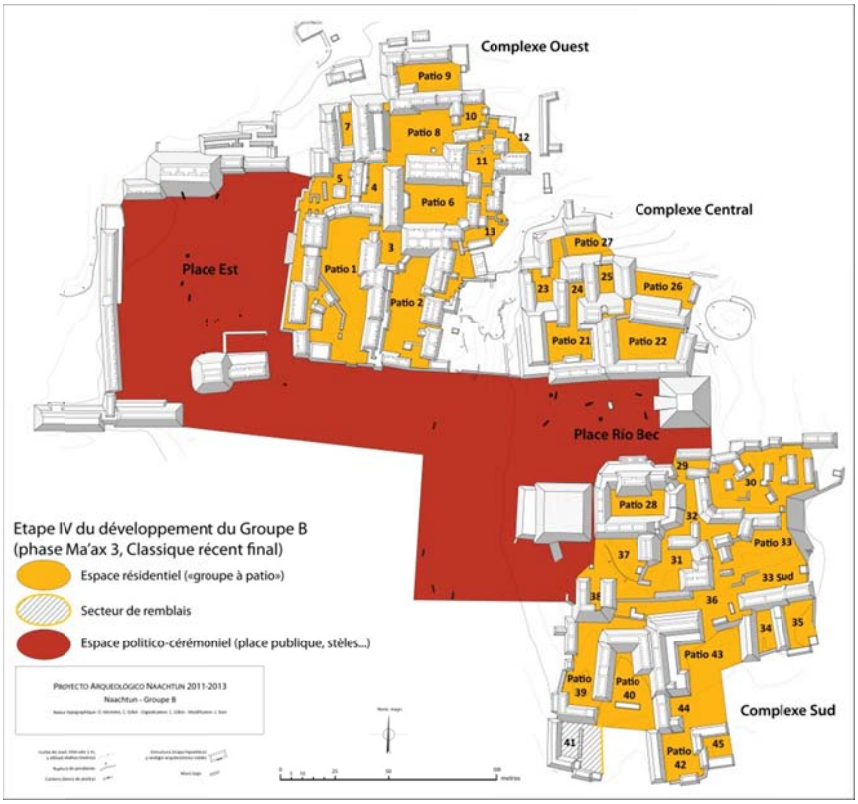


Figure 5.7 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape IV de son développement datée de la phase Ma'ax 3 du Classique récent final (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés)

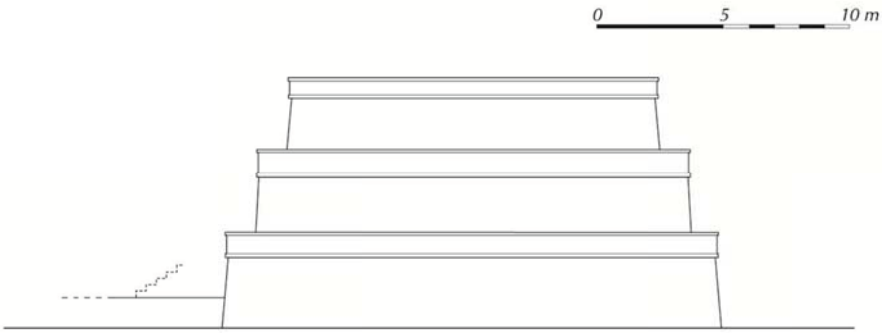


Figure 5.8 : reconstruction architecturale du Soubassement 6O-4 et de son escalier d'accès jamais construit (Michelet 2011)

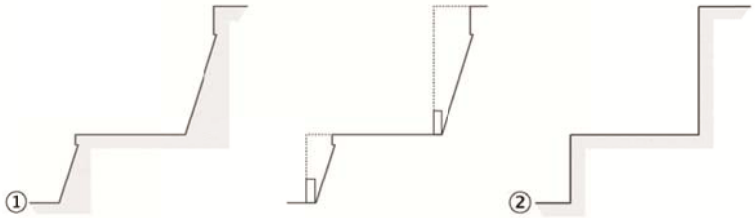


Figure 5.9 : profil des degrés de la Pyramide 6O-3, dans leur version initiale (1) et dans la version remodelée jamais achevée (2) (Michelet 2011)

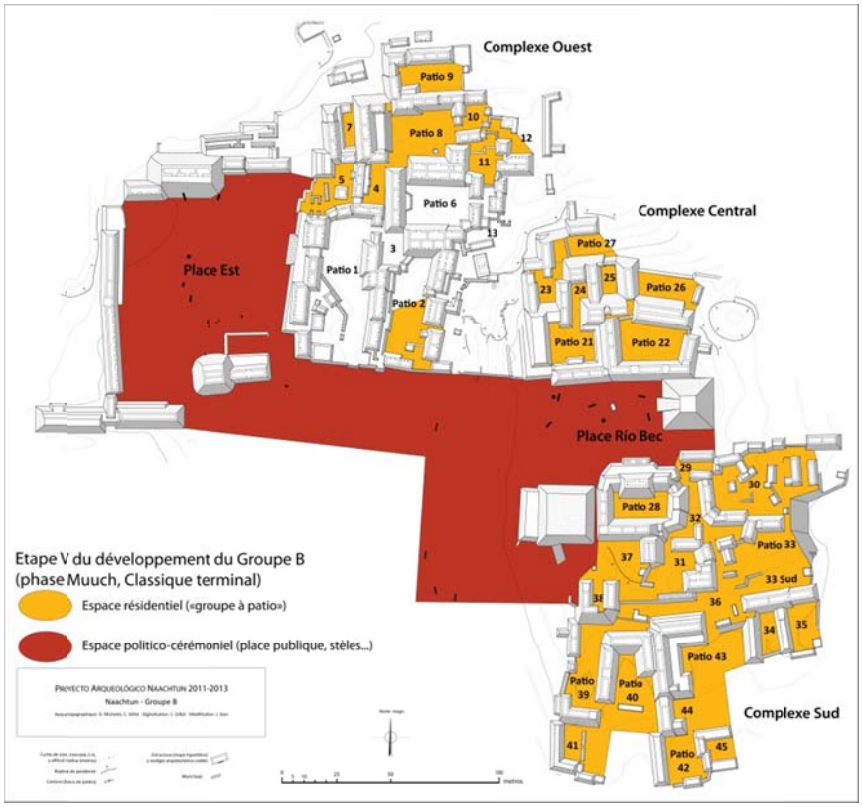


Figure 5.10 : plan du Groupe B de Naachtun lors de l'Etape V de son développement datée de la phase Muuch du Classique terminal (modifié de Gillot 2013 ; les couleurs sont reprises de l'analyse graphique de D. Bazy (2010) : rouge pour les espaces publics, orangé pour les espaces privés)

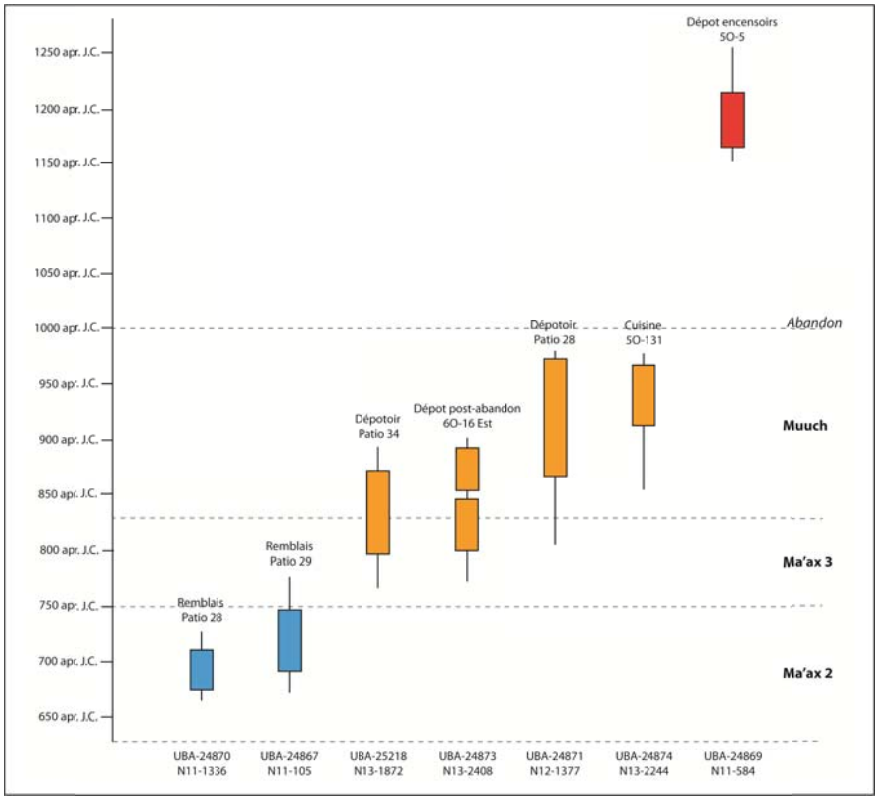


Figure 5.11 : représentation graphique des datations radiocarbones obtenues pour le Groupe B, avec les rangs de dates calibrées les plus probables à 1σ (rectangle) et à 2σ (ligne)

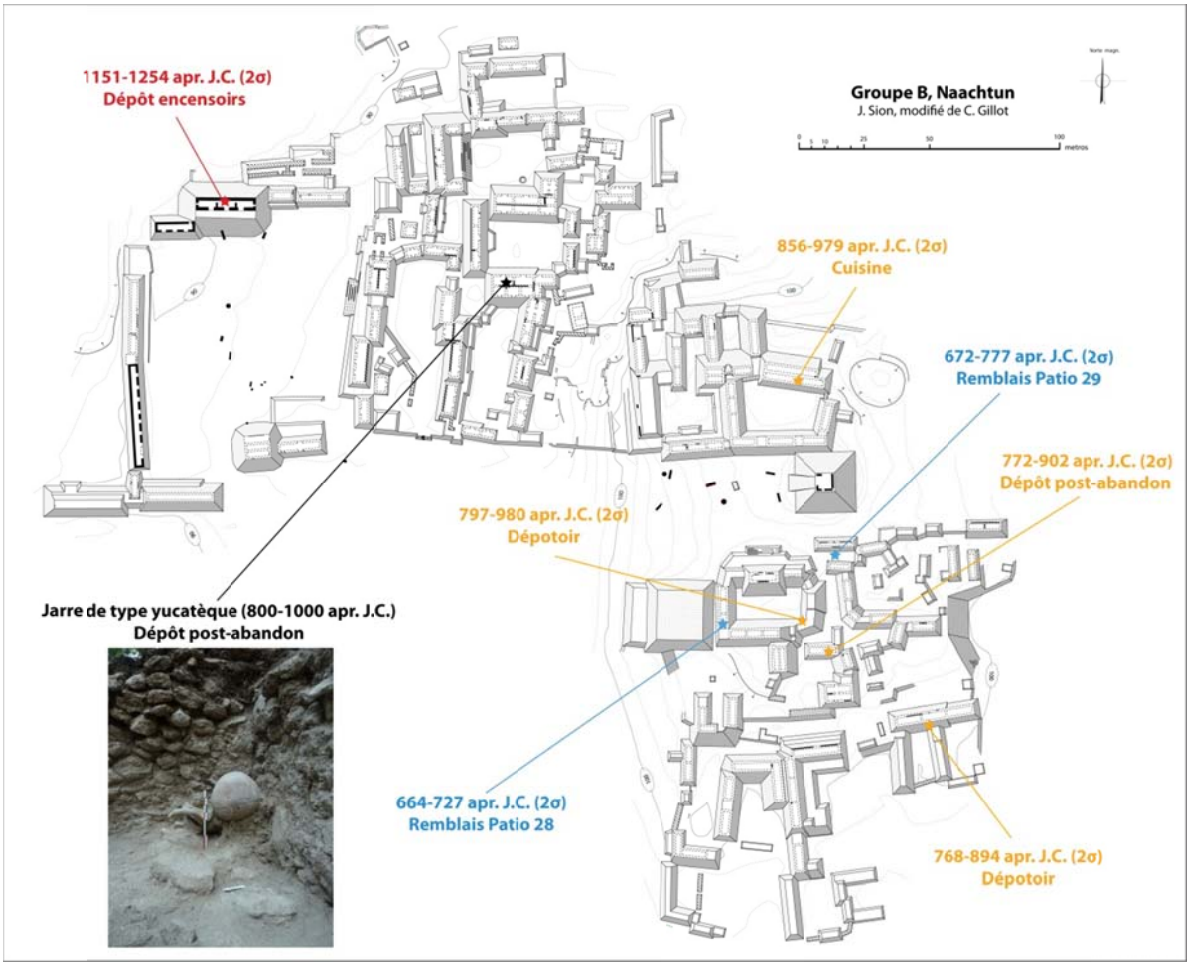


Figure 5.12 : plan du Groupe B avec la localisation des contextes de la fin de l'occupation du site datés par radiocarbone et des dépôts d'abandon (5O-5) et post-abandon dans du Patio 6 (modifié de Gillot 2013)

Figure 5.13 : dépôt post-abandon dans les décombres de 5O-51 d'une jarre complète retournée (a.), un récipient typique du nord de la péninsule du Yucatan réparée à l'aide d'un tesson retouché (b.) (Perla 2014 (a.) ; Mencos 2015 (b.))

Figure 5.14 : Dépôt n°4 composé d'une jarre miniature et de son bouchon, ainsi que de centaines de perles en *Spondylus* (a.) de formes tubulaires (b.), cylindriques (c.) ou rondes (d.) (Escobar 2012 (a.), Cotom-Nimatuj 2013 (b.-d.))

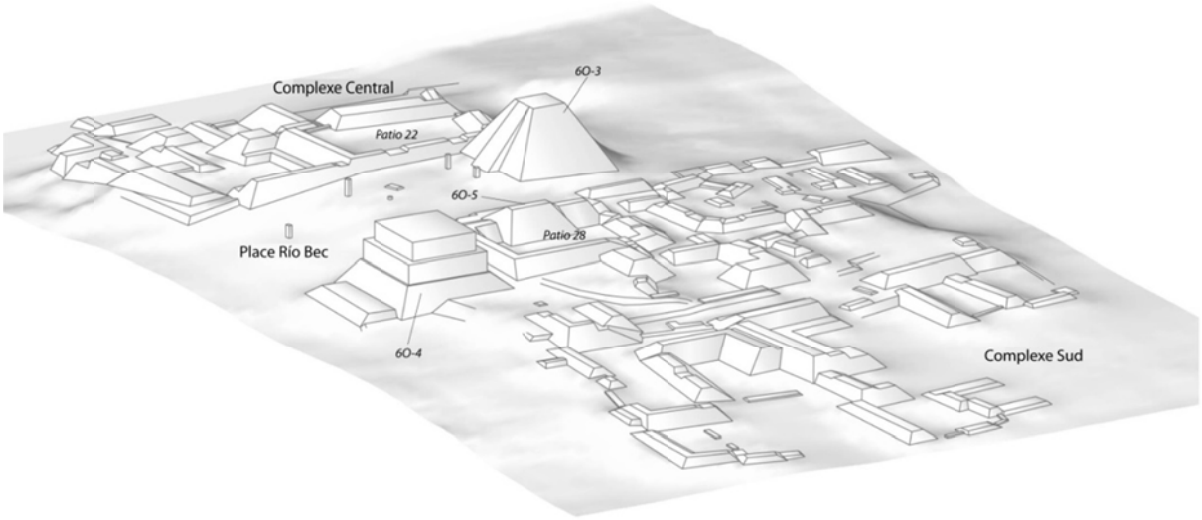


Figure 5.15 : plan isométrique de la Place Río Bec et des Complexes Central et Sud du Groupe B de Naachtun, avec la localisation des principaux édifices et patios (modifié de Gillot 2011)

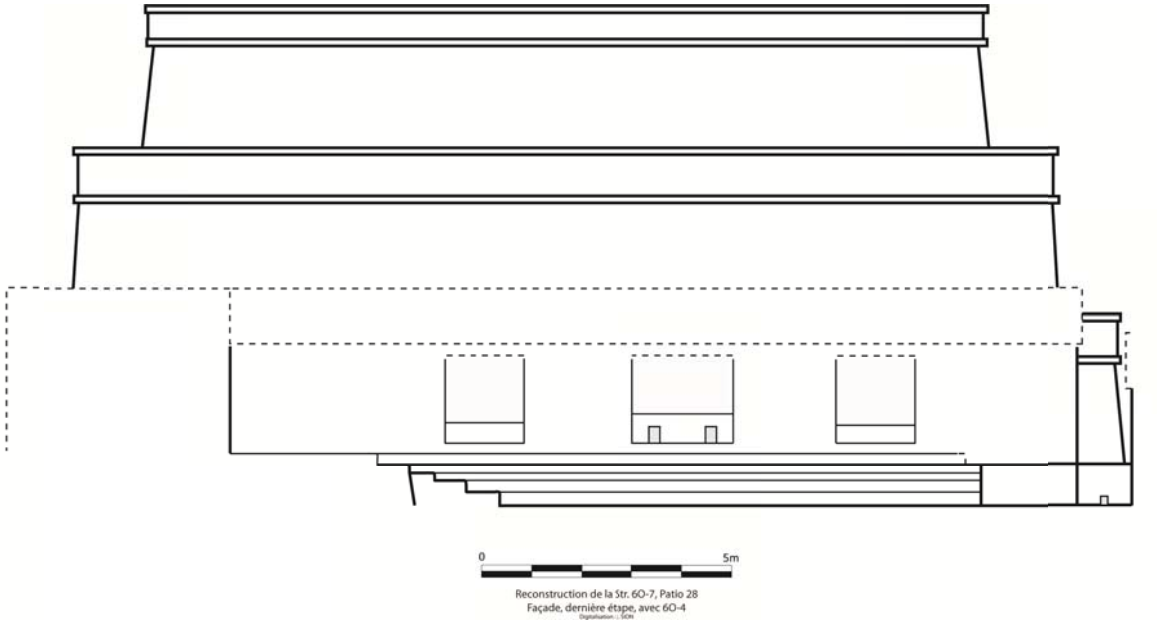


Figure 5.16 : reconstruction architecturale de l'Edifice 6O-7, situé du côté ouest du Patio 28, et du Soubassement 6O-4 en arrière-plan, dont la hauteur et l'aspect massif, même inachevé, renforcent l'effet produit par la façade de 6O-7 (par ailleurs décorée) pour le visiteur entrant dans le Patio 28 depuis l'est

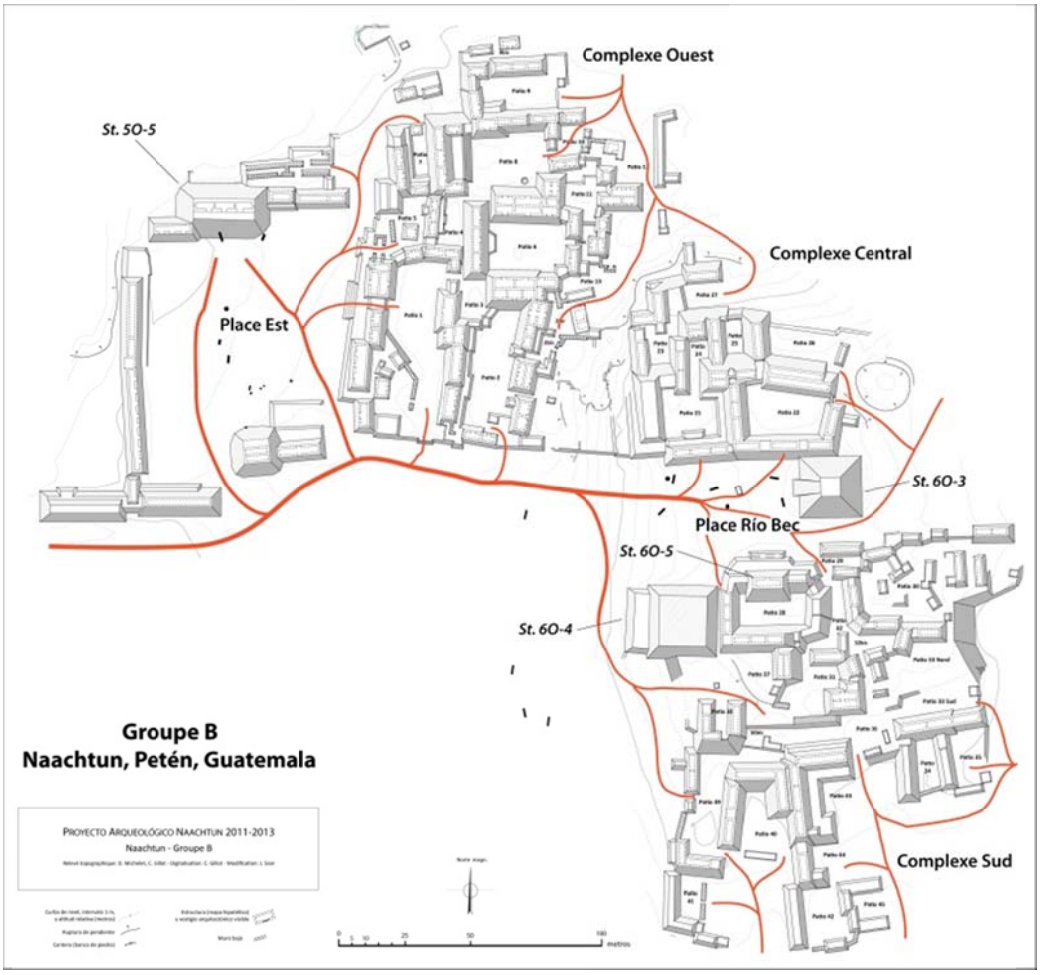


Figure 5.17 : les grands axes de circulation internes du Groupe B (modifié de Gillot 2013)

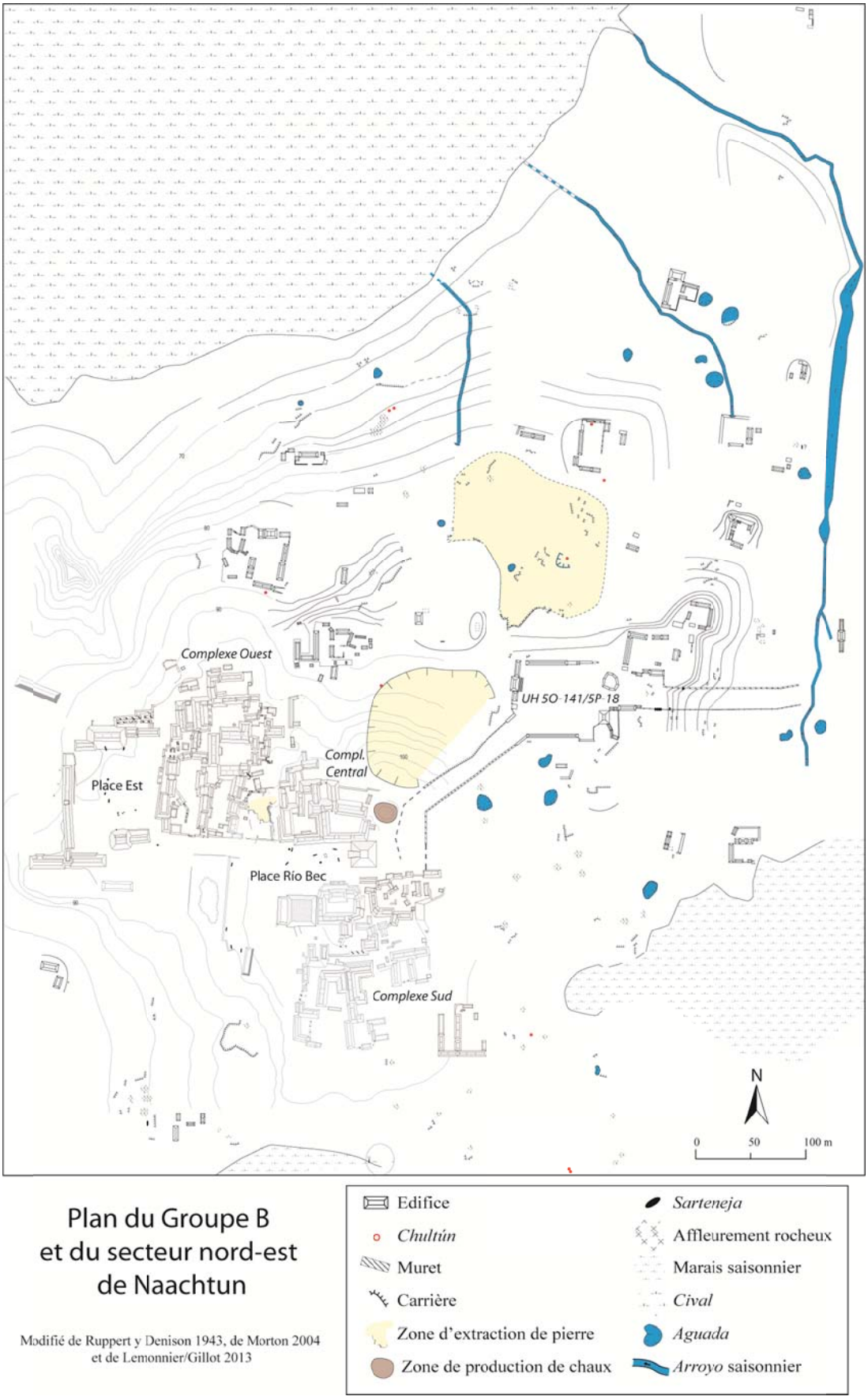


Figure 5.18 : plan du Groupe B et de la Zone Nord-est de Naachtun. A noter la présence de grandes zones de carrières ayant dû servir à la construction du Groupe B (modifié de Lemonnier/Gillot 2013)

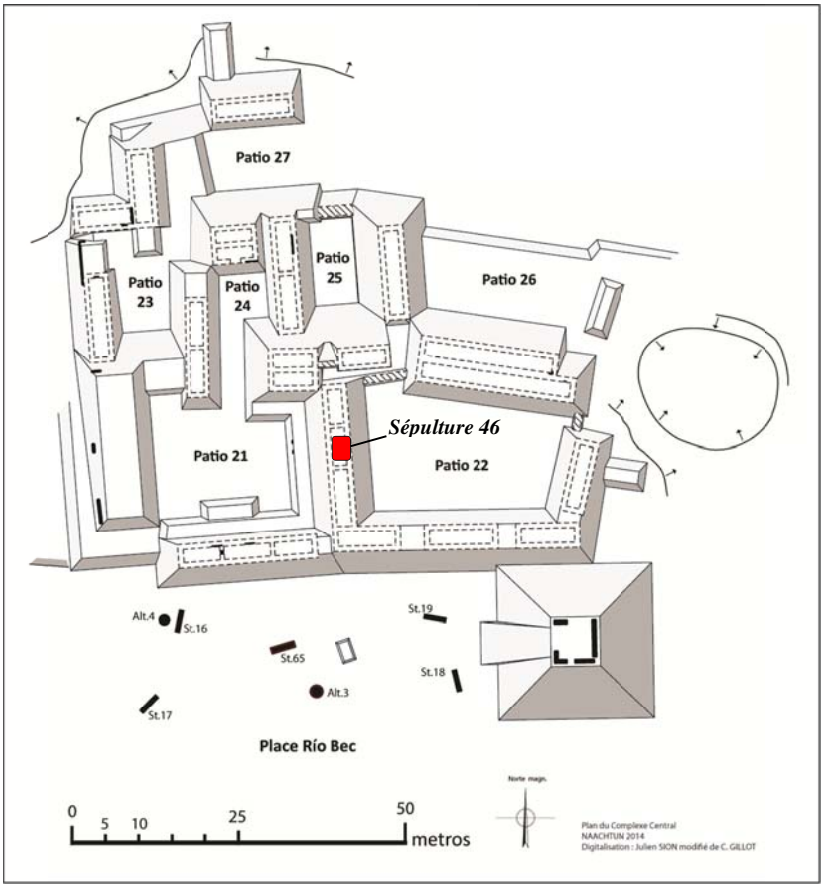
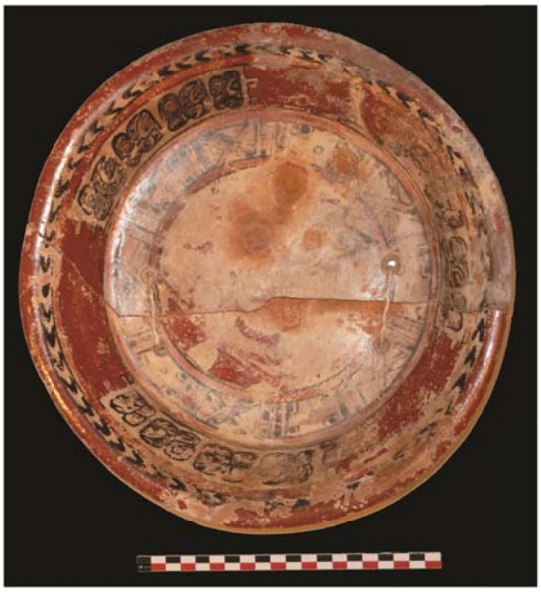


Figure 5.19 : plan général du Complexe Central et de la Place Río Bec avec la localisation des stèles (St.) et des autels (Alt.), ainsi que de la Sépulture 46 (modifié de Gillot 2011)

a.



b.

Figure 5.20 : Sépulture 46, localisée sous les remblais du sol et de la banquette de la pièce centrale de l'Edifice 5O-120 (a.), contenant un plat du type *Zacatal Crema Policromo* déposé sur le crâne du défunt, sans doute lors d'une intrusion postérieure (b.) (Barrientos 2014 (a.) ; Sion 2014 (b.))

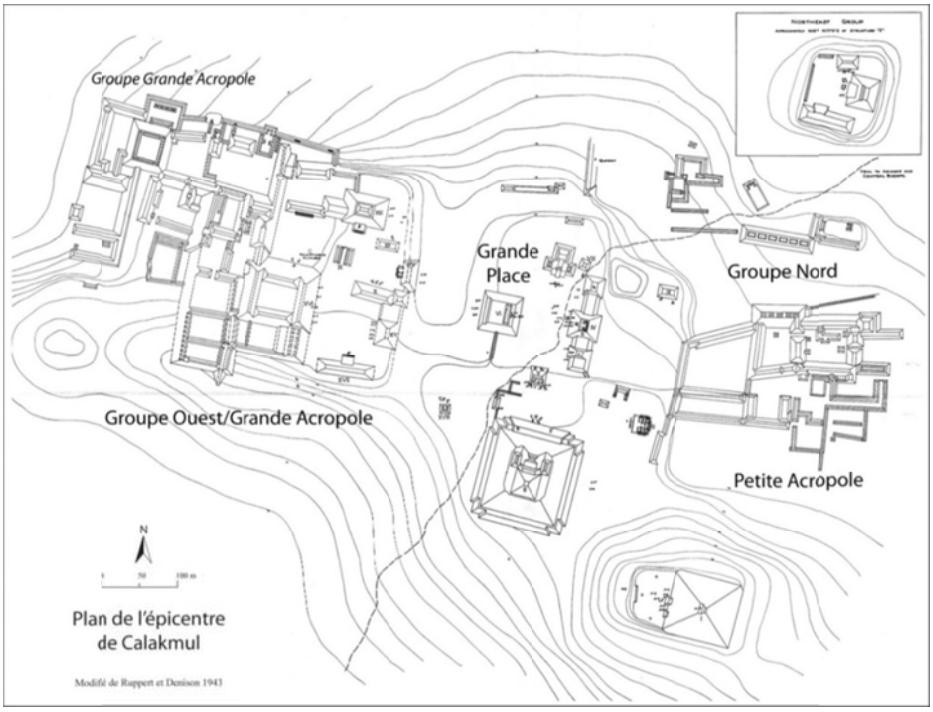
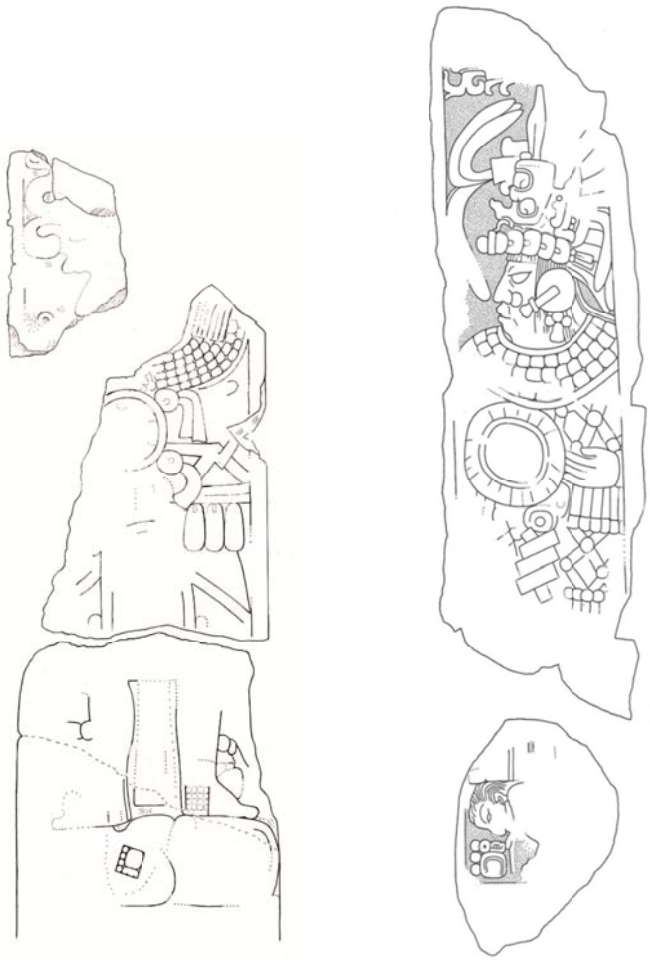


Figure 5.21 : plan de l'épicentre de Calakmul avec la localisation du complexe résidentiel dénommé Groupe Grande Acropole, à l'Ouest du secteur (modifié de Ruppert et Denison 1943)



a. **b.**

Figure 5.22 : Stèles 18 (a.) et 19 (b.) dont la seconde montre une dirigeante de Naachtun piétiner un captif identifié par le glyphe *Ox Te' Tun*, un toponyme désignant Calakmul (Mathews et Parmington, 2005)

CHAPITRE 6
RESULTATS DES FOUILLES HORIZONTALES INTENSIVES DE L'UNITE D'HABITAT REFERENTIELLE

Plan du chapitre

1. Le Patio 28 et ses environs : étude diachronique et spatiale

2. Dynamiques d'occupation de l'UH/Patio 28

Afin d'évaluer les activités et le degré de prospérité socio-économique des habitants de l'épicentre de Naachtun lors de sa dernière phase d'occupation, il était essentiel de disposer de données précises sur les transformations de ces groupes, tant au niveau des assemblages mobiliers que des dynamiques architecturales qui leurs étaient associés. Dans cette perspective, un programme de fouilles exhaustives assez complètes a été appliqué notamment à une unité d'habitat, le Patio 28 et ses alentours, sélectionné comme référentiel au sein du Complexe Sud du Groupe B (**Fig. 4.4**). Ce travail de fouilles visait en premier lieu à identifier les trajectoires d'évolution de cette unité et son organisation interne ainsi qu'à évaluer les investissements architecturaux réalisés et à localiser des dépotoirs domestiques et des sépultures (**Fig. 6.1**).

Ce chapitre décrit les résultats obtenus pour le secteur de fouilles de référence avec le phasage chronologique en grandes étapes de développement et la description des éléments archéologiques associés (structures, sépultures et dépotoirs), depuis les premiers aménagements anthropiques repérés jusqu'à l'abandon définitif de ces unités. Ce phasage est établi sur la base du matériel céramique associé analysé sur la base des complexes chrono-céramiques établis par A. Patiño. Le phasage repose sur les connexions stratigraphiques et architecturales que nous avons observées. Des références chronologiques secondaires sont la qualité des matériaux de construction et les datations radiocarbones, malheureusement trop peu nombreuses. Au-delà, le degré d'interprétation des données de fouilles de ce chapitre porte sur les fonctions des bâtiments, en différenciant essentiellement celles de l'habitat maya classique, vie quotidienne domestique et stockage (« privé »), réception de visiteurs et réunion (« semi-public »). Une synthèse des transformations de l'architecture et de la démographie de l'unité est donnée en fin de chapitre. Au chapitre suivant, les comparaisons effectuées entre les six unités résidentielles fouillées permettront de proposer des interprétations politiques et

socio-économiques plus élaborées, avant de passer aux analyses du mobilier dans les chapitres qui suivront.

1. LE PATIO 28 ET SES ENVIRONS : ETUDE DIACHRONIQUE ET SPATIALE

Le Patio 28 se situe au nord-ouest du Complexe B-Sud (**Fig. 6.1**) : il est formé par les monticules 6O-7 (ouest), 6O-8 (sud) et 6O-9 (est). Cet ensemble vient s'adosser au nord à l'imposante plate-forme portant les structures 6O-5 et 6O-6 ouvrant sur la Place Río Bec (**Fig. 6.2**).

Le programme de fouilles effectué entre 2011, 2012 et 2013 dans ce secteur, soit environ 6 mois de terrain, complété par les données issues des sondages réalisés en 2010 (Chap. 4.2), a permis de reconstituer les différentes phases de construction et d'occupation de cet ensemble architectural depuis les premiers nivellements d'une partie de la zone à la fin du Classique Ancien (Etape 1) jusqu'à l'abandon définitif des structures, à la fin du Classique Terminal (Etape 6). Les informations collectées ont permis également de compléter le relevé du Groupe B (Gillot, Michelet et Sion, 2012) avec la découverte de nombreuses pièces invisibles en surface, notamment au niveau de l'ensemble 6O-5/6O-6 (*e.g.* Hendon, 1992). Nous suivons l'usage du *Projet Petén Norte-Naachtun* consistant, pour le Groupe B, à coder chaque unité résidentielle d'après le patio qui les organise — dans ce chapitre le « Patio 28 » — en supposant que les monticules qui l'entourent témoignent de structures qui ouvraient sur ce patio, lequel était donc partagé à tous points de vue par les habitants. C'est le cas dans le Patio 28, à l'exception de quelques structures adossées à l'est qui ouvraient en fait à l'extérieur. La relation entre les Patios 28 et 32 sera analysée au chapitre suivant. Le Patio 28 constitue un cas d'unité d'habitat assez cohérente et facile à identifier. Les autres unités fouillées sont moins simples (Chap. 7). « Patio 28 » désigne donc une unité d'habitat, alors que « le patio » désigne l'espace central partagé, non construit, de cette unité. Un « ensemble » (généralement codé) est ici une configuration compacte d'une à trois structures contiguës, souvent adossées, construites au même moment ou d'une étape à l'autre ; c'est une sous-division architecturale de l'unité d'habitat.

1.1. Etape 1 : terrassement de la Place Río Bec et du nord du Complexe Sud (phase Balam 2/Ma'ax 1-2, 350-700 apr. J.-C.)

Les plus anciens niveaux aux alentours du Patio 28 correspondent à des remblais qui peuvent atteindre une épaisseur de 1,60 m et permettaient de niveler la surface de la roche-mère, très irrégulière dans cette zone. Il s'agit d'une matrice composée d'un limon gris clair à gris foncé et de petits blocs de pierre, comportant parfois de grandes quantités d'artefacts et de charbons, qui reposait directement sur le substrat calcaire. Cette première étape d'occupation est datée de la période du Classique ancien et de la première moitié du Classique récent, les phases Balam 2 et Ma'ax 1-2 (**Fig. 6.3**). Cette Etape 1 a principalement été localisée dans la partie nord du secteur considéré, au niveau du monticule 6O-5 et de ses environs, en conformité avec ce qui a été observé au niveau des remblais de la Place Río Bec, même si ces derniers présentent du matériel encore plus ancien daté de la phase Balam 1 (voir Chap. 5.2.1). L'ampleur de ce remblaiement et l'abondance du matériel anthropique signalant un recyclage probable de dépotoirs suggèrent que le secteur a été occupé dès cette époque. Toutefois, les constructions, très vraisemblablement résidentielles, devaient être des bâtiments légers pour n'ont laissé que peu de traces une fois démontés et n'ont pu être repérés lors des sondages.

1.2. Etape 2 : construction des premiers édifices et sols stuqués (fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.-C.)

Cette seconde étape de l'aménagement du secteur est datée du Classique récent (fin de la phase Ma'ax 2) et se caractérise par la construction des premiers bâtiments (Chap. 5.2.3). Les niveaux de la phase précédente ont été recouverts par une couche de *sascab* servant alors de sol de construction et par des remblais de pierres et de sédiments épais d'environ 0,35/0,40 m destinés à accueillir les nouvelles structures (**Fig. 6.4**). Ces dernières représentent l'effort constructif le plus important dans ce secteur avec deux grands soubassements et de nombreuses structures associées. Au nord, l'ensemble s'organise alors autour de 6O-5 avec une haute plate-forme couronnée des trois pièces tournées vers la Place Río Bec, ainsi que plusieurs structures supplémentaires accolées au sud et à l'est du soubassement. Au sud-ouest de ce dernier, deux structures sont construites au sommet d'un haut soubassement en « L » délimitant alors le Patio 28 à l'ouest et au sud.

1.2.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Cette seconde étape correspond à la construction de l'Ensemble architectural 6O-5 qui est constitué de trois pièces (6O-5, 6O-5bis et 6O-6) tournées vers la Place Río Bec, associées à des espaces ouverts vers le sud (6O-6 Sud et 6O-7bis) ou vers l'est (6O-6bis). Au sud-ouest de cet ensemble, ce sont les édifices tripartites 6O-7 et 6O-8, situés au sommet d'un haut soubassement en « L », qui sont construits, marquant la véritable création de l'espace désigné comme Patio 28 (**Fig. 6.5** et **6.6**).

1.2.1.1. L'Ensemble 6O-5 et les structures associées

La construction du bâtiment 6O-5, avec son soubassement et les nombreux espaces associés, représenta l'un des principaux investissements architecturaux dans les complexes du Groupe B au cours de cette phase Ma'ax 2. Cet ensemble est constitué d'une grande plate-forme tournée vers le nord supportant trois pièces maçonnés : l'Edifice principal 6O-5 flanqué de deux espaces latéraux, 6O-6 (est) et 6O-5bis (ouest) (**Fig. 6.5**). L'angle sud-ouest de l'ensemble est occupé par les deux pièces de 6O-7bis qui ouvraient au sud. Dans une configuration spatiale symétrique se trouve la pièce 6O-6 Sud dans l'angle sud-est et la 6O-6bis adossée à l'est (**Fig. 6.5**). Cet ensemble partiellement fouillé comporte donc au moins sept pièces lors de cette étape (Michelet et Nondédéo, 2012). Sa proximité avec la Place Río Bec et la nature de l'aménagement des espaces témoignent clairement de la fonction politico-cérémonielle de cet ensemble.

- Le soubassement

La plate-forme se présente comme un soubassement construit avec soin et de grandes dimensions (**Tabl. 6.1**), aux parois légèrement inclinées (**Fig. 6.5**), reposant au moins partiellement sur un sol de stuc. L'accès depuis la Place Río Bec s'effectuait par un escalier central situé dans l'axe de l'Edifice 6O-5 accolé au soubassement et qui comporte cinq marches d'une vingtaine de centimètres de hauteur, dont la dernière correspond au rebord de la plate-forme (**Tabl. 6.1** ; **Fig. 6.7**). Il permet d'atteindre le sommet de cet espace surélevé lui-même rehaussé dans sa partie centrale par une nouvelle petite plate-forme d'une trentaine de centimètres de hauteur adossée à la façade de 6O-5 (**Tabl. 6.1** ; **Fig. 6.7**). Les contremarches de l'escalier principal ont été taillées dans une roche calcaire de très bonne qualité en comparaison avec celles utilisées pour les contremarches de la plate-forme 6O-7/6O-8 ou pour la réalisation de la plate-forme intermédiaire (**Fig. 6.8**).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Soubassement Ensemble 6O-5	36 m max. (E-O)	7,80 m max. (N-S)	1,70 m
Plate-forme intermédiaire	12 m env. (E-O)	4,80 m (N-S)	0,30 m env.
Escalier d'accès soubassement	12 m (E-O)	3 m (N-S)	1,50 m

Tableau 6.1 : récapitulatif des données concernent les dimensions le soubassement de l'Ensemble 6O-5

- L'Edifice 6O-5

Dans l'axe de l'escalier se trouve l'édifice principal de cet ensemble architectural, dénommé 6O-5. Il se présente comme une grande structure orientée est-ouest de plus de 8 m de longueur intérieure pour une hauteur de voûte estimée à environ 4 m (**Tabl. 6.2**). Aucun aménagement n'y a été identifié à l'exception d'une niche de grandes dimensions située dans la paroi sud du bâtiment, dans l'axe de la porte, à une vingtaine de centimètres au-dessus du niveau de sol de la pièce (**Tabl. 6.2**). L'accès à la pièce s'effectue par une large ouverture précédée d'une marche et située dans sa façade nord (**Tabl. 6.2** ; **Fig. 6.7**). La fermeture de cette entrée devait se faire à l'aide de tentures comme l'atteste les deux pierres percées intégrées dans les parois intérieures de l'édifice à 0,64 m de chacun des montants de porte et à environ 0,40 m au-dessus du niveau du sol. A l'extérieur, cet édifice élevé présente une décoration architecturale complexe mêlant blocs de parement sculptés et éléments de stuc en relief figurant des êtres anthropomorphes et zoomorphes avec pour certains des incrustations d'obsidienne marquant les pupilles (**Fig. 6.9**). Ce très riche programme décoratif, totalement ruiné aujourd'hui, et le message iconographique dont il était porteur n'ont pas pu être reconstitués, mais la présence de ces éléments renforçait sans conteste le caractère public de cet édifice tourné vers la Place Río Bec.

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Edifice 6O-5 (extérieur)	9,90 m env. (E-O)	4,08 m (N-S)	/
Edifice 6O-5 (intérieur)	8,60 m env. (E-O)	2,06 m (N-S)	3,80/4 m env.
Porte 6O-5	/	2,28 m	0,24 m (marche)
Niche axiale 6O-5	0,54 m	1 m	1,30 m

Tableau 6.2 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-5 et de ses aménagements intérieurs

- Les Structures 6O-5bis et 6O-6

L'Edifice 6O-5 est encadré par deux structures décalées vers l'avant de la plate-forme, mettant ainsi en valeur l'espace central en formant un décroché au niveau des façades que vient renforcer la présence de la plate-forme intermédiaire (**Fig. 6.7**). A l'ouest, la Structure 6O-5bis correspond à une pièce au sol et aux murs recouverts de stuc, probablement voûtée, construite quasiment de plain-pied avec la plate-forme, la différence entre leurs niveaux de sol respectifs n'étant que de 0,04 m. Cet édifice étroit et allongé, aux dimensions intérieures

inconnues, ouvre au nord vers la Place Río Bec et ne présente apparemment aucun aménagement intérieur (**Tabl. 6.3**). A l'est, par symétrie, se trouve la Structure 6O-6 qui n'a pas été fouillée mais présente vraisemblablement des caractéristiques similaires à celles décrites pour 6O-5bis, si ce n'est peut-être une longueur supérieure (**Tabl. 6.3**). On note d'emblée que ces deux structures, construites a priori selon un plan préétabli, sont étroites et n'ont pas été aménagées pour être habitables, à l'image de 6O-5.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Structure 6O-5bis (extérieur)	Env. 9 m (E-O)	1,47 m (N-S)	/
Structure 6O-6 (extérieur)	Plus de 9 m (E-O) ?	1,47 m (N-S) ?	/

Tableau 6.3 : récapitulatif des données concernant les dimensions des Structures 6O-5bis et 6O-6

- La Structure 6O-7bis

Au nord-ouest du Patio 28, deux pièces entièrement stuquées et voûtées ont été construites à la même période que le grand soubassement de 6O-5 contre lequel elles s'appuient, dans une configuration architecturale mal connue. Il s'agit de la Structure 6O-7bis qui s'organise en « L », avec une pièce occidentale (Pièce 2) orientée nord-sud, et une pièce orientale (Pièce 1) orientée est-ouest (**Tabl. 6.4**). Cette dernière ouvre vers le sud et le patio, alors que la Pièce 2 n'était apparemment pas connectée avec l'extérieur et accessible seulement depuis la Pièce 1 au moyen d'un passage réalisé dans le mur de subdivision (**Tabl. 6.4** ; **Fig. 6.5**). La porte d'accès est située dans la façade sud et seule une marche d'une quinzaine de centimètres de haut sépare cet espace du niveau extérieur (**Tabl. 6.4**). Comme les espaces édifiés au sommet du soubassement et ouvrant sur la place, ces pièces n'ont apparemment pas de fonctions résidentielles, le seul aménagement correspondant à une alcôve de dimensions réduites située à 1,25 m au-dessus du niveau du sol dans la paroi sud[39], entre la porte d'entrée et le mur de division interne (**Tabl. 6.4**).

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Pièce 1 Str. 6O-7bis (intérieur)	8,80 m env. (E-O)	2,60 m env. (N-S)	/
Porte P.1 de 6O-7bis	/	1,45 m	0,15 m (marche)
Niche P.1 de 6O-7bis	0,10 m	0,25 m	0,28 m
Pièce 2 Str. 6O-7bis (intérieur)	5,10 m env. (N-S)	2,05 m (E-O)	/
Porte intérieure 6O-7bis	/	Env. 0,60 m	/

Tableau 6.4 : récapitulatif des données concernant les dimensions de la Structure 6O-7bis et de ses aménagements intérieurs

[39] Des ossements d'un mammifère du genre *Didelphidae*, la famille des opossums (M. Bourdely, com. perso. 2015), y ont été découverts mais il est difficile de dire si ceux-ci sont issus d'une offrande intentionnelle ou d'un animal ayant profité de cette niche comme d'un abri lors de la ruine de la structure.

- Les Structures 6O-6 Sud et 6O-6bis

Adossées au sud-est du grand soubassement de l'Ensemble 6O-5 se trouvent deux pièces construites dans une position semblable à 6O-7bis, mais possédant des accès indépendants (**Fig. 6.5**). La première, 6O-6 Sud, correspond à une longue structure maçonnée et voutée, orientée est-ouest, construite au pied de la plate-forme dans une disposition parallèle à celle de 6O-6. Cette pièce entièrement stuquée ne présente aucun aménagement particulier et ouvre vers le Patio 28 par une porte située au centre de sa façade sud, une marche marquant la limite entre intérieur et extérieur de la structure (**Tabl. 6.5**). A l'est, contre les parois orientales de 6O-6 Sud et du grand soubassement, se trouve la Structure 6O-6bis. Elle correspond à une pièce voûtée et entièrement stuquée, orientée nord-sud ouvrant à l'est, vers ce qui sera ensuite désigné comme le Patio 32, l'accès se faisant par de deux ou trois marches et d'une ouverture de largeur inconnue (**Tabl. 6.5**). Une banquette étroite et peu élevée occupe toute la longueur de la paroi ouest de la pièce (**Tabl. 6.5**). Si la construction de la structure semble être contemporaine de celle de 6O-7bis et 6O-6 Sud, la datation de l'espace surélevé associé est plus difficile à déterminer car aucun sondage n'y a été réalisé. Quoi qu'il en soit, la localisation de cet espace adossé au soubassement et son intégration à l'Ensemble 6O-5, son ouverture sur un espace ouvert à la circulation ainsi que l'étroitesse de sa banquette suggèrent qu'il s'agit plutôt d'une pièce pour la réception et non pas d'un espace résidentiel.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Structure 6O-6 Sud (intérieur)	9 m (E-O)	2 m (N-S)	/
Porte 6O-6 Sud	/	2 m	0,20 m (marche)
Structure 6O-6bis (intérieur)	5 m env. (N-S)	2,25 m (E-O)	/
Banquette centrale 6O-6bis	5 m env. (N-S)	1 m (E-O)	0,37 m

Tableau 6.5 : récapitulatif des données concernant les dimensions des Structures 6O-6 Sud, 6O-6bis et de leurs aménagements intérieurs

1.2.1.2. L'Ensemble 6O-7/6O-8

Le développement de l'Ensemble 6O-5 s'accompagna de la construction des structures 6O-7 et 6O-8, ce qui permit alors de délimiter physiquement au sud et à l'ouest un nouvel espace, le Patio 28 (**Fig. 6.5**). L'édification de ces bâtiments, et de la plate-forme les supportant, correspond à un effort architectural très important, tant au niveau de la main d'œuvre que des matériaux nécessaires à sa réalisation, même si la qualité des constructions

se révèle standard pour le Groupe B. Il s'agit de murs extérieurs soigneusement exécutés à l'aide de grands blocs de parement[40] recouverts d'une couche de revêtement stuqué. En revanche, les parois intérieures se caractérisent par un empilement de blocs aux dimensions plus variables liés par du mortier et recouverts d'une couche épaisse de stuc, le tout maintenant un fourrage intérieur hétérogène. Ces édifices possèdent une vocation publique moins marquée que celle de l'ensemble architectural constitué autour de l'Edifice 6O-5, mais l'importance de la « mise en scène » (soubassement, banquette axiale avec plusieurs niches, vestibule ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 482) et l'investissement décoratif sur les façades en font assurément des lieux de réception privilégiés, associés à des fonctions résidentielles mais peut être seulement dans un second temps de leur occupation (**Fig. 6.10**).

- Le soubassement

Ce haut soubassement aux parois stuquées légèrement inclinées en talus se développe en forme de « L », supportant à l'ouest 6O-7 et 6O-8 au sud (**Tabl. 6.6** ; **Fig. 6.5**). L'accès à la plate-forme depuis le Patio 28 s'effectue par un escalier adossé contre les parois est et nord de cet espace surélevé, à l'exception de l'extrémité nord-est où la volée de marches s'arrête avant la limite nord de la plate-forme (**Fig. 6.11** ; **Tabl. 6.6**). Le ressaut ainsi formé devait sûrement permettre d'accéder facilement aux pièces de la Structure 6O-7bis dont l'entrée se trouve plus bas au niveau de l'angle nord-est du soubassement (**Fig. 6.5**). L'escalier est composé de quatre marches hautes d'une vingtaine de centimètres dont la dernière marche correspond à la partie supérieure du parement du soubassement. Ce dernier, dont la partie supérieure est entièrement stuquée, comporte une plate-forme supérieure d'une vingtaine de centimètres, en très mauvais état de conservation (**Fig. 6.11** et **6.13**).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Soubassement ouest	21,55 m (N-S)	7,70 m (E-O)	0,95 m
Escalier accès soubas. ouest	19,65 m (N-S)	Env. 1,75 m (E-O)	3 x env. 0,24 m (marches)
Soubassement sud	26,95 m (E-O)	8,30 m (N-S)	0,95 m
Escalier accès soubas. est	26,95 m (E-O) ?	Env. 1,75 m (N-S)	3 x env. 0,24 m (marches)

Tableau 6.6 : récapitulatif des données concernant les dimensions du soubassement de l'Ensemble 6O-7/6O-8

[40] Les blocs de parement présentent de dimensions moyennes de 0,45/0,55 m de largeur pour 0,30/0,35 m de hauteur.

- L'Edifice 6O-7

L'aile ouest de la plate-forme soutient l'Edifice 6O-7 qui se présente comme une longue structure orientée nord-sud (**Tabl. 6.7**), entièrement voutée et stuquée. Il est subdivisé en trois pièces distinctes (Pièce 1 au nord, Pièce 2 au centre et la Pièce 3 au sud) toutes accessibles depuis le Patio 28 grâce à des ouvertures donnant vers l'est (**Fig. 6.5** et **6.11**). Plusieurs éléments sculptés ont été découverts lors du dégagement de l'édifice, mais le niveau de destruction des parties hautes de ses murs ne permet pas de comprendre l'organisation exacte du programme de décoration architecturale. Parmi ces éléments, on reconnaît un torse d'homme avec un imposant collier, une tête décharnée avec tenon et un bloc portant la représentation du glyphe *ek'* (« étoile »/ « Vénus » ; Kettunen et Helmke, 2010) dans un cadre rectangulaire bien défini, ce dernier élément devant certainement être incorporé dans une frise de « bande céleste » (**Fig. 6.10**). Cette décoration extérieure, associée à la présence d'une grande banquette centrale comportant de nombreuses niches et à l'existence de passages internes, indiquent que l'Edifice 6O-7 se présente lors de cette étape comme une structure clairement destinée à recevoir les visiteurs qui devaient entrer dans le Patio 28 par l'est et donc en face de 6O-7, en provenance de la Place Río Bec.

La Pièce 1 (nord) est alors un espace dénué d'aménagement intérieur particulier dont la porte d'entrée est excentrée au sud de sa façade orientale, avec un seuil marqué par une marche (**Tabl. 6.7**). Une accroche localisée à environ 1,70 m du jambage nord, à un quinzaine de centimètres au-dessus du niveau de sol intérieur, indique l'existence d'un système de fermeture de l'entrée. Une seconde ouverture située au niveau du mur de division avec la pièce centrale autorise alors la circulation interne entre les deux espaces de 6O-7 et la présence d'une autre accroche à l'ouest de celle-ci permet de compartimenter l'édifice au moyen de tentures.

La Pièce 2 (centre) est l'espace principal de l'Edifice 6O-7, de par sa position, son aménagement intérieur, mais aussi sa large ouverture centrale qui ouvre vers l'est avec une marche marquant la limite entre l'espace intérieur et la plate-forme extérieure (**Tabl. 6.7**). La présence d'un accès latéral, assuré au nord et supposé au sud, permet la circulation entre les différentes pièces de l'édifice depuis cet espace central, avec un cloisonnement possible au moyen des accroches de pierres percées installées près des ouvertures. Dès cette première étape de construction, une banquette centrale entièrement stuquée et réalisée avec soin a été installée contre le mur arrière de l'édifice (**Tabl. 6.7** ; **Fig. 6.11** et **6.12**). Cet imposant espace surélevé d'une hauteur de 0,60 m est alors encadré par deux accoudoirs latéraux légèrement inclinés de 0,65 m de hauteur, renforçant la massivité de cet aménagement. Contrairement aux

banquettes communément rencontrées dans l'aire maya, celle-ci comporte non pas une unique alcôve axiale, mais quatre niches situées en façade et visibles depuis l'extérieur du bâtiment (**Tabl. 6.7** ; **Fig. 6.11**), ainsi qu'à deux aménagements latéraux. La complexité de cet aménagement et la présence d'une sépulture de fondation (voir plus avant) en son sein encadrée par les quatre niches renforcent le caractère particulier de cette pièce sans aucun doute dédiée à la réception et à l'exercice du pouvoir.

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Edifice 6O-7 (extérieur)	16,95 m (N-S)	4,62 m (E-O)	/
Pièce 1 6O-7 (intérieur)	4,05 m (N-S)	2,90 m (E-O)	/
Porte extérieure P.1 6O-7	/	Env. 1,55 m	Env. 0,20 m (marche)
Pièce 2 6O-7 (intérieur)	5,15 m (N-S)	2,90 m (E-O)	/
Porte extérieure P.2 6O-7	/	2 m	0,20 m (marche)
Porte intérieure P.2 6O-7	/	0,75 m	/
Banquette centrale P. 2 6O-7	3,45 m (N-S)	1,40 m (E-O)	0,60 m
Niches axiales banq. 6O-7	0,40 m	0,22 m (ouverture)/0,50 m	0,30 m
Niches latérales banq. 6O-7	0,40 m	0,30 m	0,33 m
Pièce 3-Nord 6O-7 (intérieur)	2,55 m (N-S)	2,90 m (E-O)	/
Porte extérieure P.3 6O-7	/	Env. 1,55 m	Env. 0,20 m (marche)
Porte intérieure P.3 6O-7	/	0,90 m	/
Pièce 3-Sud 6O-7 (intérieur)	1,75 m (N-S)	2,90 m (E-O)	/
Renfoncement P.3 Sud 6O-7	0,20 m	1,65 m	0,90 m min.

Tableau 6.7 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-7 et de ses aménagements intérieurs

La Pièce 3 (sud) présente une configuration relativement différente du reste de 6O-7 du fait de la présence d'un épais mur est-ouest de 0,70 m de largeur qui la subdivise en deux espaces (**Fig. 6.5**). Dans la Pièce 3 Nord est localisée la porte d'entrée, à l'extrémité nord de la façade orientale, et le mur nord devait intégrer un passage intérieur permettant de rejoindre la pièce centrale, à l'image de ce qui est observé dans la Pièce 1. Au sud de ce premier espace, la Pièce 3 Sud dans laquelle on pénètre par un large passage intérieur réalisé au centre du mur de division interne, permet de pénétrer dans la Pièce 3-Sud (**Tabl. 6.7**). Lors de cette Etape 2, le seul aménagement existant dans cette pièce prend la forme d'un grand renfoncement aménagé dans la paroi sud, dans l'axe du passage intérieur, formant un espace stuqué dont la base se situe à 0,46 m au-dessus du niveau de sol de la pièce (**Tabl. 6.7**). Les restes d'une décoration géométrique réalisée au niveau du revêtement de stuc ont été repérés à l'est de cet aménagement atypique de par sa localisation et ses dimensions (bien que de faible profondeur), seulement comparable à la niche présente dans l'Edifice 6O-5. De telles grandes niches face à l'entrée existent à Río Bec, par exemple dans le Groupe D (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 482).

- L'Edifice 6O-8

Au sud, la plate-forme supporte l'Edifice 6O-8 qui se présente comme une longue structure orientée est-ouest (**Tabl. 6.8**), parfaitement à la perpendiculaire de 6O-7, les lignes de blocs de parement des deux façades parfaitement chainées démontrant une construction réalisée d'un seul tenant (**Fig. 6.5**). Ce bâtiment entièrement voûté et stuqué est subdivisé en trois pièces distinctes (Pièce 1 à l'ouest, Pièce 2 au centre et la Pièce 3 à l'est), toutes accessibles depuis le Patio 28 grâce à des ouvertures donnant vers le nord (**Fig. 6.13**). A l'image de 6O-7, quelques blocs sculptés qui ornaient la façade de l'édifice ont été retrouvés lors des fouilles, mais là encore, l'état de conservation du bâti n'a pas permis de comprendre la nature exacte du programme décoratif. Ces éléments sont, de nouveau, un torse d'homme portant un collier, ainsi qu'un bloc rectangulaire décoré d'une croix de Saint-André qui devait se situer dans une représentation de « bande céleste » (**Fig. 6.25a**). Les décorations de façade de 6O-7 et 6O-8 signalent ces résidences comme des lieux de primauté sociale et/ou politique à Naachtun, avec peu d'indices d'activités purement domestiques en leur sein rattachées à cette étape.

La Pièce 1 (ouest) ne présente pas d'aménagement intérieur particulier lors de cette première phase constructive du bâtiment. La porte d'entrée, légèrement excentrée à l'est de la façade de la pièce, est précédée d'une marche d'accès d'une vingtaine de centimètres de haut (**Tabl. 6.8**).

La Pièce 2 (centrale) est dotée d'une porte d'accès, légèrement excentrée vers l'ouest et précédée d'une marche, dont le montant du jambage oriental présente une niche circulaire d'une vingtaine de centimètres de diamètre appartenant sans doute à un système de fermeture (**Fig. 6.13** et **6.14**). Comme en 6O-7, cette pièce centrale reçut dès sa construction une banquette pratiquement quadrangulaire dans son angle sud-est, ce qui rendait cet aménagement peu visible depuis l'extérieur et donc probablement moins lié aux fonctions de réception des visiteurs, ce que semble démontrer également la simplicité de son aménagement (**Tabl. 6.8** ; **Fig. 6.5**).

La Pièce 3 (est) ne présente, quant à elle, aucun aménagement intérieur lors de cette Etape 2. L'accès s'y fait par une porte excentrée à l'ouest de la façade et précédée d'une marche d'accès marquant le seuil de l'entrée (**Tabl. 6.8**).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Edifice 6O-8 (extérieur)	22,35 m (E-O)	4,45 m (N-S)	/
Pièce 1 6O-8 (intérieur)	6,70 m env. (E-O)	2,95 m (N-S)	/
Porte P.1 6O-8	/	1,60 m	0,20 m (marche)
Pièce 2 6O-8 (intérieur)	5,90 m (E-O)	2,95 m (N-S)	/
Porte P.2 6O-8	/	2,05 m	0,20 m (marche)
Banquette centrale P. 2 6O-8	1,90 m (E-O)	1,46 m (E-O)	0,59 m
Pièce 3 6O-8 (intérieur)	6,10 m (E-O)	2,95 m (N-S)	/
Porte P.3 6O-8	/	1,60 m	0,20 m (marche)

Tableau 6.8 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-8 et de ses aménagements intérieurs

1.2.1.3. La Structure 6O-32

Cette structure n'est connue que de manière très partielle. Il s'agit d'une pièce voûtée orientée nord-sud marquant la limite entre les Patios 30 à l'est et 32 à l'ouest (**Fig. 6.5** ; **Tabl. 6.9**). L'accès à cet espace s'effectuait par une porte ouvrant à l'ouest sur un large espace de circulation stuqué (futur Patio 32). Les données disponibles ne permettent pas de savoir s'il s'agit d'une grande pièce indépendante ou de l'espace central d'un édifice tripartite, ni si des aménagements intérieurs y ont été construits, ce qui limite grandement l'interprétation des fonctions liées à cette structure. Au moins peut-on avancer qu'elle forme la limite orientale la plus ancienne du Patio 28, lui donnant une envergure supérieure à celle que l'unité aura dans les étapes ultérieures avec la nouvelle limité constituée de l'Ensemble 6O-9.

	Longueur	Largeur	Hauteur
6O-32 (intérieur)	2 m min. (N-S)	1,50 m min. (E-O)	/
Porte	/	1,65 m	0,20 m (marche)

Tableau 6.9 : récapitulatif des données concernant les dimensions de la Structure 6O-32

1.2.2. Les sépultures : caractérisation archéologique et ostéologique

Les fouilles intensives au sein des divers édifices, notamment les sondages réalisés dans les aménagements intérieurs, n'ont révélé la présence que d'une seule sépulture liée à cette seconde étape constructive rencontrée dans la pièce centrale de l'Edifice 6O-7.

1.2.2.1. La Sépulture 31

Les sondages réalisés dans la pièce centrale de 6O-7 ont mis au jour une sépulture intégrée à la première étape de banquette (**Fig. 6.5**). Elle se présente comme un espace aménagé au sein des remblais de la banquette centrale, entre la paroi ouest de la structure (mur arrière) et un muret de contention interne qui correspond à la paroi du fond des deux

niches latérales (**Fig. 6.15**). Cet espace orienté nord-sud possède des dimensions de 1,60 m de longueur pour une largeur allant en se réduisant (0,45 m en partie supérieure et 0,35 m au fond de la fosse). Le corps du défunt (**Tabl. 6.10**) reposait directement sur le remblai de la plate-forme et était recouvert par un niveau d'une épaisseur de 0,25 cm composé de petites pierres calibrées (10-15 centimètres de diamètre). Cet espace fut définitivement scellé par la surface stuquée de la banquette. L'absence de traces rattachées à une intrusion postérieure permet d'affirmer qu'il s'agit d'une sépulture de fondation intégrée dans les remblais de la banquette lors de l'édification de la structure. De plus, la localisation de l'inhumation sous la banquette de la pièce centrale du principal bâtiment du Patio 28 renvoie à l'idée « d'ancêtre » associée à la fondation de certains édifices résidentiels.

Sép. 31	**Etat de conservation**	**Type d'inhumation**	**Position du corps**	**Orientation de l'individu**
	assez mauvais	primaire, individuelle	décubitus dorsal étendu, bras le long du corps	NS, tête au N
	Age	**Sexe**	**Déformation crânienne**	**Mutilations dentaires**
	adulte	indéterminé	déformation de type tabulaire-oblique	mutilations de type B4

Tableau 6.10 : récapitulatif des données concernant le défunt de la Sépulture 31 (fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.-C.)

Le mobilier funéraire accompagnant ce défunt comporte un bol du type *Tinaja Rojo* placé à l'envers au niveau du coude gauche, ainsi qu'une concentration de cendres à l'est du genou gauche (**Fig. 6.15** et **6.16**). La sobriété du mobilier accompagnant ce « fondateur » est à noter.

Les analyses ostéologiques ont permis de mettre en évidence des signes d'infections et de carences nutritionnelles ayant entraîné des lésions dentaires et osseuses. Il s'agit de données peu caractéristiques de stress alimentaire que l'on retrouve sur l'ensemble de la population étudiée dans le Complexe Sud. Le défunt présente également des caries illustrant la mauvaise santé buccale de l'individu, en lien avec son alimentation.

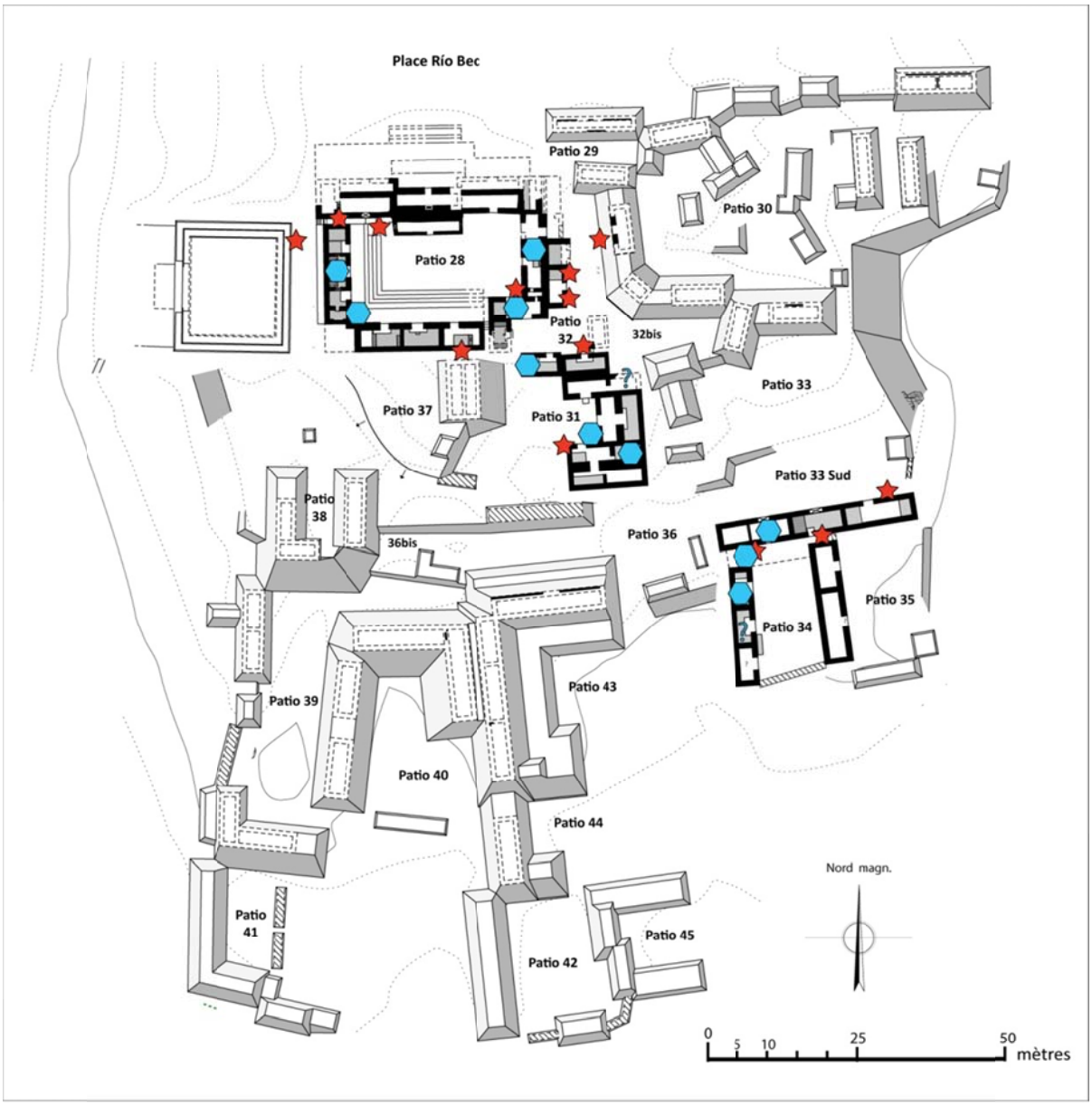


Figure 6.1 : plan du Complexe Sud du Groupe B de Naachtun montrant l'ensemble des secteurs de fouilles horizontales, avec la localisation des dépotoirs et des sépultures (modifié de Gillot 2013)

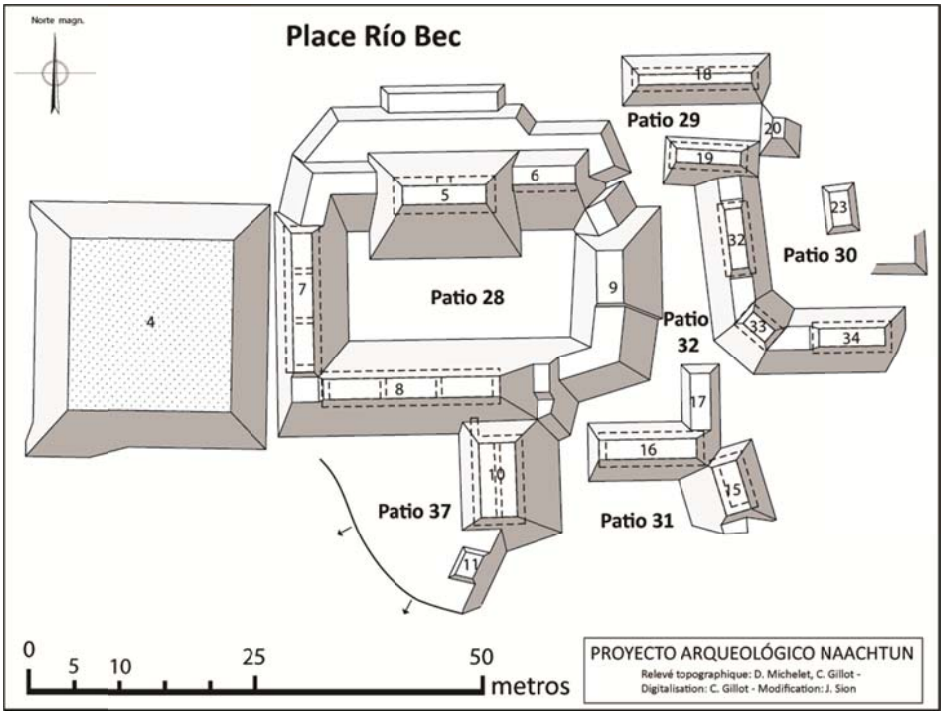


Figure 6.2 : plan du Patio 28 et de ses alentours dans le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun, avant la réalisation des fouilles horizontales exhaustives (modifié de Gillot 2013)

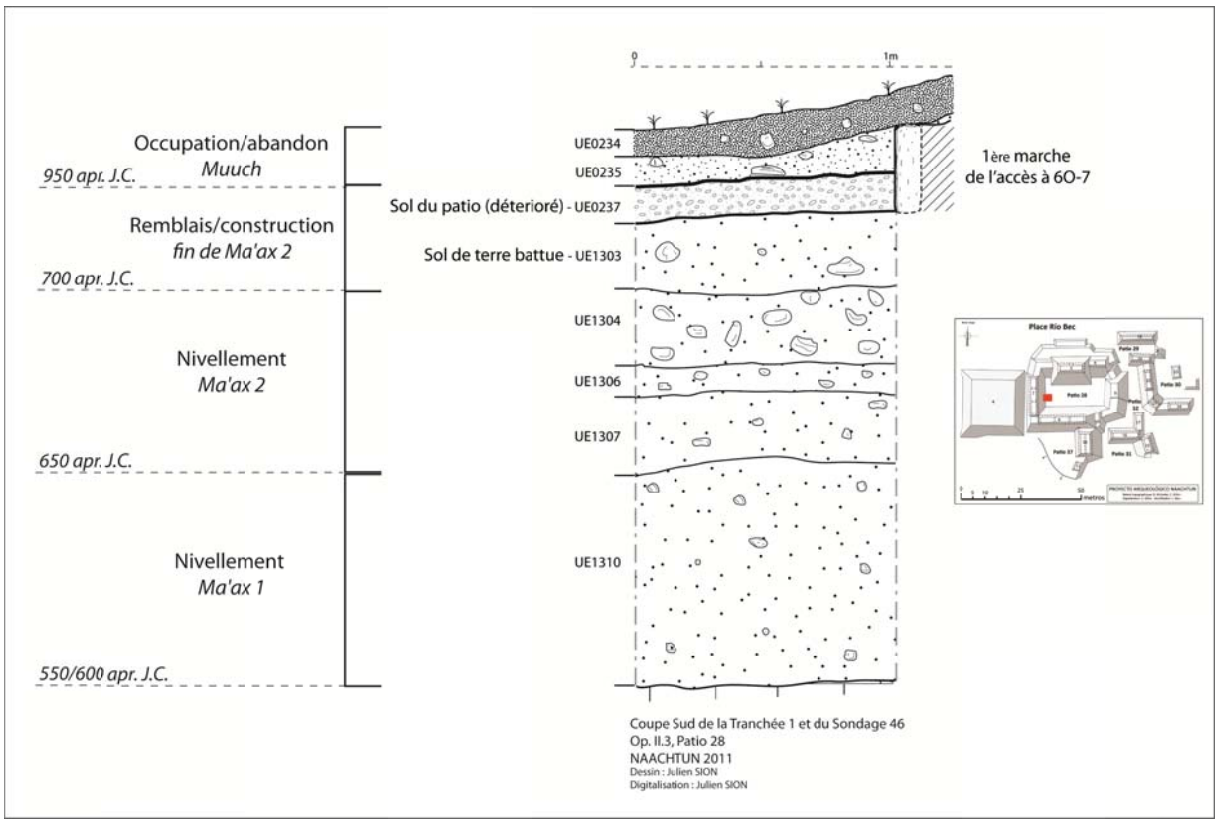


Figure 6.3 : coupe sud du Sondage 46/Tranchée 1 de l'Op. II.3, réalisé au pied du système d'accès à l'Edifice 6O-7, avec des niveaux de remblais datés des phases Ma'ax 1 et Ma'ax 2 (350-700 apr. J.C.) par la céramique (modifié de Sion 2011)

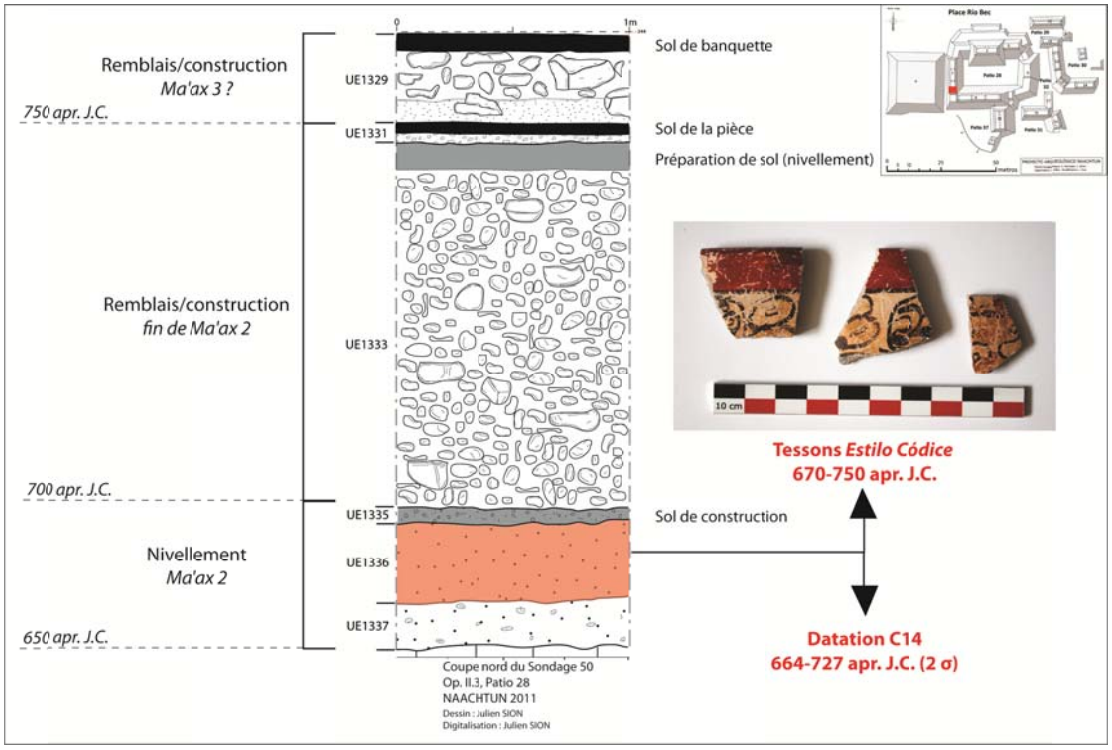


Figure 6.4 : coupe nord du Sondage 50 de l'Op. II.3, réalisé dans la Pièce 3-Sud de l'Edifice 6O-7, avec identification du niveau de remblais daté de la phase Ma'ax 2 (650-750 apr. J.C.), par la céramique comme par les analyses radiocarbones (modifié de Sion 2011)

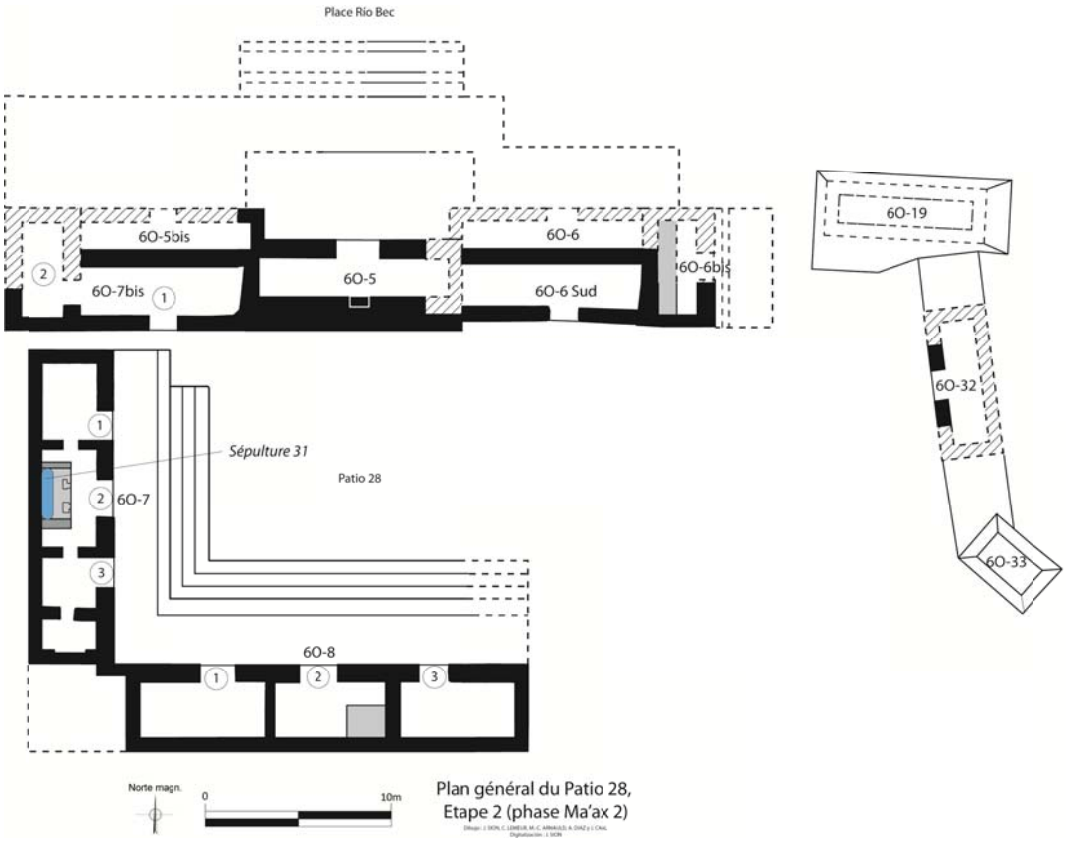


Figure 6.5 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C. (modifié de Sion 2011)

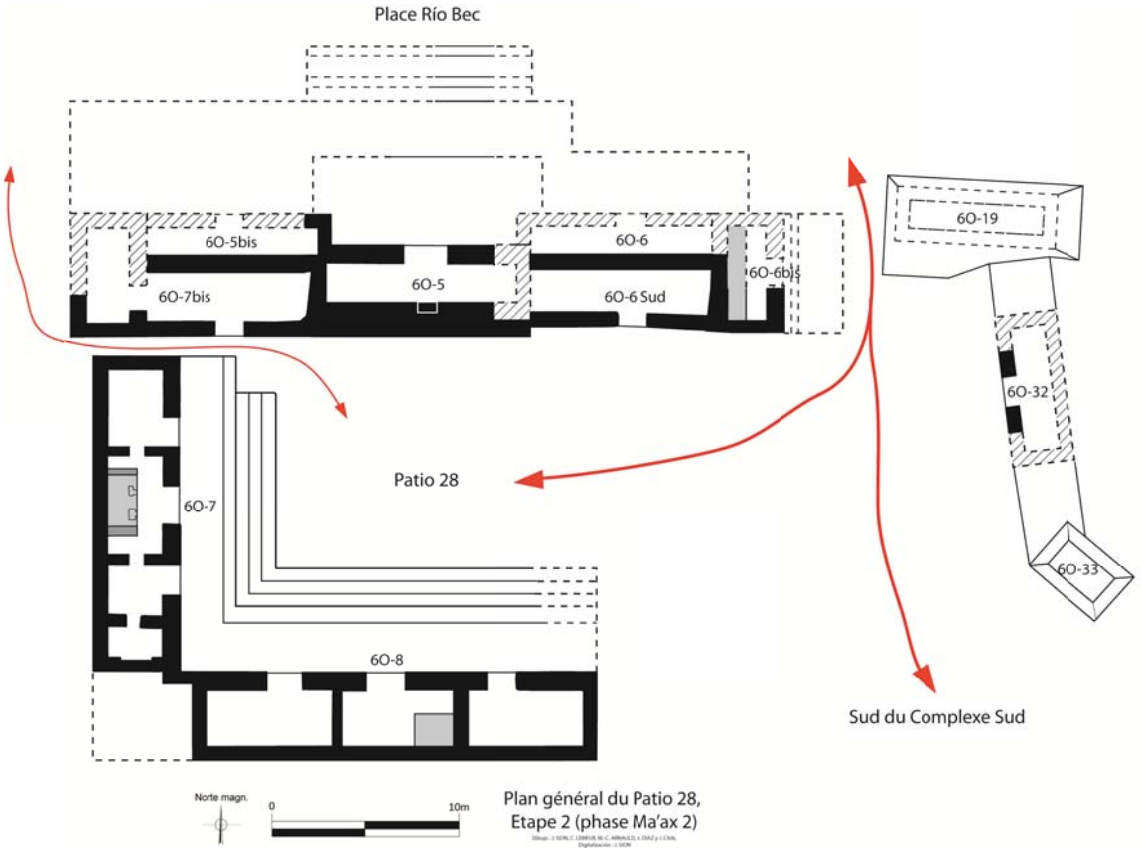


Figure 6.6 : plan de la circulation dans le Patio 28 et ses alentours lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

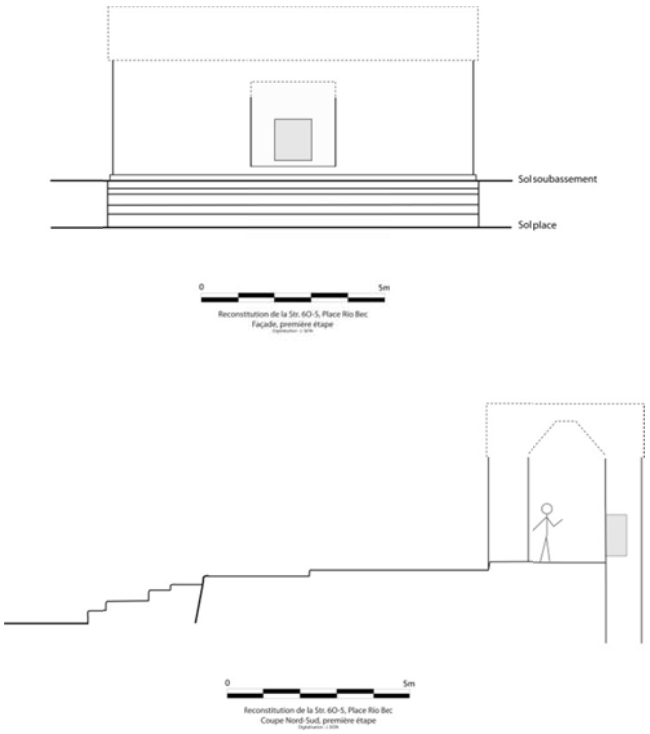


Figure 6.7 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud de l'Edifice 6O-5 lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

Figure 6.8 : vue depuis la Place Río Bec de l'Edifice 6O-5 en cours de fouille, avec les marches d'accès au soubassement au premier plan (Sion 2011)

Figure 6.9 : blocs sculptés (a.), possible élément de coiffe (b.) et œil en stuc avec une pupille en obsidienne (c.) appartenant au programme de décoration architecturale de l'Edifice 6O-5 (Nondédéo 2011 (a.-b.) et Diaz 2013 (c.))

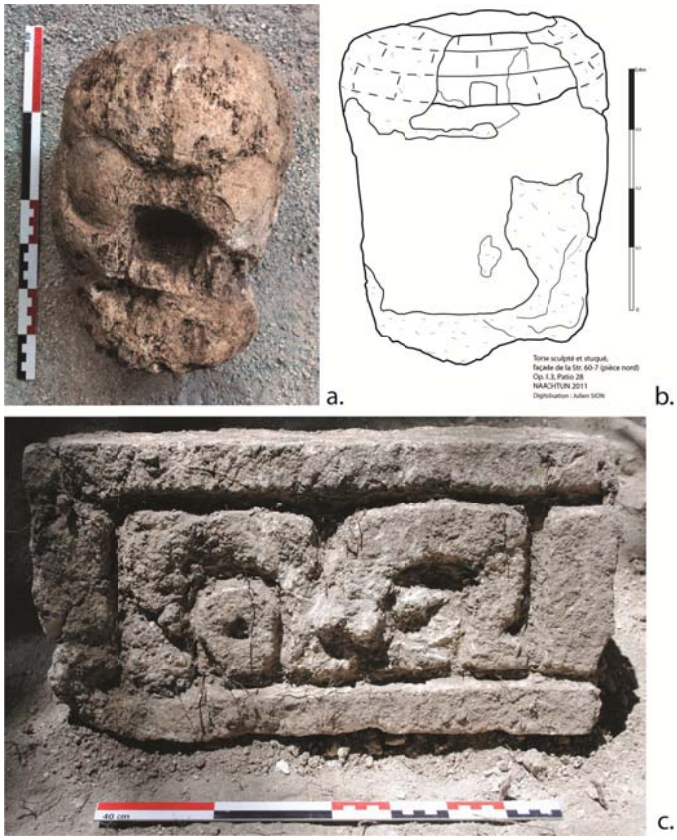


Figure 6.10 : éléments en calcaire sculptés et stuqués représentant une possible tête décharnée (a.), un torse d'homme portant un large collier (b.) et le motif de la planète Vénus (c.) appartenant au programme de décoration architecturale de l'Edifice 6O-7 (Sion 2011)

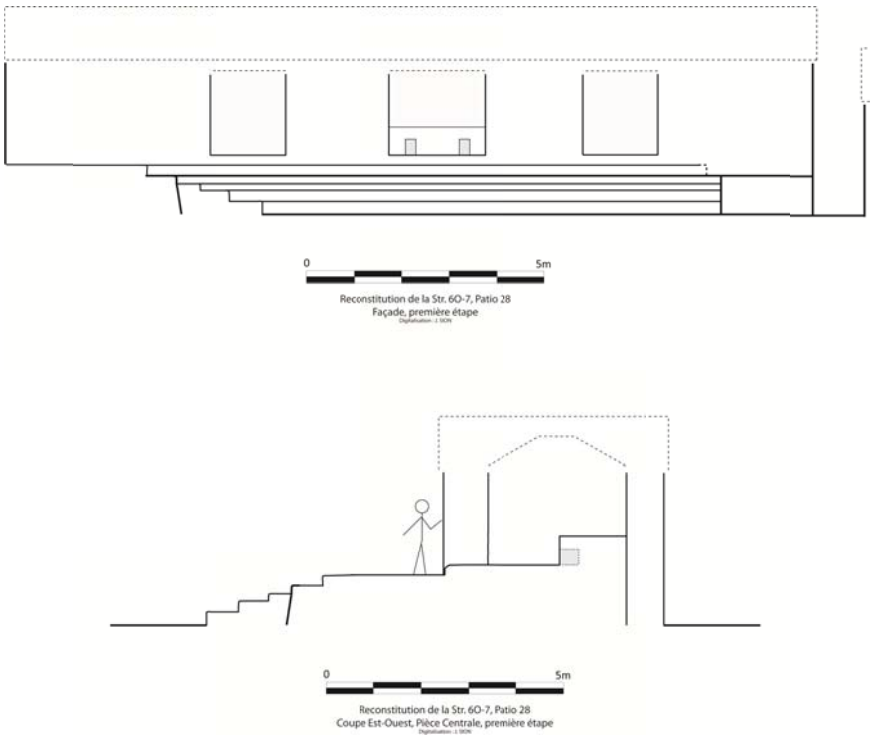


Figure 6.11 : élévation de la façade est de l'Edifice 6O-7 et coupe est-ouest de sa pièce centrale lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

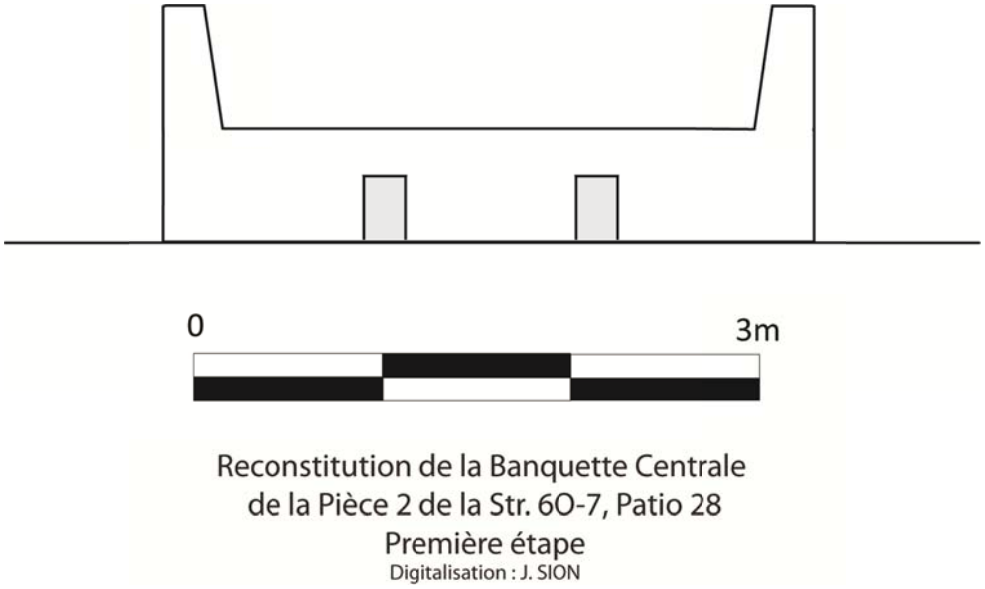


Figure 6.12 : élévation de la banquette centrale de la Pièce 2 de l'Edifice 6O-7 lors de l'Etape 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

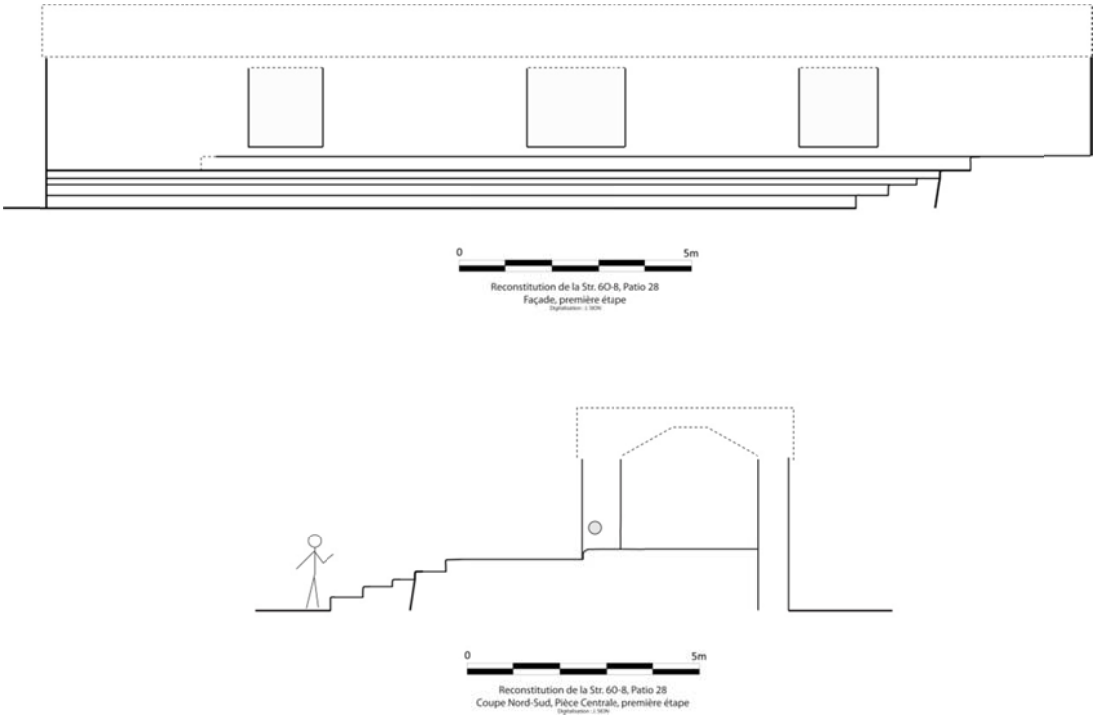


Figure 6.13 : élévation de la façade nord de l'Edifice 6O-8 et coupe nord-sud de sa pièce centrale lors de l'Etape 2 datée de la fin de la phase Ma'ax 2, 700-750 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

Figure 6.14 : jambage est de la Pièce 2 de l'Edifice 6O-8, avec une niche circulaire servant au système de fermeture de cet espace (Sion 2011)

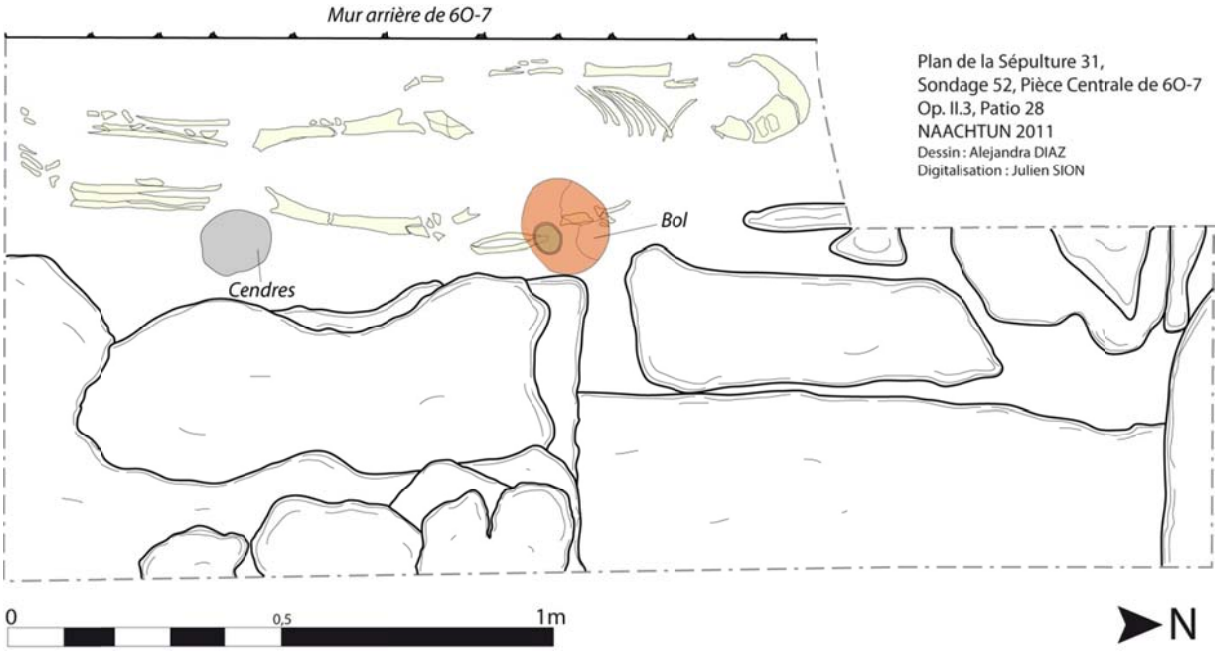


Figure 6.15 : plan de la Sépulture 31, localisée sous la banquette de la Pièce Centrale de l'Edifice 6O-7 (Sion 2011)

Figure 6.16 : bol du type *Tinaja Rojo*, unique mobilier funéraire accompagnant le défunt de la Sépulture 31 (Escobar 2011)

1.3. Etape 3 : réaménagements internes et nouvelles constructions (début de la phase Ma'ax 3, 750-790 apr. J.-C.)

Lors de cette Etape 3, qui ne dure guère plus de deux générations[41] au début du Classique récent final, le développement du Patio 28 et de ses environs se fait sous la forme de nombreux réaménagements internes dans les structures existantes (6O-7 et 6O-8), de l'adjonction de nouvelles pièces (6O-5 Sud) et du début de l'édification d'un nouvel ensemble (6O-9) (**Fig. 6.17**). Ces nouveaux bâtiments modifient les conditions de circulation, notamment ceux situés à l'est où la construction des premiers espaces de l'Ensemble 6O-9 permet de clairement séparer les Patios 28 et 32 (**Fig. 6.18**). Cette phase vit également la mise en place d'un système de drainage des eaux de pluie, au niveau des angles nord-ouest et sud-est du patio.

1.3.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Lors de cette troisième phase de développement du secteur, les principaux efforts constructifs concernèrent le nord du Patio 28 avec l'édification de 6O-5 Sud, ainsi que sa partie sud-est avec la construction des deux premières pièces de l'Ensemble 6O-9 permettant de fermer cet espace. En ce qui concerne les bâtiments réalisés lors de l'étape antérieure, les évolutions du bâti prennent la forme de réaménagements intérieurs, avec la construction de nouvelles banquettes et l'extension d'espaces surélevés existants. Finalement, le nombre de pièces directement liées au Patio 28 (on exclut ici les structures 6O-6bis et 6O-32) passe de 10 à 12 avec ces nouvelles constructions mais également la condamnation de l'un des espace de 6O-7bis.

1.3.1.1. L'Ensemble 6O-5 et les structures associées

Concernant cet ensemble architectural, seule l'édification du bâtiment 6O-5 Sud, ainsi qu'une modification dans l'organisation de la circulation interne à la structure voisine 6O-7bis, semblent correspondre à cette étape de développement du Patio 28 (**Fig. 6.17**).

[41] Le découpage chronologique des deux phases d'aménagement datées de Ma'ax 3 est bien sûre arbitraire et ne repose sur aucune datation absolue, il s'agit seulement ici de modéliser le développement de l'unité d'habitat.

- La Structure 6O-7bis

Les pièces de 6O-7bis connaissent au cours de cette Etape 3 une réorganisation interne significative, avec la condamnation du passage qui permettait de les relier à l'aide d'un muret peu épais (0,34 m) monté dans le prolongement de la paroi ouest de la Pièce 1 (**Fig. 6.19a**). Cette modification empêche alors toute circulation interne, ce qui implique l'abandon de l'espace ouest, à moins qu'il n'ait existé une autre ouverture au niveau du mur occidental ouvrant sur l'extérieur du patio. Quoi qu'il en soit, à partir de cette époque, seule la Pièce 1 de 6O-7bis est accessible depuis le Patio 28. La fonction de la Structure 6O-7bis demeure, par contre, toujours peu explicite.

- L'Edifice 6O-5 Sud

L'Edifice 6O-5 Sud se présente comme un espace de construction plus tardive dont le mur nord vient s'appuyer contre le soubassement de 6O-5 et un sol de stuc recouvrant celui installé précédemment au niveau du patio. Il s'agit d'une structure allongée sans aucun aménagement intérieur équipée de trois ouvertures comportant chacune une marche marquant la limite entre le patio et l'espace intérieur : la porte principale se trouve dans la façade sud, légèrement excentrée vers l'est (**Fig. 6.20**) ; les deux latérales sont localisées au centre des parois est et ouest de la pièce (**Tabl. 6.11**). La longueur de la pièce, l'absence de tout aménagement et les multiples ouvertures indiquent une fonction non résidentielle pour 6O-5 Sud, qui servait probablement de lieu de réunion.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Edifice 6O-5 Sud (extérieur)	11,35 m (E-O)	2,90 m (N-S)	/
Edifice 6O-5 Sud (intérieur)	10,50 m (E-O)	1,85 m (N-S)	/
Porte Est 6O-5 Sud	/	0,80 m	0,20 m (marche)
Porte Sud 6O-5 Sud	/	0,90 m	0,20 m (marche)
Porte Ouest 6O-5 Sud	/	0,80 m	0,20 m (marche)

Tableau 6.11 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-5 Sud

1.3.1.2. L'Ensemble 6O-7/6O-8

Le développement du Patio 28 au cours de la phase Ma'ax 3 se caractérise par la réalisation de nouveaux aménagements intérieurs dans l'Ensemble 6O-7/6O-8 ou la modification de ceux construits à l'origine : extension des espaces surélevés et de la plate-forme, ainsi que la mise en place d'un système de drainage des eaux de (**Fig. 6.17**).

-

- Le soubassement

Lors de cette étape, ce soubassement est prolongé au nord entre les structures 6O-7 et 6O-7bis[42], exception faite de son extrémité oriental où un décroché de 1,20 m de long (E-O) est aménagé afin de permettre l'accès à la Structure 6O-7bis (**Fig. 6.17**). Cet étroit espace surélevé, désigné comme *corredor* (**Tabl. 6.12**), condamne le passage permettant d'accéder directement au Patio 28 depuis l'ouest. Néanmoins, cet aménagement comporte de ce côté un escalier de cinq marches qui offre un accès direct depuis l'extérieur au niveau supérieur du soubassement et aux pièces de 6O-7, sans avoir à passer par le patio (**Fig. 6.18**). Cet escalier a toutefois la particularité de présenter une première marche occidentale qui se trouve à 0,80 m au-dessus du sol stuqué extérieur, ce qui implique probablement l'utilisation d'un élément mobile (échelle ou escalier en matériaux périssables), cette incongruité architecturale devant s'expliquer par la présence du débouché du système de drainage incorporé dans cette extension de la plate-forme (**Fig. 6.21a**). Il est aussi possible qu'une volée de marches ait existé au niveau de la grande saillie peu élevée courant à la base de la paroi occidentale du soubassement, dans le prolongement du mur ouest de la Structure 6O-7bis (**Fig. 6.21b** ; **Tabl. 6.12**). La fonction de cet aménagement surélevé assez étroit et dont la surface devait comporter un niveau de stuc, à l'extérieur du patio, n'a pu être déterminée.

Cette extension du soubassement s'accompagne de la mise en place d'un système de drainage des eaux de pluie depuis le Patio 28 vers l'ouest, avec l'installation d'un canal constitué de petits blocs maintenus par une épaisse couche de mortier, directement aménagé sur l'ancien sol de stuc du passage, puis recouvert par les remblais et le sol de la nouvelle construction. L'ouverture au niveau du patio se trouve au centre de la paroi orientale du *corredor*, alors que le débouché se situe à la base de la paroi occidentale de ce même aménagement (**Tabl. 6.12**). Un dénivelé d'une cinquantaine de centimètres entre l'entrée du canal et le débouché devait permettre une bonne évacuation des eaux ruisselant ensuite sur les sols de stuc autour de la Structure 6O-4 dont la construction débuta au cours de la phase Ma'ax 3.

[42] De manière symétrique, l'espace existant entre 6O-8 et 6O-9 a également été condamné par la construction d'un mur et il apparaît donc vraisemblable que le soubassement ait été étendu aussi à l'est, avec un probable accès vers le sud (non fouillé).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Corredor	7,60 m (E-O)	1,02 m (N-S)	0,95 m
Plate-forme basse extérieure	21,55 m (N-S) ?	1,20 m (E-O)	0,40 m
Canal de drainage	7,60 m	0,20 m (ouv.)/0,35 m	0,20 m

Tableau 6.12 : récapitulatif des données concernant les dimensions des réaménagements du soubassement de l'Ensemble 6O-7/6O-8

- L'Edifice 6O-7

Chacune des trois pièces qui composent 6O-7 a connu au cours de cette étape des réaménagements significatifs, notamment la construction d'espaces surélevés ou l'extension de ceux existants, ainsi que la fermeture des passages internes à l'édifice. Ceci indique sans doute un usage plus résidentiel de ces espaces, même si la réception reste une fonction clairement rattachée à l'utilisation de la pièce centrale.

Dans la Pièce 1, au nord de l'édifice, une grande banquette est construite accolée à sa paroi nord couvrant en totalité la largeur de la pièce, mais peu visible de l'extérieur (**Tabl. 6.13**). La réalisation de cet aménagement surélevé entraîna la disparition de l'accroche présente dans le mur oriental englobée dans le niveau de remblais de la banquette. Ce réaménagement, associé à la condamnation du passage localisé au sud (**Fig. 6.19b**), paraît correspondre à la transformation de cette pièce en lieu de vie à vocation plus résidentielle, déconnecté de l'espace de réception central de l'édifice.

La Pièce 2 connaît également des modifications de ses aménagements intérieurs avec notamment l'extension de la banquette centrale vers l'est donnant une superficie surélevée totale de plus de 7 m² (**Tabl. 6.13**). Cette extension de la surface stuquée s'accompagna de la prolongation des deux niches centrales sans condamnation des anciennes (**Fig. 6.22** ; **Tabl. 6.13**). Dans le même temps, la banquette est étendue au nord et au sud par l'adjonction de murets et de surfaces surélevées prolongeant les dossiers latéraux, ces nouveaux aménagements formant alors deux immenses niches (**Fig. 6.22**; **Tabl. 6.13**). Les petites alcôves latérales de la banquette sont quant à elles scellées, celle du nord contenant le Dépôt n°14 composé de valves de coquillages d'eau douce du genre *Unionidae* (n=28). De même, les passages qui permettaient d'accéder aux pièces nord et sud du bâtiment sont obstrués par cette extension, la pièce se retrouvant donc isolée du reste du bâtiment. L'extension de banquette et les deux niches latérales présentant des dimensions atypiques pour l'architecture des Basses Terres mayas renforcent le caractère massif de la scène de réception.

La Pièce 3 connaît également une évolution de son espace intérieur puisque la totalité de la surface de la partie méridionale (Pièce 3-Sud) est recouverte par un sol surélevé correspondant exactement à la hauteur de la base de la grande « niche » aménagée au niveau

de la paroi sud de la pièce (**Tabl. 6.13**). Cet espace surélevé présente un léger retrait d'une vingtaine de centimètres vers le sud au niveau de la porte intérieure, ce qui permet de créer une petite avancée dans la pièce. Comme pour la pièce nord, celle-ci est alors transformée en un lieu de vie de caractère plus résidentiel et indépendant qu'auparavant.

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Banquette latérale P.1 6O-7	2,90 m (E-O)	1,90 m (N-S)	0,52 m
Banquette centrale P.2 6O-7	5,15 m (N-S)	2,05 m max. (E-O)	0,60 m
Niches axiales banq. P.2 6O-7	1,05 m	Env. 0,40 m	0,30 m
Gdes niches latérales P.2 6O-7	1,40 m	0,45 m	0,90 m
Sol surélevé P.3-Sud 6O-7	1,75 m max. (N-S)	2,90 m (E-O)	0,46 m

Tableau 6.13 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-7 et de ses aménagements intérieurs

- L'Edifice 6O-8

L'Edifice 6O-8 subit lui aussi d'importantes modifications au cours de cette étape du début de la phase Ma'ax 3 qui doivent être rattachées à une occupation résidentielle par un groupe plus nombreux : construction de nouveaux aménagements intérieurs, extension de la banquette existante et réalisation de niches.

Dans la Pièce 1, une grande banquette de réalisation soignée est construite dans l'angle sud-est. Il s'agit d'une surface surélevée équipée d'un large dossier incliné d'au moins 0,70 m de haut adossé à la paroi orientale de la pièce, ainsi que d'une niche frontale de grandes dimensions, excentrée vers l'est et donc quasiment invisible depuis l'extérieur (**Tabl. 6.14**). Les parois intérieures stuquées de celle-ci ont été peintes en rouge, à l'image du reste de la banquette, et couvertes de nombreux graffitis, essentiellement des lignes croisées, alors que son sol comporte plusieurs zones brûlées (**Fig. 6.23a**). Cet espace reçoit donc l'adjonction d'une grande banquette mais au contraire de celles des pièces latérales de 6O-7, il semble qu'elle devait aussi jouer un rôle comme espace de réception, ce que démontre la grande niche et le dossier, ainsi que sa localisation dans l'axe de la porte (**Fig. 6.17**).

Dans la Pièce 2 de 6O-8, la banquette construite dès l'origine est étendue pour devenir un véritable sol surélevé recouvrant la quasi-totalité de l'espace intérieur disponible (**Tabl. 6.14**), ne restant qu'un « décroché » (3,30 m (E-O) x 0,55 m (N-S)) au niveau du seuil formant un vestibule pour cette pièce. Cet espace surélevé comporte une petite niche située dans l'axe de la porte et donc parfaitement visible depuis l'extérieur (**Fig. 6.23b** ; **Tabl. 6.14**). Le rehaussement réalisé permet le couchage d'un groupe beaucoup plus nombreux, alors que l'aménagement de la niche axiale semble confirmer le rôle de scène de réception donné à cette pièce.

La Pièce 3, à l'extrémité orientale de la structure a également reçu une banquette centrale, installée contre la paroi arrière sud. Ce nouvel aménagement intérieur correspond à un espace surélevé équipé à l'est d'un haut dossier incliné (0,72 m de hauteur) dans lequel est aménagée à l'arrière une niche située à environ 0,75 m au-dessus du niveau du sol, totalement invisible depuis l'extérieur du bâtiment (**Fig. 6.23c** ; **Tabl. 6.14**). Une pierre percée prise dans la paroi ouest de la banquette devait appartenir à un système de fermeture ou de subdivision de l'espace à l'aide de tentures (**Fig. 6.24**). Cet espace connaît donc une évolution similaire à celle observée dans la Pièce 1 du même bâtiment, avec la construction d'une banquette centrale à dossier latéral équipée d'une niche excentrée qui traduisent une augmentation des capacités de réception comme de couchage de ces espaces.

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Banquette centrale P.1 6O-8	4,20 m (E-O)	1,75 m (N-S)	0,58 m
Niche banquette P.1 6O-8	0,60 m	0,72 m	0,45 m
Sol surélevé P.2 6O-8	5,90 m (E-O)	2,95 m max. (N-S)	0,59 m
Niche sol surélevé P.2 6O-8	0,38 m	0,52 m	0,34 m
Banquette centrale P.3 6O-8	2,65 m (E-O)	1,85 m (N-S)	0,56 m
Niche banquette P.3 6O-8	0,35 m	0,38 m	0,26 m

Tableau 6.14 : récapitulatif des données concernant les dimensions des aménagements intérieurs de l'Edifice 6O-8

1.3.1.3. L'Ensemble 6O-9

La troisième étape du développement du Patio 28 est notamment marquée par la construction de deux structures édifiées permettant de poursuivre la délimitation physique du patio et de filtrer plus fortement les accès à cet espace, le seul espace de circulation libre se limitant à l'entrée localisée entre 6O-6bis et l'Ensemble 6O-9 (**Fig. 6.18**). Ce dernier est composé de deux pièces voûtées et entièrement stuquées, réalisées avec des matériaux et des techniques de construction similaires à celles observées dans les autres structures du Patio 28. L'unique élément de décoration de façade découvert lors du dégagement de cet ensemble provient de la façade nord de la Pièce 2 et se présente comme un bloc orné d'un motif géométrique de bandes croisées (croix de Saint-André) similaire à celui rencontré en 6O-8 (**Fig. 6.25b**), qui devait lui aussi constituer un élément de « bande céleste ».

La Pièce 1 est un espace orienté nord-sud construit à l'est du Patio 28, dans le prolongement de 6O-6bis, avec toutefois un large espace libre entre ces structures formant l'entrée nord-est du Patio 28 (voir plus avant). Pour cette période, aucun aménagement n'a été identifié à l'intérieur de cet espace d'un peu plus de 18 m² de surface utile. L'entrée

principale, légèrement excentrée au nord de la façade ouest donne vers l'intérieur du patio, mais il existe aussi un étroit passage intérieur réalisé au niveau de la paroi sud de la pièce donnant accès à l'espace dénommé *pasillo* (**Tabl. 6.15**). Il apparaît que cette longue pièce dépourvue d'aménagement intérieur est assez semblable à des espaces comme 6O-6 Sud, peut-être utilisée pour des réunions.

Le *pasillo* est un couloir étroit construit d'un seul tenant avec les parois sud de la Pièce 1 et nord de la Pièce 2 permettant la circulation entre ces espaces (**Tabl. 6.15**). Entièrement stuqué, ce *pasillo* possède un niveau de sol surbaissé par rapport à celui des pièces adjacentes présentant un dénivelé assez important vers l'est, en lien avec l'aménagement sous son sol d'un canal de drainage des eaux de pluie depuis le Patio 28 vers l'extérieur. Il s'agit d'un drain maçonné ouvert à l'ouest où l'eau s'écoulait par une ouverture aménagée dans la paroi extérieure (0,35 m de largeur x 0,30 m de hauteur environ) précédée par une dépression creusée dans le sol du patio (**Fig. 6.26** et **6.55**). Le débouché à l'est, au niveau du Patio 32, n'a pas été repéré à la fouille. Comme pour l'angle nord-ouest du patio, on a ici un espace étroit combinant laborieusement passage et évacuation des eaux de pluie.

Pour sa part, la Pièce 2 est orientée est-ouest formant un « L » avec la Pièce 1 à laquelle elle est reliée par le *pasillo*. Elle se présente comme une structure comportant au total quatre ouvertures lors de cette étape, ce qui en fait une véritable antichambre permettant de « filtrer » les allées et venues entre l'intérieur du patio et les espaces adjacents (**Fig. 6.18** ; **Tabl. 6.15**). Il existe alors : deux portes d'accès traversantes excentrées à l'ouest des façades nord et sud de la pièce ; une troisième ouverture située plus à l'est sur la façade sud qui devait présenter des dimensions similaires à celle située à l'ouest[43] ; enfin, il existe un étroit passage, localisé dans l'angle nord-est de la pièce permettant d'accéder au *pasillo*. A l'intérieur, cette Pièce 2 ne présente aucun aménagement, exception au niveau de la paroi nord qui comporte au moins trois attaches sous la forme de pierres percées incorporées à la maçonnerie, dont une de chaque côté du passage vers le *pasillo*, ce qui devait permettre d'obstruer les ouvertures septentrionales à l'aide de tentures et donc limiter l'accès au Patio 28 ainsi qu'à l'autre pièce de l'Ensemble 6O-9.

[43] Malheureusement, celle-ci a presque été entièrement détruite par un pillage contemporain, empêchant la collecte de données la concernant.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Pièce 1 6O-9 (extérieur)	8,85 m (N-S)	4 m (E-O)	/
Pièce 1 6O-9 (intérieur)	7,50 m (N-S)	2,45 m (E-O)	/
Porte extérieure P.1 6O-9	/	1,50 m	0,15 m (marche)
Porte intérieure P.1 6O-9	/	0,76 m	0,06 m (marche)
***Pasillo* (intérieur)**	2,65 m (E-O)	0,90 m (N-S)	/
Canal de drainage	2,65 m min. (E-O)	0,25 m (N-S)	0,38 m
Pièce 2 6O-9 (extérieur)	9,50 m (E-O)	3,80 m (N-S)	/
Pièce 2 6O-9 (intérieur)	8 m (E-O)	2,30 m (N-S)	/
Portes traversantes P.2 6O-9	/	1,55 m	0,15 m (marche)
Porte extérieure Est P.2 6O-9	/	1,55 m ?	0,15 m (marche)
Porte intérieure P.2 6O-9	/	0,72 m	/

Tableau 6.15 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Ensemble 6O-9 et de ses aménagements intérieurs

1.3.1.4. L'entrée principale nord-est

Avec la construction des premières pièces de l'Ensemble 6O-9, l'espace situé au nord-est du patio apparaît alors comme la véritable entrée de l'unité, en donnant directement sur le patio et en étant moins contrôlée que l'accès par la Pièce 2 de 6O-9 (**Fig. 6.18**). De fait, ce secteur se présente comme un espace quadrangulaire d'environ 4,30 m de côté, entièrement stuqué et légèrement surélevé d'une quinzaine de centimètres de haut par rapport aux niveaux des sols adjacents. Il est probable qu'un porche en matières périssables devait matérialiser cette entrée, même si aucun élément probant n'a été découvert lors des fouilles. Cette période correspond à une complexification significative des accès au Patio 28 allant de pair avec les changements observé dans les édifices de l'unité, plus résidentiels, même si certains espaces semblent toujours être tournés vers un usage public de réception de visiteur.

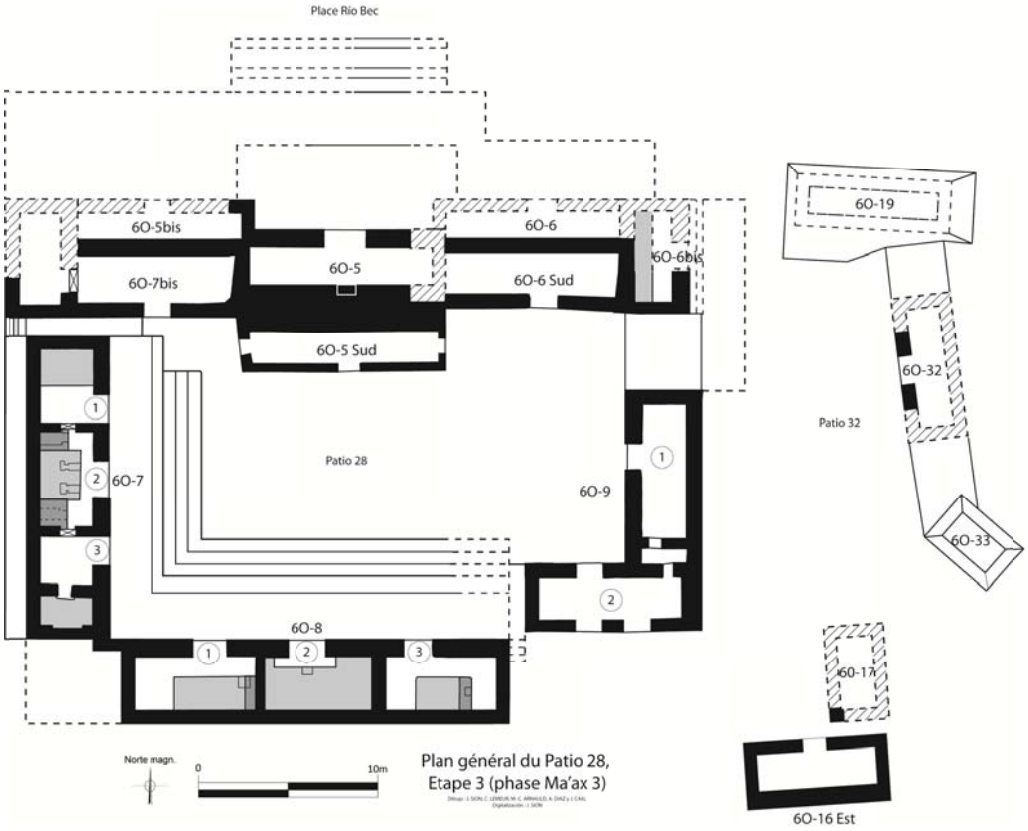


Figure 6.17 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 3 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-790 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

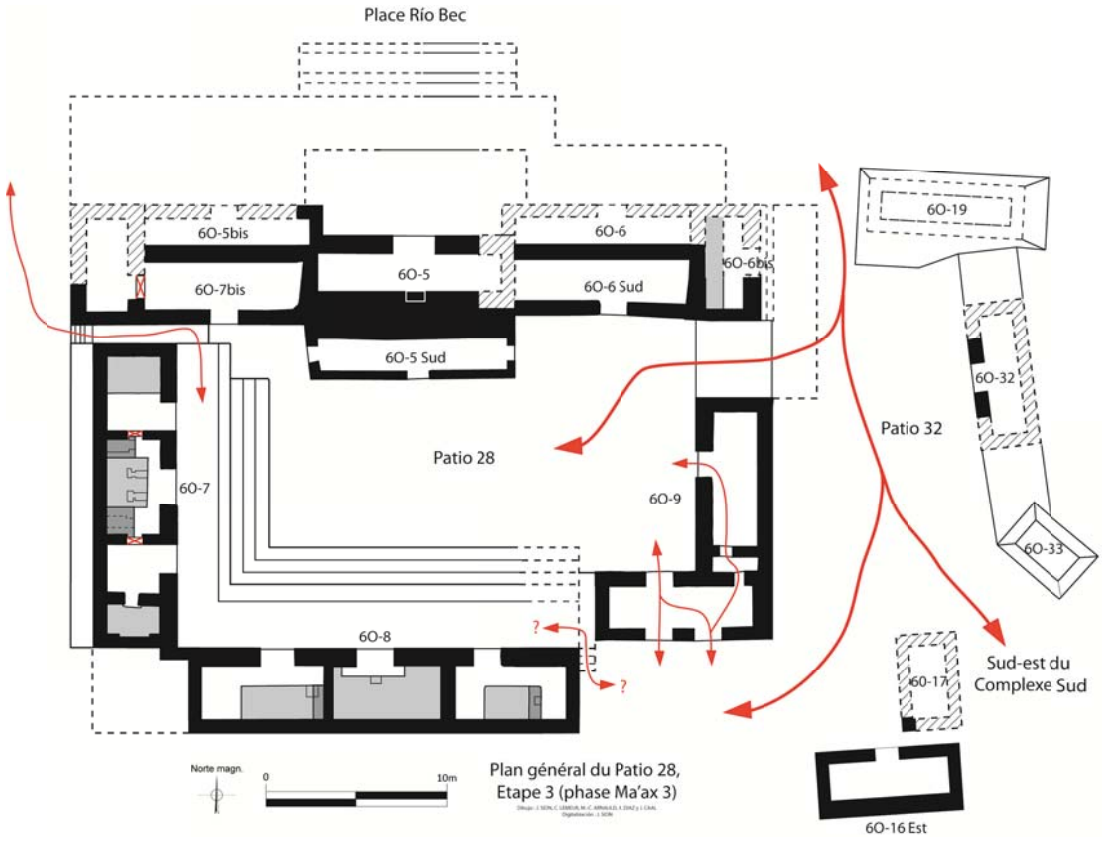


Figure 6.18 : plan de la circulation dans le Patio 28 et ses alentours lors de l'Etape 3 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-790 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

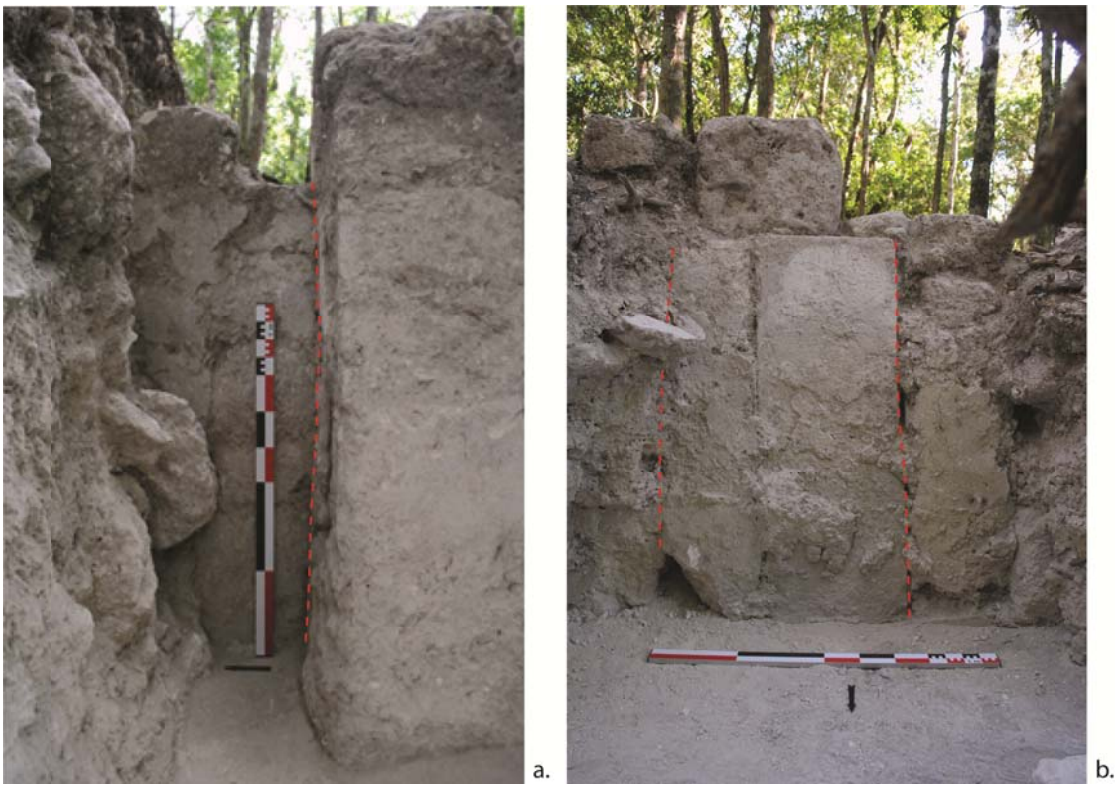


Figure 6.19 : passages internes condamnés, entre les deux espaces de la Structure 6O-7bis (a.) et entre la pièce centrale et celle au nord de l'Edifice 6O-7 (b.), ici soulignés par les pointillés rouges (Sion 2011)

Figure 6.20 : vue depuis le Sud de la porte centrale de l'Edifice 6O-5 Sud (Diaz 2013)

Figure 6.21 : passage surélevé entre 6O-7bis et 6O-7, avec un escalier et une sortie du drainage à l'Ouest (a.), prolongé par une plate-forme basse adossée au soubassement de 6O-7 (b.) (Sion 2011)

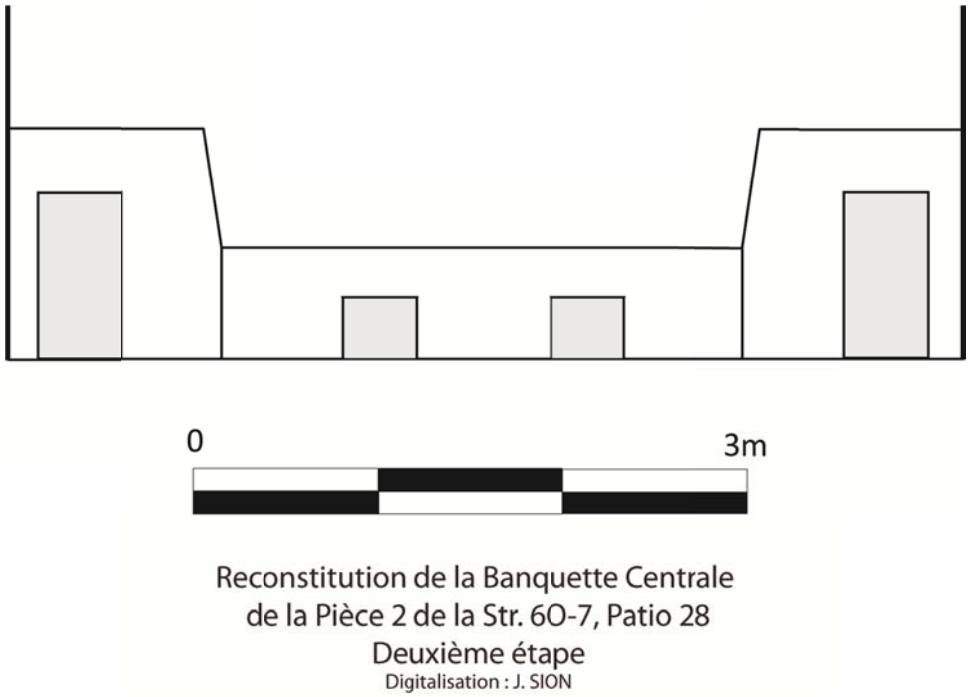


Figure 6.22 : élévation de la banquette centrale de la Pièce 2 de l'Edifice 6O-7 lors de l'Etape 3, 750-790 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

Figure 6.23 : banquettes et niches de l'Edifice 6O-8 : Pièce 1 (a.), Pièce 2 (b.) et Pièce 3 (c.) (Arnauld 2011 (b), Sion 2011 (a) et Sion 2012 (c))

Figure 6.24 : paroi ouest de la banquette de la Pièce 3 de l'Edifice 6O-8, avec une pierre percée intégrée au centre de la maçonnerie servant d'accroche pour tentures (Sion 2011)

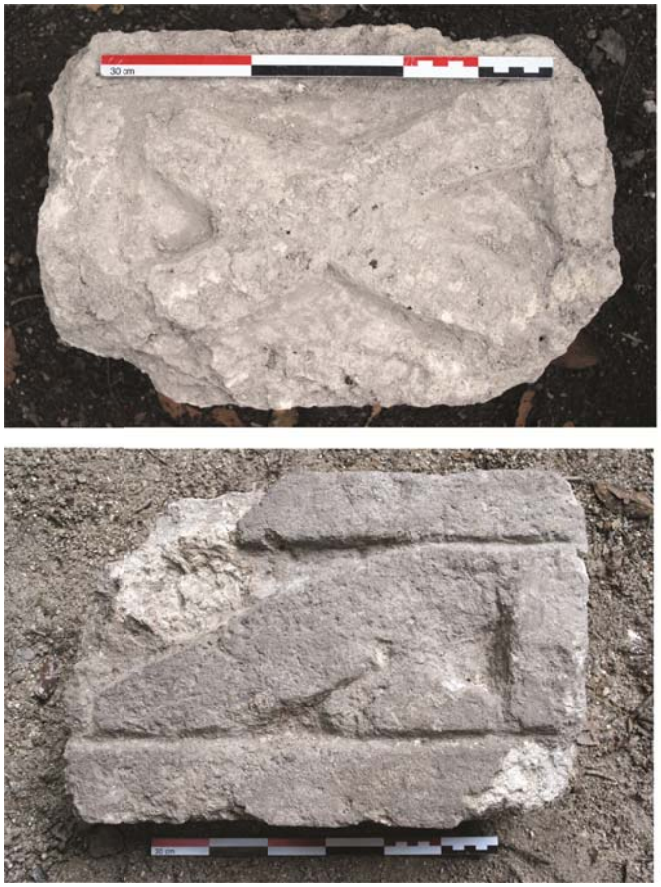


Figure 6.25 : blocs décorés d'un motif de bandes croisées provenant du programme décoratif de l'Edifice 6O-8 (a.) et de la Pièce 2 de l'Ensemble 6O-9 (b.) (Sion 2011(a) et Sion 2012 (b))

Figure 6.26 : vue depuis l'Ouest du *pasillo* de l'Ensemble 6O-9, avec le canal de drainage intégré à son remblai visible au premier plan (Antillón 2011)

1.4. Etape 4 : développement à l'est du patio et suite des réaménagements intérieurs (fin de la phase Ma'ax 3, 790-830 apr. J.-C.)

Au cours de cette quatrième étape de développement du Patio 28, plusieurs pièces ouvrant vers l'est et le Patio 32, sont construites au niveau de l'Ensemble 6O-9, entraînant de profondes modifications au sein de certains espaces existants, ainsi qu'une transformation de l'entrée principale de l'unité (**Fig. 6.27** et **6.28**). Le processus d'extension des surfaces surélevées à l'intérieur des pièces de l'Ensemble 6O-7/6O-8 se poursuit, suggérant le développement des fonctions résidentielles au sein de ces édifices, alors qu'au nord du patio, 6O-7bis voit son accès au patio définitivement condamné. L'Edifice 6O-5 connaît lui aussi quelques modifications.

1.4.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

L'ultime phase de développement datée du Classique récent voit donc la majeure partie des efforts constructifs se concentrer à l'est, à l'extérieur du Patio 28, avec l'extension de l'Ensemble 6O-9 par la construction de nouvelles pièces. Dans les structures édifiées lors des étapes précédentes, à l'intérieur du Patio 28 comme au niveau de l'Ensemble 6O-5, les réaménagements prennent principalement la forme de constructions ou d'extensions d'espaces surélevés du type banquette, ainsi que de modifications des accès internes (réductions, fermetures). Tout indique un renforcement de la fonction résidentielle privée de cette unité et de ses alentours. Cette étape ne correspond pas à une augmentation du nombre de pièces associées au Patio 28 (n=12), la subdivision observée en 6O-9 étant « annulée » par la condamnation définitive de 6O-7bis. Par contre, l'accroissement des espaces construits est visible autour du Patio 32, avec notamment les trois nouvelles pièces de l'Ensemble 6O-9.

1.4.1.1. L'Ensemble 6O-5 et les structures associées

En ce qui concerne l'ensemble monumental donnant sur la Place Río Bec, cette Etape 4 comprend des modifications de l'accès à l'Edifice 6O-5 et une extension du soubassement, alors qu'au niveau des pièces ouvrant sur le Patio 28, les réaménagements correspondent notamment à l'abandon de 6O-7bis (**Fig. 6.28**).

- Le soubassement

Le soubassement de l'Ensemble 6O-5 connaît, semble-t-il au cours de cette étape constructive, une extension dans sa partie nord-ouest, dans l'angle formé par la jonction entre l'escalier central et la plate-forme. Cette extension correspond à la mise en place d'un remblai d'environ 0,70 m d'épaisseur et d'un nouveau sol de stuc. Ce nouvel espace surélevé, de niveau intermédiaire entre celui la Place Río Bec et celui du sommet du soubassement, plus haut d'environ un mètre, possède des dimensions et un système d'accès qui nous restent inconnus.

- L'Edifice 6O-5

Ce bâtiment à vocation publique a été modifié au niveau de son système d'accès depuis la plate-forme et de sa porte d'entrée, apparemment au cours de cette étape[44]. Sa large ouverture a été rétrécie de manière drastique du fait de l'ajout de deux massifs de maçonnerie de plus de 0,90 m de largeur contre chacun de ses jambages (**Fig. 6.29** et **6.30** ; **Tabl. 6.16**). En parallèle, une seconde plate-forme peu élevée a été construite contre la façade de 6O-5, recouvrant en partie la plate-forme intermédiaire et prolongeant le niveau de sol de 6O-5 (**Tabl. 6.16**), ce qui annule la marche d'accès qui en marquait le seuil (**Fig. 6.29** et **6.30**). Ces modifications architecturales ont un impact visuel notable en diminuant la taille de l'ouverture et en gommant en partie l'impression de surélévation de l'édifice au moyen de la mise en place de la dernière plate-forme, le but étant semble-t-il de minorer la monumentalité du bâtiment. Toutefois, il est également possible que les nouveaux massifs de maçonnerie signalés au niveau des montants de porte aient également pu avoir un rôle architectonique lié au renforcement structurel du bâtiment.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Plate-forme supérieure	12 m env. (E-O)	2,50 m (N-S)	0,24 m
Porte Edifice 6O-5	/	1,34 m	-

Tableau 6.16 : récapitulatif des données concernant les dimensions des aménagements de l'Ensemble 6O-5

- La Structure 6O-7bis

Cette structure est définitivement condamnée au cours de cette Etape 4 par le bouchage de son ouverture sud à l'aide de plusieurs rangées de blocs de parement réutilisés et

[44] Ces modifications n'ont pu être datées avec précision, mais la qualité des matériaux utilisés pour les réaliser et les comparaisons avec les autres patios fouillés laissent à penser qu'elles eurent lieu avant la phase Muuch.

disposés à la verticale, légèrement inclinés (**Fig. 6.31**). L'abandon de la pièce correspond à une extension du soubassement de l'Ensemble 6O-7/6O-8, mais également à la réalisation de plusieurs aménagements aux fonctions peu définies. Une petite plate-forme à la fonction indéterminée est ainsi construite dans l'angle formé par 6O-5 Sud et 6O-7bis. Il s'agit d'un aménagement composé de deux corps stuqués, le premier d'une quinzaine de centimètres de haut et de large, tandis que celui à la base a une hauteur de 0,25 m (**Tabl. 6.17**).

Dans une recherche de symétrie, une autre petite plate-forme stuquée au plan légèrement incliné, très détériorée aujourd'hui, est construite dans l'angle formé par 6O-5 Sud et 6O-6 Sud. Là encore, la fonction de cet aménagement est inconnue (**Tabl. 6.17**).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Plate-forme extérieure ouest	2,70 m (E-O)	0,80 m (N-S)	0,40 m
Plate-forme extérieure est	3,40 m (E-O)	1 m (N-S)	0,35 m env.

Tableau 6.17 : récapitulatif des données concernant les dimensions des plate-formes extérieures adossées aux Structures 6O-7bis, 6O-6 Sud et 6O-5 Sud

1.4.1.2. L'Ensemble 6O-7/6O-8

A l'image de ce qui a été observé lors de l'étape antérieure, les Edifices 6O-7 et 6O-8 connaissent de nombreux réaménagements intérieurs avec des espaces surélevés qui continuent de s'étendre, entraînant des modifications de l'aménagement de plusieurs niches. Le soubassement connaît également une nouvelle extension (**Fig. 6.27**). Ces diverses modifications des espaces surélevés et de la surface du soubassement renforcent les possibilités d'accueil et d'utilisation comme espace résidentiel de cet ensemble architectural.

- Le soubassement

Il voit sa surface étendue avec un prolongement de 0,70 m vers l'est du passage surélevé construit précédemment entre 6O-7 et 6O-7bis, permettant de gagner qu'une surface surélevée de moins d'un mètre carré. Très détérioré dans sa partie supérieure à cause du creusement postérieur d'une fosse (voir plus avant), cet aménagement présente à sa base une ouverture (0,12 m de largeur x 0,18 m de hauteur) correspondant à l'ouverture du drainage des eaux de pluie qui se prolonge sous cette extension du passage surélevé (**Fig. 6.31**). Il apparaît que cette extension est alors rendue possible par l'abandon de 6O-7bis.

Au pied de ce soubassement, différents aménagements ont été réalisés au niveau du sol du patio, avec un minimum de cinq trous de poteau grossièrement alignés selon un axe est-ouest d'un diamètre compris entre 0,20 m et 0,45 m pour des profondeurs allant de 0,20 m à 0,40 m. La nature de la construction (ou des constructions ?) intégrant ces différents

creusements n'est pas connue du fait de la fouille limitée de ce secteur et de la non-conservation des probables éléments en bois. Pourtant, leur association avec deux dépressions[45] circulaires d'une trentaine de centimètres de diamètre pour une dizaine de profondeur permettrait d'intégrer cet aménagement à un système lié à la récupération et la conservation de l'eau[46] (**Fig. 6.31**). En effet, ces dépressions localisées non loin de l'ouverture du canal de drainage pourraient avoir reçu de grandes jarres utilisées pour le stockage présentant le plus souvent un fond concave, ce que semble corroborer la partie supérieure d'une jarre du type *Encanto Estriado* retouchée pour servir de support retrouvée *in situ*[47] au niveau du trou de poteau situé au nord des deux dépressions, toujours fixée au sol par une couche de stuc (**Fig. 6.32**).

- L'Edifice 6O-7

Ce bâtiment a connu au cours de cette étape de substantielles modifications réalisées dans chacune des trois pièces qui le composent, avec notamment des extensions significatives des banquettes et des sols surélevés.

Dans la Pièce 1, une seconde banquette, est construite contre la paroi arrière du bâtiment, dans l'axe de la porte et donc visible depuis l'extérieur (**Tabl. 6.18**). Ce nouvel aménagement, d'une hauteur comparable à la banquette latérale nord, fait alors disparaître l'attache présente sur la paroi méridionale, un élément qui n'avait déjà plus d'utilité depuis la condamnation du passage. A partir de cette période, la pièce ne comporte donc plus qu'un espace non-surélevé réduit formant un petit vestibule face à l'entrée qui permettait au visiteur de s'avancer légèrement dans la pièce tout en restant à un niveau inférieur vis-à-vis de son hôte. L'augmentation continue des surfaces surélevées démontre la croissance du groupe et la volonté des habitants d'améliorer leur environnement de vie.

Au niveau de la Pièce 2 de 6O-7, ces modifications concernent également les espaces de réception, avec la prolongation du niveau de stuc de la banquette vers les angles nord-est et le sud-est de la pièce, permettant de gagner entre 1,50 m² et 1,60 m² de sol surélevé. En

[45] Elles furent qualifiées de dépressions plutôt que de trous de poteau du fait de leur profondeur réduite et l'impossibilité qu'un élément en bois y fut maintenu.
[46] Il est important de noter ici qu'aucun réservoir d'eau du type *chultun* n'a été détecté dans les trois complexes résidentiels du Groupe B.
[47] Cette dernière était retournée et maintenue au sol grâce à la présence d'une couche de stuc qui recouvrait la lèvre en contact avec le sol. Il faut noter que c'est uniquement dans ce secteur que furent découvertes, mêlés aux niveaux de dépotoirs supérieurs, d'autres parties supérieures de jarre ainsi retravaillées. De nombreux exemples de réutilisation de fragments céramiques existent tant au niveau ethnologique (Deal, 1985 ; Hayden et Canon, 1983) qu'archéologique (McKee, 1995 ; Sion, 2010 : 94).

conséquence le seul espace « libre » se réduit au seuil de la porte d'entrée et les attaches de tenture du passage nord, déjà condamné, et du jambage sud de l'accès principal sont ennoyées dans le remblai Ces réaménagements entraînent également la condamnation partielle des grandes niches aménagées sous les dossiers de la banquette, leurs ouvertures étant bouchées à l'aide de blocs ne laissant qu'une embrasure de 0,30 m de hauteur, sans pour autant que les espaces intérieurs de ces grandes alcôves ne soient remblayés (**Fig. 6.33**). On peut supposer que cela permettait de continuer la « communication » avec la sépulture de l'ancêtre fondateur.

Enfin, la Pièce 3 de l'Edifice 6O-7 correspond au lieu où l'effort constructif au cours de cette étape a été le plus significatif, avec la réalisation d'un sol de stuc surélevé dans sa partie nord (**Tabl. 6.18**). Cet aménagement, d'une hauteur un peu inférieure à celle de la partie sud réalisée lors de la période antérieure, recouvre tout l'espace disponible, exception faite d'un petit espace (1,80 m (N-S) x 0,95 m (E-O)) créant un vestibule au niveau de l'entrée (**Fig. 6.34**). Les différences de hauteurs observées ici, mais également entre les banquettes des pièces, suggèrent l'existence de subtiles distinctions de statut entre les habitants et de fonction entre les espaces de cet édifice.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Banquette centrale P.1 6O-7	2,15 m (N-S)	2,15 m (E-O)	0,52 m
Sol surélevé P.3-Nord 6O-7	2,55 m max (N-S)	2,90 m max (E-O)	0,41 m

Tableau 6.18 : récapitulatif des données concernant les dimensions des aménagements intérieurs de l'Edifice 6O-7

- L'Edifice 6O-8

La Pièce 1 est le seul espace de 6O-8 à connaître des modifications durant cette Etape 4. Dans un premier temps, la banquette a été étendue en façade d'une trentaine de centimètres vers le nord, mais surtout dans l'angle nord-est de la pièce où une nouvelle surface surélevée occupe la totalité de l'espace existant jusqu'au mur septentrional (**Tabl. 6.19**). Ce réaménagement entraîne la condamnation totale de la grande niche peinte localisée sous le dossier de la banquette, sans pour autant que celle-ci ne soit remblayée. Une nouvelle alcôve de moindres dimensions est alors aménagée au niveau de la paroi est du nouvel espace surélevé, ce qui implique qu'elle était invisible depuis l'extérieur (**Tabl. 6.19**). A l'autre extrémité, la paroi ouest de la banquette est prolongée à l'aide d'un petit muret (0,32 m de large x 0,35 m de haut) jusqu'au mur nord, permettant de limiter l'accès à la partie occidentale de la pièce, sans pour autant l'empêcher de par la faible hauteur de cette

réalisation. Ce muret sert également d'appui à l'ajout d'un deuxième dossier incliné, réplique de l'original présent du côté est de la banquette (**Fig. 6.35**). On assiste donc à une nette augmentation de l'espace surélevé et à l'amélioration de la scène de réception, avec le second dossier notamment. La fermeture, plus symbolique qu'effective, de l'espace libre à l'ouest de la pièce est peut-être à interpréter comme une zone de stockage, ainsi « protégée ».

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Banquette centrale P.1 6O-8	4,20 m (E-O)	2,05/2,45 m (N-S)	0,58 m
Niche latérale banq. P.1 6O-8	0,30 m	0,20 m	0,34 m

Tableau 6.19 : récapitulatif des dimensions des aménagements intérieurs de l'Edifice 6O-8

1.4.1.3. L'Ensemble 6O-9

Les deux pièces constituant la partie occidentale de l'Ensemble 6O-9 connaissent d'importantes modifications, avec la construction de nouveaux aménagements, voire des changements radicaux de fonction. Cette réorganisation du secteur oriental du Patio 28 est en grande partie liée à la construction de trois nouvelles pièces ouvrant à l'est, vers l'extérieur de l'unité. A la suite de cela, l'Ensemble 6O-9 peut alors être divisé en deux sous-ensembles : 6O-9 Ouest (Pièces 1 et 2) qui fonctionne avec le Patio 28 ; et 6O-9 Est (Pièces 3, 4 et 5) ouvert vers le Patio 32 (**Fig. 6.27**). Cette Etape 4 correspond à l'agrandissement conséquent de l'Ensemble 6O-9 vers l'est, où des groupes vivent dans des pièces adossées aux édifices du Patio 28, sans pour autant avoir de communication directe avec cet espace de plus en plus fermé (**Fig. 6.28**).

- L'Ensemble 6O-9 Ouest

En ce qui concerne les espaces ouest, les réaménagements réalisés au sein la Pièce 1 correspondent à la construction d'une petite banquette, alors que dans la Pièce 2, les modifications sont d'une autre ampleur entraînant une subdivision et un changement de fonction de cet espace.

Dans la Pièce 1, le nouvel aménagement intérieur se présente comme un élément de type « trône » d'après ses dimensions très réduites (**Tabl. 6.20**), parfaitement stuqué et équipé d'un grand dossier central incliné (0,52 m de hauteur). Bâti contre le mur arrière de la structure, dans l'axe de la porte d'entrée principale, cet aménagement est visible depuis l'extérieur (**Fig. 6.36**). Néanmoins, de par sa localisation, cette pièce devait être vouée à la

réception mais avec un déploiement de faste moindre que ce qui est perceptible au niveau de l'Ensemble 6O-7/6O-8.

Dans le cas de la Pièce 2, cette Etape 4 coïncide avec une réorganisation totale de l'espace, notamment au niveau des accès qui subissent plusieurs modifications. L'ouverture sud-ouest est entièrement bouchée au moyen de la construction d'un mur, quand dans le même temps, l'entrée nord voit son ouverture réduite par l'adjonction d'un nouveau massif de maçonnerie au niveau de son jambage oriental (**Fig. 6.37** ; **Tabl. 6.20**). Ces transformations des accès s'accompagnent de la subdivision de la Pièce 2 en deux espaces de surfaces équivalentes par l'élévation d'un mur peu épais (0,45 m) entre les parois nord et sud de la pièce, construit directement sur le sol de stuc originel. En outre, ces modifications éliminent toute possibilité de circulation directe entre l'extérieur du patio et l'intérieur de l'unité puisque l'ouverture sud-est, toujours en fonction, ne donne plus accès qu'à l'espace oriental de la Pièce 2 (**Fig. 6.28**).

La Pièce 2 Est ainsi créée continue en effet à permettre des allers et venues entre intérieur et extérieur du patio, mais de manière extrêmement contrôlée, au travers du *pasillo* puis en passant par la Pièce 1. Ce double accès et l'absence de tout aménagement intérieur indiquent que cette pièce sert seulement d'antichambre, avec un pouvoir filtrant encore plus marqué que lors de la période précédente (**Tabl. 6.20**).

Quant à la Pièce 2 Ouest, exclusivement tournée vers le Patio 28 à partir de cette étape, sa fonction évolue vers celle d'une chambre à vocation résidentielle, ce que montre la construction d'une banquette latérale contre sa paroi ouest, directement sur le sol stuqué originel, fournissant un espace suffisant où s'asseoir et dormir (**Tabl. 6.20**). La présence d'une sépulture d'occupation aménagée au niveau du mur de subdivision (Sépulture 33) vient renforcer la transformation du lieu en un espace de vie (voir plus avant).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Banquette centrale P.1 6O-9	1,80 m (N-S)	1,50 m (E-O)	0,52 m
Pièce 2 Est 6O-9 (intérieur)	3,65 m (E-O)	2,30 m (N-S)	/
Pièce 2 Ouest 6O-9 (intérieur)	3,90 m (E-O)	2,30 m (N-S)	/
Porte P.2 Ouest 6O-9	/	1,05 m	0,20 m (marche)
Banq. latérale P.2 Ouest 6O-9	2,30 m (N-S)	2 m (E-O)	0,56 m

Tableau 6.20 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Ensemble 6O-9 Ouest et de ses aménagements intérieurs

- L'Ensemble 6O-9 Est

La partie orientale de cet ensemble correspond aux trois structures édifiées au cours de l'Etape 4. En venant s'adosser aux pièces existantes, elles étendent vers l'est les espaces de résidence et de réception réalisés aux abords du Patio 28.

La Pièce 3 se présente comme un espace orienté nord-sud, entièrement stuqué et voûté, qui a été édifiée contre le mur oriental commun au *pasillo* et aux Pièces 1 et 2. Sa porte d'accès est située au centre de la façade est et ouvre vers le Patio 32, la séparation avec le sol extérieur étant marquée par une marche (**Tabl. 6.21**). Il semblerait qu'aucun aménagement n'ait été construit à l'intérieur de cet espace au cours de cette étape.

Au nord-est de l'Ensemble 6O-9 a été construit la Pièce 4 qui est à un espace ouvrant à l'est dont les dimensions générales sont seulement des estimations (**Tabl. 6.21**). L'existence d'éventuels aménagements intérieurs dès cette étape de construction n'a pas pu être déterminée, mais il est avéré que la grande banquette centrale est plus tardive[48].

Le dernier espace bâti correspond à la Pièce 5, localisée plus au sud où elle est venue s'adosser à l'ouverture sud-ouest de la Pièce 2, nouvellement condamnée. Cette structure, entièrement stuquée et voûtée, est orientée nord-sud et ouvre vers l'est par une porte assez étroite précédée de deux marches d'accès (**Tabl. 6.21**). A l'intérieur, la pièce présente un aménagement complexe semblant avoir été mis en place dès sa construction. Il s'agit d'un sol surélevé qui recouvre quasiment l'intégralité de la surface disponible, excepté un vestibule à peine plus grand que le seuil de la porte. Ce sol surélevé comporte un dossier latéral peu élevé se développant contre la paroi nord, un pendant au sud devant exister au sud. La mise en scène est renforcée par la présence dans l'axe de la porte de deux niches : la première a été aménagée au niveau du sol surélevé ; la seconde, légèrement excentrée vers le nord, est située dans la paroi arrière de la pièce, à une soixantaine de centimètres au-dessus du sol surélevé (**Tabl. 6.21**). Ce dispositif associant un sol surélevé à des dossiers latéraux étroits et à deux niches axiales, en plus des marches au niveau de l'entrée, indiquent une volonté de créer une véritable petite scène de réception dans cette pièce (**Fig. 6.38**). Les modifications de circulation entre l'intérieur et l'extérieur du Patio 28 alors en cours peuvent avoir entraîné la création de nouveaux espaces de réception, comme cette Pièce 5. Situés hors du patio qui devient de plus en plus privé, ils restent néanmoins accessibles depuis ce dernier mais de manière contrôlée en traversant la Pièce 1, le *pasillo* puis la Pièce 2 Est (voir plus avant).

[48] Cette pièce n'a pas été fouillée mais une tranchée contemporaine de pillage a fourni quelques informations.

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Pièce 3 6O-9 (extérieur)	6,70 m (N-S)	3,25 m (E-O)	/
Pièce 3 6O-9 (intérieur)	5,70 m (N-S)	2,20 m (E-O)	/
Porte P.3 6O-9	/	1,35 m	0,20 m (marche)
Pièce 4 6O-9 (extérieur)	5 m (N-S)	3,90 m env. (E-O)	/
Pièce 4 6O-9 (intérieur)	3,55 m env. (N-S)	3,05 m env. (E-O)	/
Pièce 5 6O-9 (extérieur)	5,60 m env. (N-S)	3,65 m env. (E-O)	/
Pièce 5 6O-9 (intérieur)	4,50 m env. (N-S)	2,15 m (E-O)	/
Porte P.5 6O-9	/	1,05 m	2 x 0,15 m (marches)
Sol surélevé P. 5 6O-9	4,50 m env. (N-S)	2,15 m max. (E-O)	0,42 m
Dossier latéral P. 5 6O-9	2,15 m (E-O)	0,80 m (N-S)	0,21 m
Niche sol surélevé P.5 6O-9	0,38 m	0,50 m	0,32 m
Niche paroi ouest P.5 6O-9	0,36 m	0,50 m	0,37 m

Tableau 6.21 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Ensemble 6O-9 Est et de ses aménagements intérieurs

1.4.1.4. L'entrée principale nord-est

La réorganisation de l'Ensemble 6O-9 renforce le fait que l'unique véritable accès au Patio 28 se trouve au nord-est de cet espace. L'entrée y a été aussi réaménagée avec à la construction de deux portes maçonnées massives et traversantes, bien que légèrement décalées. Ces réaménagements permettent alors un contrôle accru de la circulation et de la visibilité entre l'extérieur et l'intérieur du patio, tout en magnifiant l'entrée au Patio 28, celui-ci devenant un espace privé et résidentiel nettement séparé du reste du complexe, tout en maintenant l'existence de plusieurs accès indirects (**Fig. 6.28**). La porte orientale se présente comme un arc voûté aux montants imposants (1,30 m de large) s'appuyant contre les structures adjacentes (6O-6bis au nord et 6O-9 au sud) en formant un large passage excentré vers le sud (**Fig. 6.39a** ; **Tabl. 6.22**). Chacun des jambages possède une large niche située (base à 0,07 m au nord et à 0,25 m au sud, au-dessus du sol de stuc) qui recevait sans doute un dispositif permettant de clore le passage (**Fig. 6.39b** ; **Tabl. 6.22**). L'ouverture occidentale, quant à elle, est parfaitement centrée et est formée par des massifs de maçonnerie plus étroits qu'à l'est (0,72 m de largeur) qui ne semblent pas avoir soutenu de voûte (**Fig. 6.40a**), ni avoir été équipés d'un système de fermeture[49] (**Fig. 6.40b**).

[49] Il faut néanmoins préciser que le jambage sud n'a pas été dégagé.

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Porte Est	/	1,60 m	0,15 m (marche)
Niche nord Porte Est	0,12 m	0,30 m	0,20 m
Niche sud Porte Est	0,24 m	0,20 m	0,15 m
Porte Ouest	/	1,60 m	0,15 m (marche)

Tableau 6.22 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Entrée principale nord-est

1.4.2. Les sépultures : caractérisation archéologiques et ostéologiques

La fouille des structures situées à l'est du Patio 28 a permis de découvrir deux sépultures d'occupation 33 et 34, toutes deux vandalisées. Alors que les détériorations subies par la première sont le fait de pilleurs contemporains, la Sépulture 34 a pour sa part été saccagée à l'époque précolombienne. Les perturbations de ces dépôts funéraires n'aident pas à les rattacher à l'une des étapes constructives du Patio 28. Néanmoins, les comparaisons avec d'autres inhumations mieux conservées, notamment quant à la nature de leurs aménagements, permettent de proposer une hypothèse de calage chronologique pour ces deux sépultures : Etape 4 pour la 33 et Etape 5 pour la 34.

1.4.2.1. La Sépulture 33

Le dégagement du pillage moderne et la fouille de la Pièce 2 de l'Ensemble 6O-9 ont permis de mettre en évidence les restes d'une inhumation d'occupation désignée comme la Sépulture 33 (**Fig. 6.27**). Il s'agit d'une ciste orientée nord-sud de 1,90 m de longueur pour 0,65 m de largeur constituée de deux files parallèles de blocs de dimensions irrégulières qui soutenaient peut-être une couverture de pierres plates (**Fig. 6.41a**). L'espace sépulcral disponible dans les remblais du sol a été augmenté grâce au surcreusement du sol de construction et atteint une hauteur d'environ 0,25 m (**Fig. 6.41b**). La Sépulture 33 apparaît clairement comme étant une inhumation d'occupation intrusive, ce qu'indiquent les limites du creusement de la fosse et de la couche de stuc de réparation au niveau du sol de la pièce (**Fig. 6.41c**). Il semble que la sépulture a été aménagée après la réalisation du mur de subdivision puisque les limites supérieures de la fosse viennent clairement buter contre ce dernier. En revanche, la ciste s'étend vers l'est, démontrant une volonté de la placer sous l'élément de maçonnerie, ce qui est également observé pour la Sépulture 27 (voir plus avant). La qualité de la réalisation paraît indiquer une datation de la fin Classique récent plutôt que du Classique terminal, période où la pièce change de fonction en devenant un espace résidentiel.

	Etat de conservation	Type d'inhumation	Position du corps	Orientation de l'individu
Sép. 33	très mauvais (pillage contemporain)	?	?	NS, têt au N ?
	Age	**Sexe**	**Déformation crânienne**	**Mutilations dentaires**
	adulte	indéterminé	?	?

Tableau 6.23 : récapitulatif des données concernant le défunt de la Sépulture 33 (fin de la phase Ma'ax 3, 790-830 apr. J.-C.)

Le pillage empêche toute analyse de l'hypothétique mobilier funéraire. Par contre, les analyses ostéologiques réalisées sur les quelques ossements collectés ont permis de mettre en évidence des lésions osseuses liées à des infections peu caractéristiques, ainsi que la présence d'un dépôt de tartre sur une incisive, ce qui est considéré comme le signe d'une consommation privilégiée en protéines.

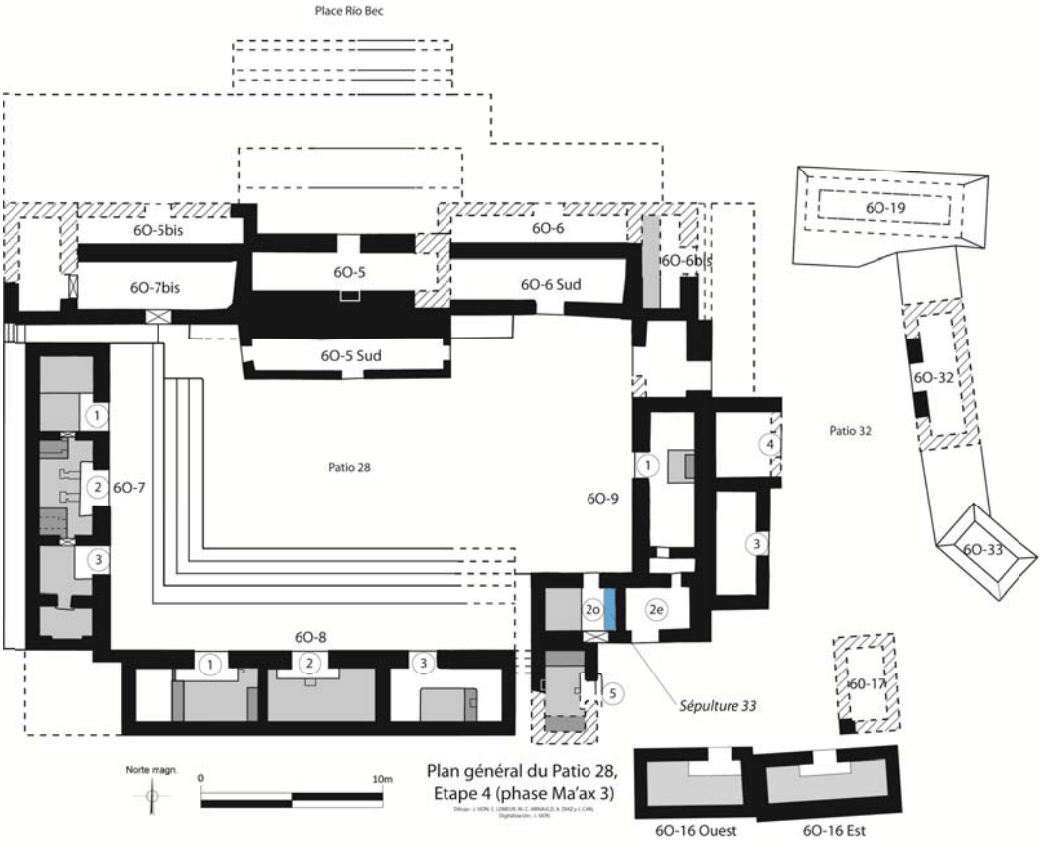


Figure 6.27 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 790-830 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

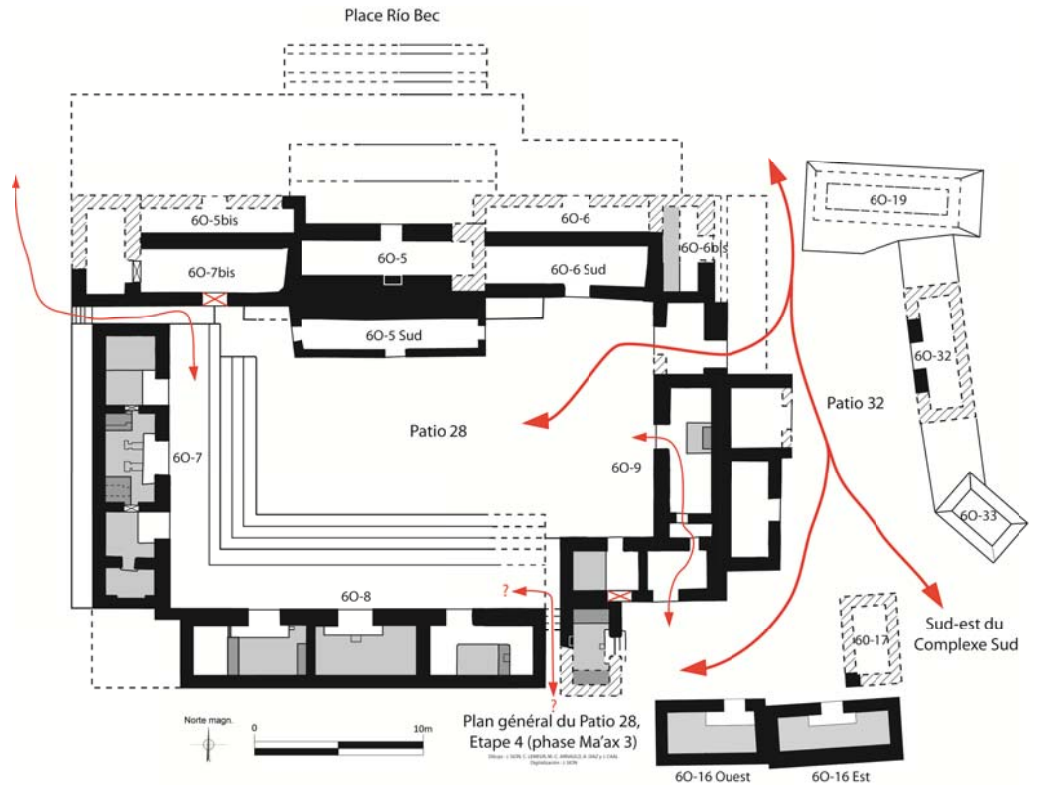


Figure 6.28 : plan de la circulation dans le Patio 28 et ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 790-830 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

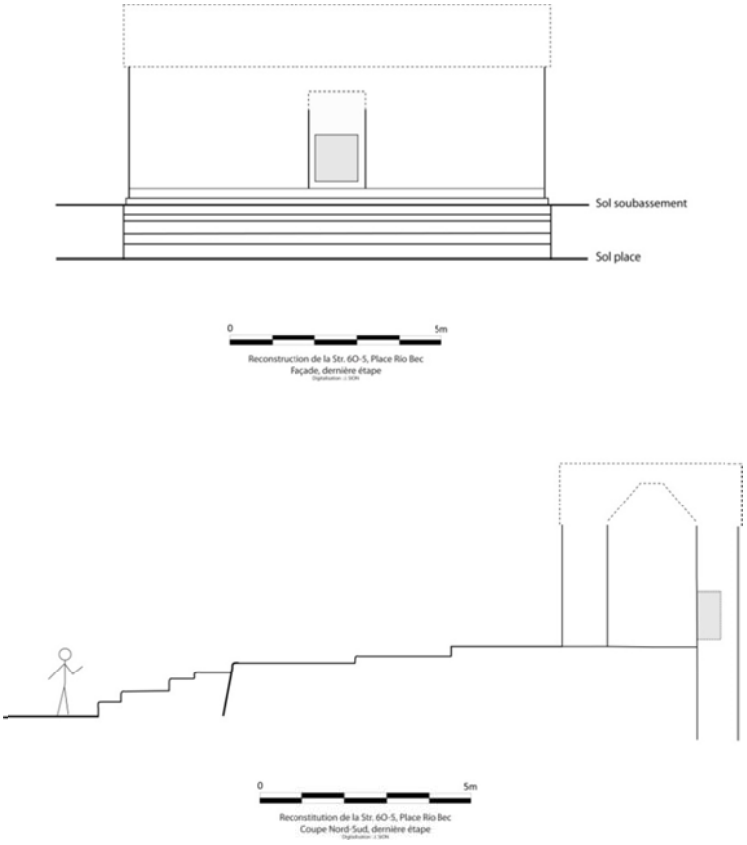


Figure 6.29 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud de l'Edifice 6O-5 lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 790-830 apr. J.C (modifié de Sion 2011)

Figure 6.30 : façade nord de l'Edifice 6O-5, avec sa porte réduite par l'adjonction de deux nouveaux jambages et sa marche de seuil ennoyée dans une nouvelle plate-forme supérieure (Nondédéo 2011)

Figure 6.31 : vue depuis le Sud de l'angle nord-ouest du Patio 28 : au premier-plan, trous de poteau et dépressions ; au second-plan à gauche, l'accès à la Structure 6O-7bis condamné par un muret de blocs et l'extension du soubassement de 6O-7 où est visible l'entrée du drain ; au second-plan à droite, extrémité de la plate-forme basse extérieure (Sion 2011)

Figure 6.32 : vue depuis le Nord du sol de l'angle nord-ouest du Patio 28 où est visible la partie supérieure de jarre retouchée pour servir de support, fixée au sol par une couche de stuc (détail) (Sion 2011)

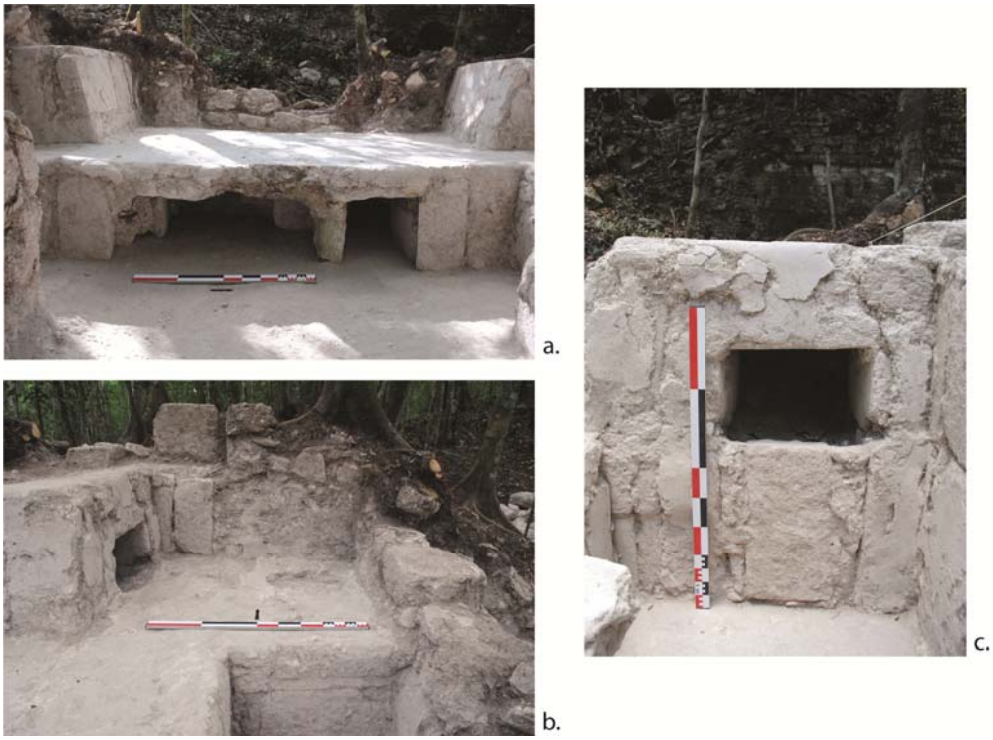


Figure 6.33 : la scène de réception de Pièce 2 de l'Edifice 6O-7, avec une vue depuis l'Est du sol surélevé et des niches axiales (a.), avec le détail du dossier nord et de la niche associée (b.), partiellement fermée lors de l'Etape 4 (c.) (Sion 2011)

Figure 6.34 : vue depuis le Sud de la Pièce 3 de l'Edifice 6O-7, avec le passage interne délimitant le deux espaces distincts aux sols surélevés, avec le vestibule d'entrée visible au second-plan à droite (Sion 2011)

Figure 6.35 : Pièce 1 de l'Edifice 6O-8, avec la vue depuis le Nord-Est des ruines du dossier incliné occidental de sa banquette et du muret limitant l'accès à la partie ouest de cet espace (a.) dont le sol, vu depuis le Sud, présente des traces de stuc brûlé (b.) (Arnauld 2011 (a.), Sion 2011 (b.))

Figure 6.36 : la banquette-trône de la Pièce 1 de l'Ensemble 6O-9 située dans l'axe de la porte d'entrée, vue depuis l'Ouest (a.) et le Sud-Ouest (b.) (Antillón 2011)

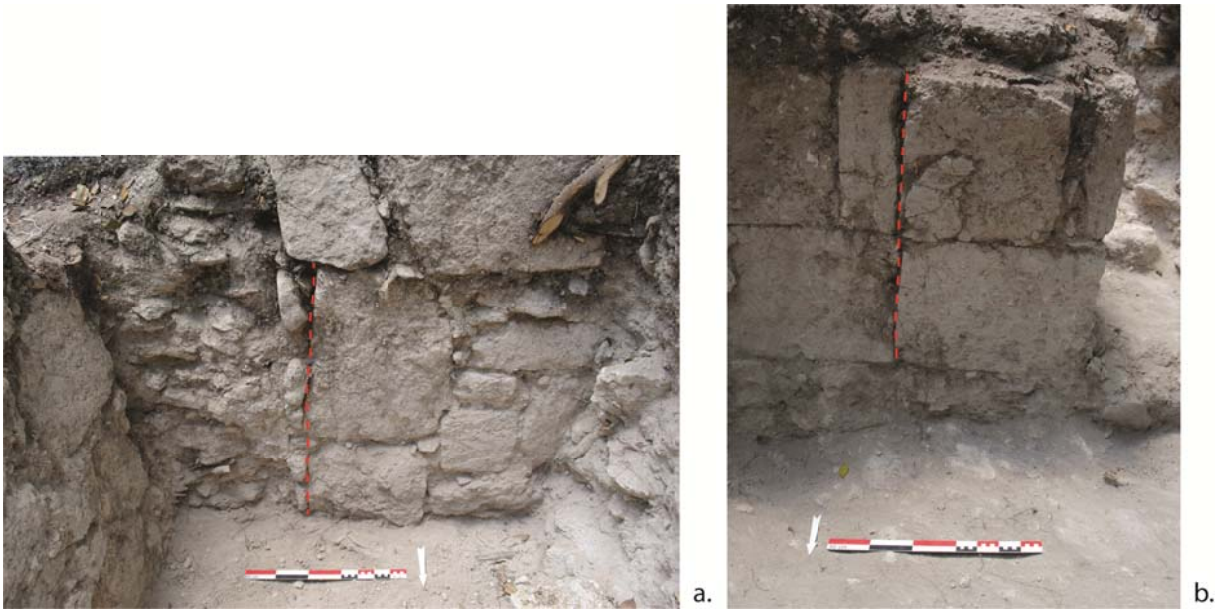


Figure 6.37 : réorganisation de la Pièce 2 de l'Ensemble 6O-9 impliquant la condamnation de la porte sud-ouest (a.) et la réduction de l'ouverture nord (b.), les jambages originels étant marqués par les pointillés rouges (Sion 2012)

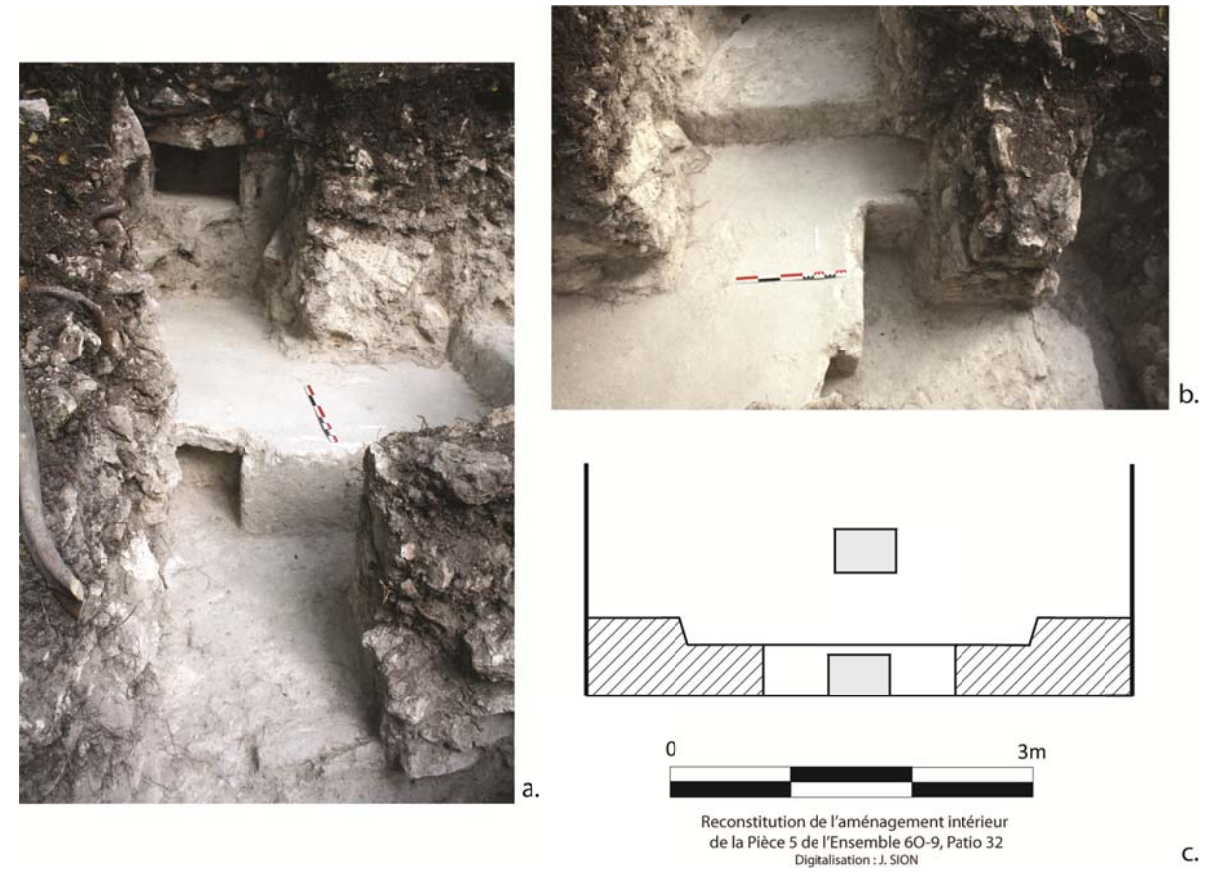


Figure 6.38 : la Pièce 5 de l'Ensemble 6O-9, vue depuis l'Est avec l'entrée, le sol surélevé et les deux niches (a.), vue depuis le Sud avec le vestibule et l'espace surélevé latéral (b.) et la reconstruction de l'aménagement intérieur de la pièce (c.) (Diaz 2012 (a.-b.), Sion 2013 (c.))

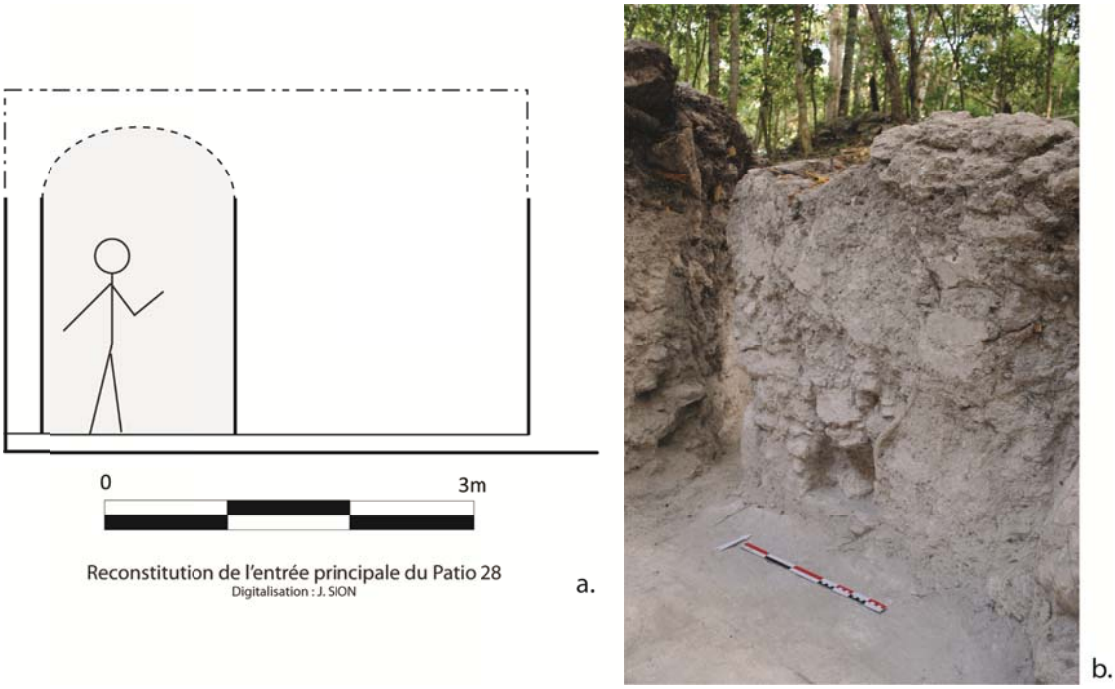


Figure 6.39 : reconstruction de la porte est de l'entrée principale du Patio 28 (a.) et détail de son jambage nord avec la niche liée au système de fermeture de cet accès (b.) (Sion 2012)

Figure 6.40 : porte ouest de l'entrée principale du Patio 28, dont le massif nord vient s'adosser à la façade de l'Edifice 6O-6 Sud (a.) et avec la marche marquant la limite avec le niveau du patio (b.) (Diaz 2013)

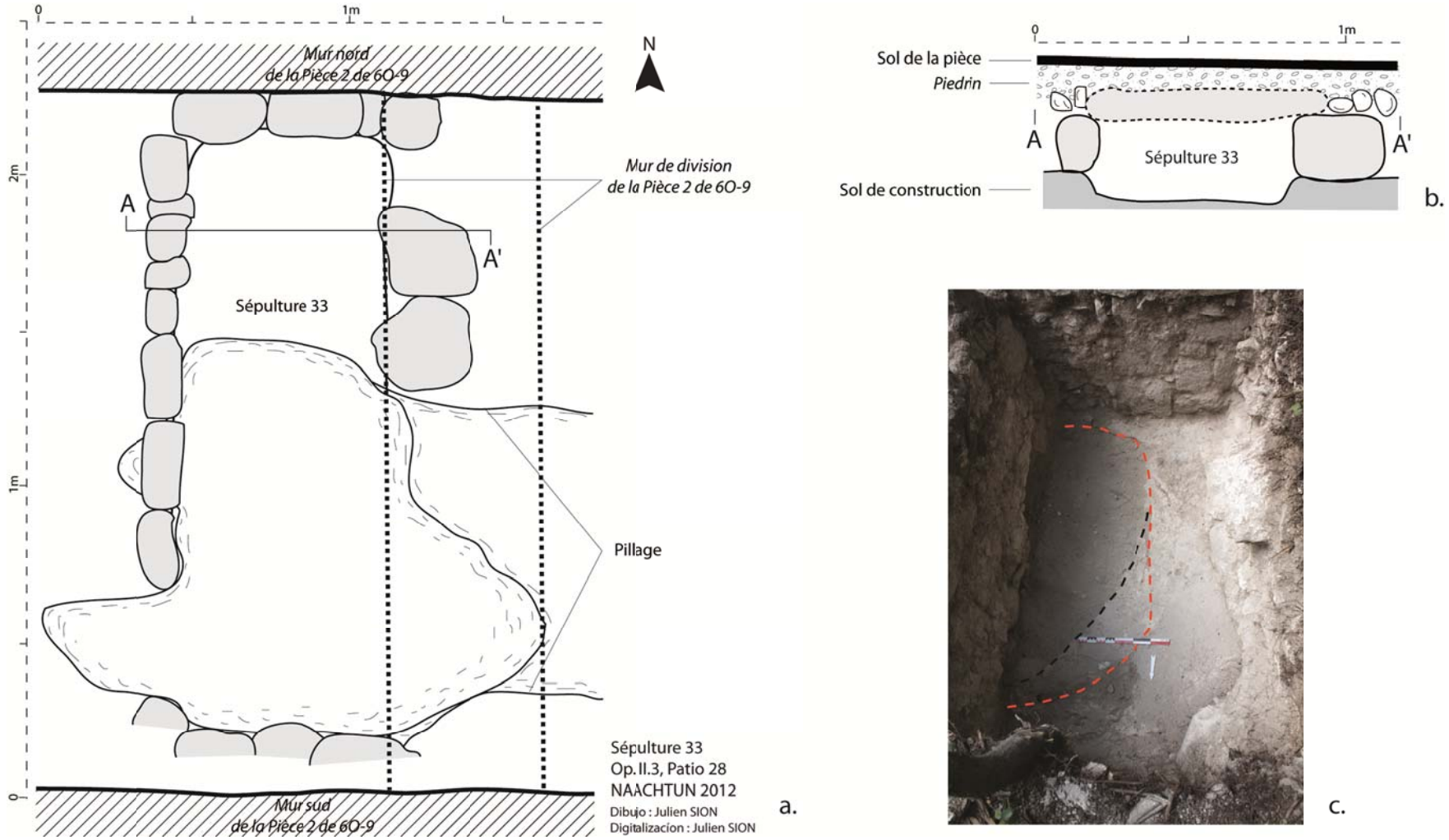


Figure 6.41 : plan de la Sépulture 33 (voir localisation Fig. 6.27) (a.) ; coupe ouest-est de son aménagement (b.) et vue depuis le Nord de la Pièce 2 Ouest avec les limites de la réparation de sol (pointillés rouges) et celles de la destruction engendrée par le pillage (pointillés noirs) (c.) (modifié de Sion 2012)

1.5. Etape 5 : dernière phase d'occupation et ultimes modifications (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

L'Etape 5 de l'aménagement du Patio 28 et de ses abords correspond à une phase d'intense occupation au Classique terminal (Chap. 5.2.5), comme l'attestent les nombreux dépotoirs découverts à l'intérieur comme à l'extérieur du patio (**Fig. 6.42**). Du point de vue architectural, cette étape de développement se caractérise par de légères modifications des aménagements intérieurs des bâtiments, ainsi que par la fermeture ou la réduction de certains accès (**Fig. 6.43**). Néanmoins, des investissements plus conséquents ont également été entrepris au niveau des ultimes logements créés à l'est du Patio 28, en particulier avec l'édification de banquettes (**Fig. 6.42**).

1.5.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Cette dernière phase d'occupation du Classique terminal ne comprend aucune nouvelle construction majeure, ni réorganisation significative de l'aménagement du Patio 28 et de ses alentours. La plupart des modifications de cette époque correspondent à des extensions limitées de certains espaces intérieurs surélevés, voire à la construction de nouvelles banquettes dans les ultimes pièces édifiées à l'extérieur du patio, avec toutefois une qualité inférieure des réalisations. Ce qui caractérise principalement cette période, ce sont les modifications des accès et les restrictions de circulation, portes condamnées et ajout de murets limitant ou interdisant totalement le passage. Cette ultime occupation s'illustre également par la présence de nombreuses concentrations détritiques dans divers secteurs du patio comme à l'extérieur de celui-ci. Leur localisation et des données stratigraphiques prouvent qu'au cours de cette phase Muuch, certaines structures étaient à l'abandon alors que les bâtiments voisins étaient encore occupés. De fait, cette étape ne voit l'adjonction d'aucune nouvelle pièce dans le Patio 28, leur nombre restant de 12, mais correspond aux ultimes réaménagements puis au début du processus d'abandon du secteur, notamment du Patio 32.

1.5.1.1. L'Ensemble 6O-5 et les structures associées

Il semble que cet ensemble n'a connu que peu de modifications au cours du Classique terminal, celles-ci se concentrant dans les pièces liées au Patio 28 (**Fig. 6.42**).

- La Structure 6O-7bis

Dans l'angle nord-ouest du patio, la Structure 6O-7bis, définitivement abandonnée lors de l'étape précédente, commence à tomber en ruine alors que les alentours sont toujours occupés. Il y a d'abord eu la chute des revêtements de stuc des murs extérieurs sur le sol du patio, puis celle de certains blocs de parement (ce qui dût probablement être concomitant à l'affaissement de la voûte à l'intérieur de la structure), qui ont alors formé un niveau de décombres recouvrant en partie un dépotoir du Classique terminal. L'occupation des autres édifices de l'unité se poursuivant, ce niveau a lui-même été partiellement enseveli sous une accumulation de déchets (**Fig. 6.44**).

- La Structure 6O-6 Sud

Cette structure présente de nombreux graffitis localisés sur ses parois intérieures nord et sud qui sont datés de cette ultime phase d'occupation car ceux-ci n'ont pas disparu lors des probables réfections de ces surfaces stuquées, leur datation précise restant cependant difficile (Zralka et Hermes, 2009 : 138). Il s'agit en majorité de lignes croisées et de motifs géométriques peu reconnaissables, mais également de possibles représentations anthropomorphes (*e.g.* Patrois, 2013 ; Zralka et Hermes, 2009) (**Fig. 6.45**). Leur découverte dans cette structure doit surtout tenir de l'état de conservation des revêtements stuqués et non pas forcément d'une fonction spécifique de cet espace, des réalisations similaires se trouvaient sur les parois d'autres bâtiments mais n'ont pas été conservées.

- L'Edifice 6O-5 Sud

Les accès latéraux de cette pièce de réunion ont probablement été condamnés au cours du Classique terminal, ce bâtiment ne conservant à partir de ce moment plus qu'une porte au sud. Les ouvertures ont été bouchées à l'aide de murets édifiés avec soin, directement sur le sol de stuc de la pièce, à l'aide notamment de grands blocs de parement, sans qu'aucun nouvel aménagement ne soit réalisé à l'intérieur de la structure, même si le soin particulier apporté dans la condamnation de la porte ouest et l'agencement des blocs suggèrent que cet ancien accès ait pu être transformé en une grande niche aménagée dans le mur intérieur (**Fig. 6.46**).

1.5.1.2. La Structure 6O-32

Cette structure semble avoir été abandonnée au cours de la phase Muuch, commençant à s'effondrer alors que des édifices proches sont toujours occupés. Les restes d'un probable rituel d'abandon constitué d'un dépôt cendreux d'une vingtaine de centimètres

de diamètre ont été découverts au pied du jambage sud, sur le sol de stuc extérieur. Cet abandon précoce se vérifie notamment au travers de la localisation d'une concentration de déchets domestiques d'un peu plus d'un mètre carré découverte dans les niveaux supérieurs de décombres de ce bâtiment indiquant que ces détritus ont été déposés après l'effondrement d'une partie de la structure (**Fig. 6.47**). Ces déchets peuvent être interprétés soit comme une utilisation opportuniste de l'édifice en ruine en tant que lieu de rejet (hypothèse privilégiée du fait du caractère diffus de ce dépôt), soit comme les restes d'un dépôt rituel post-abandon.

1.5.1.3. L'Ensemble 6O-7/6O-8

En ce qui concerne cet ensemble, cette période est marquée par des modifications mineures de plusieurs sols surélevés dans l'Edifice 6O-8 et par la fermeture du *corredor* existant au nord de 6O-7 (**Fig. 6.42**). Il s'agit de changements s'inscrivant dans la continuité de ceux identifiés pour les étapes précédentes, avec une augmentation des espaces surélevés intérieurs et un contrôle toujours plus grand de la circulation entre l'intérieur et l'extérieur du patio (**Fig. 6.43**).

- Le soubassement

Le *corredor* qui permettait toujours un accès même limité au Patio 28 depuis l'ouest est définitivement condamné au moyen d'un muret construit à l'extrémité occidentale de cet étroit couloir, au niveau de la plus haute marche de l'escalier (**Fig. 6.43)**. Ce petit mur (0,40 m de large) de piètre qualité est réalisé avec de petits blocs aux dimensions variées dont il ne reste aujourd'hui qu'une trentaine de centimètres de hauteur. Cet espace étroit désormais inutile est alors réutilisé comme un dépotoir par les habitants de l'Edifice 6O-7 (**Fig. 6.48**) (voir plus avant). La fermeture de ce passage participe au processus de forte restriction de l'accessibilité que connaissait le Patio 28 au Classique terminal, la circulation directe avec l'extérieur étant désormais possible seulement au niveau de l'entrée principale nord-est.

- L'Edifice 6O-8

Dans cet édifice, les réaménagements concernent en premier lieu la Pièce 1 où la partie latérale orientale de la banquette est étendue de 0,42 m vers l'ouest, entraînant la condamnation de la petite niche aménagée à ce niveau. On constate aussi que cette extension provoque l'adjonction d'un nouveau massif de maçonnerie d'une vingtaine de centimètres de largeur au niveau du jambage oriental de l'entrée, afin de conserver un décroché latéral entre

la porte et l'espace surélevé, et ainsi conservé la forme en « T » du vestibule (**Fig. 6.49** et **6.50**).

Dans la Pièce 2, le sol surélevé qui couvre déjà presque la totalité de la surface intérieure voit la superficie de son aile ouest encore étendue de 0,38 m vers l'est. Le processus d'extension des espaces surélevés observé depuis la construction de ces édifices, sans aucun doute lié à la croissance démographique et à l'amélioration du cadre de vie des groupes vivant dans le patio, se poursuit donc au Classique terminal, mais de manière beaucoup plus limitée par manque de place.

1.5.1.4. L'Ensemble 6O-9

Au niveau de l'Ensemble 6O-9, cette période du Classique terminal correspond à la phase d'aménagement de l'intérieur de plusieurs des pièces ouvertes vers le Patio 32, alors que celles fonctionnant avec le Patio 28 ne connaissent apparemment pas de modifications architecturales significatives (**Fig. 6.42**).

- Ensemble 6O-9 Ouest

Le seul élément datant vraisemblablement de cette ultime phase d'occupation identifié au sein de la Pièce 1 correspond à un graffiti réalisé sur la petite banquette et constitué de cinq lignes se croisant, à angle droit pour quatre d'entre-elles (Zralka et Hermes, 2009 : 138).

- Ensemble 6O-9 Est

Lors de cette étape, les deux grandes pièces situées au nord-est de cet ensemble ont reçu chacune une banquette intérieure, montrant en cela une grande similarité avec ce qui observé à l'intérieur du Patio 28. La Pièce 3 est alors équipée d'une banquette latérale, adossée à son mur nord et occupant tout l'espace disponible entre les parois est et ouest (**Tabl. 6.24** ; **Fig. 6.51**). De même, la Pièce 4 est réaménagée pour recevoir une banquette centrale construite contre la paroi ouest du bâtiment, directement sur le sol de stuc originel. Les dimensions de cet aménagement ne sont pas connues avec précision (**Tabl. 6.24**).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Banquette latérale P. 4 6O-9	Env. 3,55 m env. (N-S)	/	/
Banquette latérale P. 3 6O-9	2,20 m (E-O)	1,90 m (N-S)	0,52 m

Tableau 6.24 : récapitulatif des données concernant les dimensions des aménagements intérieurs de l'Ensemble 6O-9 Est

1.5.1.5. L'entrée principale nord-est

L'entrée principale du Patio 28 est modifiée lors de la phase Muuch dans le but de restreindre la liberté de circulation entre l'intérieur et l'extérieur du patio, en accord le contrôle accru des flux observé dans différentes unités du Complexe Sud pour cette période (voir plus avant). Ici, c'est un mur qui est bâti en face de la porte principale, au niveau de la marche qui marquait la limite entre le Patio 32 et la zone d'entrée dans le Patio 28 (**Fig. 6.43)**. Il s'agit d'une construction de mauvaise qualité d'une hauteur conservée de 0,80 m pour 0,85 m d'épaisseur venant s'appuyer contre la paroi septentrionale de l'Ensemble 6O-9 et qui s'étend vers le nord sur une longueur inconnue. Cet aménagement renforce de fait l'intimité des habitants du Patio 28 car il rend quasiment invisible le patio depuis l'extérieur, tout en aidant au contrôle de la circulation.

1.5.2. Les sépultures : caractérisation archéologique et ostéologique

Lors de cette ultime période d'occupation du Patio 28, deux sépultures d'occupation ont été aménagées (**Fig. 6.42**). Ces inhumations ont été datées de la phase Muuch notamment par leurs positions stratigraphiques et la nature de leur aménagement (sépulture en fosse simple).

1.5.2.1. La Sépulture 27

Le dégagement de la surface supérieure de la plate-forme au pied de l'Ensemble 6O-7/6O-8 a permis la localisation de la Sépulture 27, aménagée dans le remblai du sol au pied de la paroi est de la Pièce 3 de 6O-7 (**Fig. 6.52**). Il s'agit d'une inhumation d'occupation en fosse orientée nord-sud, de 1,40 m de long pour une largeur oscillant entre 0,58 m et 0,70 m, le creusement s'étendant parfois au niveau des fondations du mur (**Tabl. 6.25**). L'espace sépulcral d'une hauteur maximum de 0,45 m est recouvert de plusieurs couches de réparation bien visibles en surface, d'une épaisseur totale d'environ 0,25 m (**Fig. 6.53a**).

Cette sépulture sans récipient céramique dans son mobilier a tout de même pu être rattachée à la phase Muuch grâce à son mode de construction et à l'étude des artefacts qu'elle

contenait. De fait, les autres inhumations en fosse simple découvertes dans le Complexe Sud sont datées stratigraphiquement et par la céramique de la dernière période d'occupation du secteur. En outre, l'unique autre contexte archéologique où ont été identifiés des coquillages des espèces *Columbella mercatoria* et *Prunum apicium* dans le Groupe B correspond à un grand dépotoir localisé au pied du Soubassement 6O-4, à l'ouest du Patio 28 datant du Classique terminal (voir plus avant).

	Etat de conservation	Type d'inhumation	Position du corps	Orientation de l'individu
Sép. 27	bon	primaire, individuelle	décubitus dorsal étendu, bras semi-fléchis, mains sur le pubis, pieds l'un sur l'autre	NS, tête au N
	Age	**Sexe**	**Déformation crânienne**	**Mutilations dentaires**
	17-22 ans	féminin	déformation de type tabulaire-oblique	combinaison de mutilations de type A1, A2 et B5

Tableau 6.25 : récapitulatif des données concernant le défunt de la Sépulture 27 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

La défunte était en effet accompagnée d'un très riche mobilier funéraire concentré au niveau du cou et de la base du crâne, notamment composé de 795 artefacts en coquillage marin de diverses espèces des Caraïbes (*Columbella mercatoria* (n=97) ; *Prunum apicium* (n=63) ; *Olivella mutica* (n=617) ; *Spondylus sp. ?* (n=16) et espèces non déterminées (n=2)) sous la forme de perles très travaillées et des coquillages complets comportant seulement une perforation. Le reste du mobilier comprend deux ornements d'oreille en jade apparemment non terminés (absence de percement pour le système d'accroche), 38 perles circulaires et une tubulaire en pierre verte (peut être en turquoise pour l'une d'elles). L'ensemble, excepté les pendants d'oreille, devait initialement se présenter sous la forme de plusieurs colliers passés autour du cou de la jeune défunte (**Fig. 6.53b**).

Les analyses ostéologiques ont permis de mettre en évidence des signes d'infections et de carences nutritionnelles ayant entraîné des lésions dentaires et osseuses peu caractéristiques.

1.5.2.2. La Sépulture 34

La fouille de la Pièce 1 de 6O-9 a permis d'identifier un contexte de profanation précolombienne d'une sépulture aménagée dans le sol contre le mur nord de cet espace (**Fig. 6.54a**). Malgré les destructions, il a été possible de déterminer qu'il s'agissait d'une inhumation primaire en fosse avec une orientation inhabituelle est-ouest. Ce sont le crâne et l'extrémité supérieure du bras droit récupérés *in situ* (**Fig. 6.54b-c**) qui ont permis de déterminer la position de l'individu, probablement de sexe féminin (**Tabl. 6.26**). Le creusement originel dans le remblai du sol devait mesurer environ 1,50 m de long pour 0,60 m de large, pour une profondeur estimée à une quarantaine de centimètres. Cette inhumation se présente comme une sépulture d'occupation dont la simplicité de l'aménagement en fosse suggère, par comparaison, une datation du Classique terminal.

	Etat de conservation	Type d'inhumation	Position du corps	Orientation de l'individu
Sép. 34	mauvais (réouverture ancienne)	primaire, individuelle	décubitus dorsal (?), bras droit le long du corps	EO, tête à E
	Age	**Sexe**	**Déformation crânienne**	**Mutilations dentaires**
	?	féminin	déformation de type tabulaire-oblique	mutilations de type B4

Tableau 6.26 : récapitulatif des données concernant le défunt de la Sépulture 34 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

L'intrusion de la période précolombienne entraîna de sérieuses destructions et le mélange du contenu de la sépulture avec un grand dépôt cendreux contenant de nombreux artefacts (**Fig. 6.54b**). Il est donc impossible de déterminer la nature du mobilier funéraire qui accompagnait peut-être le défunt[50].

Les analyses ostéologiques ont seulement permis de mettre en évidence des lésions dentaires et osseuses liées à des infections et à des carences nutritionnelles.

1.5.3. Les dépotoirs : localisation et contenu

La dernière phase d'occupation du Classique terminal du secteur du Patio 28 s'accompagne de la formation de plusieurs accumulations de grandes quantités de déchets

[50] Il faut néanmoins signaler qu'au sein de l'assemblage mobilier associé à cette intrusion, les ossements d'un jeune félin, sûrement un jaguar (*Panthera onca*), et ceux d'un iguanidé (*Ctenosaura sp*.) ont été identifiés et constitués peut-être un possible dépôt funéraire accompagnant la défunte (M. Bourdely, com. perso. 2015).

domestiques dans diverses zones du patio et à l'extérieur de celui-ci (**Fig. 6.42**). La présence de ces dépotoirs résulte du peu de nouvelles constructions et de réaménagements architecturaux entrepris à cette époque et donc de la non réutilisation d'une partie de ces rejets dans les remblais, au contraire des étapes antérieures du Classique récent final caractérisées par la multiplication des constructions et l'absence de concentrations détritiques. La localisation de ces dépotoirs au plus près des résidences témoigne d'une solution de facilité et illustre une négligence dans l'entretien des lieux en tolérant. Certains dépôts allant même jusqu'à boucher les systèmes de drainage des eaux de pluie, même s'il semble que ces accumulations correspondent sans doute aux ultimes années d'occupation du Patio 28 avant son abandon.

Il s'agit de dépotoirs domestiques résultant des activités quotidiennes pratiquées au sein de cette unité et dans ses alentours, comme le démontre la grande variété des artefacts qui les composent, notamment ceux liés à la préparation et à la consommation des aliments (matériel de mouture, récipients céramiques, ossements de faune, coquilles de mollusques d'eau douce…) et leurs matrices cendreuses issues des vidanges de foyers. Ils se distinguent des dépôts d'abandon par leurs localisations privilégiées dans les angles de patio ou au pied des édifices, souvent au plus proche des habitations, sans pour autant gêner la circulation. De plus, l'absence de récipients complets au remontage et les indices de déposition graduelle indiquent que ces contextes ne peuvent être associés à des rituels impliquant la destruction d'objets et leur abandon *in situ* (*e.g.* Simms *et al.*, 2012). Tout indique qu'il s'agit de dépotoirs primaires, dont les éléments sont trouvés là où ils ont été jetés (*e.g.* Chase et Chase, 2000).

1.5.3.1. La zone de rejet sporadique associée à la Structure 6O-5 Sud

A l'extérieur de 6O-5 Sud, une zone détritique fut mise au jour sur le sol au niveau de l'angle sud-ouest du patio, contre la paroi ouest du bâtiment. Il s'agit d'une matrice sédimentaire très cendreuse avec de grands fragments de céramique (**Tabl. 6.27 ; Annexe 1**). Sa faible épaisseur, son étalement et son assemblage mobilier restreint permettent de la considérer comme une zone de rejet sporadique plutôt que comme un véritable dépotoir. Il est également possible que, de par sa localisation, cette concentration détritique ait correspondu à la limite est de l'importante accumulation détritique présente dans l'angle nord-ouest du Patio 28 (voir plus avant).

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	113
Eclats/blocs de silex	4
Figurines	?
Ossements de faune	?

Tableau 6.27 : inventaire du mobilier de la zone de rejet sporadique associée à la Structure 6O-5 Sud (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

1.5.3.2. Le dépotoir associé à la Structure 6O-32

Les fouilles réalisées aux abords de la Structure 6O-32 ont permis de mettre au jour en face du bâtiment une couche qui s'étalait sur une surface de 1,40 m N-S sur 1 m E-O pour une épaisseur irrégulière (entre 0,06 m et 0,17 m), recouvrant en partie les décombres du mur ouest de la structure. Cette position stratigraphique indique que le rejet de ces déchets eut lieu après l'abandon de l'édifice et sa ruine, au cours de la phase Muuch. Ce dépôt, dont plus de la moitié des tessons est érodée du fait de sa position stratigraphique superficielle, correspond peut-être aux déchets des habitants de l'Ensemble 6O-9 pour qui le bâtiment désaffecté a pu servir de dépotoir (**Tabl. 6.28 ; Annexes 2**).

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	629
Eclats/blocs de silex	26

Tableau 6.28 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à la Structure 6O-32 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

1.5.3.3. Le dépotoir associé au Soubassement 6O-4

Le dégagement partiel de l'espace entre les édifices du Patio 28 et le Soubassement 6O-4 a permis de découvrir une concentration de déchets domestiques localisée au pied de la paroi orientale de cette structure monumentale. Il s'agit d'une couche épaisse d'environ 0,60 m composée d'une matrice cendreuse contenant de nombreux petits charbons et un riche assemblage mobilier (**Tabl. 6.29 ; Annexes 3**).

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	2499
Eclats/ blocs de silex	311
Outils de silex	20
Eclats/ nucléus d'obsidienne	11
Outils d'obsidienne	36
Meules/ molettes	12
Perles de jade	4
Vases en albâtre	1
Palettes	1
Fusaïole	1
Coquillages marins	19
Mollusques dulcicoles	65
Figurines	?
Ossements humains	1[51]
Ossements de faune	?

Tableau 6.29 : inventaire du mobilier du dépotoir associé au Soubassement 6O-4 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

Tout indique que ce dépotoir est issu de l'activité des familles qui vivaient dans l'Edifice 6O-7, seul espace domestique à proximité, que ces derniers durent utiliser au tout début de la phase Muuch, c'est-à-dire avant la condamnation du passage qui permettait la circulation directe entre cette zone et l'intérieur du patio.

1.5.3.4. Le dépotoir associé à l'Edifice 6O-7 (*corredor*)

L'étroit passage surélevé localisé entre 6O-7 et 6O-7bis a été condamné au cours du Classique terminal et a servi ensuite de zone de dépotoir pour les habitants de l'Edifice 6O-7 (**Fig. 6.48**). Avec la ruine des structures délimitant le *corredor*, en particulier la Structure 6O-7bis déjà à l'abandon à cette époque, ce niveau détritique se déversa à l'ouest sur le sol extérieur au Patio 28, et au nord à l'intérieur de 6O-7bis, au-dessus des décombres de sa voûte. Cette dynamique de déposition est notamment démontrée par les remontages de récipients céramiques. Bien qu'à l'origine le dépotoir ait dû combler le *corredor* sur une hauteur significative, il ne restait plus au moment de la fouille qu'une couche *in situ* d'une trentaine de centimètres d'épaisseur, ce qui équivaut à la hauteur conservée du muret présent à l'ouest. L'assemblage mobilier présente des artefacts d'une grande diversité mêlés à une matrice très cendreuse avec de nombreux petits charbons (**Tabl. 6.30 ; Annexes 4**).

[51] Il s'agit d'un fragment d'os long d'un individu adulte.

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	3960
Eclats/ blocs de silex	304
Outils de silex	19
Eclats/ nucléus d'obsidienne	3
Outils d'obsidienne	28
Meules/ molettes	26
Battoirs	4
Coquillages marins	5
Mollusques dulcicoles	104
Figurines	?
Ossements humains[52]	5
Ossements de faune[53]	?

Tableau 6.30 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à l'Edifice 6O-7 (*corredor*) (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

1.5.3.5. Le dépotoir associé à l'Edifice 6O-7 (*patio*)

Au nord-ouest du Patio 28, dans le secteur délimité par le soubassement de 6O-7, son escalier d'accès et la façade de 6O-7bis, une autre grande accumulation de déchets a été découverte lors du dégagement du sol extérieur du patio (**Fig. 6.48**). Elle se présentait comme une épaisse couche cendreuse atteignant environ 0,80 m d'épaisseur contre la plate-forme, mêlée à de grandes quantités d'artefacts (**Tabl. 6.31 ; Annexes 5**), et qui s'étendait vers l'est avec une légère déclivité, peut-être jusqu'à la paroi ouest de 6O-5 Sud. Au nord, ce niveau s'entremêlait aux décombres issus de la ruine de la Structure 6O-7bis (**Fig. 6.44**). La localisation de ce dépotoir permet de rattacher son utilisation aux habitants de l'Edifice 6O-7 et suggère qu'il s'agit de rejets postérieurs à ceux réalisés dans le *corredor*, après le comblement total de cet espace exigu. La constitution de cet important dépôt entraîna l'obstruction complète du système de drainage existant dans cet angle nord-ouest du Patio 28.

[52] Il s'agit d'os longs d'adultes avec des fragments de radius, d'extrémité inférieure et indéterminés.
[53] L'étude en cours des ossements révèle la présence de restes de cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*), de *Tayassuidae* et de jaguars (*Panthera onca*) (M. Bourdely, com. perso. 2015).

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	3465
Eclats/ blocs de silex	293
Outils de silex	17
Eclats/ nucléus d'obsidienne	5
Outils d'obsidienne	13
Meules/ molettes	21
Palettes	2
Battoirs	1
Fusaïoles	3
Figurines	?
Coquillages marins	1
Mollusques dulcicoles	55
Ossements humains[54]	67
Ossements de faune[55]	125

Tableau 6.31 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à l'Edifice 6O-7 (*patio*) (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

1.5.3.6. Le dépotoir associé à l'Ensemble 6O-9 Ouest

Le sol dans l'angle sud-est du Patio 28 était recouvert par une grande couche détritique constituée d'une matrice sédimentaire cendreuse mêlée à des charbons et à des artefacts qui présentent une diversité plus réduite que celle observée dans les dépotoirs associés au bâtiment principal du patio (**Tabl. 6.32 ; Annexes 6**). Ce niveau s'étirait depuis cet angle de patio jusqu'aux environs du montant oriental de la porte de la Pièce 2 Ouest et vers le nord, avec une épaisseur maximum de 0,60 m qui s'amenuisait ensuite.

[54] Il s'agit d'ossements d'adultes, surtout des fragments d'extrémité inférieure dont des éléments de tibia et de fémur, d'extrémité supérieure et d'os longs indéterminés, mais aussi des éléments d'omoplates, de crâne et de clavicules dont l'une montrait des traces de découpe. Le nombre élevé d'éléments est surtout dû à la mauvaise préservation des artefacts très fragmentés.

[55] L'étude partielle de cet ensemble montre la présence de restes de cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*), de pécari à lèvres blanches (*Tayassu pecari*), de *Felidae* (*Panthera onca* ou *Puma concolor*), de tortues d'eau douce (*Dermatemys mawii*) et marines, de chien (*Canis sp*.), ainsi que d'oiseaux non identifiés (M. Bourdely, com. perso. 2015).

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	790
Eclats/ blocs de silex	26
Outils de silex	8
Eclats/ nucléus d'obsidienne	1
Meules/ molettes	4
Mollusques dulcicoles	7
Figurines	?
Ossements de faune	?

Tableau 6.32 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à l'Ensemble 6O-9 Ouest (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

Il est constitué des déchets produits, selon toute vraisemblance, par les habitants de l'espace résidentiel situé à l'ouest et cette accumulation détritique condamna progressivement le canal d'écoulement des eaux de pluie situé dans cet angle du patio (**Fig. 6.55**).

1.5.3.7. Le dépotoir associé à l'Ensemble 6O-9 Est

A l'extérieur du Patio 28, deux concentrations de mobilier associées à la Pièce 3 de l'Ensemble 6O-9 ont été découvertes contre le mur de façade de la structure, de chaque côté de l'entrée. Ces niveaux étaient épais d'une cinquantaine de centimètres, avec une matrice légèrement cendreuse et les remontages de récipients céramiques ont montrés qu'il s'agissait en fait de dépôts associés.

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	1555
Eclats/ blocs de silex	43
Outils de silex	13
Outils d'obsidienne	3
Meules/ molettes	2
Haches polies	1
Mollusques dulcicoles	12
Figurines	?
Ossements humains[56]	1

Tableau 6.33 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à l'Ensemble 6O-9 Est (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

[56] Il s'agit d'un fragment probablement issu d'une extrémité supérieure d'adulte.

Leur localisation permet de les lier directement aux habitants de la Pièce 3 qui jetaient leurs détritus directement à l'extérieur de la structure résidentielle de chaque côté de l'entrée (**Tabl. 6.33 ; Annexes 7**).

1.5.3.8. Le dépotoir associé à l'Edifice 6O-10

Ce niveau d'accumulation détritique a été découvert dans le Patio 37, à l'arrière de l'Edifice 6O-8, recouvert par le niveau de décombres de cette structure. Il présentait une matrice très cendreuse, d'une cinquantaine de centimètres d'épaisseur au maximum, qui présentait une pente inclinée vers le sud. Cette localisation implique sans aucun doute une association avec l'Edifice 6O-10 qui borde le Patio 37 à l'est, et non avec les structures du Patio 28. Fouillé seulement de manière partielle, ce dépotoir montre pourtant une grande diversité dans son assemblage mobilier (**Tabl. 6.34**).

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	531
Eclats/ blocs de silex	37
Outils de silex	6
Outils d'obsidienne	2
Meules/ molettes	2
Coquillages marins	1
Mollusques dulcicoles	4
Ossements de faune[57]	30 (minimum)
Ossements humains[58]	12

Tableau 6.34 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à l'Edifice 6O-10 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

[57] L'étude partielle de ces derniers montre la présence d'ossements de cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), de pécari à lèvres blanches (*Tayassu pecari*) et de lapin (*Sylvilagus sp.*). Il faut signaler la présence d'une défense de pécari travaillée (M. Bourdely, com. perso. 2015).

[58] Il s'agit de fragments d'ossements provenant d'individus adultes : omoplates, vertèbres dorsales et extrémités inférieures.

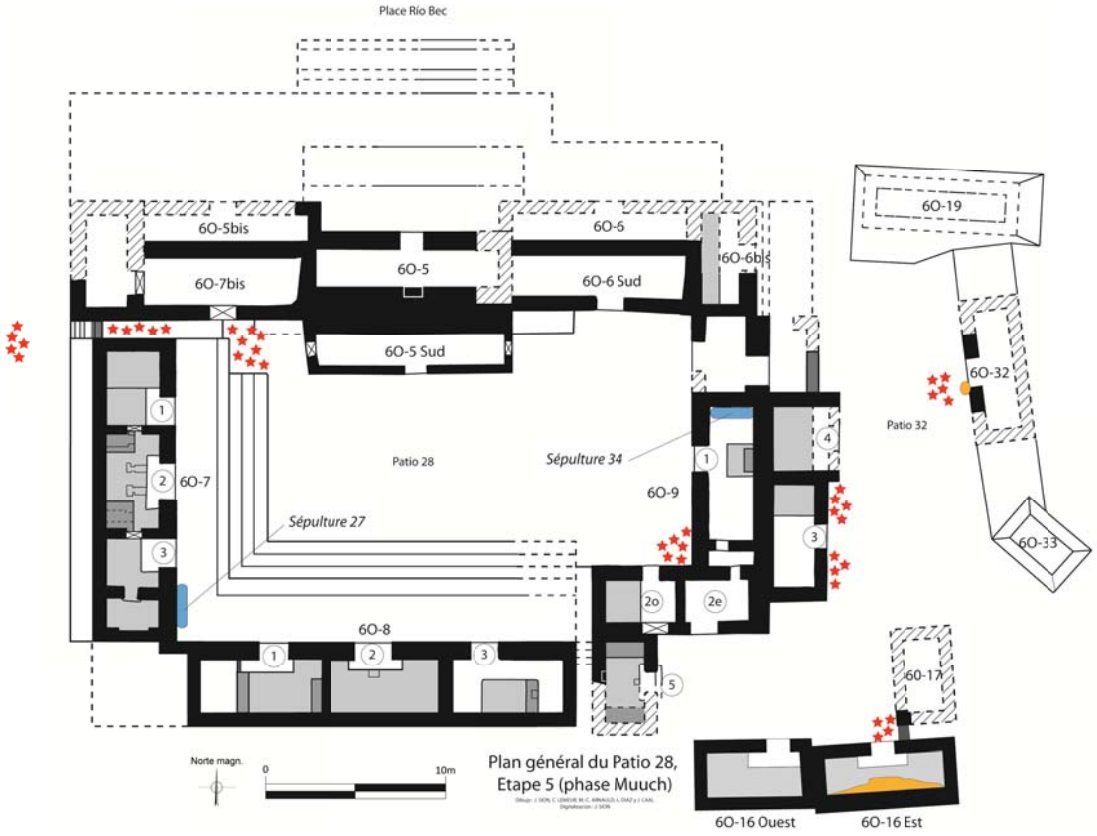


Figure 6.42 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C., avec dépotoirs (étoiles rouges) et dépôts d'abandon (zones orangées) (modifié de Sion 2011)

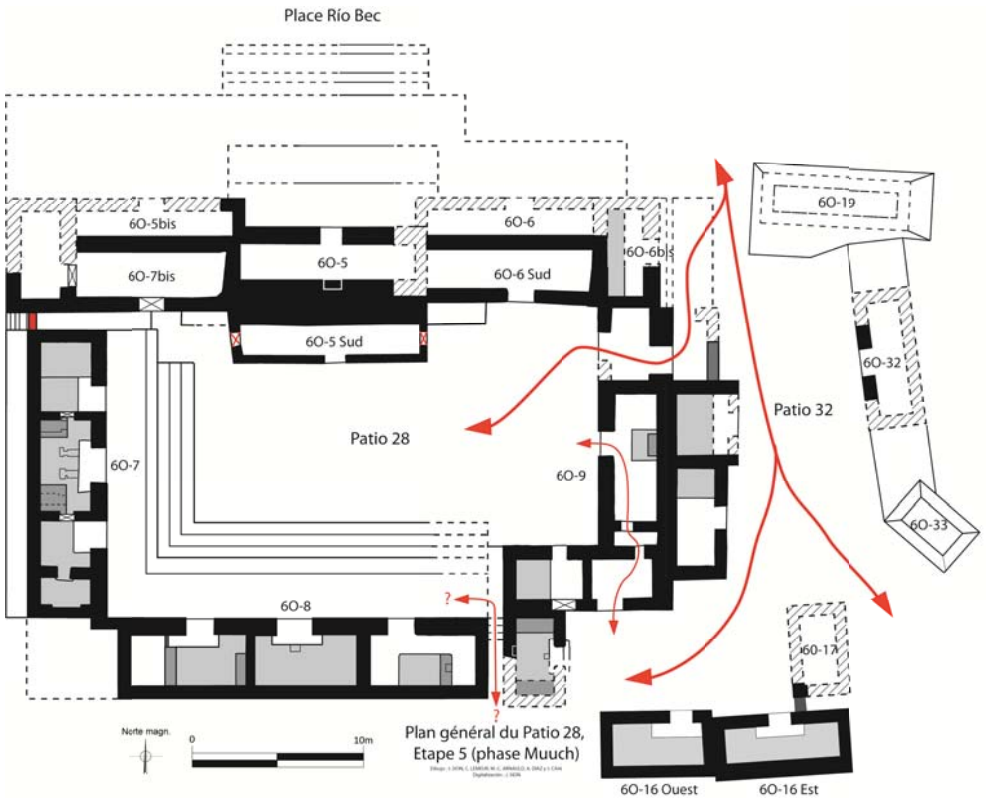


Figure 6.43 : plan de la circulation dans le Patio 28 et ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2011)

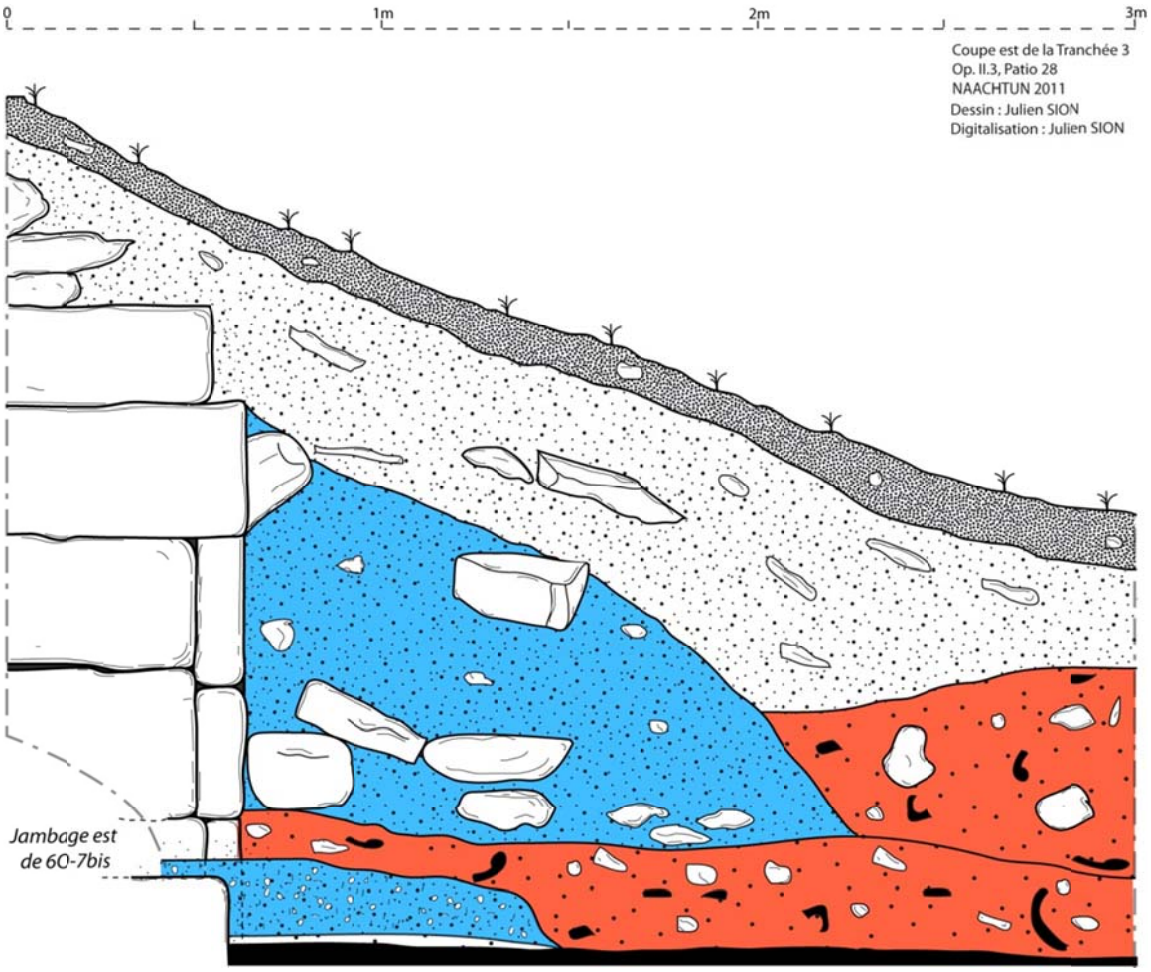


Figure 6.44 : coupe est de la Tranchée 3 Op. II.3, illustrant la ruine de la Structure 6O-7bis au cours du Classique terminal, avec la superposition des décombres issus de cette structure (bleu) et des niveaux de dépotoirs de la phase Muuch (rouge) (modifié de Sion 2011)

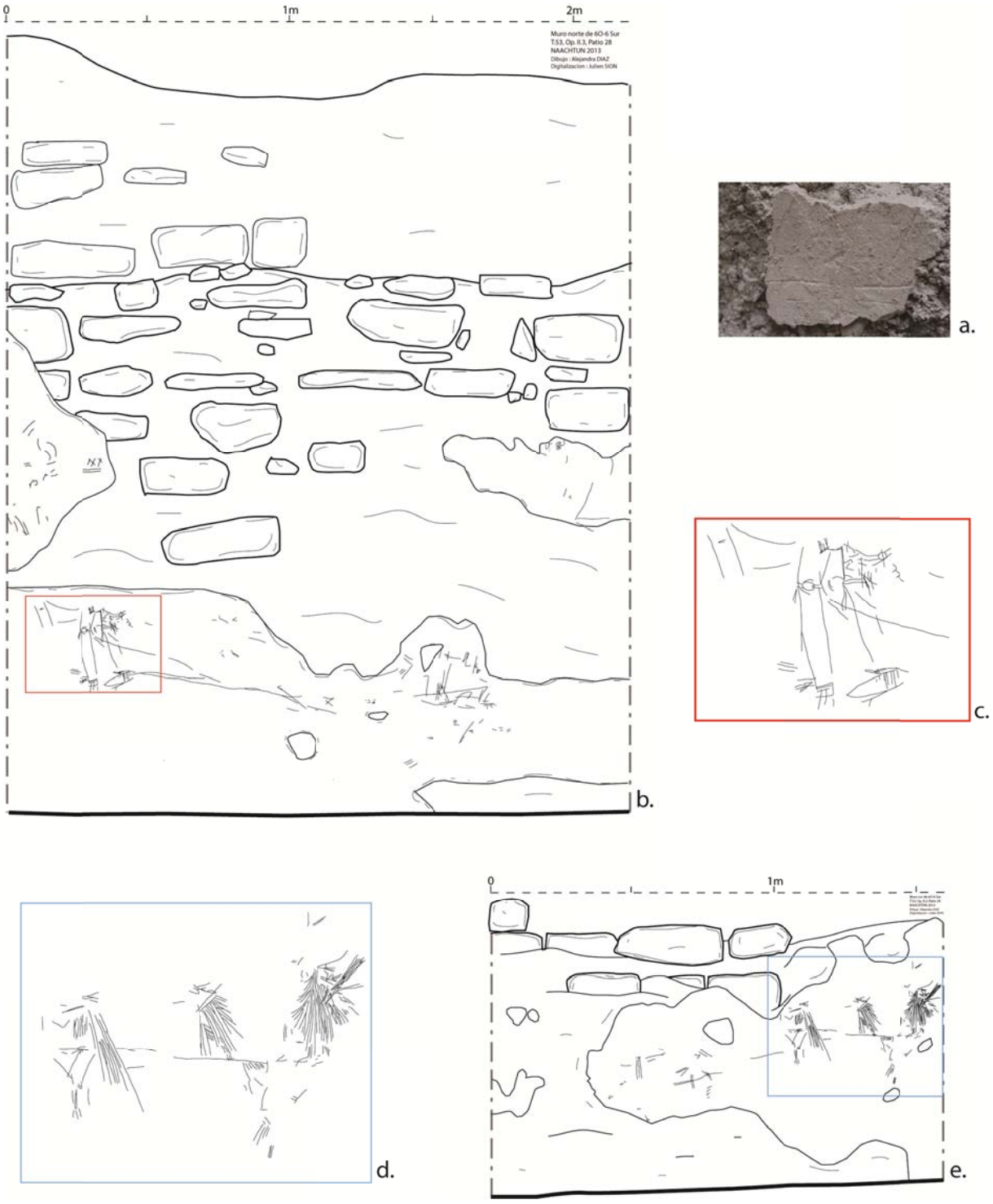


Figure 6.45 : graffitis identifiés sur les parois de la Structure 6O-6 Sud (a.), au niveau du mur nord (b.) avec le détail de ce qui semble être une paire de jambes humaines (c.), et sur le mur sud (d.), avec la représentation possible de trois personnages (e.) (modifié de Sion 2013)

Figure 6.46 : vue depuis le Sud de l'angle sud-ouest de l'Edifice 6O-5 Sud et de son accès occidental condamné (a.), ce dernier ayant peut-être été réaménagé comme une niche (b.) (Diaz 2013)

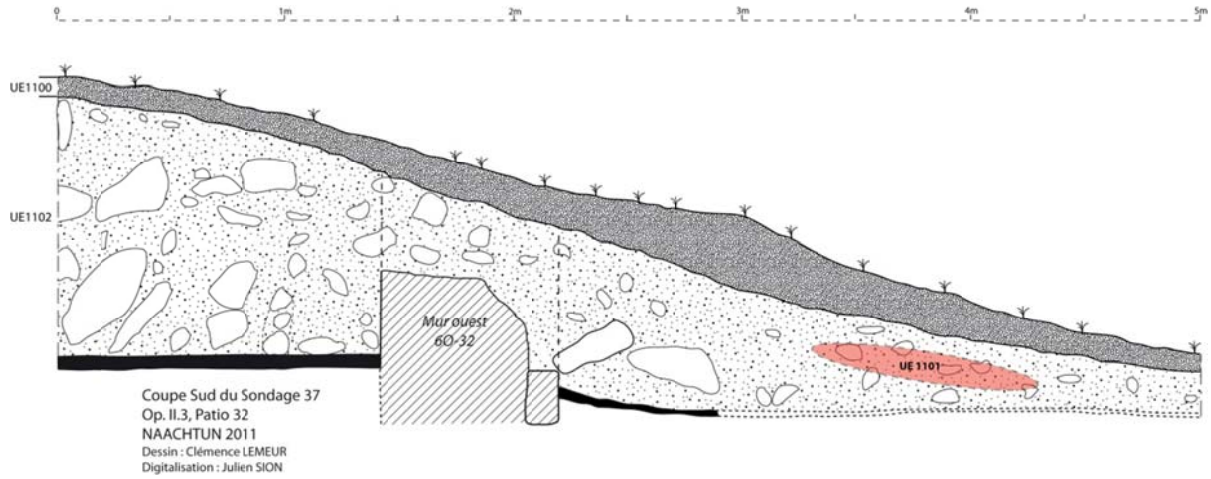


Figure 6.47 : coupe sud (partielle) du Sondage 37 (Op. II.4) dans la Structure 6O-32 avec la localisation de la concentration détritique associée (en rouge) clairement postérieure à une partie des décombres (modifié de Lemeur 2011)

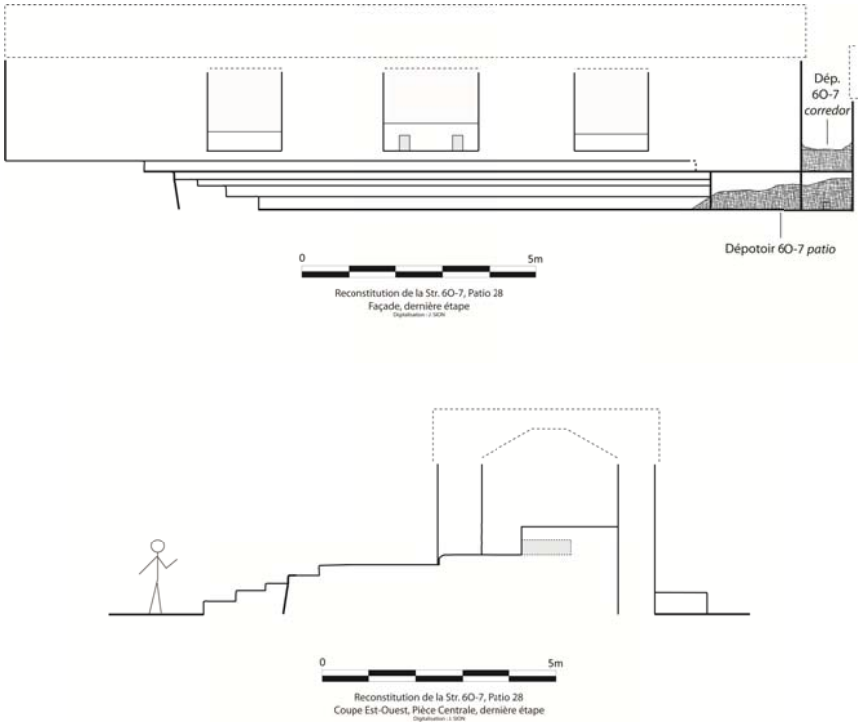


Figure 6.48 : élévation de la façade est de l'Edifice 6O-7, coupe est-ouest de sa pièce centrale et localisation des dépotoirs associés lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2011)

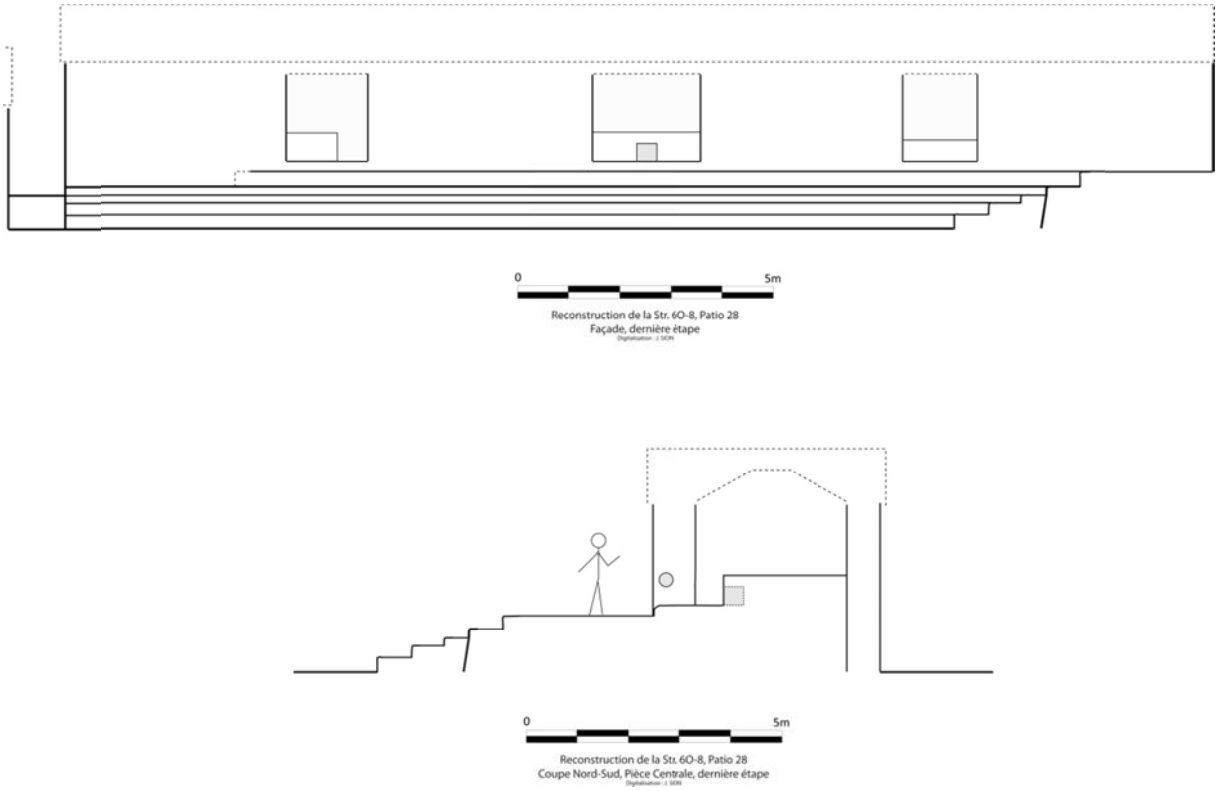


Figure 6.49 : élévation de la façade nord de l'Edifice 6O-8 et coupe nord-sud de sa pièce centrale lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2011)

Figure 6.50 : identification des réaménagements intérieurs de la Pièce 1 de 6O-8, avec les trois étapes de banquette/sol surélevé (pointillés noirs) et la réduction de porte (pointillés rouges) (a.) et vue depuis l'Ouest de cet espace dans sa version finale (b.) (Arnauld 2011 (b), modifié de Sion 2011 (a))

Figure 6.51 : vue depuis le Sud-Est de la Pièce 3 de l'Ensemble 6O-9, avec sa porte d'accès et sa banquette latérale nord (Antillón 2011)

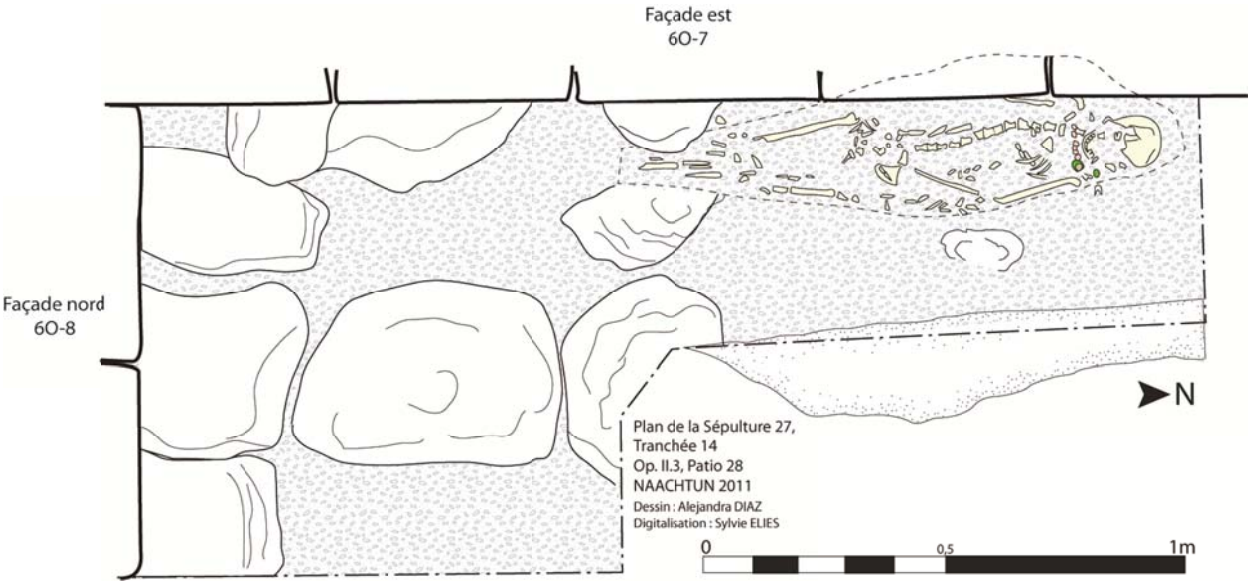


Figure 6.52 : plan de la Sépulture 27, localisée au pied de la façade de l'Edifice 6O-7 et aménagée dans le remblai du soubassement (modifié de Eliès 2011)

Figure 6.53 : Sépulture 27, vue depuis le Sud de la réparation du sol de stuc (a.) et détail du crâne de l'individu, avec des éléments de parure en coquillages marins et en jade/roche verte (b.) (Sion 2011)

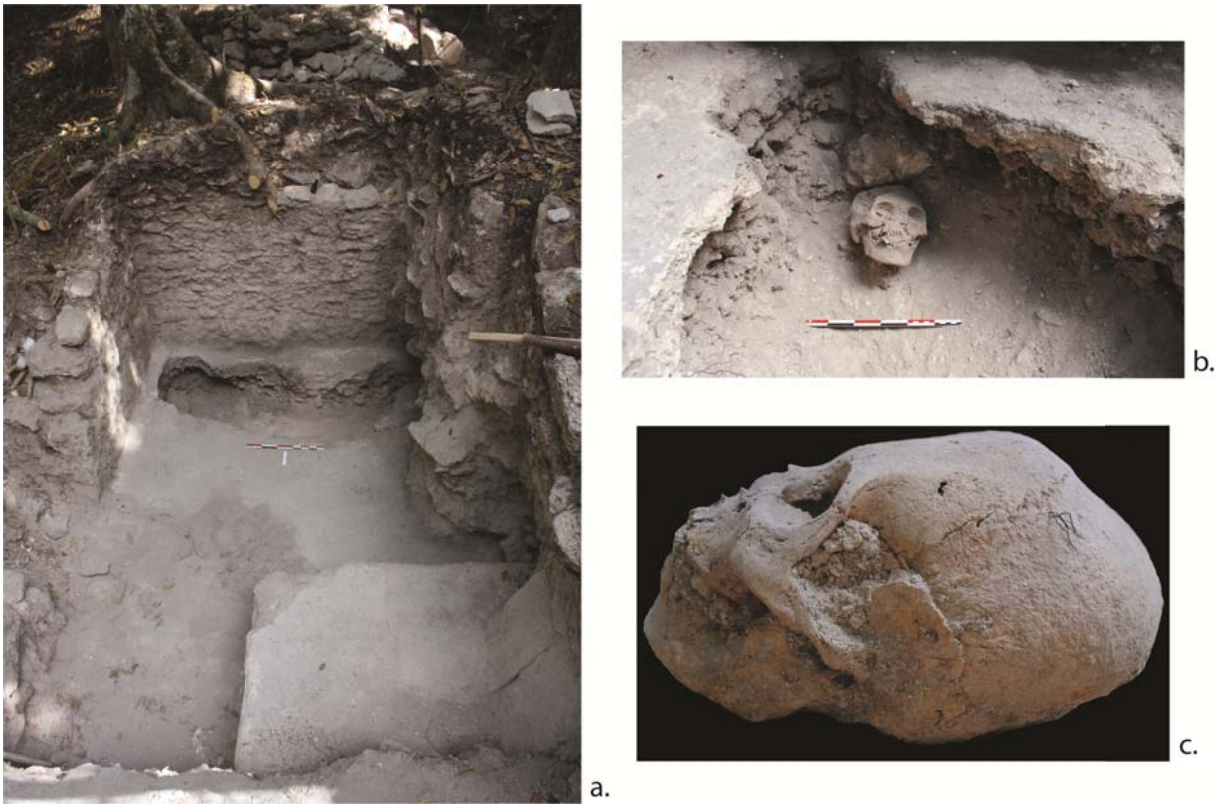


Figure 6.54 : Sépulture 34 : vue depuis le Sud de la destruction du sol de la Pièce 1de l'Edifice 6O-9 au-dessus de l'inhumation (a.) ; reste de la couche de réparation en stuc et crâne de l'individu *in situ* (b.) ; crâne présentant une déformation tabulaire oblique (c.) (Caal 2011 (a), Sion 2011(b-c))

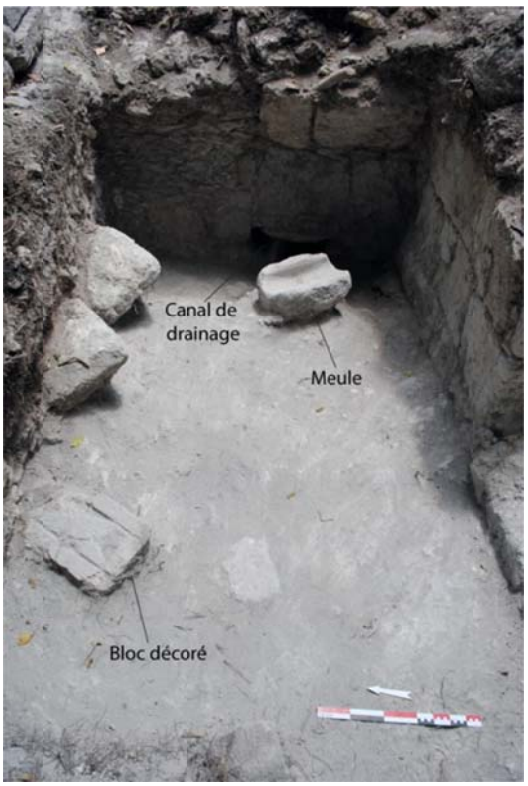


Figure 6.55 : angle sud-est du Patio 28, avec l'entrée du canal de drainage et une meule usée en calcaire qui étaient entièrement recouverts par des niveaux d'un dépotoir du Classique terminal (Sion 2012)

1.6. Etape 6 : rituels d'abandon dans les résidences (fin de la phase Muuch, vers 950/1000 apr. J.-C.)

La dernière étape d'occupation du Patio 28 et du secteur ouest du Patio 32 coïncide avec l'abandon définitif du Complexe Sud à la fin du Classique terminal (voir Chap. 5.2.6), une période qui se caractérise par la réalisation de nombreux rituels de clôture à l'intérieur comme à l'extérieur des édifices (**Fig. 6.56**). L'absence d'indices de violences ou de destructions à grande échelle des édifices paraît indiquer un départ volontaire et organisé des habitants du patio. Ces dépôts se présentent majoritairement comme des concentrations cendreuses, témoignant de rites de feu, déposées le plus souvent au niveau des espaces de circulations ou des accès aux bâtiments, parfois en association à des destructions volontaires des sols. Il existe également des restes de rituels d'abandon plus simples avec un ou quelques objets déposés sur le sol. Il est probable que dans bien des cas, ces dépôts « isolés » se retrouvèrent mêlés aux décombres lors de la ruine des structures ou sous l'effet de bioturbations, sans qu'il soit toujours possible actuellement de les identifier de manière assurée, du fait de l'absence d'une matrice sédimentaire spécifique (des cendres par exemple) ou d'une concentration bien repérable (Chase et Chase, 2000 : 69-70). Cela pourrait expliquer la présence dans les niveaux de destruction proches des sols d'occupation d'artefacts dont la valeur économique et/ou symbolique est telle qu'il semble improbable qu'ils aient simplement été « oubliés » au moment du départ des habitants de l'unité. Le départ semble avoir été préparé.

Il s'agit donc de dépôts intentionnels réalisés rapidement et non pas le résultat d'un processus d'accumulation comme le sont les dépotoirs. Ils se distinguent surtout de ces derniers par l'homogénéité de leur matrice sédimentaire (quand ils en incluent une), par leur localisation (intérieurs des édifices, seuils de porte…) et, dans certains cas, par leur association à des perforations de sol de stuc sans réparations. Pour ces raisons, ils se distinguent aussi des vestiges *de facto in situ* d'activités domestiques routinières (*e.g.* Chase et Chase 2000). Il existe également des cas de dépôts similaires réalisés dans des structures plus ou moins en ruine qui sont alors identifiés comme des dépôts post-abandons. En l'absence de contextes stratigraphiques sûrs, certains éléments n'ont pas été désignés comme des dépôts d'abandon et ne sont donc pas décrits ici. Il faut également prendre en compte le fait que les tranchées de pillages modernes ont souvent été réalisées dans l'axe des accès aux édifices, causant de nombreuses destructions, notamment dans les niveaux de sols. Cette localisation privilégiée, liée à la recherche de sépultures, a perturbé ou fait disparaître des éléments liés à des rituels de clôture, lesquels se trouvent souvent dans les accès.

1.6.1. Les rituels d'abandon : localisation et contenu

Du point de vue architectural, cette phase d'abandon du Patio 28 et de ses alentours se caractérise par plusieurs destructions volontaires limitées, des dépôts de cendres et de mobilier, en particulier au niveau des accès des édifices et des lieux de passage.

1.6.1.1. L'Ensemble 6O-5 et les structures associées

Au niveau de cet ensemble monumental, les traces liées à l'abandon du secteur au cours du Classique terminal sont constituées de dépôts cendreux et charbonneux découverts à l'intérieur et à l'extérieur des édifices, ainsi que de plusieurs os humains isolés déposés dans des lieux spécifiques (**Fig. 6.56**).

- L'Edifice 6O-5

Les restes d'activités rituelles ont été identifiées à l'intérieur comme à l'extérieur de l'Edifice 6O-5. Il s'agit en premier lieu d'une concentration de cendres, de charbons et de fragments d'encensoirs localisée directement sur le sol extérieur, au niveau de l'angle formé par la jonction de 6O-5 et 6O-5bis. Un autre dépôt a été réalisé sur le sol extérieur du soubassement, devant le seuil de la porte d'entrée de 6O-5, constitué d'une matrice cendreuse (0,25 m (N-S) x 0,35 m (E-O)) découverte en association avec un grand fragment d'un os d'extrémité inférieure humaine. Enfin, à l'intérieur du bâtiment, c'est au niveau de la grande niche axiale qu'a été identifiée une épaisse couche de cendres et de charbons agglomérés autour de ce qui semble être du *copal* brûlé, alors qu'au pied de cet aménagement, le sol montre des traces d'exposition intense au feu. Des ossements humains, dont un fragment de fémur gauche d'adulte, ont peut-être fait partie du dépôt associé à la niche, mais une tranchée de pillage a détruit une partie du sol de stuc, décontextualisant ces éléments.

- La Structure 6O-6 Sud

A l'extérieur de cette structure, une concentration de cendres a été identifiée à l'ouest de l'accès contre la paroi de l'édifice, au niveau de l'angle formé avec la petite plate-forme adossée à 6O-5 Sud et 6O-6 Sud. Elle était associée à plusieurs dizaines de petits tessons céramiques issus de différents types de récipients. Il est possible qu'il s'agisse des restes d'un rituel réalisé au moment de l'abandon de cet espace, mais il n'est pas exclu qu'il puisse s'agir également du résultat du nettoyage de l'intérieur de la pièce.

- La Structure 6O-5 Sud

A l'intérieur de 6O-5 Sud, un fragment pariétal de crâne d'un individu adulte a été déposé au contact direct du sol du bâtiment, au pied de la porte latérale ouest condamnée et, suite à cela, qui était peut-être aménagée en niche.

1.6.1.2. L'Ensemble 6O-7/6O-8

A l'intérieur du Patio 28, toutes les structures résidentielles présentent au moins un fait archéologique lié à l'abandon de l'unité (**Fig. 6.56**). Dans l'Ensemble 6O-7/6O-8, on a trouvé de nombreux dépôts constitués notamment de cendres et d'artefacts associés à des destructions intentionnelles des sols de stuc. Il existe une forte probabilité que d'autres éléments n'aient pas pu être repérés du fait de la mauvaise conservation des sols et des pillages modernes.

- Le soubassement

Au niveau du patio, divers artefacts ont été retrouvés au pied de la première marche de l'escalier du soubassement, dans l'axe de la porte centrale de l'Edifice 6O-7, formant sans doute les restes d'un ou plusieurs rituels de clôture. Malheureusement, l'état de détérioration du sol lié aux bioturbations (racines) n'a pas permis d'identifier de manière certaine l'ensemble des artefacts qui pourraient en faire partie, certains devant aussi sans doute provenir du remblai antérieur du patio. Tout indique néanmoins que ce dépôt comprenait une partie significative d'un vase globulaire à embouchure réduite *Rojo Duro Compacto* (environ un tiers du récipient) (**Fig. 6.57a**) et un grand fragment de fémur d'individu adulte brûlé. La concentration d'outils lithiques dans le secteur (avec deux percuteurs, deux *chopping tools* et un fragment de biface en silex local, ainsi qu'un fragment de pointe de projectile en silex brun) permet de supposer que certains de ces artefacts devaient faire partie de l'assemblage lié au rituel de clôture, sans qu'il soit possible de les y rattacher avec certitude. Divers autres éléments ont été découverts sur les marches de l'escalier d'accès à la plate-forme, dans l'axe de la porte centrale : trois fragments de meules en calcaire (n=2) et en granite (n=1) déposés sur la première marche ; la partie supérieure d'un récipient globulaire à embouchure réduite *Altar Naranja Fino* (**Fig. 6.57b**) localisé sur la seconde marche d'accès ; et un objet rectangulaire (coupelle ?) en *Spondylus americanus* (**Fig. 6.58a**) retrouvé sur la quatrième marche. Il faut également signaler une grosse perle en roche verte et trois fusaïoles en calcaire (n=2) et en céramique (n=1), même si ces éléments n'ont pas pu être recontextualisés avec

précision du fait des importantes perturbations des niveaux de sol dues à la ruine du soubassement et aux infiltrations racinaires.

Plus au nord, le sol extérieur de l'ultime extension de la plate-forme a été intentionnellement détruit au moyen du creusement d'une fosse circulaire d'un diamètre à l'ouverture d'environ 0,65 m perforant le remblai jusqu'à atteindre le sol du patio (**Fig. 6.59**). La fosse ainsi créée fut comblée par une matrice très cendreuse contenant un mobilier divers dont une grande partie présente des traces d'exposition au feu. L'assemblage est composé de nombreux tessons (n=432), dont un exemplaire quasi-complet d'encensoir (**Fig. 6.60b**), de fragments de figurines, dont une tête de rapace nocturne de grandes dimensions réalisé en pâte fine et recouverte de traces d'un pigment bleu (**Fig. 6.60a**), d'éclats et de blocs de silex brûlés (n=68), de bifaces en silex local (n=2, dont un brûlé), de fragments de lames prismatiques en obsidienne (n=2), ainsi que d'ossements animaux (n=22)[59] et de valves du genre *Unionidae* (n=9). Au sommet de ce dépôt situé dans l'axe de l'ouverture condamnée de 6O-7bis, on trouvait une moitié de meule en calcaire, symboliquement « tuée » à l'aide d'une perforation, et un fragment de péroné d'un individu adulte.

Enfin, divers éléments mobiliers et dépôts particuliers ont été localisés contre la façade de 6O-8 : il s'agit d'un pendentif en forme de main humaine réalisé en *Strombus sp.*, déposé non loin du jambage oriental de la Pièce 3 (**Fig. 6.58b**) ; et de deux concentrations cendreuses localisées sur le sol à l'ouest de la porte de la Pièce 1.

- L'Edifice 6O-7

Divers faits archéologiques pouvant être rattachés aux ultimes activités pratiquées au sein de l'Edifice 6O-7 ont été identifiés dans chacune des trois pièces du bâtiment.

Au niveau de la Pièce 1, parfaitement nettoyée, seul un pendentif représentant une canine inférieure gauche de jaguar ou de puma, réalisé en coquillage marin, a été retrouvé directement déposé sur la surface de la banquette latérale nord.

Dans la pièce centrale, les traces de rituels réalisés au moment de l'abandon semblent être les plus nombreuses. La fouille de la grande niche au nord du trône a permis de découvrir de nombreux charbons ainsi que ce qui devait constituer un dépôt rituel : des valves de mollusques du genre *Unionidae* (n=4) toutes porteuses d'encoches sur leurs bords ; des fragments de vertèbres lombaires et dorsales d'adulte (n=44), ainsi que de sacrum (n=10). Il y

[59] Il s'agit d'ossements appartenant à des mammifères des genres *Cervidae* et *Tayassuidae*, ainsi qu'à des oiseaux non déterminés (M. Bourdely, com. perso. 2015).

avait également une section brûlée de molette en calcaire, un percuteur et un *chopping-tool* en silex, accompagnés de quelques déchets de taille et de tessons. Tout semble indiquer que ce mobilier fut déposé au moment de l'abandon par l'intermédiaire de l'ouverture maintenue après les différents réaménagements. Mais il est également possible d'imaginer que cet élément corresponde au résultat d'activités antérieures. Dans l'axe de cette niche, la surface du sol surélevé fut légèrement entaillée pour créer une dépression plus ou moins circulaire dans laquelle fut déposé un grand fragment de bol hémisphérique du type *Tinaja Rojo* (**Fig. 6.57c**).

En ce qui concerne la Pièce 3, le seul élément découvert au niveau de la surface parfaitement nettoyée des sols surélevés est un grand fragment de bol hémisphérique d'importation *Cedro Acanalado* (**Fig. 6.57d**), déposé dans la partie sud de cet espace.

- L'Edifice 6O-8

A l'intérieur de cette résidence tripartite, les évidences d'activités rituelles liées à son abandon n'ont été localisées qu'à l'extrémité orientale de la Pièce 3. Dans l'axe de la niche aménagée dans le dossier de la banquette (**Fig. 6.61a**), on a découvert une destruction volontaire du sol de stuc d'un diamètre de 0,85 m pour une profondeur maximum de 0,38 m (**Fig. 6.61b**). Celle-ci était comblée de cendres mêlées à quelques éclats de silex (n=4) et tessons (non analysés), ainsi qu'à des valves du genre *Unionidae* (n=5), à des ossements animaux (non analysés) et humains, notamment des fragments de côtes (n=20) et une vertèbre dorsale d'un individu adulte (**Fig. 6.61c**). De grands fragments de céramiques (non analysés) inclus dans une matrice moins cendreuse, recouvraient le dépôt.

1.6.1.3. L'Ensemble 6O-9

Plusieurs pièces de l'Ensemble 6O-9 présentaient des faits liés à la période d'abandon, dépôts mêlant cendres et artefacts variés localisés au niveau des accès et de lieux de passage, mais avec aussi la destruction quasi systématique d'une sépulture d'occupation (**Fig. 6.56**). Ils étaient surtout concentrés dans la partie occidentale de cet ensemble architectural, c'est-à-dire dans les pièces ouvertes vers le Patio 28 ou qui permettaient d'y accéder.

L'Ensemble 6O-9 Ouest

Le principal dépôt était localisé dans la Pièce 1 où il se présentait comme une couche d'une dizaine de centimètres d'épaisseur recouvrant le sol situé au nord de la banquette et de la porte d'entrée, sur plus de 5 m². Ce niveau très cendreux contenait de nombreux artefacts domestiques dont des tessons céramiques (non analysés), des fragments de figurines, des lames prismatiques en obsidienne (n=6) issue de diverses sources (El Chayal et Mexique Central dont Pachuca), un fragment de meule en granite, une partie de feuille lancéolée en silex fin, une valve brûlée du genre *Unionidae*, ainsi que de nombreux restes osseux, de faune et humain (plus de 70 éléments). La présence des ossements humains s'explique par le fait que ce niveau se retrouva mélangé au contenu de la Sépulture 34, profanée lors de cette phase d'abandon, avec la destruction de la quasi-totalité du sol de réparation la recouvrant (**Fig. 6.54a**). Du défunt, seuls le crâne et l'extrémité supérieure droite étaient encore en place (**Fig. 6.54b**). La destruction de cette inhumation sans intention de la sceller de nouveau trahie probablement la volonté, d'une part de rassembler les restes d'activités domestiques avec ceux de certains morts au moment de l'abandon de l'unité par ses habitants, et d'autre part de récupérer une partie du défunt afin de conserver des « reliques ». L'étude des ossements montre d'ailleurs qu'il manque la majorité des os longs du squelette, mais aussi des côtes et des vertèbres (I. Barrientos, com. perso. 2015) (voir Chap. 7.4.1.2). Il faut enfin signaler la présence sur le seuil d'une meule en calcaire placée dans l'axe de la porte de cette pièce, semblant démontrer une volonté de fermeture symbolique de l'espace.

Au sud de cette pièce, dans le *pasillo*, un autre dépôt cendreux recouvrait toute la surface de sol de stuc et bloquait ainsi symboliquement l'accès. Il contenait de nombreux tessons de récipients domestiques et d'encensoirs (n=237), des éclats de silex (n=5), un fragment de meule en calcaire, une lame prismatique en obsidienne verte de Pachuca et une valve d'*Unionidae*.

Pour sa part, la Pièce 2 Est contenait un dépôt étendu sur plus de 1 m² au centre de la pièce mêlant des cendres à des tessons qui pourraient appartenir à un ou plusieurs récipients brisés sur place. Mais l'intérêt de leur étude est limité car une grande partie de cet espace a été détruit par un pillage contemporain qui fit disparaitre un grand nombre des tessons. Une petite perforation du sol d'une trentaine de centimètres, localisée dans l'angle nord-ouest de cet espace, semble être pouvoir associée à ce dépôt.

Enfin, dans la Pièce 2 Ouest, plusieurs concentrations de cendres ont été localisées contre le mur nord-est de la pièce et au niveau du seuil de la porte, clôturant ainsi l'accès aux

espaces abandonnés. Ces matrices cendreuses contenaient quelques tessons (non analysés) et deux fragments de lames prismatiques en obsidienne.

- L'Ensemble 6O-9 Est

Il n'existe qu'un seul dépôt qui pourrait être rattaché à la phase d'abandon dans la partie orientale de 6O-9. Il s'agit d'une pointe de projectile complète en silex « brun » déposée sur la seconde marche de l'entrée de la Pièce 5, comme pour en barrer symboliquement l'accès, une pratique observée également à Río Bec (M.-Ch. Arnauld, com. perso. 2015).

1.6.1.4. L'entrée principale nord-est

Les traces d'activités rituelles liées à l'abandon des unités ont la particularité de présenter, dans la majorité des cas, une localisation liée aux lieux passages ou à l'entrée de certaines structures, comme pour en interdire l'accès après le départ des habitants ou du moins signaler l'abandon aux visiteurs. Il est donc logique que de tels éléments aient été retrouvés au niveau de l'entrée principale du Patio 28 (**Fig. 6.56**). Le premier correspond à une couche cendreuse (0,90 m (N-S) x 0,50 m (E-O)) épaisse de quelques centimètres ne contenant que de petits charbons qui a été localisée dans l'angle nord-est de l'entrée principale. L'autre dépôt correspond à une jarre domestique complète du type *Rojo Duro Compacto* brisée *in situ* au pied du jambage nord de l'ouverture occidentale de l'entrée monumentale (**Fig. 6.62**). Cette localisation et l'abandon d'un récipient complet ne laissent que peu de doute sur son association à l'un des rituels marquant l'abandon définitif de l'unité à la fin du Classique terminal. L'accès au patio apparaît cependant moins fermé rituellement que bien des pièces de l'unité.

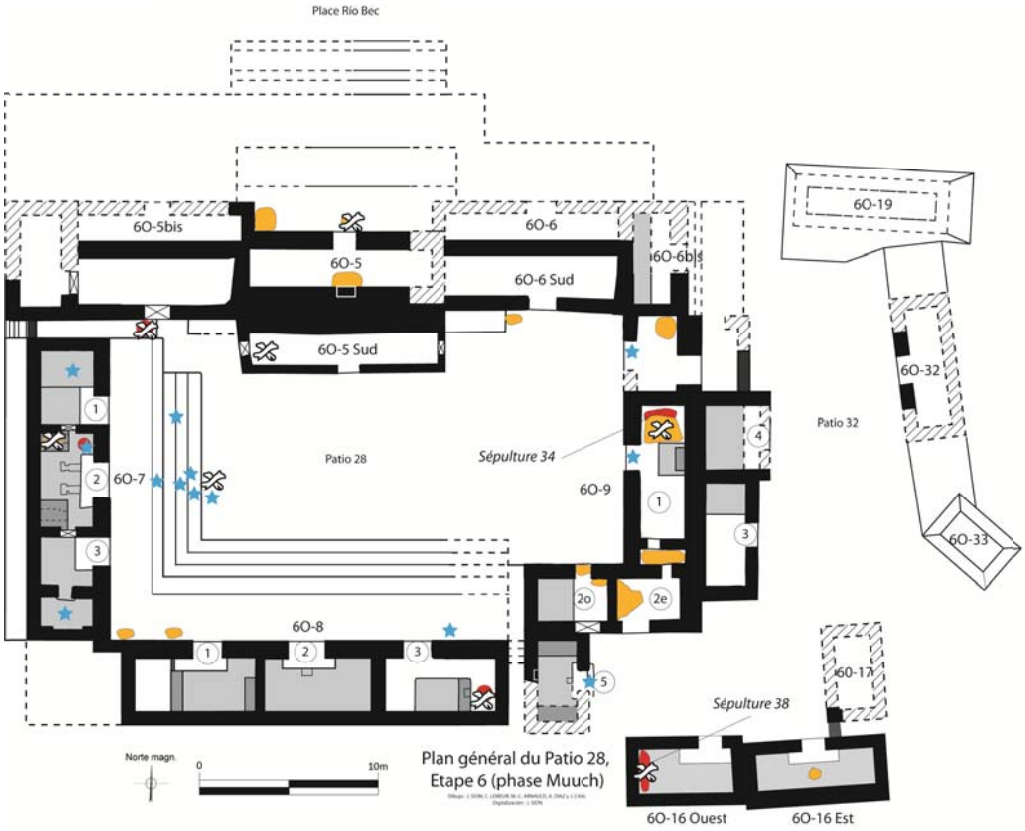


Figure 6.56 : plan du Patio 28 et de l'Ensemble 6O-5 lors de l'Etape 6 datée de la fin de phase Muuch, 9500/1000 apr. J.C., avec les dépôts d'abandon cendreux (zones orangées), les destructions volontaires de sols (zones rouges) et les objets déposés sur les sols (étoiles bleues), ainsi les ossements humains associés (os croisés) (modifié de Sion 2011)

Figure 6.57 : sections de récipients globulaires et de bols hémisphériques retrouvées sur les sols intérieurs et dans les marches d'accès de l'Edifice 6O-7 appartenant aux types *Rojo Duro Compacto* (a.) ; *Altar Naranja Fino* (b.) ; *Tinaja Rojo* (c.) et *Cedro Acanalado* (d.) (Sion 2014)

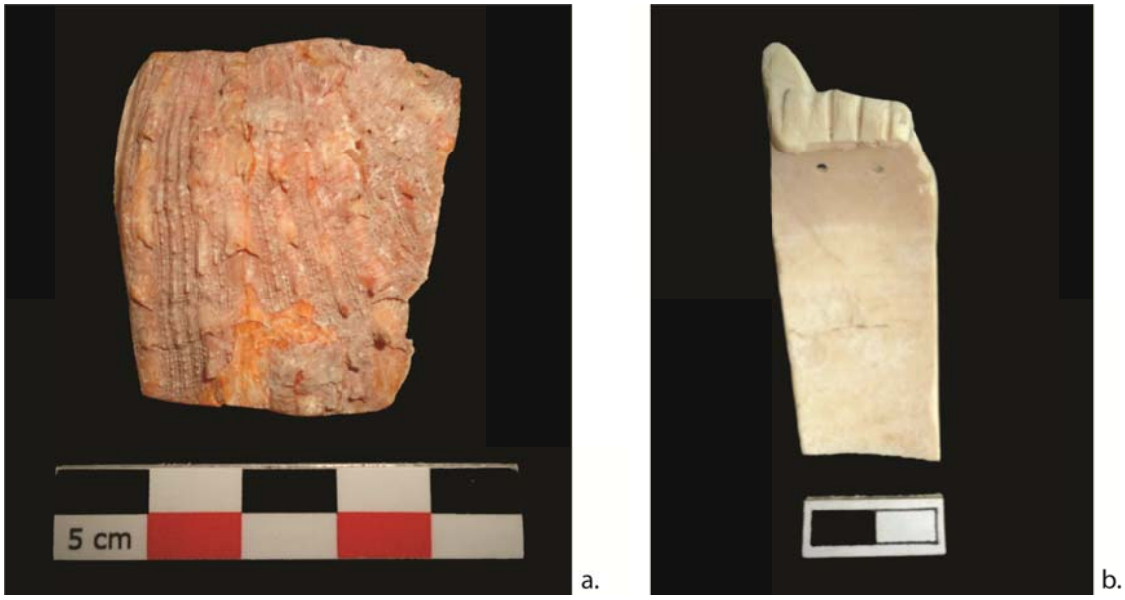


Figure 6.58 : section travaillée d'un *Spondylus americanus* découverte dans les marches d'accès à l'Edifice 6O-7 (a.) ; ornement réalisé dans un *Strombus sp*. retrouvé sur le sol au pied de la façade de la Pièce 3 de l'Edifice 6O-8 (b.) (Cotom 2013)

Figure 6.59 : vue depuis l'Est de l'extrémité nord-est du soubassement de 6O-7 avec l'importante destruction volontaire de sa surface stuquée et de son remblai (Sion 2011)

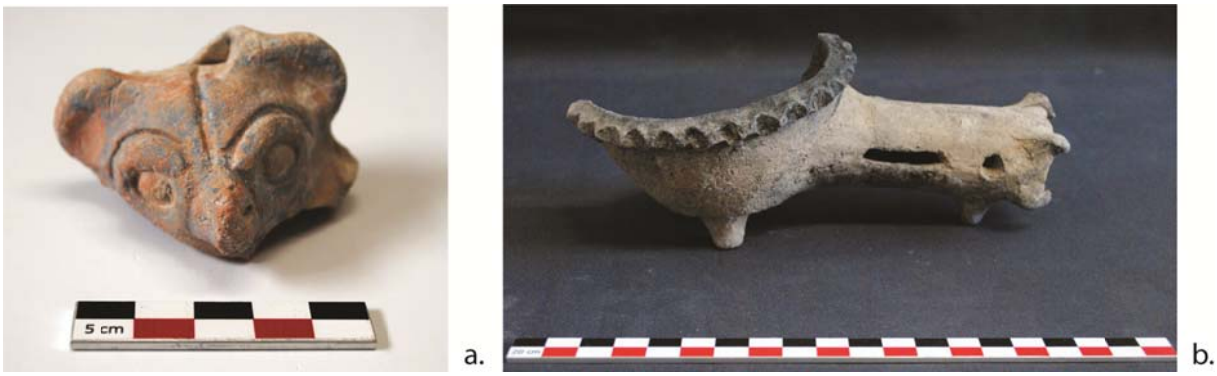


Figure 6.60 : artefacts retrouvés dans la fosse perforant le soubassement de 6O-7, dont une tête de rapace nocturne provenant d'une figurine en pâte orange fine couverte de pigments bleus (a.) et un encensoir quasi-complet dont le manche, creux et contenant de petites boules d'argile, représente une pâte de félin (b.) (Sion 2011/2014)

Figure 6.61 : vue depuis le Nord de l'extrémité est de la Pièce 3 de 6O-8 montrant la fosse réalisée dans l'axe de la niche latérale de la banquette (a.), de forme quasi-circulaire et contenant une matrice cendreuse (b.), avec un détail des nombreux artefacts dont des ossements de microfaune, des côtes humaines et des grands fragments de récipients céramiques (c.) (Sion 2012)

Figure 6.62 : jarre complète du type *Rojo Duro Compacto* abandonnée au pied du jambage nord de la porte occidentale de l'entrée principale du Patio 28 (Diaz 2013)

2. DYNAMIQUES D'OCCUPATION DU PATIO 28

Le Patio 28, choisi comme référentiel dans le cadre de notre étude, se présente clairement comme la principale unité d'habitat au sein de Complexe Sud du Groupe B, ce que démontrent une série de données et les dynamiques propres à cet espace. Bien que conservant la même configuration initiale, ce secteur du Complexe Sud évolua continuellement entre la seconde moitié du Classique récent et l'ultime occupation classique terminale, les changements affectant aussi bien la structuration de l'unité (du moins dans sa partie est) que l'aménagement intérieur des pièces et entrainant des modifications dans l'usage des différentes structures.

Ce développement paraît être fortement lié aux dernières phases d'aménagement du Groupe B autour de la Place Río Bec, la relation à l'espace public adjacent renforçant le statut particulier de cette unité. En outre, ces changements sont sans doute en grande partie à rattacher aux dynamiques démographiques propres à cette unité, mais aussi à celles des unités environnantes qui montrent clairement une croissance significative de la population, de plus en plus concentrée dans le complexe. Ceci est la première de nos hypothèses de travail à examiner dans cette dernière partie, avec celles d'une stabilité dans la fonction résidentielle effective dans le cadre de l'unité du Patio 28 et d'un certain désinvestissement architectural pendant le Classique terminal, par comparaison aux phases antérieures. De même, sont examinées les propositions concernant le statut supérieur du groupe social résident, sa cohésion, et sa tendance à la ségrégation vis-à-vis des autres unités d'habitat du complexe, enfin les conditions ayant prévalu à l'abandon final. Ce sont ces dynamiques constructives et démographiques qu'on résumera maintenant, en citant les références renvoyant aux comparaisons hors-site les plus instructives. Ce sont ces dynamiques constructives et démographiques qu'on résumera maintenant, en citant les références renvoyant aux comparaisons hors-site les plus instructives.

2.1. Transformations des espaces et de leurs fonctionnalités

Les premiers aménagements anthropiques du secteur ont été identifiés comme divers remblais réalisés au cours de la première étape de développement de l'unité. La mise en place de ces niveaux de terres, parfois mêlée à de grandes quantités de déchets domestiques, s'inscrit dans les dynamiques de nivellement liées à l'aménagement de ce secteur pour accueillir, sans doute, des zones résidentielles au Classique ancien et au début du Classique

récent, c'est-à-dire lors des Etapes I et II de développement général du Groupe B (Chap. 5.1.2), mais dont les structures en matériaux périssables auraient été entièrement détruites lors des épisodes constructifs postérieurs pour l'installation de la Place Río Bec et de ses alentours.

Puis c'est lors de l'étape suivante, datée du début du VIII^{ème} siècle, que ce secteur se développa avec la construction de ses principales structures maçonnées, les Edifices 6O-7 et 6O-8, en parallèle à l'aménagement de la Place Río Bec avec laquelle ils sont étroitement liés au travers de l'Ensemble 6O-5 dont certaines pièces donnaient sur la place publique au nord et alors que d'autres ouvraient au sud sur le futur Patio 28. Cet investissement architectural significatif marquait le début du déplacement progressif du cœur politico-cérémoniel du Groupe B transféré de la Place Est et du Complexe Ouest associé vers la Place Río Bec et les futurs complexes adjacents (Etape III ; Chap. 5.2), la concomitance dans le développement de la place publique et du Patio 28 illustrant sans aucun doute l'importance socio-politique des habitants de ce dernier. L'étude des édifices et de leur agencement spatial parait indiquer que cet ensemble architectural et le Patio 28 étaient à cette époque avant tout tournés vers des fonctions de réception et de commensalité, ce que les grandes pièces allongées (environ 9 m de longueur) propices à la réunion adossées au soubassement 6O-5 et des deux édifices tripartites, 6O-7 et 6O-8, porteurs d'une décoration architecturale et construits sur une haute plate-forme accessible par un vaste escalier. L'Edifice 6O-7 constituait une scène de réception qui semble être le pendant « privé » de l'Edifice 6O-5 et de ses longues pièces latérales, un ensemble lui-aussi réalisés au sommet d'un haut soubassement et porteurs d'une abondante décoration en façade ouvrant vers la place publique. C'est la pièce centrale de 6O-7 qui apparaît comme le lieu construit principal du Patio 28, pour plusieurs raisons : sa centralité dans le bâtiment, la concentration de quelques éléments sculptés au niveau de sa façade (comme en 6O-8) ainsi que la présence d'une banquette-trône édifiée dans l'axe de la large ouverture et encadrée de grands dossiers latéraux[60] (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 480-484 ; Christie, 2003b : 293 ; Harrison, 2001 ; Valdés, 2001 ; Webster, 1989b : 30-31). La signification socio-politique de cet aménagement est renforcée par l'aménagement peu commun de quatre niches disposées sur les trois côtés de ce trône (pour comparaison, voir Fig. 5.10, Valdés, 2001), encadrant ainsi une sépulture de fondation (Sépulture 31) installée

[60] De plus, cet aménagement devait être peint, sans doute en rouge à l'image de l'une des banquettes de 6O-8 (et de sa niche) où des traces de pigment de cette couleur ont été conservés, comme cela est également le cas à Copán (Webster, 1989 : 19), voire de couleurs plus variées comme à Río Bec par exemple (Arnauld et Lacadena, 2004).

au moment de la construction de l'édifice. Il s'agit probablement d'un personnage considéré comme un ancêtre, un statut que démontre la localisation de l'inhumation, plutôt que le mobilier funéraire très simple qu'elle contenait (Bazy, 2013 : 20 ; Christie, 2003b : 293-294 ; Gillespie, 2000a ; Inomata et Triadan, 2003 : 164 ; McAnany, 1995 ; Pereira, 2013). Néanmoins, en plus d'être des lieux de réception, il apparaît qu'une partie des pièces devait également avoir des fonctions domestiques (couchage, stockage…) comme le suggère la présence d'espaces latéraux dans l'Edifice 6O-7 pouvant être privatisés grâce à des tentures, une forme d'isolation également possible dans les pièces de 6O-8 dont la centrale était équipée dès cette époque d'une banquette d'angle, peu visible depuis l'extérieur, ce qui indique plutôt une utilisation comme espace de couchage (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 474 ; Inomata et Triadan, 2003 : 167-168). Cet ensemble paraît donc être prioritairement tourné vers l'organisation d'évènements socio-politiques (réception, réunion…), sans toutefois que soit exclue la possibilité d'une utilisation plus résidentielle par un groupe sans doute restreint, mêlant espaces privés/domestiques et publics/politiques (Bazy, 2010 ; Christie, 2003b : 295). Pour comparaison de ces dynamiques, l'aménagement du Patio 28 et ses développements postérieurs sont remarquablement proches de celles observées dans le Patio A, la principale unité d'habitat du Groupe 9N-8 de Copán (Fash, 1989 ; Hendon, 1987 ; 1991; Sanders, 1989 ; Webster, 1989b).

Le secteur connut ensuite au cours des étapes datées du Classique récent final un développement architectural significatif couplé à une complexification de l'agencement spatial du patio comme des espaces intérieurs. Ces évolutions s'inscrivent pleinement dans les dynamiques d'extension généralisée des complexes résidentiels Central et Sud, ainsi que de la poursuite de l'aménagement de Place Río Bec pendant cette période (Etape IV ; Chap. 5.2). Les modifications à l'intérieur des édifices avaient principalement pour but de multiplier les espaces résidentiels et d'augmenter leurs capacités d'accueil (réception, couchage…), alors que de nouvelles bâtisses réalisées à l'est et au sud-est semblent avoir permis, en outre, de contrôler de manière accrue la circulation entre l'intérieur du patio, délimité de façon beaucoup plus nette, et les espaces contigus. Ces transformations indiquent clairement un changement du type d'occupation de l'unité, avec des adaptations apparemment liées aux dynamiques sociales et à l'augmentation du nombre d'habitants (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 480) : une réduction de l'échelle de construction depuis des bâtiments tripartites longs à des petits modules accolés, ainsi qu'un renforcement de l'intimité parallèlement au développement de multiples autres unités aux alentours et donc d'une certaine concentration des populations (*Ibid.* : 478). De fait, l'aspect résidentiel de l'unité fut

renforcé par la multiplication des espaces surélevés à l'intérieur des édifices tripartites, de plus en plus cloisonnés au moyen notamment de la condamnation de passages intérieurs, preuve que les pièces étaient alors réparties entre un nombre croissant de familles (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 477 ; Inomata et Triadan, 2003 : 168-169 ; Sanders, 1989 : 97 ; Webster, 1989b : 25). Ce processus toucha y compris l'une des structures nouvellement construites, la Pièce 2 de l'Ensemble 6O-9, qui vit sa fonction évoluer de façon radicale assez rapidement, passant d'antichambre permettant de filtrer les entrées dans le patio à un bâtiment subdivisé dont la partie occidentale n'ouvrait plus que vers le nord, clairement transformée en une pièce résidentielle avec l'aménagement d'une banquette latérale, mais aussi d'une sépulture d'occupation (Sépulture 33) placée latéralement, au niveau du mur de division (Pereira, 2013 : 458). Tout cela illustre les capacités d'adaptation des habitants (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 480), même si la transformation du bâti existant, principalement maçonné et voûté, entraîna parfois des résultats approximatifs ou peu pratiques comme le montre, par exemple, l'extension du soubassement de l'Edifice 6O-7 (Webster, 1989b : 25).

Ces changements s'accompagnèrent également d'une privatisation de plus en plus marquée de l'espace intérieur de l'unité grâce à une meilleure délimitation du patio, au travers de la construction de nouveaux bâtiments et de l'extension de la plate-forme soutenant les principaux édifices (Bazy, 2010 : 49-50 ; 2013 : 19-20). Ce processus inclut aussi la construction d'une entrée principale formalisée au moyen d'un arc voûté, même si des accès secondaires/de service subsistaient tout de même encore à cette période (Webster, 1989b : 17). Malgré tout, le patio et la majorité des pièces continuèrent d'être aménagés selon les canons classiques de la réception de visiteurs, ce que démontre notamment l'extension du trône de l'espace central de 6O-7 et le développement du sol surélevé de la pièce équivalente en 6O-8 (ces derniers étant plus élevés que les banquettes édifiées dans les espaces latéraux, démontrant leur primauté), l'aménagement de petits vestibules au seuil de l'entrée de la plupart des pièces et la construction d'un nouveau bâtiment allongé (6O-5 Sud) ouvert sur chacun de ces côtés (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Bazy, 2013 : 20-21 ; Christie, 2003b : 295 ; Inomata et Triadan, 2003 : 167-168). Il faut enfin signaler la construction lors de la phase Ma'ax 3 d'un énorme soubassement (6O-4) à l'extérieur ouest du patio, décalé de la Place Río Bec pour se situer dans l'axe de 6O-7 renforçant la monumentalité de l'édifice principal de l'unité en le dominant, alors qu'à la même période des espaces supplémentaires de réception et de résidence (6O-9 Est), furent adossés aux bâtiments orientaux (voir Chap. 7.3.1), preuve du développement et de l'attraction de cette entité

(Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 474). Ce soubassement 6O-4, de style Río Bec, confirme la forte influence de cette architecture résidentielle venue du nord (tripartition, scène de réception, types de taille de pierre, qualité de la construction).

Par la suite, au Classique terminal, alors que Naachtun connaissait une crise de dépeuplement, le secteur du Patio 28 se caractérisait par une occupation dense et dynamique, une situation semblable à celle observée dans toute la partie orientale du Groupe B pour cette dernière période d'occupation de la cité (Etape V ; Chap. 5.2). La présence de cette population nombreuse est notamment perceptible dans les nombreux dépotoirs et les sépultures d'occupation attribués à cette époque, ainsi que dans la réalisation de réaménagements mineurs. De fait, contrairement à la période précédente, les investissements architecturaux étaient alors très limités, que ce soit sur la Place Río Bec où plusieurs projets monumentaux ne furent pas terminés, dont 6O-4, et où aucune nouvelle stèle ne fut érigée pendant cette période qu'on peut qualifier de « post-monumentale » (Bey, Hanson et Ringle, 1997), mais également dans le Patio 28 qui était pourtant visiblement bien peuplé. Les quelques réaménagements engagés correspondent à la poursuite des processus engagés lors de la phase antérieure, avec des extensions limitées de banquettes, mais surtout une fermeture de l'unité et une ségrégation sociale encore renforcée (passages condamnés, ouvertures réduites…), cette unité se présentant au final comme un quadrilatère typique du Classique terminal (*e.g*. Aquino, 2005 ; 2007 ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 477 ; Harrison, 1999 : 198), avec tout de même des pièces accolées ouvrant vers l'extérieur au nord et à l'est.

A l'intérieur, l'aspect résidentiel et domestique des logements était renforcé par l'aménagement de nouvelles sépultures d'occupations dans les édifices (Sépulture 34) comme à l'extérieur (Sépulture 27) (*e.g*. McAnany, 1995 ; Pereira, 2013 ; Webster, 1989b : 14), mais surtout par la présence de dépotoirs dans les angles du patio, près des habitations (*e.g*. Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 474-475 ; Webster, 1989b : 14). Si l'accumulation de ces grandes quantités de déchets domestiques[61] au cours de cette période doit notamment s'expliquer par l'absence de projets architecturaux où elles auraient pu être intégrées (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 475 ; Harrison, 1999 : 193), leur présence à l'intérieur même du patio est socialement signifiante. Ces déchets, dont une grande partie est liée à la préparation et à la consommation des aliments, sont peut-être aussi la preuve de

[61] Il est intéressant de noter que des dépotoirs de Tikal de la même époque contenaient, comme ceux de Naachtun, des fragments d'ossements humains (Harrison, 1999 : 194-196).

l'existence d'une cuisine dans le patio même (probablement faite en matériaux périssables[62]), un espace de service qui était sans doute localisé précédemment à l'extérieur de l'unité (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Hendon, 1987 ; Sanders, 1989 : 96 ; Sion, 2010). De plus, ces détritus qui bouchaient plusieurs systèmes d'évacuation des eaux et se mêlaient dans un cas aux décombres d'un bâtiment abandonné démontrent le fait que la réception de visiteurs à l'intérieur du patio (mais peut-être toujours à l'extérieur ; voir Chap. 7.3.1) ne devait plus être une priorité des habitants qui vivaient alors dans le Patio 28, comparables en cela avec des dépotoirs de la même période découverts dans divers groupes de Tikal qui évoquent des évolutions d'usages et de pratiques entre le Classique récent et le Classique terminal (Harrison, 1999 : 193-198).

Finalement, le Patio 28 fut abandonné à la fin du Classique terminal, au cours d'un processus planifié que marquèrent une série de rituels de « clôture » réalisés dans la quasi-totalité des pièces, cet abandon s'inscrivant dans un mouvement général qui vit la désertion définitive des dernières unités d'habitat du Groupe B et de la cité de Naachtun (Etape VI ; Chap. 5.2). Les rituels pratiqués visaient principalement à interdire l'accès à certains bâtiments (comme au niveau du seuil de 6O-5) et au patio (par exemple au niveau du *pasillo* entre les Pièces 1 et 2-Est de l'Ensemble 6O-9) par le dépôt d'un ou plusieurs objets particuliers (ornement, os humain…) souvent associés à des cendres, voire d'une couche similaire à la matrice des dépotoirs qui contenait un assemblage mobilier varié (Harrison-Buck, 2012 ; Stanton, Brown et Pagliaro, 2008). Mais les habitants de l'unité pratiquèrent également des rituels impliquant la destruction de sols de stuc, à l'intérieur de l'une des pièces de 6O-8 et à l'extérieur au niveau de l'angle nord-est du soubassement de 6O-7, réalisant dans les remblais de petites fosses comblées de cendres et de divers artefacts, dont des ossements humains qui peuvent provenir de la réouverture de la Sépulture 34[63]. Cette intrusion à l'intérieur d'une inhumation n'est pas un cas isolé à Naachtun (Barrientos *et al.*, 2015 ; Barrientos, Salazar et Sion, sous presse) et suggère que les habitants du patio effectuèrent différents rituels de clôture en y incluant peut-être certains ossements de la sépulture réouverte (Harrison-Buck, McAnany et Storey, 2007 : 82-83), d'autres étant peut être récupérés comme « reliques » qu'ils emportèrent avec eux au moment de l'abandon définitif

[62] Pour comparaison, il y a aussi le cas du Patio 22 où la cuisine fut aménagée à cette époque dans l'une des pièces de 5O-131, dont l'usage fut donc profondément transformé (Gillot, 2014).

[63] Il apparaît que les ossements retrouvés dans ces dépôts, mais également ceux découverts à l'intérieur de la grande niche latérale au nord du trône de l'espace central de 6O-7, peuvent correspondre aux os manquants du squelette de la Sépulture 34 réouverte au moment de l'abandon de l'unité (voir chapitre suivant ; I. Barrientos, com. perso. 2015).

de leurs maisons et de la cité. Rien n'indique que cet abandon ait été effectué sous la menace ni que certains des rituels aient été pratiqués par des ennemis comme cela est proposé pour certains dépôts de clôture (Pagliaro, Garber et Stanton, 2003). Tout semble montrer au contraire que ce départ a été progressif, comme le suggèrent les séquences d'abandon de certaines structures dans les autres patios (voir Chap. 7.1.6 et 7.2.6), et préparé, les habitants eux-mêmes réalisant eux-mêmes tous ces dépôts (*e.g.* Aimers, 2003 ; Barrientos *et al*., 2015). Aucun indice caractéristique des abandons précipités n'a été identifié au sein de cette unité (*e.g*. Inomata et Stiver, 1998 ; Sheets, 2005 ; Simms *et al*., 2012).

L'unité du Patio 28 aura connu un développement architectural qui peut être réduit à deux épisodes de forts investissements, sans tenir compte ici de 6O-4 : la construction de l'Ensemble 6O-7/6O-8, en parallèle à celle de l'Ensemble 6O-5 ; et la délimitation définitive des limites du patio avec la construction des premières pièces de l'Ensemble 6O-9. De fait, lorsque l'on compare les surfaces intérieures disponibles à la fin de la phase Ma'ax 2 et au cours de la phase Muuch, c'est-à-dire au début et à la fin de l'occupation de l'unité, celles-ci ont augmenté de moins de 20%, en passant de 146 m² à 170 m², puisque le nombre de pièces fonctionnant avec le patio passa de 10 à 12 (**Tabl. 6.24**). Il faut préciser qu'au cours de la phase Ma'ax 3, avec la prise en compte des espaces de la Structure 6O-7bis alors encore accessibles, on atteint 203 m² et donc une augmentation de 40%. Par contre, la part de ces espaces occupés par des aménagements surélevés maçonnés a presque été multipliée par dix, couvrant 42% de l'intérieur des pièces en Muuch contre 5% à la fin de Ma'ax 2, un processus associé à une réduction drastique des accès au patio, démontrant un fort basculement de l'unité vers un usage des différents bâtiments quasiment exclusivement résidentiel.

		Surface utile (m²)	Surface utile totale (m²)	Espace surélevé (m²)	Espace surélevé total (m²)	% surface surélevée
Patio 28 - fin Ma'ax 2	**6O-7**	39,17	145,69	4,83	7,60	5%
	6O-8	55,18		2,77		
	6O-7bis	33,34		/		
	6O-6 Sud	18,00		/		
Patio 28 – fin Muuch	**6O-7**	39,17	169,92	34,56	71,20	42%
	6O-8	55,18		29,34		
	6O-9 P.1	18,38		2,70		
	6O-9 P.2	17,37		4,60		
	Pasillo	2,39		/		
	6O-5 Sud	19,43		/		
	6O-6 Sud	18,00		/		

Tableau 6.24 : récapitulatif des surfaces intérieures, dont celles surélevées (banquette et sol surélevé), des structures fonctionnant avec le Patio 28, au début et à la fin du développement de l'unité

2.2. Dynamiques démographiques

Les évolutions de l'agencement spatial comme de l'architecture, ainsi que les changements de fonctions de nombreux espaces suggèrent clairement une croissance significative de la population vivant dans cette unité. Afin de quantifier celle-ci, nous avons calculé des estimations du nombre d'habitants du Patio 28 à diverses périodes (**Tabl. 6.35**) en utilisant la méthodologie proposée par Becquelin et Michelet (1994) pour la zone du Puuc qui se base sur la superficie intérieure de l'ensemble des bâtiments de l'unité.

	Surface utile totale (m²)	Population min. (8,36 m²/pers.)	Population max. (6,87 m²/pers.)
Patio 28 - Fin Ma'ax 2	145,69	17	21
Patio 28 – Début Ma'ax 3	203,26	24	30
Patio 28 - Muuch	169,92	20	25

Tableau 6.35 : récapitulatif des surfaces intérieures des structures fonctionnant avec le Patio 28 et des estimations de population liées à différentes périodes de l'occupation de l'unité

Une évaluation par pièce s'impose aussi dans ce type d'habitat, car idéalement chaque pièce était le logement d'une famille nucléaire, ou bien, en cas de polygynie, d'une épouse avec ses enfants (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 477-478 ; Kurjack, 2003 ; Sanders,

1989). Plutôt que l'indice ethno-historique de 5,6 personnes par famille nucléaire habituellement appliqué aux sociétés mayas classiques, qui correspond à des situations tardives de familles isolées, on adopte ici un indice de 4 personnes, c'est-à-dire soit une femme et trois enfants, soit un couple et deux enfants. Seules sont prises en compte les pièces dotées d'une banquette et d'une entrée de lumière considérées comme des espaces résidentiels dans les deux ensembles architecturaux fonctionnant avec le Patio 28 (6O-7/6O8 et 6O-9 Ouest) entre la fin de la phase Ma'ax 2 et la phase Muuch (**Tabl. 6.36**).

	Nombre de pièces	Population estimée (4 pers./pièce)
Patio 28 - Fin Ma'ax 2	2	8
Patio 28 – Début Ma'ax 3	6	24
Patio 28 - Muuch	7	28

Tableau 6.36 : récapitulatif du nombre de pièces aménagées pour servir de résidence à une famille nucléaire au sein des ensembles architecturaux fonctionnant avec le Patio 28 et des estimations de population liées à différentes périodes de l'occupation de l'unité

Il apparaît que la population augmenta de manière significative entre la fin de la phase Ma'ax 2 et le début de la phase Ma'ax 3, avant de connaître un déclin au cours de la phase Muuch en termes de mètres carrés, mais d'augmenter encore en termes de pièces aménagées en logement. On peut donc estimer qu'entre 17 et 30 personnes devaient vivre dans le Patio 28 au cours du Classique récent final et du Classique terminal. Le comptage par pièce a le double intérêt de respecter la structure tripartite du système d'habitat étudié et de montrer la détérioration des conditions de vie en termes de mètres carrés alloués à chaque individu entre le Classique récent et le Classique terminal.

Sur le modèle de ce qui vient d'être présenté pour le référentiel, le chapitre suivant décrit les dynamiques spatiales et architecturales des cinq autres unités d'habitat sélectionnées.

En fin de chapitre, toutes les données obtenues, en incluant celles du Patio 28, sont comparées et des propositions sont faites quant à l'organisation de ce complexe résidentiel, au Classique terminal notamment.

CHAPITRE 7
FOUILLES HORIZONTALES INTENSIVES DES UNITES D'HABITAT CENTREES SUR LES PATIOS 31 ET 34 ET COMPARAISONS

Plan du chapitre

1. Le Patio 31 et ses environs : étude diachronique et spatiale

2. Le Patio 34 et ses environs : étude diachronique et spatiale

3. Dynamiques d'occupation des unités fouillées

4. Approche comparative des unités sociales du Complexe Sud

Afin d'élargir le champ des données à comparer à celles du patio référentiel et ainsi de les replacer à une échelle socio-économique plus large et cohérente, un programme de fouilles intensives, plus limitées que celles du Patio 28, a été entrepris dans les unités d'habitat centrées autour des Patios 31 et 34, ainsi que dans leurs alentours (voir Chap. 4.2), au sein du Complexe Sud du Groupe B (**Fig. 4.4**). Ce travail de fouilles visait là encore à identifier les trajectoires d'évolution de ces unités et leurs organisations internes, ainsi qu'à évaluer les investissements architecturaux réalisés, à localiser les dépotoirs domestiques et les sépultures (**Fig. 7.1**). Cela dans une perspective de caractérisation des activités et du degré de prospérité socio-économique des habitants de l'épicentre de Naachtun lors de son occupation du Classique terminal, en comparant les données d'unités présentant des différences tant au niveau de leur localisation qu'au niveau de leurs dimensions, toutes incluses dans le même regroupement résidentiel du Complexe Sud.

Ce chapitre décrit les résultats obtenus pour les secteurs de fouilles de comparaison au sein du Complexe Sud, avec le phasage chronologique en grandes étapes de développement et la description des éléments archéologiques associés (structures, sépultures et dépotoirs) sur le modèle de la présentation du Patio 28, depuis les premiers aménagements anthropiques repérés jusqu'à l'abandon définitif de ces unités. Ensuite, ce sont les résultats des comparaisons qui sont décrits et ce qu'ils apportent à la compréhension de l'organisation du Complexe Sud. Les termes « unité d'habitat », « Patio » (codé), « patio » et « Ensemble »

(codé) sont employés dans le même sens qu'au chapitre précédent. Les problèmes de relations entre patios et unités seront traités en fin de chapitre.

1. LE PATIO 31 ET SES ENVIRONS : ETUDE DIACHRONIQUE ET SPATIALE

Le Patio 31 est situé au centre du Complexe Sud (**Fig. 7.1**) où il est circonscrit sur trois côtés par les monticules 6O-14 (sud-est), 6O-15 (est) et 6O-16 (nord). Dans cette configuration tripartite d'un autre genre par rapport à celle du Patio 28, l'Edifice 6O-15 est la structure centrale. A l'ouest, l'espace du patio se développe jusqu'à venir buter sur les soubassements de 6O-10 et 6O-11 du Patio 37 (non fouillés), alors qu'au sud-ouest, l'espace est délimité par deux monticules bas (6O-12 et 6O-13 ; non fouillés) qui restreignent le passage entre le Patio 31 et la zone de circulation sud dénommée « Patio 36/36bis » (**Fig. 7.2**). Précisons que le côté oriental de 6O-10 correspond sans conteste à son mur arrière et qu'elle ne peut pas avoir appartenu au Patio 31. Il en est de même de la structure attenante 6O-11.

Les fouilles horizontales effectuées en 2013 au sein de cet espace, complétées par les données d'un sondage réalisé en 2010 (Chap. 4.2.2.3), ont permis d'enrichir les informations obtenues lors du relevé topographique du Complexe Sud (Gillot, Michelet et Sion, 2012), notamment celles relatives à la configuration spatiale de cet ensemble architectural et à la morphologie des édifices, révélant, par exemple, l'ouverture de 6O-16 au nord vers le Patio 32, la division de cette structure en deux pièces indépendantes, et la découverte de nouvelles structures comme le bâtiment 6O-15bis (*e.g.* Hendon, 1992). Six étapes principales ont été identifiées pour l'occupation de cette zone, depuis les premiers aménagements de la fin du Classique ancien (Etape 1) jusqu'à l'abandon définitif des diverses structures à la fin du Classique Terminal, marqué par divers rituels (Etape 6).

1.1. Etape 1 : les premiers aménagements (phase Balam 3, 500/550-600 apr. J.-C.)

Les vestiges anthropiques les plus anciens dans ce secteur (Etape 1) correspondent à un remblai (0,35 m d'épaisseur au maximum) à la surface grossièrement plane, constitué d'une matrice mêlant un limon gris foncé et de très nombreux petits blocs de pierre. Celui-ci repose directement sur le substrat qui se présente ici comme un niveau de calcaire très altéré. Localisé dans les sondages réalisés au pied de la paroi ouest de 6O-14 et sous l'édifice 6O-16 Est, ce niveau est daté de la phase Balam 3, à la fin du Classique ancien, à l'image des niveaux les plus anciens identifiés sous le Patio 28 (**Fig. 7.3**). L'un des sondages a également

permis de mettre au jour un sol de stuc d'environ cinq centimètres d'épaisseur, construit directement sur le premier niveau anthropique. Ce sol stuqué fut en partie détruit lors d'une étape postérieure et aucune preuve de son existence n'a été découverte dans le reste des fouilles du secteur (extension limitée ou destruction quasi totale ?). Le nivellement soigné du terrain et ce sol de stuc indiquent l'existence probable de structures résidentielles dans le secteur, sûrement construites en matériaux périssables et entièrement démontées lors des périodes postérieures.

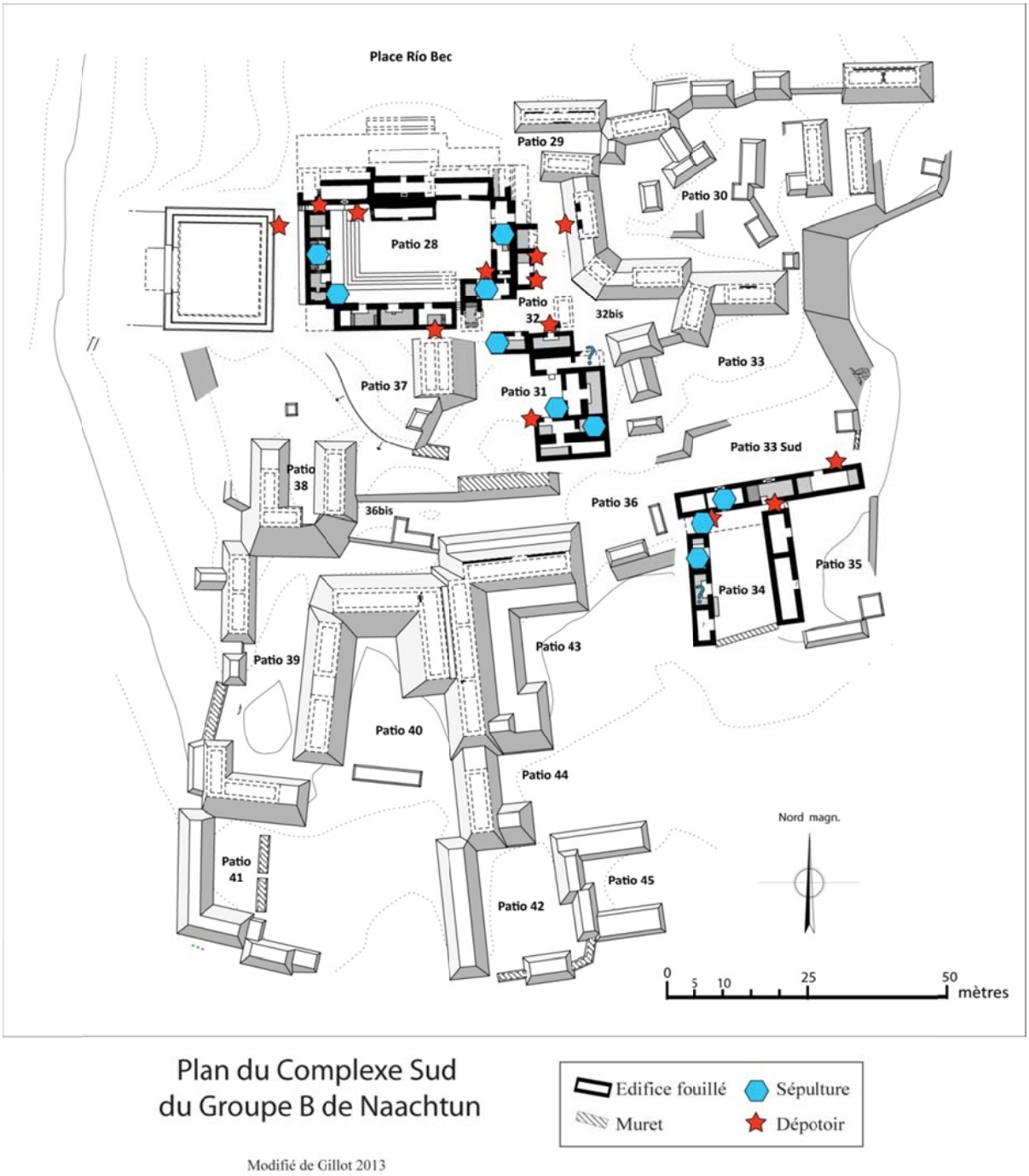


Figure 7.1 : plan du Complexe Sud du Groupe B de Naachtun montrant l'ensemble des secteurs de fouilles horizontales exhaustives, avec la localisation des dépotoirs et des sépultures (modifié de Gillot 2013)

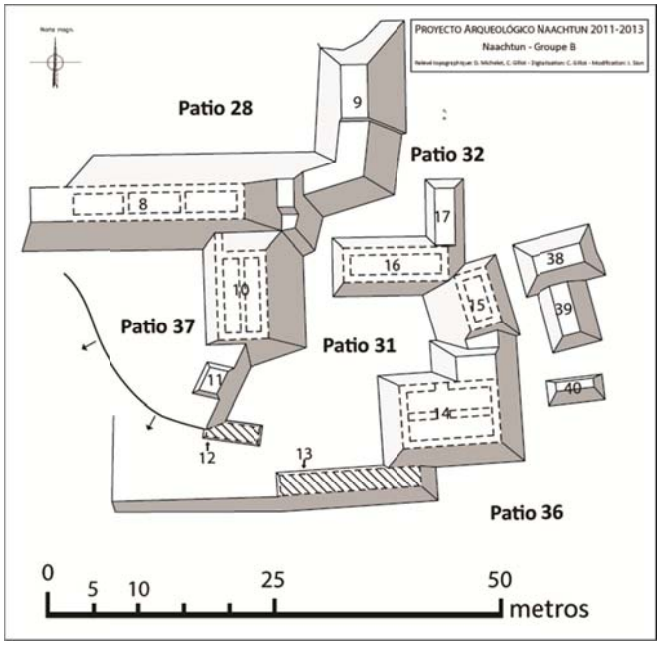


Figure 7.2 : plan du Patio 31 et de ses alentours, dans le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun, avant la réalisation des fouilles horizontales exhaustives (modifié de Gillot 2013)

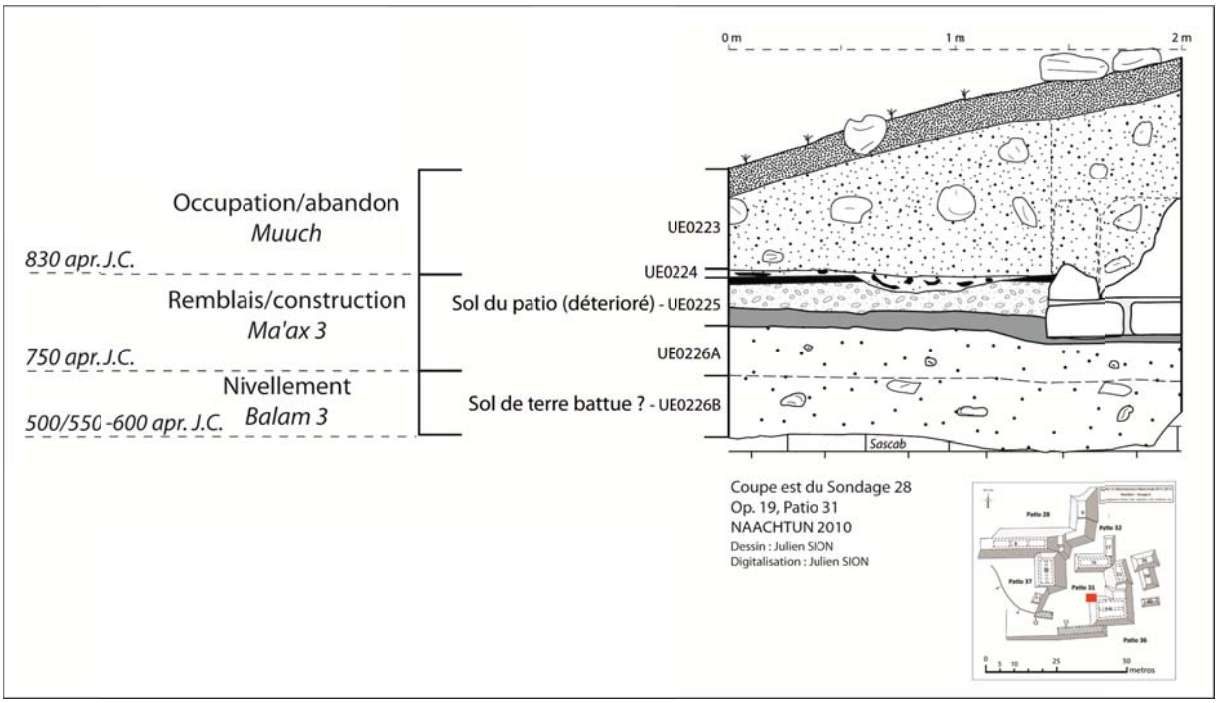


Figure 7.3 : coupe est du Sondage 28 de l'Op. 19, réalisé contre l'angle nord-ouest de l'Edifice 6O-14, avec des niveaux de remblais datés des phases Balam 3 et Ma'ax 3 par la céramique (modifié de Sion 2010)

1.2. Etape 2 : construction des premiers édifices et du sol du patio (début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.-C.)

L'Etape 2 correspond à la construction des différents édifices visibles en surface délimitant le Patio 31 et à l'aménagement de celui-ci, au cours du Classique récent final, à l'image de l'évolution observée dans de nombreux secteurs du Complexe Sud (Chap. 5.2.4). Les niveaux liés à l'Etape 1 (remblais et restes de sol de stuc) furent alors recouverts par une couche de *sascab* de 10-15 cm d'épaisseur qui fut ensuite utilisée comme sol de construction sur lequel reposent les fondations des murs, ainsi que les remblais des sols des édifices et du patio (**Fig. 7.3**). Dans la partie sud-ouest du patio, un niveau intermédiaire d'une dizaine de centimètres d'épaisseur de limon gris foncé a été repéré et semble correspondre au mélange entre la couche de *sascab* de l'Etape 2 et le remblai de l'Etape 1 : il est possible d'imaginer qu'il s'agissait d'un apport de sédiment supplémentaire, spatialement limité, qui permit de terminer le nivèlement du terrain avant les travaux de construction proprement dit et l'édification des bâtiments.

1.2.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Grâce à l'étude attentive des élévations, tout indique que les trois bâtiments ouvrant sur l'unité du Patio 31 (6O-14, 6O-15 et 6O-15bis) constituent en fait un ensemble architectural réalisé d'un seul tenant (Ensemble 6O-15), comme le montrent les jointures parfaites entre les blocs de parement des façades et la continuité visible dans le fourrage interne des différents murs. Il s'agit bien d'une configuration tripartite classique. Le Patio 31 compte donc cinq pièces lors de cette première étape d'aménagement. En ce qui concerne les deux structures 6O-16, le léger décalage d'orientation observé au niveau du plan laisse supposer l'existence de deux étapes constructives distinctes (**Fig. 7.4** et **7.5**). Toute la zone délimitée par les nouvelles constructions reçut un remblai de petites pierres de 0,25 m d'épaisseur au maximum, qui servit alors de base à la construction du sol de stuc du patio, aujourd'hui très mal conservé, voire totalement détruit.

1.2.1.1. L'Ensemble 6O-15

Les trois édifices de cet ensemble sont organisés en « U » autour d'une structure centrale principale (6O-15) avec ses deux « ailes » (6O-14 et 6O-15bis), formant un ensemble cohérent ouvert à l'ouest sur l'espace stuqué désigné comme Patio 31 (**Fig. 7.4**). Au niveau

des techniques et du matériel de construction, ces édifices présentent des caractéristiques similaires à celles observées sur les bâtiments du Patio 28.

– L'Edifice 6O-14

Cet édifice constitue l'aile sud de cet ensemble et forme donc l'angle sud-est du Patio 31 en s'articulant à la perpendiculaire de 6O-15. Il s'agit d'un bâtiment voûté aux murs et aux sols entièrement stuqués, dont l'espace intérieur était subdivisé en deux pièces parallèles disposées « en tandem » (une à l'avant, l'autre à l'arrière), aux dimensions presque équivalentes par l'intermédiaire d'un mur est-ouest de 1,70 m d'épaisseur, la Pièce 1 (nord) et la Pièce 2 (sud) communiquant entre elles au moyen d'une large ouverture située dans le mur de division (**Fig. 7.6** ; **Tabl. 7.1**).

La Pièce 1 (nord) comprend la porte d'accès au bâtiment, excentrée à l'ouest de la façade nord (**Tabl. 7.1**). Il semblerait qu'au moment de la construction de l'édifice, cette pièce ne présentait aucun aménagement intérieur particulier. A l'extérieur, les seuls éléments de décoration architecturale qui ont pu être mis en évidence se trouvent au niveau des jambages de l'accès à l'édifice : il s'agit de blocs de parement travaillés de manière à donner l'impression que la porte est encadrée, au moins à sa base, par deux petites colonnes d'une quinzaine de centimètres de large environ (**Fig. 7.6**), un détail qui rappelle l'architecture résidentielle de style Río Bec (Taladoire *et al*., 2013).

La Pièce 2 correspond, quant à elle, à un espace légèrement plus large situé au sud de l'édifice et rien ne semble indiquer que lors de cette étape cet espace ait reçu un aménagement particulier (**Tabl. 7.1**), mais une banquette en matériau périssable est évidemment envisageable. L'absence d'aménagement caractéristique et identifiable pour cette période n'aide pas à définir la fonction que pouvait alors avoir ce bâtiment, même si une vocation avant tout résidentielle parait la plus probable. Par comparaison, les résidences de Río Bec reçoivent de même leur banquette maçonnée, mais aussi leur sol et leur escalier d'accès extérieur, dans une deuxième étape après la construction (Arnauld, Michelet et Nondédéo 2013 : 481).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Edifice 6O-14 (extérieur)	13,20 m env. (E-O)	7,80 m (N-S)	/
Porte extérieure 6O-14	/	1,85 m	0,17 m (marche)
Porte intérieure 6O-14	/	2 m max.	/
Pièce 1 6O-14 (intérieur)	11,60 m env. (E-O)	2,20 m (N-S)	/
Pièce 2 6O-14 (intérieur)	11,60 m env. (E-O)	2,40 m (N-S)	/

Tableau 7.1 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-14

– L'Edifice 6O-15

Cette structure est considérée comme l'édifice principal du Patio 31, de par son organisation interne (pièces en tandem) et sa position centrale dans l'organisation spatiale tripartite de l'ensemble formé avec 6O-14 et 6O-15bis. Il s'agit d'un bâtiment entièrement voûté, avec des murs et des sols parfaitement stuqués, comptant deux pièces séparées par un mur orienté nord-sud, d'une épaisseur supposée de 1,70 m, par comparaison avec l'Edifice 6O-14 (**Tabl. 7.2**). La Pièce 1 (ouest) et la Pièce 2 (est) devaient être reliées au moyen d'un accès (non fouillé) très probablement situé dans l'axe de la porte d'entrée (**Fig. 7.7**).

La fouille de la Pièce 1 (ouest) ne permet pas de penser que cet espace ait reçu un quelconque aménagement intérieur lors de sa construction. L'accès à 6O-15 s'effectue par une porte située au centre de la façade ouest de cette pièce, avec une marche marquant la limite entre le patio et le bâtiment. Le jambage nord de cette entrée présente une petite niche située à une vingtaine de centimètres au-dessus du niveau du sol qui devait supporter un système de fermeture de la porte (**Tabl. 7.2**). Au niveau de la façade occidentale, comme en 6O-14, un bloc travaillé pour donner l'impression de l'existence d'une petite colonne (0,15 cm de large environ) d'un décor de type Río Bec est présent à la base de chacun des jambages de la porte (**Fig. 7.7**).

A l'est, la Pièce 2 est un peu plus large, mais aucun élément maçonné n'y est édifié lors de la construction du bâtiment (**Tabl. 7.2**). Il est toutefois possible qu'une ou deux banquettes latérales aient pu exister (espaces latéraux non fouillés), ce qui correspondrait alors à un schéma d'aménagement observé dans certains édifices du Patio 28.

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Edifice 6O-15 (extérieur)	7,60 m[64] (N-S)	7,95 m (E-O)	/
Porte extérieure 6O-15	/	1,85 m	0,20 m (marche)
Niche jambage nord 6O-15	0,20 m	0,30 m	0,20 m
Pièce 1 6O-15 (intérieur)	7,60 m (N-S)	2,25 m (E-O)	/
Pièce 2 6O-15 (intérieur)	7,60 m (N-S)	2,40 m (E-O)	/

Tableau 7.2 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-15

– L'Edifice 6O-15bis

Cet édifice orienté est-ouest constitue l'aile nord de l'ensemble architectural et forme l'angle nord-est du Patio 31 en se joignant à 6O-15. Il s'agit d'un bâtiment qui ne nous est connu pratiquement que grâce à l'étude des tranchées de pillage modernes qui l'ont gravement endommagé et ses dimensions extérieures précises ne sont pas connues, mais les comparaisons avec les autres structures du patio permettent de proposer que ce bâtiment devait être l'équivalent septentrional de la Pièce 1 de 6O-14. La particularité de cette structure, elle aussi entièrement stuquée et voûtée, réside dans son système d'accès à double entrée : l'une des portes est située dans sa façade nord, du côté oriental, et ouvre vers l'espace de circulation désigné comme « Patio 32bis », alors que la seconde, localisée du côté occidental dans la façade sud, donne au sud vers le Patio 31. Seule cette dernière ouverture nous est connue de manière détaillée car celle du nord a été presque entièrement détruite par un pillage (**Tabl. 7.2**). Cette longue pièce devait donc fonctionner comme un filtre permettant de contrôler la circulation entre l'intérieur du Patio 31 et la zone de circulation située à l'est, alors que l'aménagement au sol de l'angle nord-ouest du Patio 31, où se faisait une possible connexion avec le Patio 32, n'est pas connu (non fouillé). Toutefois, la différence de niveau observée entre les deux secteurs, le Patio 31 étant plus bas d'environ un mètre par rapport à l'espace adjacent situé au nord, implique que cet aménagement s'il a existé devait comporter un système d'accès du type escalier (**Fig. 7.5**).

[64] Ici ne sont pas prises en compte les largeurs des parois nord et sud, intégrées dans le calcul des dimensions de 6O-15bis et 6O-14.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Edifice 6O-15bis (extérieur)	12,10 m (E-O) ?	3,70 m (N-S) ?	/
Porte sud 6O-15bis	/	1,50 m min.	0,22 m (marche)
Edifice 6O-15bis (intérieur)	11,60 m (E-O)	2,20 m (N-S)	/

Tableau 7.3 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-15bis

1.2.1.2. L'Ensemble 6O-16

Le monticule 6O-16 est en fait constitué de deux pièces très certainement indépendantes, désignées comme 6O-16 Est et 6O-16 Ouest, qui sont grossièrement alignées selon un axe est-ouest et ouvrent au nord, vers le Patio 32. Le décalage observé au niveau de l'orientation de 6O-16 Ouest par rapport à celle de 6O-16 Est, mais aussi à celle des structures liées au Patio 31, ainsi que des différences à l'intérieur des pièces, au niveau de leur largeur (une dizaine de centimètres) et de la hauteur des sols (une quinzaine de centimètres), permettent d'affirmer qu'il s'agit de deux pièces adossée l'une à l'autre, mais indépendantes architecturalement (**Fig. 7.4**). Cela traduit sans aucun doute deux étapes constructives distinctes, la pièce 6O-16 Ouest étant plus tardive (Etape 3) et ayant limité, voire interdit, la circulation nord-sud entre les Patios 31 et 32 (**Fig. 7.5**).

– L'Edifice 6O-16 Est

L'extrémité est du monticule 6O-16 correspond donc à une pièce qui forme l'angle sud-est du Patio 32 avec la structure 6O-17 (non fouillée), et dont la paroi sud s'appuie contre la façade nord de 6O-15bis. Il s'agit d'un espace entièrement stuqué[65] et voûté dont la porte située au centre de sa façade nord présente des jambages aux parements bien taillés et une marche marquant nettement la limite entre cet édifice et l'espace extérieur (**Fig. 7.8a**). A l'ouest de celle-ci, une niche circulaire située à 0,32 m du niveau de sol servait à la fermeture de la porte (**Fig. 7.8b** ; **Tabl. 7.2**). Les techniques et le matériel de construction de ce bâtiment sont en tous points similaires à ceux caractérisés dans les Patios 28 et 31, avec une réalisation soignée pour les blocs de parement extérieur, bien travaillés et disposés, alors que les parois intérieures plus grossières sont constituées d'un agrégat de petits blocs de différentes tailles et de mortier, recouverts d'une épaisse couche de stuc. Une vocation résidentielle est supposée

[65] Le sol de la pièce, parfaitement poli, a reçu une recharge de stuc pur à un moment indéterminé, mais antérieur à la construction de la banquette.

pour cette pièce d'ouverture limitée et sans aménagement identifié au niveau de son espace intérieur pour cette étape.

	Longueur/ profondeur	**Largeur**	**Hauteur**
Edifice 6O-16 Est (extérieur)	8 m env. (E-O)	3,60 m env. (N-S)	/
Porte 6O-16 Est	/	1,20 m	0,26 m (marche)
Niche jambage ouest	0,10 m	0,12 m	0,12 m
Edifice 6O-16 Est (intérieur)	6,50 m env. (E-O)	2,10 m (N-S)	/

Tableau 7.4 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-16 Est

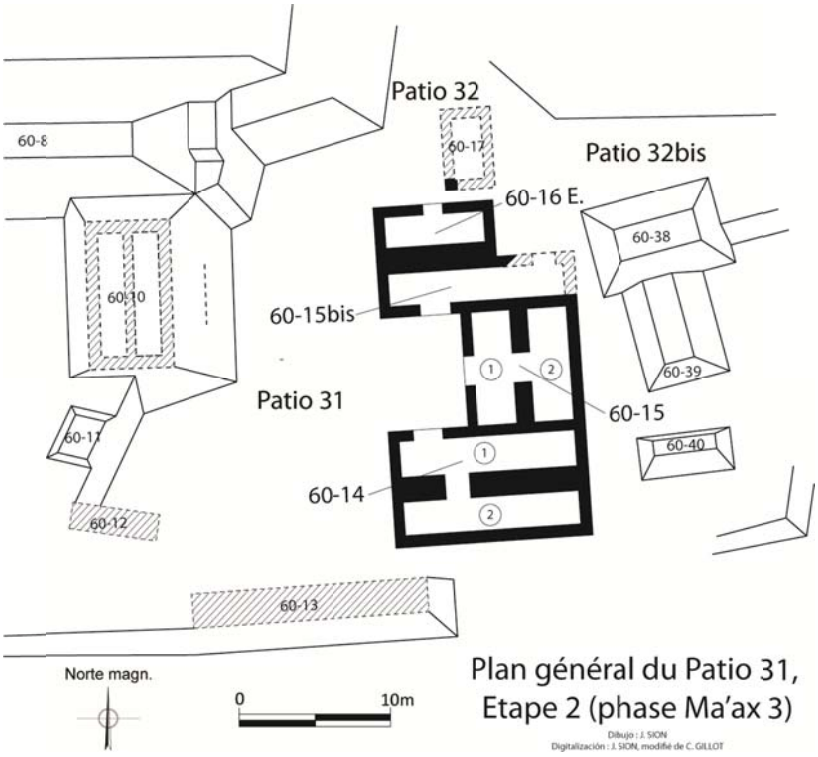


Figure 7.4 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

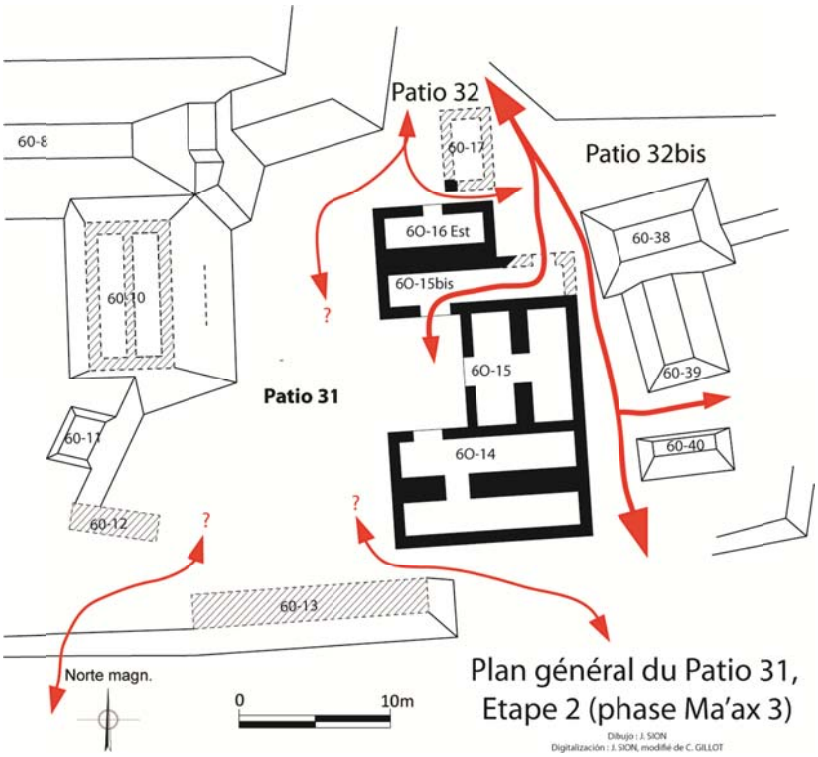


Figure 7.5 : plan de la circulation dans le Patio 31 et ses alentours lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

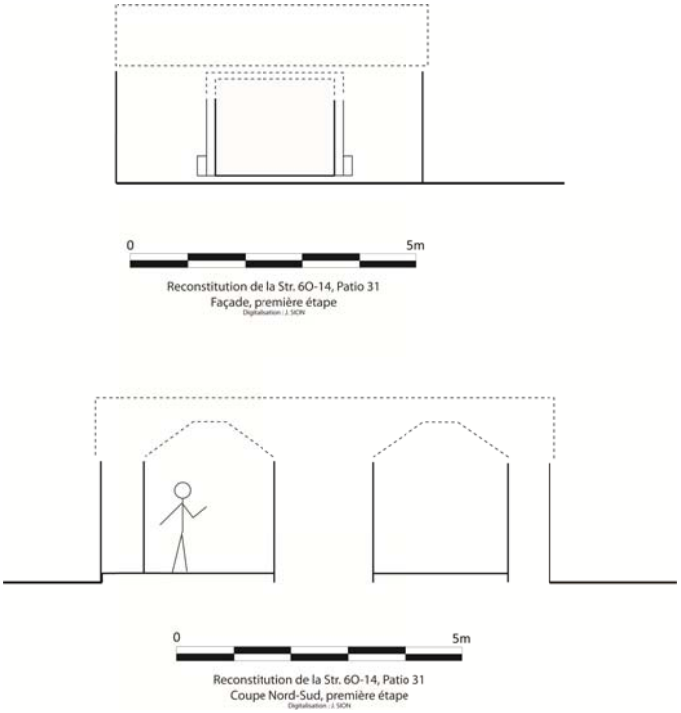


Figure 7.6 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud dans l'axe de la porte d'entrée de l'Edifice 6O-14 lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.C. (modifié de Sion 2013)

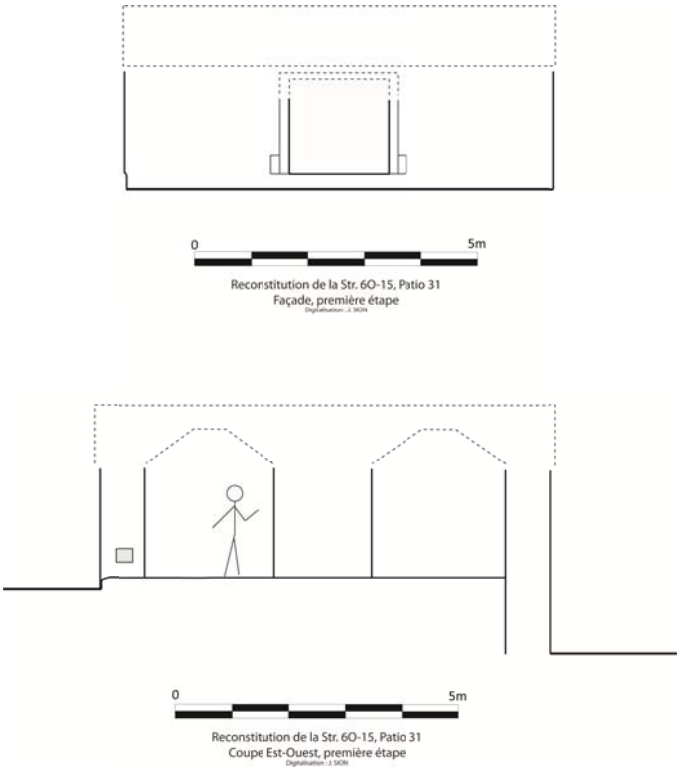


Figure 7.7 : élévation de la façade ouest et coupe ouest-est de l'Edifice 6O-15 lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 750-775 apr. J.C. (modifié de Sion 2013)

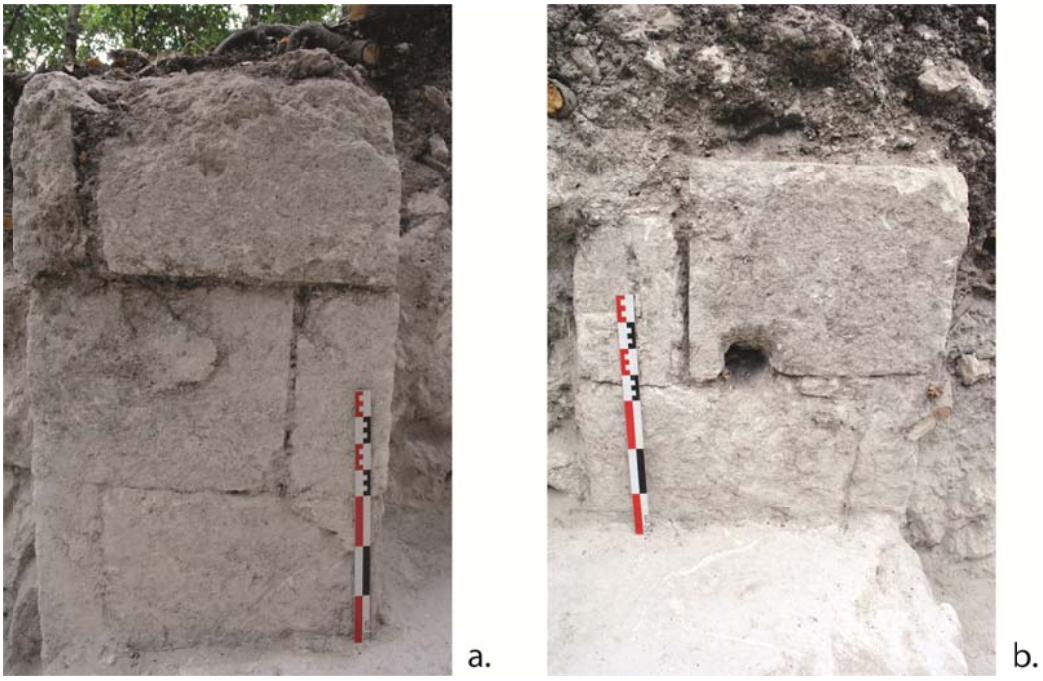


Figure 7.8 : jambages est (a.) et ouest (b.) de la porte de l'Edifice 6O-16 Est (Sion 2013)

1.3. Etape 3 : l'aménagement intérieur des édifices (milieu de la phase Ma'ax 3, 775-800 apr. J.-C.)

L'Etape 3 correspond principalement à l'aménagement intérieur (édification de banquettes, de sols surélevés…) au cours du Classique récent final des différents édifices précédemment décrits, afin d'y améliorer les conditions de réception et de couchage. Cette époque d'occupation de l'unité du Patio 31 s'illustre également par la présence d'au moins une sépulture découverte dans un sol extérieur.

1.3.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

La majorité des bâtiments du Patio 31 connaissent au moins une phase d'aménagement, cette étape étant marquée par une augmentation du nombre de pièces qui passe de cinq à sept. Cette étape correspond aussi à celle de la construction d'un nouvel édifice au nord du Patio 31, la structure 6O-16 Ouest qui délimite plus nettement le patio (**Fig. 7.9** et **7.10**). Ce sont les comparaisons avec les dynamiques constructives observées dans les autres ensembles architecturaux étudiés dans le Complexe Sud, plutôt que le rare matériel céramique rencontré dans les sondages et les tranchées de pillage, qui permettent de rattacher à l'Etape 3 cette phase d'aménagement.

1.3.1.1. L'Ensemble 6O-15

Outre des modifications dans les pièces des Edifices 6O-14 et 6O-15, l'accès sud de 6O-15bis est également réaménagé lors de cette phase de développement (**Fig. 7.9**).

- L'Edifice 6O-14

En 6O-14, ces modifications architecturales concernent les deux pièces allongées et la construction de banquettes maçonnées, outre la réfection et la légère surélévation de tous les sols de stuc du bâtiment. La structure a donc été aménagée pour accueillir des habitants dans de meilleures conditions, avec la multiplication des espaces surélevés réalisés soit pour la réception, soit pour la vie privée dans les secteurs est et sud. Des espaces pouvant servir spécifiquement au stockage ont aussi été créés.

Dans la Pièce 1 de 6O-14 (nord), on distingue deux espaces aux histoires constructives différentes créés par un mur de subdivision intérieur orienté nord-sud et plaqué contre la paroi septentrionale. Il laisse un passage libre au sud mais compartimente la pièce en Pièce 1 Ouest

et Pièce 1 Est. La première a reçu, en face de l'accès principal (**Fig. 7.11**), une grande banquette stuquée, de même que l'espace oriental qui ne possède pas d'accès direct avec l'extérieur (**Tabl. 7.5**). Le passage laissé libre au sud de cette banquette permettait la circulation jusqu'à l'extrémité orientale du bâtiment, un espace propice au stockage.

La Pièce 2 a également été subdivisée au moyen de la construction d'une élévation nord-sud (0,50 m de largeur minimum (E-O)) s'appuyant sur la paroi arrière du bâtiment, créant là aussi des pièces ouest et est[66] reliées entre elles par un passage large de 0,70 m (N-S) laissé libre au nord du mur de division intérieure. Ce dernier correspond également à la limite orientale d'une grande banquette maçonnée et stuquée s'étendant vers l'ouest[67], construite dans l'axe de l'ouverture permettant la communication entre les espaces nord et sud de l'édifice, seule source de lumière du soleil (**Tabl. 7.5**).

	Longueur	**Largeur**	**Hauteur**
P. 1 Ouest 6O-14 (intérieur)	6,45 m env. (E-O)	2,20 m (N-S)	/
Banquette P. 1 O. 6O-14	1,25 m env. (E-O)	1,75 m env. (N-S)	0,55 m
P. 1 Est 6O-14 (intérieur)	4,45 m env. (E-O)	2,20 m (N-S)	/
Banquette P. 1 E. 6O-14	1,25 m min. (E-O)	1,60 m (N-S)	0,48 m
P. 2 Ouest 6O-14 (intérieur)	5,05 m env. (E-O)	2,40 m (N-S)	/
Banquette P. 2 O. 6O-14	5,05 m env. (E-O) ?	1,55 m (N-S)	0,52 m
P. 2 Est 6O-14 (intérieur)	5,85 m env. (E-O)	2,40 m (N-S)	/

Tableau 7.5 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-14 et de ses aménagements intérieurs

– L'Edifice 6O-15

Ce n'est pas une banquette mais probablement tout le sol intérieur surélevé qui a alors été construit dans la pièce arrière (Pièce 2), comme en 6O-14 voisin et aussi dans le Patio 28. Il ne restait probablement qu'un petit vestibule intérieur, dont la surface parfaitement polie présente une légère pente vers l'ouest (**Tabl. 7.6**). Au centre du sol surélevé, on a découvert un dépôt composé de six fragments de grandes dimensions de meules dormantes en calcaire regroupés dans les niveaux de remblais, ainsi réutilisés peut-être de façon rituelle ou symbolique (**Fig. 7.12**). Ce même sondage a aussi permis de constater que cet aménagement repose directement sur le premier sol de la pièce dont la surface est perforée par une intrusion

[66] Cet espace oriental nous est inconnu, que ce soit par la fouille ou l'étude des tranchées de pillage moderne.
[67] Sa limite ouest n'est pas connue mais il pourrait s'agir de la paroi latérale ouest de l'Edifice 6O-14.

irrégulière (1 m de longueur minimum (N-S) x 0,95 m de largeur maximum (E-O)) que la fouille n'a pas permis d'expliquer.

Une autre intrusion réalisée lors de l'occupation de ce bâtiment a été repérée dans la Pièce 1. Il s'agit d'une fosse réalisée dans le sol de la pièce (1,45 m de longueur maximum (N-S) x 0,60 m de largeur maximum (E-O)) s'étendant depuis le seuil de la porte vers l'intérieur de la pièce, dans l'axe de la porte. Il s'agit d'une destruction significative qui perfora tous les niveaux de remblais jusqu'au sol de construction de la structure, avoir d'avoir été comblée et de recevoir une couche de stuc de réparation. Aucun indice lié à la présence d'un contexte funéraire ou d'un dépôt particulier n'a pu être détecté lors de la fouille.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Banquette Pièce 2 6O-15	7,60 m (N-S) ?	2,04 m env. (E-O)	0,56 m

Tableau 7.6 : récapitulatif des données concernant les dimensions des aménagements intérieurs de l'Edifice 6O-14

– L'Edifice 6O-15bis

Pour ce qui est de ce bâtiment, la seule modification attribuée à cette Etape 3 concerne la porte sud permettant l'accès au Patio 31 : il s'agit de la construction d'une avancée maçonnée d'une hauteur équivalente à celle de la marche de la porte, directement sur le sol stuqué extérieur, s'étendant vers le sud (**Tabl. 7.7**).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Aménagement ext. 6O-15bis	0,95 m (N-S)	0,40 m (E-O)	0,22 m

Tableau 7.7 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'aménagement extérieur de l'Edifice 6O-15bis

1.3.1.2. L'Ensemble 6O-16

L'ensemble architectural situé au nord du Patio 31 se développe au cours de cette étape avec la construction de l'Edifice 6O-16 Ouest, alors que 6O-16 Est connaît d'importantes modifications de son aménagement intérieur, avec la construction d'une banquette, confirmant l'aspect résidentiel de cette structure (**Fig. 7.9**). Ce développement illustre également la multiplication des constructions au cours de cette période dans le secteur compris entre le Patio 28 et le Patio 31, délimitant de manière plus l'unité du Patio 32 (**Fig. 7.10**).

– L'Edifice 6O-16 Est

Cette pièce unique ouverte au nord a connu au cours de cette étape la construction d'un sol surélevé maçonné et stuqué (**Fig. 7.13**), occupant une grande partie de l'espace intérieur, en formant peut être un vestibule au niveau de l'entrée de la pièce (**Tabl. 7.8**). Comme dans les structures voisines, il n'y avait pas de niche axiale, ce qui n'exclut pas la possibilité de l'existence d'un tel aménagement dans une position latérale, comme dans certaines pièces de l'Edifice 6O-8 par exemple.

	Longueur	**Largeur**	**Hauteur**
Banquette centrale 6O-16 Est	6,50 m (E-O) ?	1,42 m (N-S)	0,52 m

Tableau 7.9 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'aménagement intérieur de l'Edifice 6O-16 Est

– L'Edifice 6O-16 Ouest

Cette nouvelle habitation se présente comme une pièce voûtée aux murs et au sol entièrement stuqués dont l'accès s'effectue par une porte excentrée à l'est de la façade nord de l'édifice qui devait inclure une marche marquant la limite entre l'intérieur de la pièce et le sol extérieur (**Tabl. 7.9**). Cet espace ne comportait apparemment aucun aménagement intérieur lors de sa construction, fonctionnant peut être alors comme annexe (pour le stockage ?) de 6O-16 Est alors équipé d'un sol surélevé pour la réception et le couchage.

	Longueur	**Largeur**	**Hauteur**
Edifice 6O-16 Ouest (extérieur)	6,50 m env. (E-O)	3,80 m env. (N-S)	/
Porte	/	1,20 m	?
Edifice 6O-16 Ouest (intérieur)	5 m env. (E-O)	2,30 m (N-S)	/

Tableau 7.9 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-16 Ouest

1.3.2. Les sépultures : caractérisation archéologique et ostéologique

Les fouilles ont permis la découverte de trois sépultures et les données disponibles associent à cette Etape 3 au moins l'une de ces inhumations étudiées.

1.3.2.1. La Sépulture 37

La fouille de l'angle sud-est du Patio 31 et l'identification d'une couche de stuc correspondant à une réparation du sol ont permis de localiser une sépulture d'occupation placée contre la façade ouest de 6O-15 : la Sépulture 37. Celle-ci se présente comme un aménagement de pierres plates placées à l'horizontal de manière assez désordonnée et de deux alignements de blocs verticaux formant une ciste (1,28 m de longueur (N-S) x 0,40 m de largeur (E-O) x 0,25 m de hauteur). Il s'agit clairement d'une sépulture d'occupation qui vient s'appuyer contre les fondations de 6O-15 et dont la construction impliqua la perforation des sols de stuc et de construction du patio (**Fig. 7.14a**). Cette localisation dans un angle de patio et la volonté d'aménager la sépulture au plus près des fondations de la façade d'un édifice rappellent la situation observée dans la Sépulture 27 du Patio 28.

	Etat de conservation	**Type d'inhumation**	**Position du corps**	**Orientation de l'individu**
Sép. 37	assez mauvais	primaire, individuelle	décubitus dorsal étendu, bras semi-fléchis	NS, tête au N
	Age	**Sexe**	**Déformation crânienne**	**Mutilations dentaires**
	11 ans max.	indéterminé	?	?

Tableau 7.10 : récapitulatif des données concernant la Sépulture 37 (milieu de la phase Ma'ax 3, 775-800 apr. J.-C.)

Le défunt était accompagné d'un mobilier funéraire composé de deux récipients céramiques : un bol tripode complet du type *Telchac Compuesto*, du groupe *Chablekal*, retrouvé brisé en divers fragments localisés au niveau de la tête du défunt ainsi que de son thorax, près du bras gauche (voir plus avant ; **Fig. 7.14b**) ; et un bol polychrome complet de type indéterminé, déposé retourné au niveau du bras gauche de l'individu (**Fig. 7.14c** ; **Tabl. 7.10**).

Les analyses ostéologiques réalisées malgré la très mauvaise conservation des ossements de l'enfant ont mis en évidence des signes de carences alimentaires ayant entraînées des lésions au niveau des dents. L'étude des ossements révéla également l'absence presque totale de la boîte crânienne, indice de l'intrusion postérieure qui a été constatée (voir plus avant).

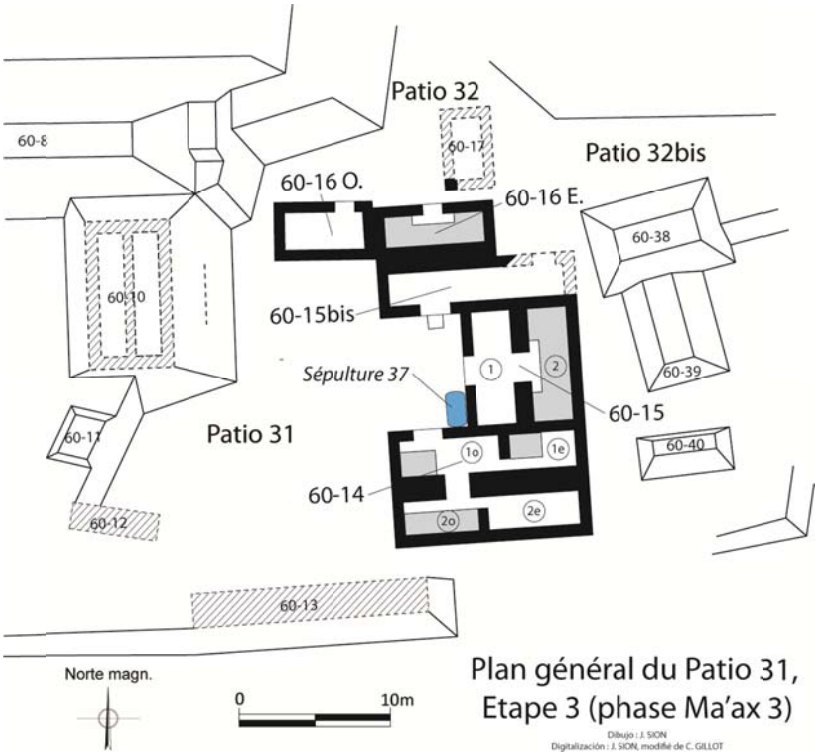


Figure 7.9 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 775-800 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

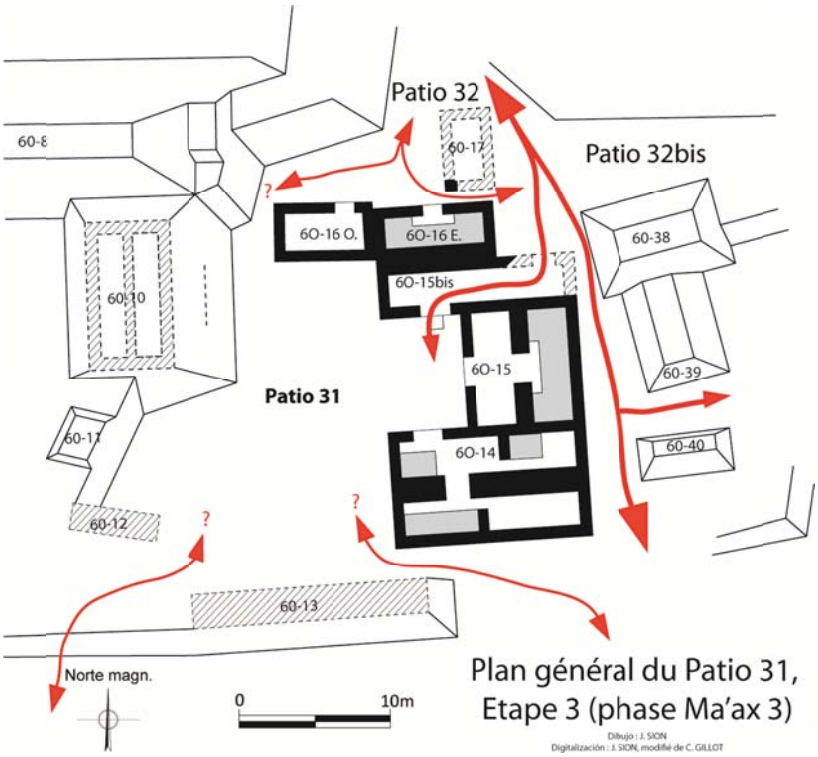


Figure 7.10 : plan de la circulation dans le Patio 31 et ses alentours lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 775-800 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

Figure 7.11 : angle nord-est de la banquette construite dans l'axe de la porte d'entrée de l'Edifice 6O-14, dans la Pièce 1 Ouest (Sion 2013)

Figure 7.12 : dépôt de six grands fragments de meules usées en calcaire dans les remblais de la grande banquette construite dans la Pièce 2 de l'Edifice 6O-15 (Sion 2013)

Figure 7.13 : vue depuis le nord de l'entrée et de la banquette centrale de 6O-16 Est (Sion 2013)

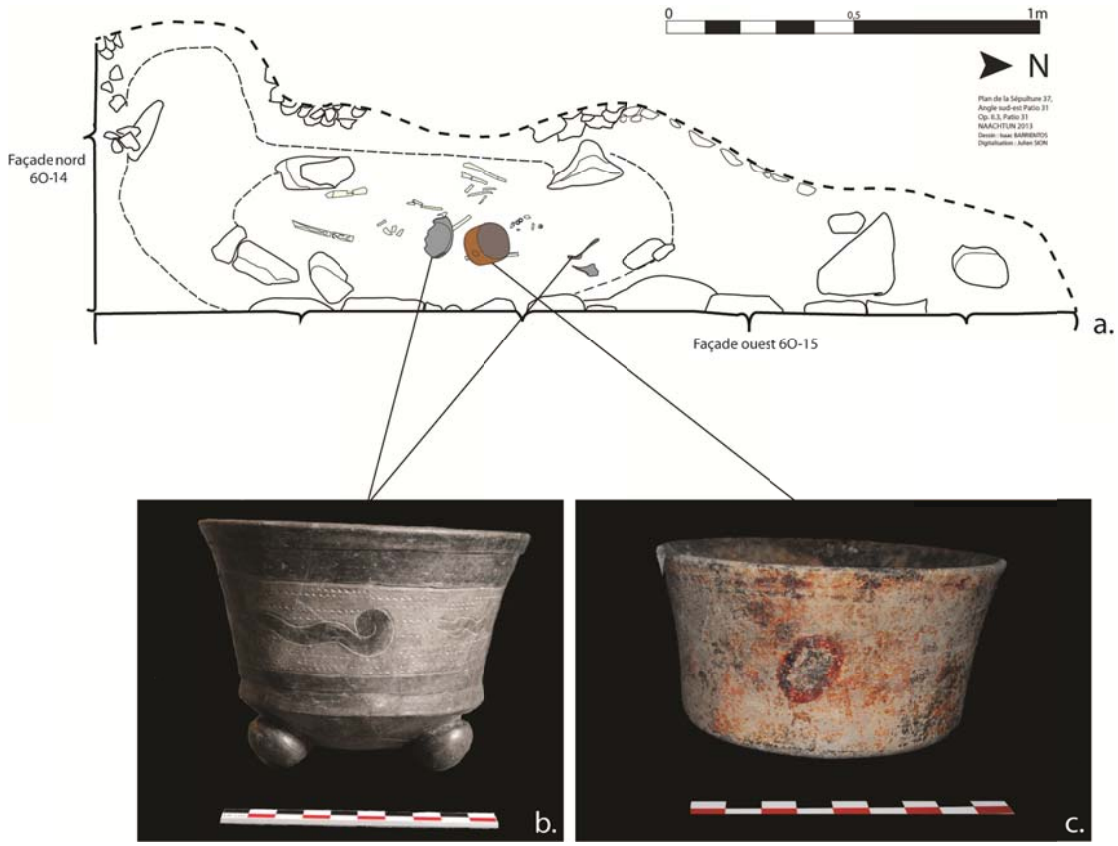


Figure 7.14 : plan de la Sépulture 37 localisée dans l'angle sud-est du Patio 31(a.), et son mobilier funéraire composé d'un récipient du type *Telchac Compuesto* (b.) et d'un polychrome non identifié (c.) (modifié de Sion 2013)

1.4. Etape 4 : nouveaux réaménagements dans les édifices (phase Ma'ax 3, 800-830 apr. J.-C.)

A la fin de la phase Ma'ax 3, certains des édifices liés au Patio 31 furent modifiés pour augmenter encore les capacités de logement. Cette étape d'occupation se caractérise également par une série d'intrusions dans des sépultures aménagées à l'intérieur comme à l'extérieur des édifices

1.4.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Ces nouveaux aménagements (**Fig. 7.15**), n'ont pas modifié les accès et les circuits de circulation (**Fig. 7.16**). Certains peuvent en fait être un peu plus tardifs et dater du début la phase Muuch, car la rareté du mobilier dans les remblais et la continuité observée dans les assemblages céramiques entre la fin du Classique récent et le Classique terminal compliquent l'établissement de calages chronologiques sûrs pour ces constructions aux dimensions limitées. De plus, ces aménagements peuvent correspondre à un processus graduel au long de l'occupation, tout autant qu'à des réaménagements significatifs réalisés dans un laps de temps très court, comme le démontre par exemple la situation observée en 6O-16 Ouest.

1.4.1.1. L'Ensemble 6O-15

Au niveau de cet ensemble, il semble que les modifications réalisées lors de cette Etape 4 ne concernèrent que l'Edifice 6O-14, avec une extension d'espace surélevé (**Fig. 7.15**).

– L'Edifice 6O-14

L'espace surélevé de la Pièce 1 Est a été étendu jusqu'à recouvrir la totalité de la pièce (9 m²), ennoyant la première banquette en surélevant le niveau stuqué d'une quinzaine de centimètres (**Tabl. 7.11**). Cette extension fut sans doute associée à l'installation d'une sépulture d'occupation (voir plus avant), ce qui renforce encore la vocation résidentielle du bâtiment (**Fig. 7.17**).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Sol surélevé P. 1 Est 6O-14	4,45 m env. (E-O)	2,20 m (N-S)	0,63 m

Tableau 7.11 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'aménagement intérieur de l'Edifice 6O-14

1.4.1.2. L'Ensemble 6O-16

Les réaménagements entrepris lors de cette Etape 4 dans cet ensemble ne concernent, semble-t-il, que l'Edifice 6O-16 Ouest avec la construction d'une grande surface surélevée et l'aménagement d'une sépulture d'occupation.

– L'Edifice 6O-16 Ouest

Le réaménagement très significatif de l'espace intérieur de cet édifice a été réalisé en plusieurs étapes dans un laps de temps assez court, en lien avec les différentes interventions pratiquées dans une sépulture (voir plus avant). Trois étapes ont pu être définies, chacune liée à l'aménagement ou à la modification d'un espace surélevé. La première construction correspond à une banquette peu élevée qui s'étendait tout le long du mur ouest de l'édifice (**Fig. 7.19a**). Cette banquette a été réalisée afin de recouvrir une sépulture d'occupation, la Sépulture 38. Une seconde banquette un peu plus haute a été adossée à la paroi arrière, s'appuyant au niveau de son extrémité occidentale sur la première banquette (**Fig. 7.19b**). Cet espace surélevé comporte une grande niche aménagée dans l'axe de l'entrée du bâtiment (**Fig. 7.18b**). Puis peu de temps après la réalisation de ces deux aménagements, une intrusion pratiquée au-dessus de la Sépulture 38 entraîna la destruction partielle de la première banquette basse et l'édification d'un nouvel espace surélevé. Ce dernier aménagement recouvre alors la sépulture réorganisée et permet de niveler la banquette sud, avec une extension d'une vingtaine de centimètres vers l'est, unissant ainsi les espaces surélevés de 6O-16 Ouest (**Fig. 7.18a**). Au final, le sol surélevé et stuqué recouvrait la totalité de l'intérieur du bâtiment (**Tabl. 7.12**), exception faite d'un espace laissé libre au niveau de la porte d'entrée, formant un grand vestibule (1,80 m de longueur minimum (E-O) x 0,82 m de largeur (N-S)) (**Fig. 7.19c**).

En dépit de la petitesse des structures, les habitants ont maintenu le vieux système classique de la réception (banquette munie d'une niche dans l'axe de la porte et vestibule bas). Mais surtout, cet exemple démontre les liens forts qui existaient entre l'installation de sépultures et les réaménagements intérieurs ainsi que la rapidité de ces derniers, ici autour d'une ou deux années seulement (voir plus avant) !

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
1ère banq. latérale 6O-16 Ouest	2,30 m (N-S)	2,70 m (E-O)	0,34 m
Banquette centrale 6O-16 Ouest	2 m min. (E-O)	1,35 m (N-S)	0,57 m
Niche banq. centrale	0,40 m	0,60 m	0,36 m
2nde banq. latérale 6O-16 Ouest	2,30 m (N-S)	2,90 m (E-O)	0,57 m

Tableau 7.12 : récapitulatif des données concernant les dimensions des différentes étapes constructives de l'aménagement intérieur de l'Edifice 6O-16 Ouest

1.4.2. Les sépultures : caractérisation archéologique et ostéologique

Une forte concomitance entre réaménagements et installation de sépultures a donc été mise en évidence pour certaines inhumations des Patio 31 et 32, les Sépultures 35 et 38. Des intrusions volontaires dans plusieurs inhumations (Sépultures 37 et 38), visant à récupérer (et à redéposer ?) certains artefacts et ossements, ont aussi été repérées. Il s'agit d'un phénomène qui se répéta au cours de l'occupation jusqu'au moment de l'abandon, comme le démontre le non rebouchage de plusieurs intrusions (voir plus avant).

1.4.2.1. La Sépulture 37

Une analyse fine de l'architecture de la ciste de la Sépulture 37 a montré que cette dernière a subi au moins une intrusion entraînant un démantèlement partiel (**Fig. 7.20**). Les indices recueillis concernent les pierres plates de la couverture, dont une partie demeura à la verticale à l'intérieur même de l'espace sépulcral, et les parois latérales qui furent quasiment entièrement détruites. Le sol du patio vint de nouveau sceller la sépulture.

Dans la sépulture, l'étude des ossements révéla l'absence presque totale de la boîte crânienne, dont il ne restait que trois dents de la mâchoire supérieure et toutes celles de l'inférieure, associées à plusieurs fragments du récipient *Telchac Compuesto* près de la tête du défunt, alors que d'autres tessons de ce bol ont été localisés au niveau du thorax de l'individu. Cette dispersion illustre le fait que le secteur nord de la ciste a été fortement altéré et remanié lors de cette intrusion dont l'un des buts était de récupérer au moins le crâne de l'enfant inhumé. Le petit bol polychrome, retrouvé complet, peut avoir constitué un dépôt réalisé au moment de l'intrusion (Barrientos *et al.*, 2015).

1.4.2.2. La Sépulture 35

Le nettoyage d'une tranchée de pillage réalisée dans la partie nord-est du monticule 6O-14 a mis au jour une sépulture vandalisée, mais au contenu relativement bien conservé, le squelette étant encore partiellement en connexion anatomique et des offrandes *in situ*. Cette destruction empêche néanmoins d'identifier avec certitude cet enterrement comme une sépulture d'occupation. Du moins sa localisation et sa position stratigraphique relative, sous un sol surélevé tardif, correspondent aux caractéristiques de l'inhumation aménagée en cours d'occupation de l'unité plutôt qu'à la construction initiale (**Fig. 7.17**). Le corps du défunt (**Tabl. 7.13**) était placé à l'intérieur d'une ciste constituée de deux alignements parallèles de pierres plates placées à la verticale soutenant une couverture de blocs du même type placés à l'horizontal, alors que les extrémités sont faites de petites pierres liées par du mortier. Cet aménagement, orienté nord-sud, mesure environ 1,25 m de longueur pour une largeur irrégulière (0,50 m au nord et 0,60 m au sud) et d'une trentaine de centimètres de hauteur (**Fig. 7.21a**).

	Etat de conservation	Type d'inhumation	Position du corps	Orientation de l'individu
Sép. 35	bon	primaire, individuelle	décubitus dorsal étendu	NS, tête au N
	Age	**Sexe**	**Déformation crânienne**	**Mutilations dentaires**
	12 ans env.	féminin	?	combinaison de mutilations de types B4 et B5

Tableau 7.13 : récapitulatif des données concernant la Sépulture 35 (fin de la phase Ma'ax 3, 800-830 apr. J.-C.)

Le corps était accompagné de divers objets dont une partie, placée au-dessus du mort, a sans aucun doute été récupérée par les pilleurs (probablement un ou plusieurs récipients céramiques). Trois éléments du mobilier funéraire ont toutefois pu être retrouvés *in situ* : il s'agit d'un récipient-figurine miniature en céramique montrant une femme maintenant contre elle un récipient globulaire qui se trouvait au niveau de l'articulation coxo-fémorale droite de la défunte (**Fig. 7.21b**) ; et de deux fusaïoles, l'une en calcaire et l'autre certainement en bois de cervidé, déposées contre le fémur gauche de l'individu (**Fig. 7.21c**). Il apparaît que des charbons de bois de pin (*Pinus sp*.) et de la famille de *Fabaceae* ont également été identifiés au sein de ce contexte funéraire (L. Dussol, com. perso. 2015).

Les analyses ostéologiques laissent apparaître des signes d'infections et de certaines carences nutritionnelles peu caractéristiques ayant entraîné des lésions dentaires et osseuses communes à la majorité de défunts de Naachtun étudiés.

1.4.2.3. La Sépulture 38

La fouille de 6O-16 Ouest a permis de mettre au jour un important sol surélevé (**Fig. 7.18a**), en partie détruit par une tranchée antique pratiquée le long du mur ouest correspondant à une intrusion lors de l'abandon de la structure. Celle-ci révéla la présence de la Sépulture 38 (voir plus avant), une inhumation qui connut divers intrusions et bouleversements. En effet, l'aménagement de cette inhumation d'occupation et la construction d'espaces surélevés associés a connu au moins deux phases successives au cours de l'Etape 4.

Les quelques informations disponibles concernant la première ciste ont trait à la fosse d'installation de cette dernière (1,35 m de longueur (N-S) x 0,50 m de largeur (E-O)) qui traversait le sol de la pièce et son remblai, ce qui démontre qu'il s'agissait bien d'une sépulture d'occupation et non de fondation (**Fig. 7.22**).

Par la suite, une intrusion d'environ 0,80 m localisée dans la première banquette détruisit la première ciste. On redéposa alors au fond de cette tranchée plusieurs segments du défunt (**Tabl. 7.14**), dont certains encore articulés, dans un espace délimité par des blocs et de grands fragments céramiques (**Fig. 7.23**). Ces éléments osseux étaient composés :

- au nord, d'un avant-bras droit et d'un humérus en relation anatomique, ainsi que d'un omoplate droit, sans connexion anatomique ;
- dans une position plus centrale, d'un crâne placé à l'envers, ainsi que la partie supérieure du bras gauche du défunt dont les relations anatomiques sont parfaitement conservées ;
- enfin, à l'extrême sud du dépôt, d'une mandibule.

Ensuite, on réaménagea une couverture à ce contexte funéraire à l'aide de pierres plates récupérées de la ciste originelle (**Fig. 7.23**).

La sélection de certains éléments (les os longs des bras et le crâne notamment) et la reconfiguration totale du contexte funéraire paraissent avoir été le but de cette intrusion qui eut lieu très peu de temps après l'inhumation. C'est ce que démontre la conservation de quelques connexions anatomiques qui implique en effet la manipulation de certains segments

de corps à un moment où des tissus mous étaient encore présents et maintenaient l'ensemble, c'est-à-dire moins de deux ans après le décès de l'individu inhumé (Barrientos *et al*., 2015).

	Etat de conservation	Type d'inhumation	Position du corps	Orientation de l'individu
Sép. 38	très mauvais	primaire, individuelle	position initiale indéterminé, puis dépôt crâne, mandibule, avant-bras droit et bras gauche	NS, tête N ? (ciste)
	Age	**Sexe**	**Déformation crânienne**	**Mutilations dentaires**
	adulte	féminin	/	/

Tableau 7.14 : récapitulatif des données concernant la Sépulture 38 (fin de la phase Ma'ax 3, 800-830 apr. J.-C.)

On connaît mal le mobilier funéraire associé au défunt et sa disposition initiale, du fait des différentes intrusions (**Tabl. 7.14**). Un récipient domestique du type *Chinja Impreso* est considéré comme ayant appartenu au mobilier funéraire originel à cause de sa fragmentation et de son association avec les ossements. Par contre, les trois artefacts intacts retrouvés dans la partie nord de la fosse peuvent aussi bien avoir été déposés au moment de la réorganisation de l'espace funéraire que lors de l'inhumation originelle (Barrientos *et al*., 2015). Il s'agit d'une fusaïole en céramique incisée, d'un pic en silex de facture grossière et d'un élément cylindrique perforé réalisé dans la diaphyse d'un os long humain (**Fig. 7.23**).

Les analyses ostéologiques de cette femme ont permis de mettre en évidence des signes d'infections et de carences nutritionnelles responsables de lésions dentaires et osseuses peu caractéristiques, ainsi que la présence de plusieurs caries, parfois sévères.

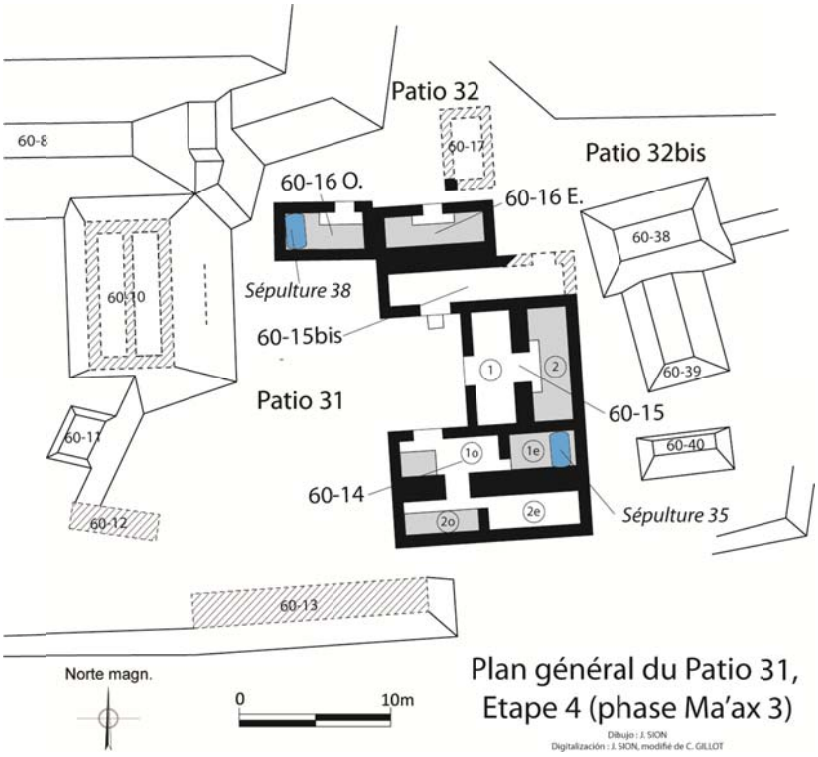


Figure 7.15 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 800-830 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

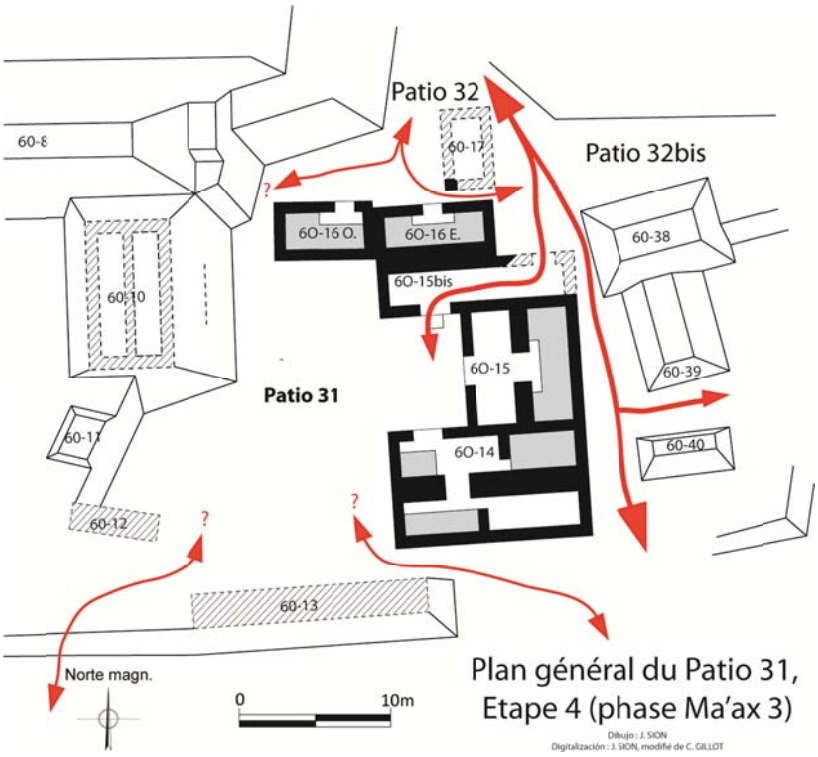


Figure 7.16 : plan de la circulation dans le Patio 31 et ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 800-830 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

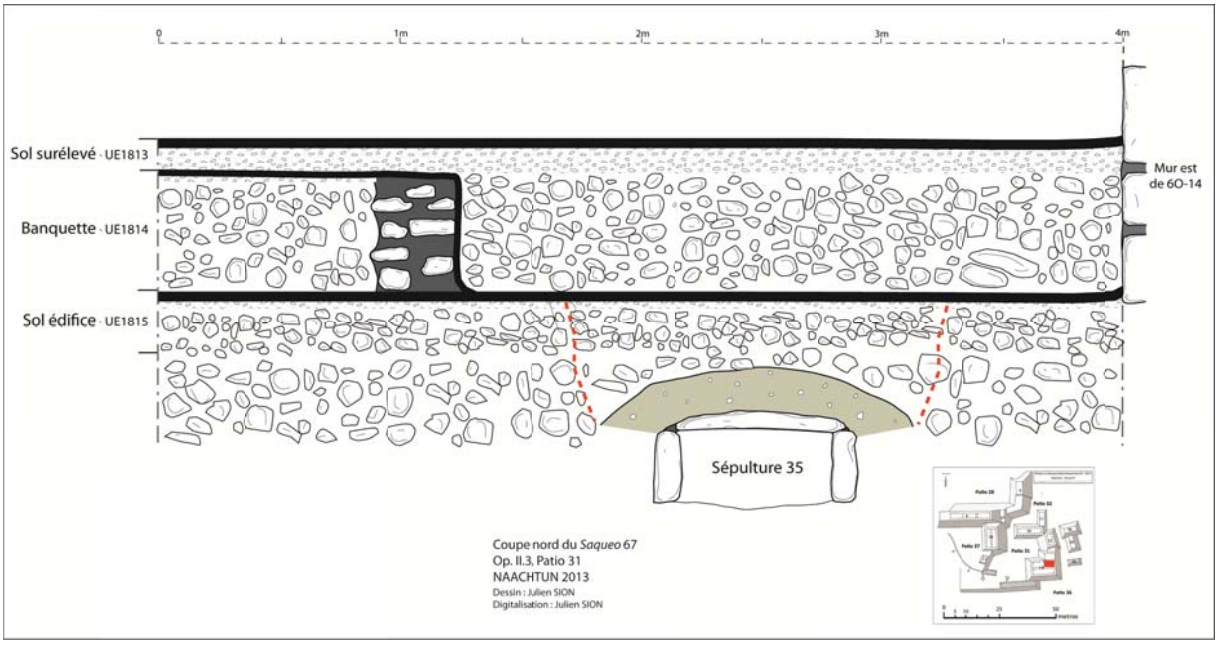


Figure 7.17 : coupe nord du Saqueo 67, localisé dans la Pièce 1 Est de l'Edifice 6O-14, montrant les différents aménagements intérieurs de cet espace et la Sépulture 35, avec les limites possibles de l'intrusion pour sa mise en place (pointillés rouges) (modifié de Sion 2013)

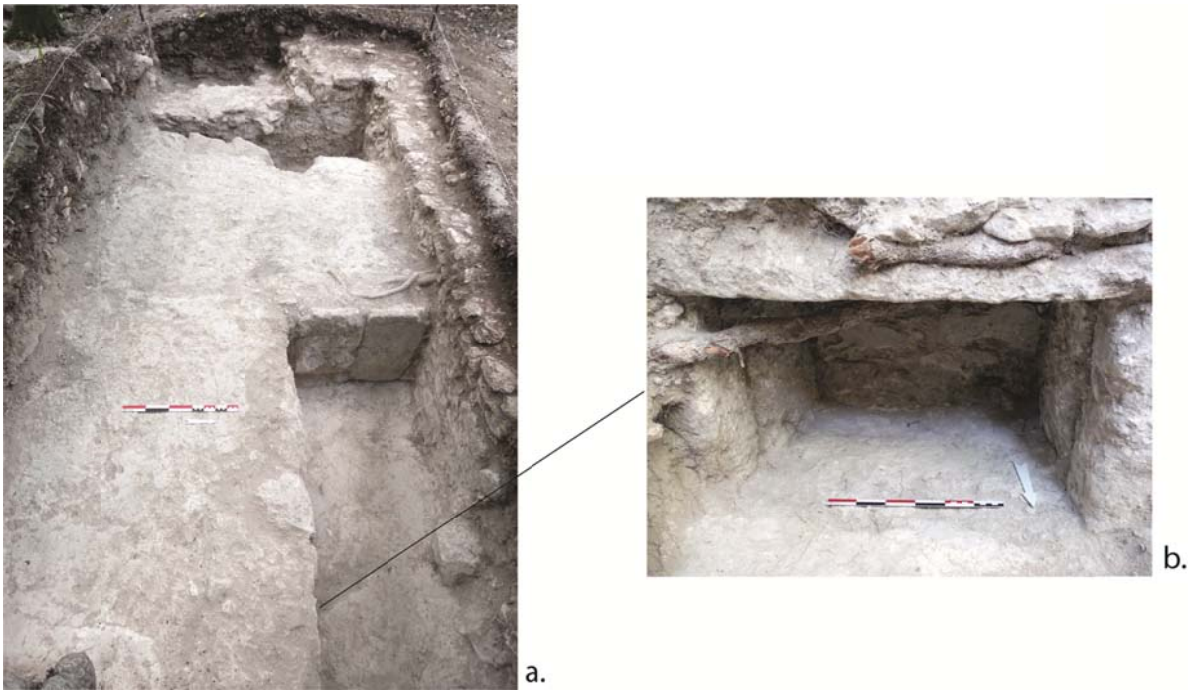


Figure 7.18 : vue depuis l'est du sol surélevé de l'Edifice 6O-16 Ouest (a.), avec la localisation de la niche située en face de la porte d'accès au bâtiment (b.) (Sion 2013)

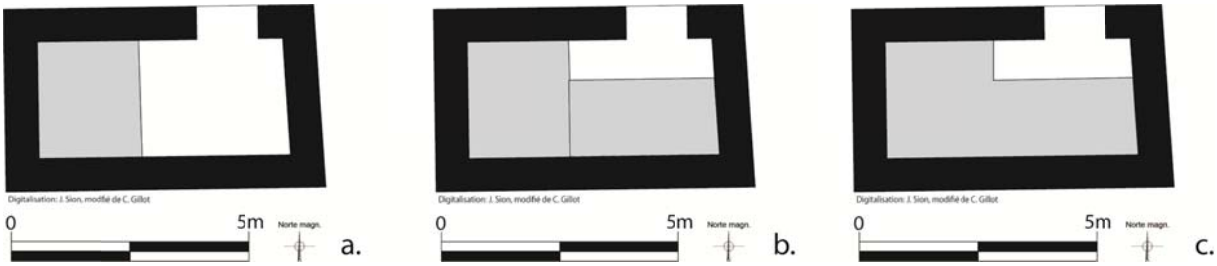


Figure 7.19 : plan de l'Edifice 6O-16 Ouest et des trois étapes de développement de son aménagement intérieur (modifié de Sion 2013)

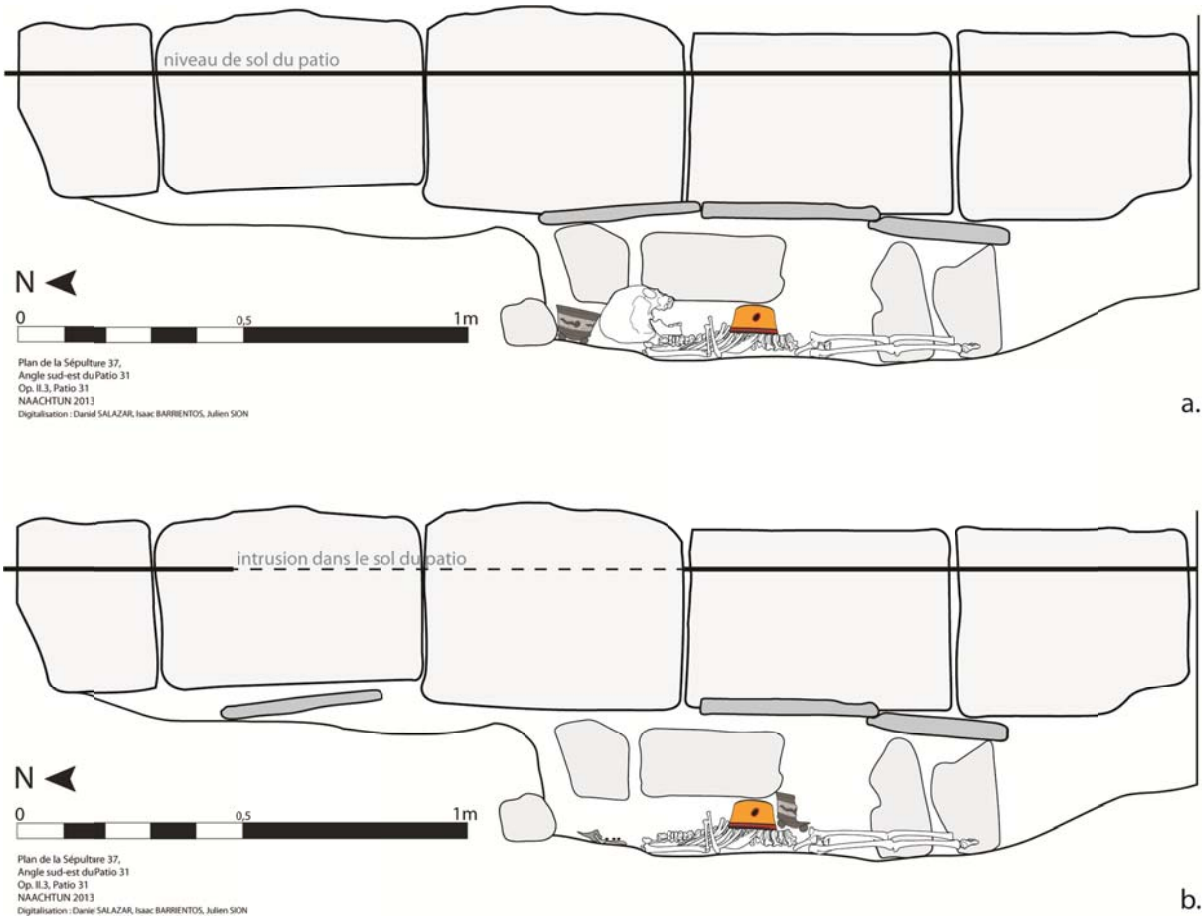


Figure 7.20 : coupe nord-sud montrant la Sépulture 37 dans sa configuration initiale (a.) et lors de l'intrusion visant à récupérer le crâne du défunt (b.) (modifié de Barrientos *et al.*, 2015)

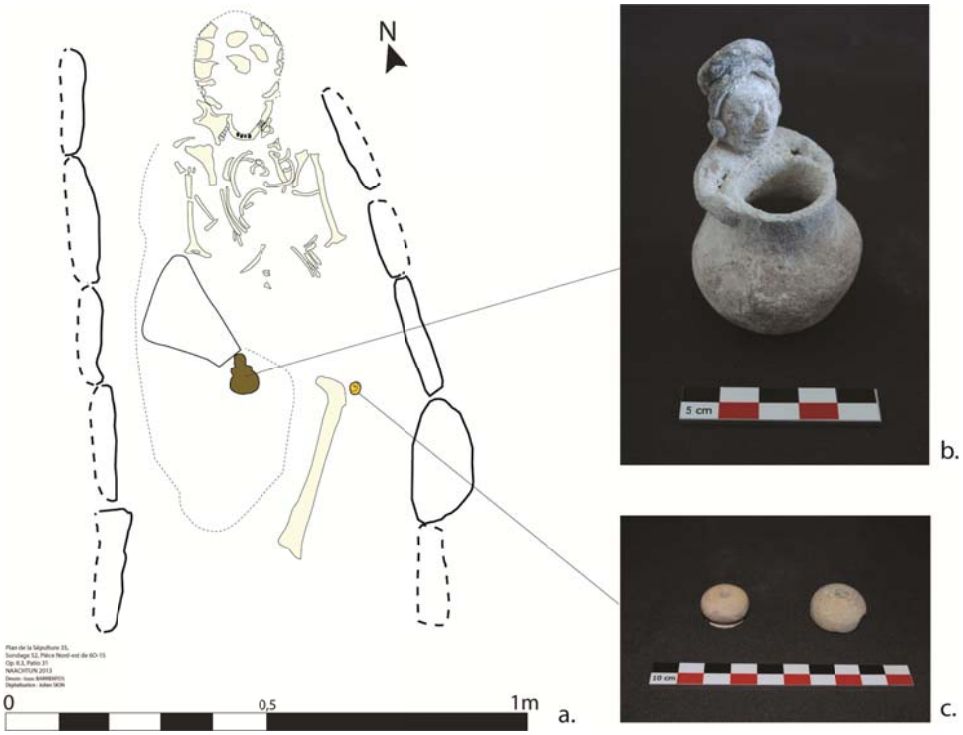


Figure 7.21 : plan de la Sépulture 35 (a.), avec localisation du mobilier funéraire composé d'un récipient-figurine miniature (b.) et de deux fusaïoles (c.) (modifié de Sion 2013)

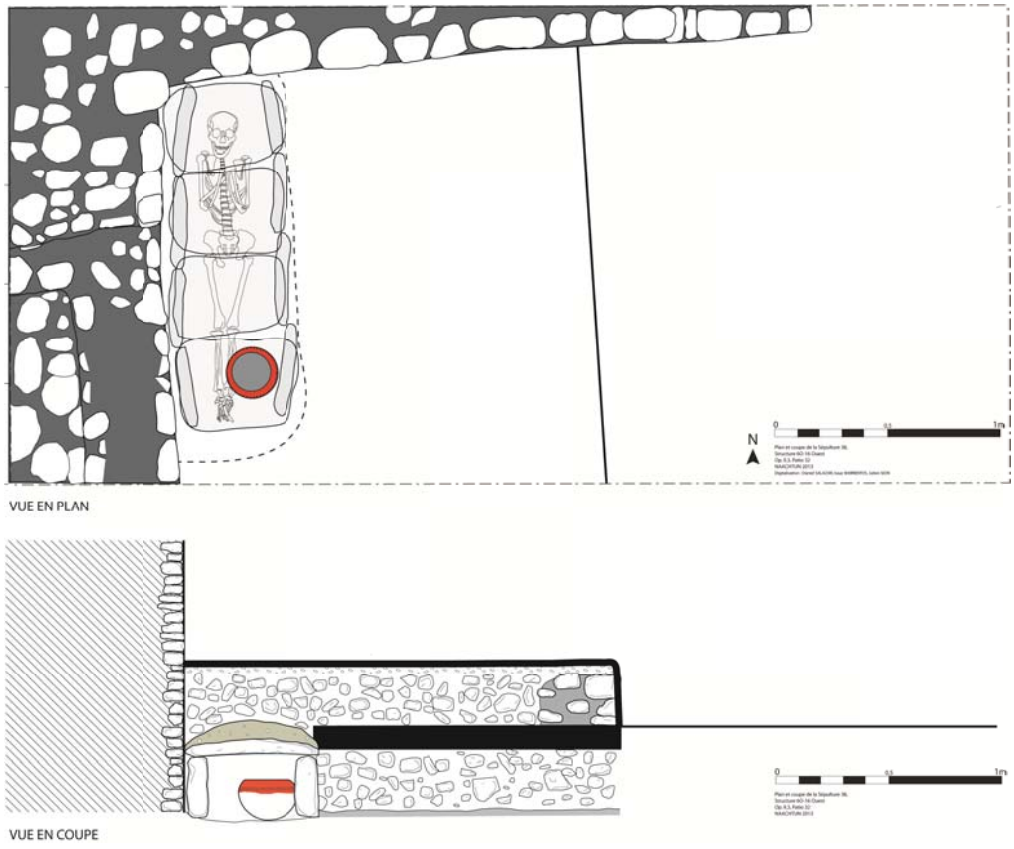


Figure 7.22 : plan et coupe est-ouest de la Sépulture 38 dans sa configuration initiale (modifié de Barrientos *et al.*, 2015)

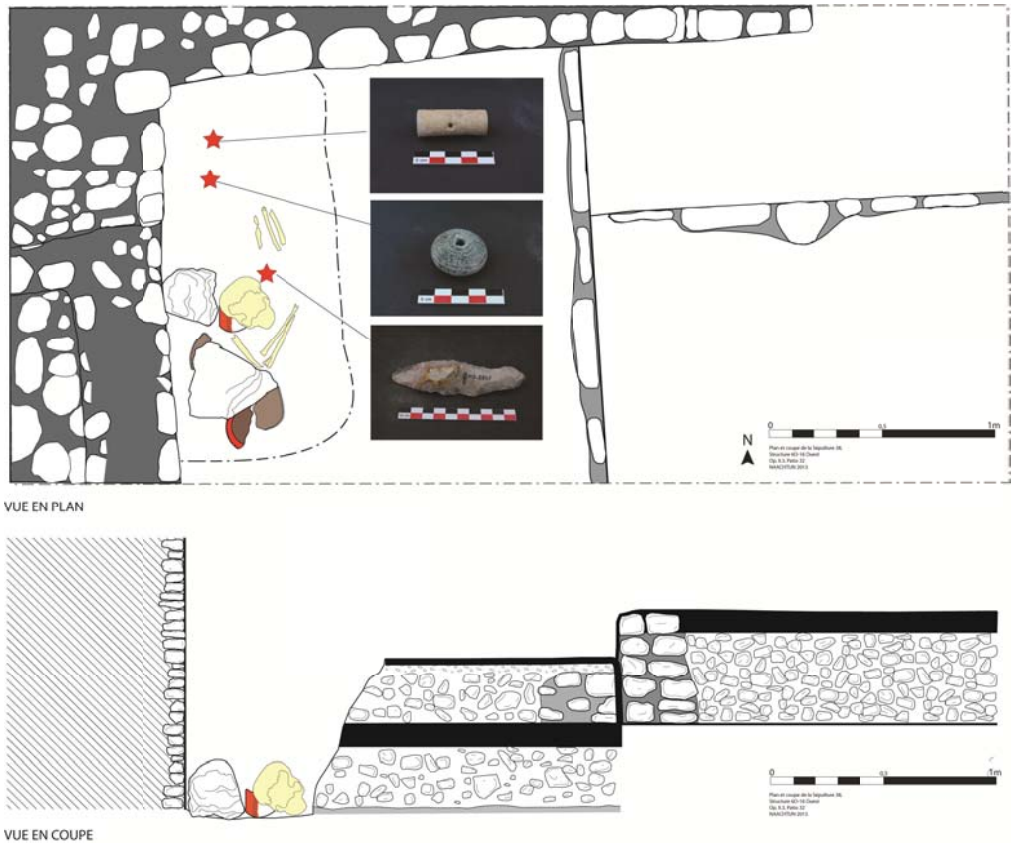


Figure 7.23 : plan et coupe est-ouest de la Sépulture 38 lors de la reconfiguration du contexte funéraire (modifié de Barrientos *et al.*, 2015)

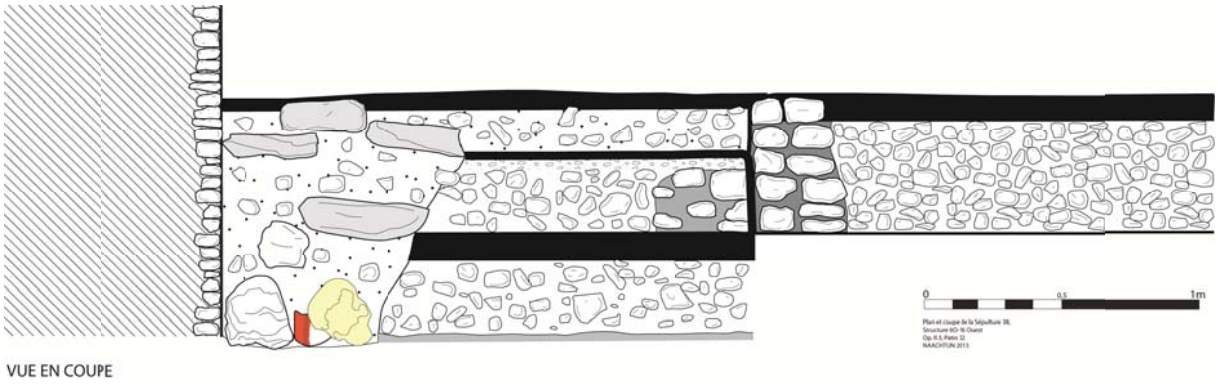


Figure 7.24 : coupe est-ouest de la Sépulture 38 après le réaménagement du sol surélevé (modifié de Barrientos *et al.*, 2015)

1.5. Etape 5 : ultime occupation des édifices et début de l'abandon du secteur (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

Cette Etape 5 correspond pour la zone du Patio 31 à l'occupation des différents édifices au cours du Classique terminal, ce dont témoigne les dépotoirs datant de cette période, ainsi que des aménagements à l'intérieur comme à l'extérieur de certaines structures. Cette époque voit aussi le début de l'abandon du Complexe Sud, certains bâtiments montrant des signes d'effondrement et de réutilisation comme lieux de rejet des déchets domestiques, concomitant à un processus de fermeture spatiale de plus en plus marqué.

1.5.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Bien que toutes ces structures aient dû être occupées au début de cette étape, les bâtiments de ce secteur eurent à subir peu de modifications. Celles-ci se limitent à une réduction de porte, à une subdivision intérieure et à la condamnation d'un passage extérieur, des modifications qui visent alors à augmenter le contrôle de la circulation entre les deux patios, voire à l'empêcher, un phénomène également observé dans le Patio 28 à la même époque (**Fig. 7.25**). Il apparaît que les habitants du complexe cherchent à maintenir une ségrégation sociale entre les différentes unités et à conserver un maximum d'intimité au sein de leurs espaces de vie (**Fig. 7.26**). Aucune nouvelle pièce n'est aménagée et un faisceau d'indices stratigraphiques indique même que certains bâtiments ont été abandonnés au cours de cette étape alors que les édifices voisins continuent d'être occupés, prouvant un abandon graduel de ce secteur de la cité.

1.5.1.1. L'Ensemble 6O-15

Les structures directement associées au Patio 31 ont connu peu de modifications au cours du Classique terminal, à la différence de la période précédente, et celles-ci semblent être liées à un contrôle accru de la circulation plutôt qu'à des aménagements intérieurs (**Fig. 7.25**).

– L'Edifice 6O-14

L'unique modification tardive dans ce bâtiment est liée à l'accès principal (**Fig. 7.27**) : cette ouverture a connu une réduction notable d'environ 0,30 m de sa largeur initiale au moyen de la construction d'un nouveau jambage adossé à son montant oriental reposant

directement sur le dernier niveau de sol de stuc (**Fig. 7.28a**). Ce massif de maçonnerie comporte une petite niche carrée située à 0,28 m du niveau de sol (**Fig. 7.28c**) qui devait permettre la fermeture de l'accès à 6O-14, en association avec un bloc travaillé et retrouvé chuté au pied du même jambage (**Fig. 7.28b** ; **Tabl. 7.15**). Il est possible que cette adjonction architecturale ait été réalisée pour renforcer la superstructure de l'édifice, mais il n'en demeure pas moins que ce type de réduction d'ouverture était assez commun dans les ultimes phases d'occupation des unités du Complexe Sud. Dans cette même Pièce 1 Ouest, la paroi du grand mur de division intérieure présente, quant à elle, une série de graffitis composés de lignes croisées et incisées d'où peu d'éléments identifiables se distinguent, à l'exception d'un motif pouvant peut-être être interprété comme la représentation d'un arbre (**Fig. 7.29**).

	Longueur/ profondeur	**Largeur**	**Hauteur**
Porte extérieure 6O-14	/	1,55 m	0,17 m (marche)
Niche jambage est 6O-14	0,15 m	0,25 m	0,25 m

Tableau 7.15 : récapitulatif des données concernant les dimensions des aménagements intérieurs de l'Edifice 6O-14

– L'Edifice 6O-15

Aucune modification n'a pu être rattachée à cette étape pour ce qui est de l'intérieur de cet édifice (**Fig. 7.30**), mais par contre à l'extérieur, dans l'angle nord-est du Patio 31, il est possible qu'un aménagement en matériaux périssables pouvant dater de cette période ait été réalisé. En effet, deux petites fosses circulaires d'une vingtaine de centimètres de profondeur ont été creusées dans le sol extérieur, avec un diamètre de 0,23 m pour le trou de poteau accolé à la paroi de 6O-15 et de 0,28 m pour celui situé plus au nord-est. Leur régularité et leur localisation dans un angle du patio, comme ce qui a été observé dans l'angle nord-ouest du Patio 28, permettent de penser qu'il s'agit des restes d'un aménagement léger en bois dont la fonction n'est pas connue. L'étude des variétés de bois correspondant aux charbons retrouvés dans le sédiment cendreux comblant la fosse accolée à 6O-15 montre la présence d'éléments de pin (*Pinus sp.*), plutôt associé aux rituels, mais également du type acacia (famille des *Fabaceae*) dont certaines espèces servent de nos jours à réaliser des poteaux de construction (L. Dussol, com. perso. 2014). Mais rien n'indique que ces restes soient issus de la combustion *in situ* des bois.

– L'Edifice 6O-15bis

Au cours de cette Etape 5, ce bâtiment a vu la construction d'un mur orienté nord-sud et adossé à la paroi nord, permettant de compartimenter l'espace intérieur. Cela renforcer le contrôle de la circulation entre l'extérieur et l'intérieur du patio car cette nouvelle élévation réduit la largeur du passage disponible à 1,50 m contre 2,20 m auparavant (**Fig. 7.26**). Ce mur reposant directement sur le sol de stuc du bâtiment (**Fig. 7.31b**) est constitué d'un assemblage hétérogène de blocs et de pierres de parement réutilisées, ainsi que d'au moins un élément de décoration architecturale (**Fig. 7.31a**).

1.5.1.2. L'Ensemble 6O-16

Pour cet ensemble, l'Etape 5 correspond à des réaménagements liés à la condamnation d'un passage extérieur, ainsi qu'à des indices d'abandon progressif de l'une des structures (**Fig. 7.25** et **7.26**).

L'organisation de la circulation dans le Patio 32 a en effet été modifiée par la condamnation du passage délimité alors par les structures 6O-16 Est et 6O-17, un petit monticule (non fouillée) situé plus au nord. De fait, cet étroit couloir de 0,70 m de large a été bouché à l'aide de blocs semblables à ceux constituant les parements, placés à la verticale en plusieurs lignes superposées (**Fig. 7.32**). Cette manière de faire est similaire à celle observée dans les Patios 28 et 34, ou bien encore dans l'Edifice 5O-4 de la Place Est (Perla, 2014) pour condamner des porte ou des espaces de circulation. Ce nouvel aménagement renforce grandement le contrôle des accès à ce secteur sud du Patio 32, et donc l'intimité de ses habitants, puisque cet espace ne peut plus alors être atteint que depuis le nord, et peut-être depuis le Patio 31 si une connexion au nord-ouest de celui-ci existe (non fouillée).

o L'Edifice 6O-16 Est

Il semble qu'après cette fermeture, cet angle de patio ait alors servi de zone de dépotoir, ce qui implique bien sûr l'abandon de 6O-16 Est, ce dont semblent attester plusieurs indices concordants.

Il s'agit en premier lieu de la présence sur la banquette de l'édifice d'une grande couche cendreuse d'une douzaine de centimètres d'épaisseur et de 0,80 m de large déposée contre la paroi sud, associée à de nombreux tessons céramiques (n=288) datant de la phase Muuch (**Fig. 7.33**). Ce dépôt est typique des dépôts d'abandon du secteur, ici réalisé par les habitants de 6O-16 Est au moment de quitter définitivement leur maison. En outre, il apparaît

que les niveaux supérieurs du dépotoir recouvraient en partie ceux issus de la ruine de la structure, montrant que celle-ci commença à s'écrouler alors que la zone était toujours utilisée, à l'image de ce qui a été observé au nord-ouest du Patio 28 (voir **Fig. 6.44**). De plus, un petit dépôt post-abandon a été réalisé dans les ruines de la superstructure, à une quarantaine de centimètres au-dessus du niveau stuqué de la banquette, dans l'axe de la porte, avant d'être recouvert par l'épais niveau final de décombres. Il s'agit une petite fosse circulaire (0,50 m de diamètre au maximum pour 0,20 m de profondeur), comblée d'une matrice cendreuse et de tessons céramiques de la phase Muuch (n=98) (**Fig. 7.33**). Ces données stratigraphiques sont similaires à d'autres observées dans les Patios 28 et 32.

Une datation radiocarbone de 772-902 apr. J.-C. (2σ) a été obtenue sur des charbons issus de ce dernier dépôt. Cette donnée associée à celles concernant la ruine de la structure indiquent le non remplacement de certains habitants ayant émigré ou décédé, et le début de l'abandon des unités du Complexe Sud dès l'Etape 5.

1.5.2. Les sépultures : caractérisation archéologique et ostéologique

Les fouilles réalisées dans le Patio 31 et ses alentours n'ont pas mis en évidence de sépulture pouvant être rattachée à cette Etape 5. Néanmoins, quelques indices récupérés dans un pillage moderne suggèrent la présence d'une inhumation sous le sol de la partie orientale de l'Edifice 6O-15bis (apparemment sans ciste aménagée) (**Fig. 7.25**). Ces éléments correspondent à des ossements humains d'un individu adulte et à un vase miniature complet. Par comparaison, notamment avec la Sépulture 39 (voir plus avant), il est possible qu'il se soit agi d'une sépulture d'occupation en fosse.

1.5.3. Les dépotoirs : localisation et contenu

Cette étape du Classique terminal a laissé de nombreuses traces matérielles au niveau des espaces extérieurs du Patio 31 et de ses environs, notamment plusieurs dépotoirs domestiques (**Fig. 7.25**). Ces derniers sont le résultat d'une accumulation graduelle des détritus pendant l'occupation, mais également de la faible activité constructive et donc d'un recyclage limité des déchets dans les remblais, contrairement aux époques précédentes.

1.5.3.1. Le dépotoir associé à l'Edifice 6O-14

A l'intérieur du Patio 31, la principale concentration de mobilier a été localisée au niveau de l'Edifice 6O-14, directement sur le sol de stuc extérieur et contre le bâtiment (**Fig. 7.27**). Il s'agit d'un dépotoir qui devait s'étendre sur une surface d'environ 2 m de diamètre depuis l'angle du bâtiment (épaisseur maximum de 0,25 m). Cette zone d'accumulation de déchets devait principalement être rattachée à l'occupation de 6O-14 dont la porte d'accès se trouve à moins d'un mètre de ses limites. Cette localisation si proche des lieux de réception/couchage illustre la recherche de « la solution de facilité » adoptée par les habitants de ces unités dans leurs choix des zones-dépotoirs, au moins en ce qui concerne la dernière période d'occupation. Cette importante couche de sédiment cendreux comprenait un grand nombre d'artefacts très divers (**Tabl. 7.16 ; Annexes 8**) ainsi que des charbons se mêlant à des graviers issus de l'altération du sol de stuc du patio (**Fig. 7.3**). On peut remarquer ci l'absence au sein de ce dépotoir d'ossements d'origine animale ou humaine.

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	2033
Eclats/ blocs de silex	165
Outils de silex	7
Eclats/ nucléus d'obsidienne	6
Outils d'obsidienne	13
Meules/ molettes	2
Mollusques dulcicoles	13
Figurines	?

Tableau 7.16 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à l'Edifice 6O-14 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

1.5.3.2. La zone de rejet sporadique associée à l'Edifice 6O-15

Cette couche cendreuse peu épaisse (0,06 m environ), comportant de nombreux charbons, courait le long de la partie nord de la façade de 6O-15 s'étirant vers l'ouest sur une largeur maximum de 1,30 m (**Fig. 7.30**). Son étalement et sa faible épaisseur en font une petite zone de rejet sporadique plutôt qu'un réel dépotoir, avec toutefois une configuration spatiale similaire à celle de l'autre accumulation du patio : localisation dans un angle extérieur et extension jusqu'à la porte du bâtiment sans la bloquer. Il est probable que les habitants de l'unité n'aient jeté ici des déchets que de manière sporadique et qu'ils aient principalement utilisé le dépotoir localisée près de 6O-14, ainsi que sans aucun doute dans d'autres secteurs

non fouillés plus à l'ouest. De plus, de par son organisation interne, 6O-15 semble avoir eu des fonctions de réception, au contraire de 6O-14 qui apparaît avoir été la véritable résidence de l'unité, et donc le lieu privilégié de production des déchets domestiques. L'assemblage mobilier est d'une grande diversité, bien que limité en quantité (**Tabl. 7.17 ; Annexes 9**).

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	134
Eclats/ blocs de silex	10
Outils de silex	2
Eclats/ nucléus d'obsidienne	1
Outils d'obsidienne	1
Meules/ molettes	2
Mollusques dulcicoles	3
Ossements de faune	?
Ossements humains[68]	2

Tableau 7.17 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à l'Edifice 6O-14 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

1.5.3.3. Le dépotoir associé à l'Edifice 6O-16 Est

Un autre dépotoir a pu être localisé et fouillé partiellement dans l'angle sud-est du Patio 32, où il recouvrait le seuil de la porte d'accès à 6O-16 Est, tout en s'étendant vers le nord et l'ouest (**Fig. 7.33**). Il est possible que cet espace ait auparavant servi de zone de stockage comme le suggère la présence sur le sol extérieur de deux parties supérieures de jarre retravaillées pour servir de support (**Fig. 7.34**), à l'image de ce qui a été identifié dans l'angle nord-ouest du Patio 28. Le niveau de dépotoir se présente comme une couche cendreuse et d'artefacts d'au moins 0,40 m d'épaisseur (**Tabl. 7.18 ; Annexes 10**) dont les niveaux supérieurs se mêlaient, on l'a vu, aux décombres provenant de la ruine du bâtiment 6O-16 Est. Cela démontre que les habitants d'édifices proches (6O-16 Est et 6O-9 par exemple) continuaient à vivre à côté de cette structure en cours d'effondrement.

[68] Il s'agit d'un fragment d'os long d'un individu adulte et d'une canine supérieure d'enfant.

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	1095
Eclats/ blocs de silex	21
Outils de silex	10
Eclats/ nucléus d'obsidienne	1
Meules/ molettes	4
Figurines	?
Mollusques dulcicoles	2
Ossements de faune	?
Ossements humains[69]	1

Tableau 7.18 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à l'Edifice 6O-16 Est (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

[69] Il s'agit d'un fragment d'extrémité supérieur d'un individu adulte.

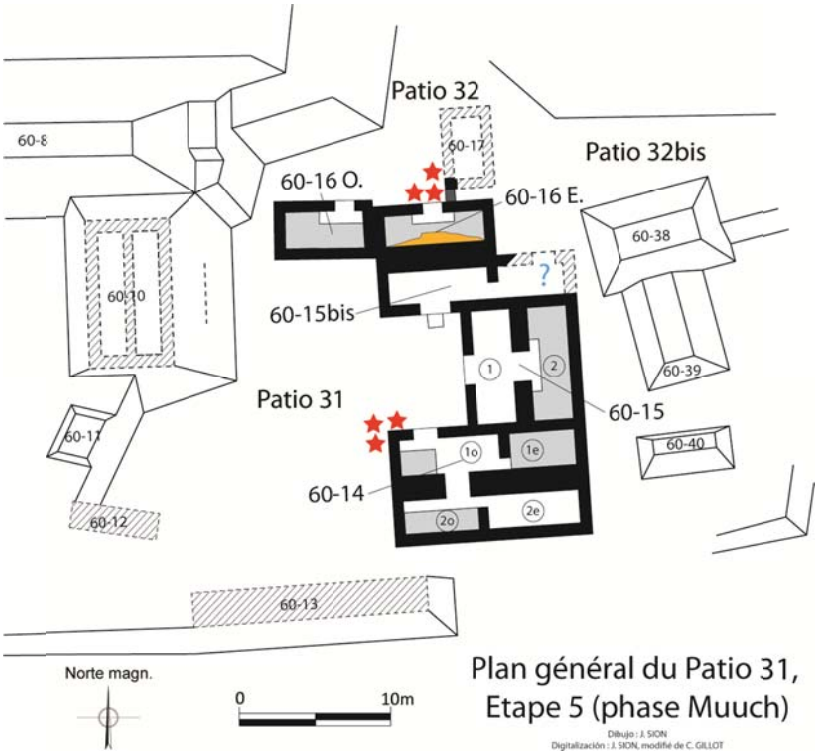


Figure 7.25 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C., avec les dépotoirs (étoiles rouges) et les dépôts d'abandon (zones orangées) (modifié de Gillot 2013)

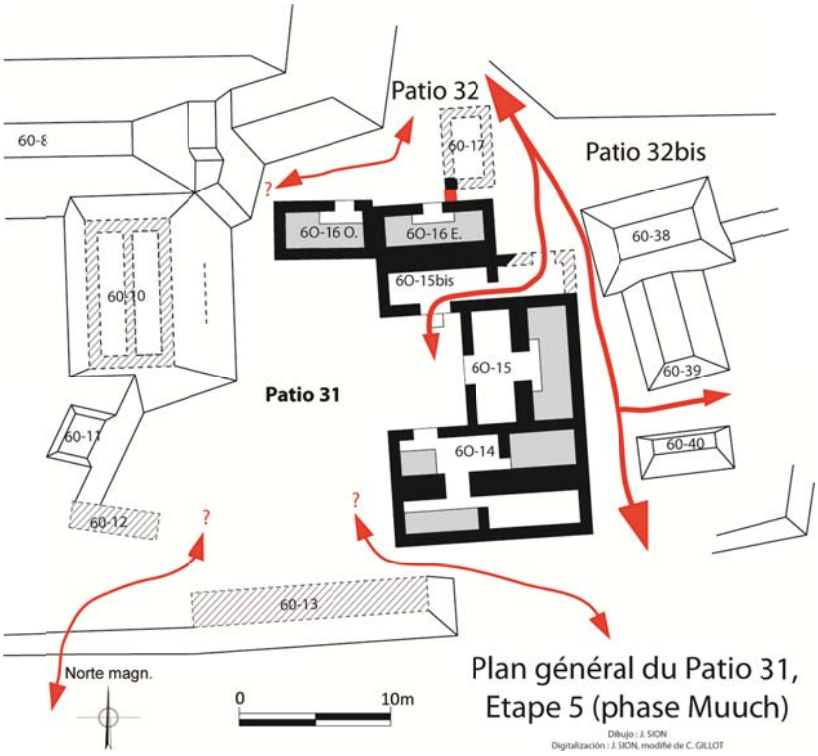


Figure 7.26 : plan de la circulation dans le Patio 31 et ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

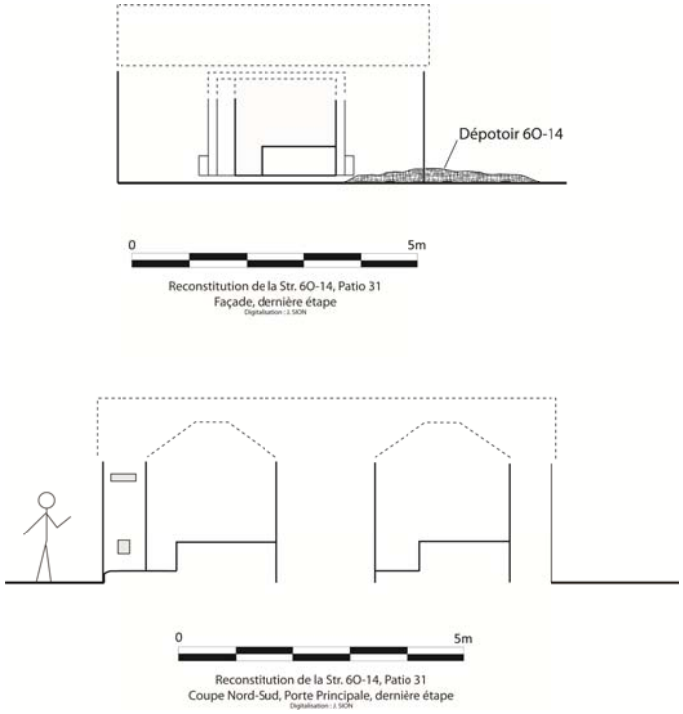


Figure 7.27 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud dans l'axe de la porte d'entrée de l'Edifice 6O-14, avec la localisation du dépotoir associé, lors de l'Etape 5 datée du début de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2013)

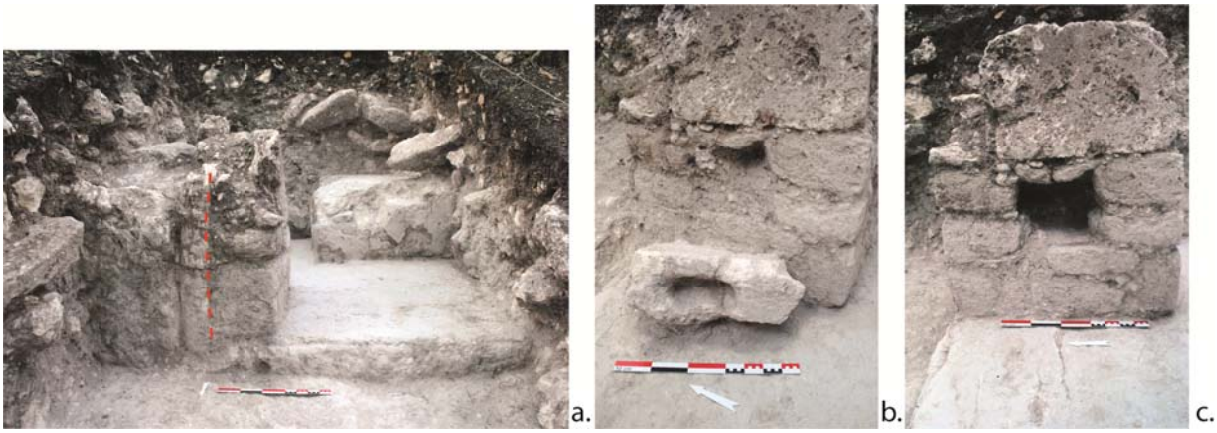


Figure 7.28 : porte d'accès à l'Edifice 6O-14 et son jambage oriental renforcé par un nouveau massif de maçonnerie (pointillés rouges) (a.) et équipé d'un bloc travaillé dans sa partie supérieure (b.) et d'une niche dans sa partie basse (c.) pour permettre la fermeture de l'accès (Sion 2013)

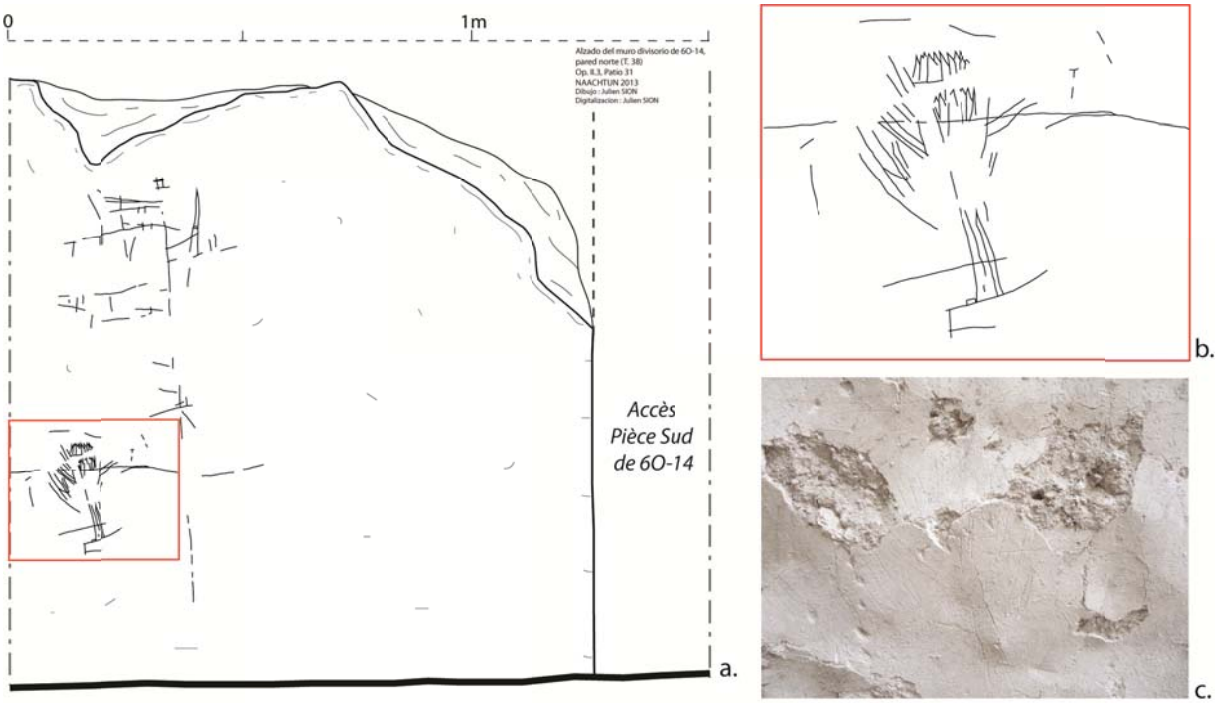


Figure 7.29 : relevé de la paroi nord du mur de division intérieure de l'Edifice 6O-14, à l'est du passage interne (a), avec la possible représentation d'un arbre (b), incisée dans le stuc du mur (c) (Sion 2013)

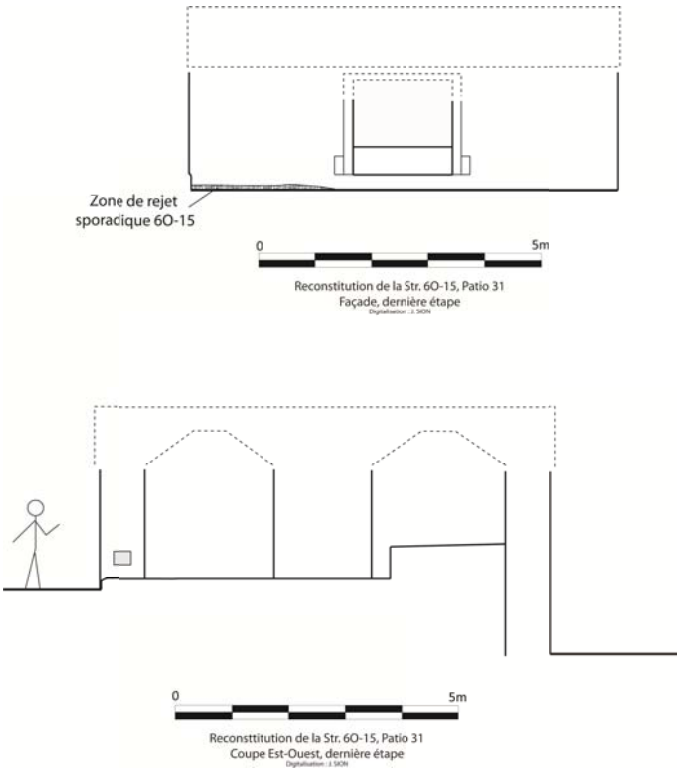


Figure 7.30 : élévation de la façade ouest et coupe ouest-est de l'Edifice 6O-15 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2013)

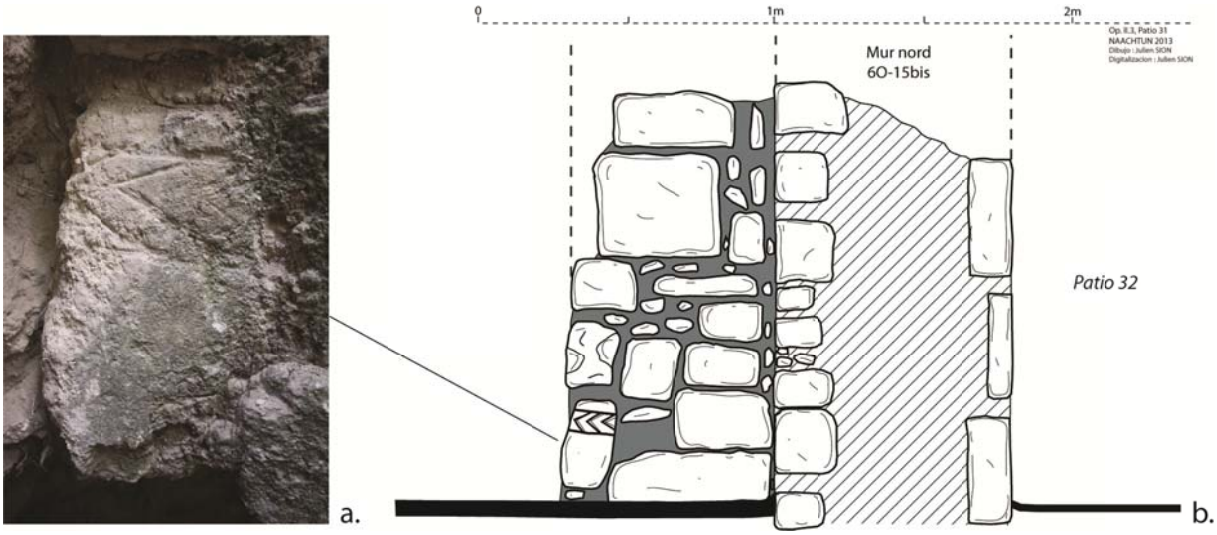


Figure 7.31 : bloc décoré de chevrons (a.) réutilisé dans l'élévation d'une subdivision intérieure de l'Edifice 6O-15bis, construite contre la paroi nord et directement sur le sol de stuc de cet espace (b.) (Sion 2013)

Figure 7.32 : blocs empilés à la verticale, dont des éléments de parement réutilisés, afin d'obstruer le passage existant entre la Structure 6O-17 et l'Edifice 6O-16 Est (Sion 2013)

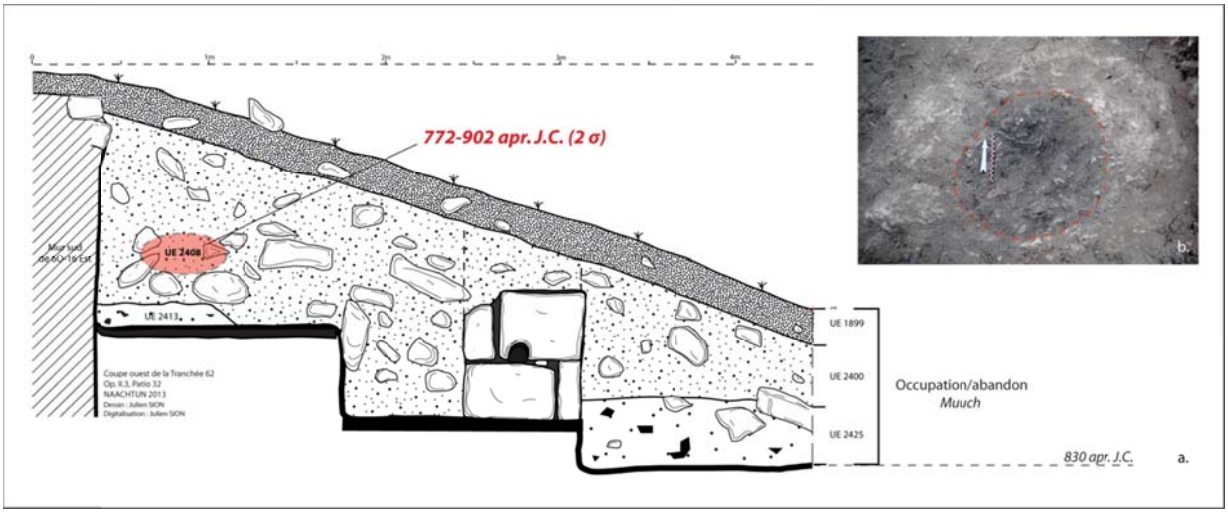


Figure 7.33 : coupe ouest de la Tranchée 62 de l'Op. II.3, réalisée dans l'Edifice 6O-16 Est, avec localisation du dépôt post-abandon daté de la phase Muuch par les analyses céramiques et radiocarbones (a.) et correspondant à une petite fosse réalisée dans les décombres de la structure (b.) (modifié de Sion 2013)

Figure 7.34 : couche de matériel détritique (ossements de faune, grands tessons céramiques) du dépotoir localisé au pied de la porte de l'Edifice 6O-16 Est sur le sol extérieur, devant le passage condamné, avec les probables supports réalisés avec des sections de jarre retravaillées (Sion 2013)

1.6. Etape 6 : abandon ritualisé des résidences (fin de la phase Muuch, autour de 950/1000 apr. J.-C.)

L'ultime étape de l'occupation du Patio 31 et de ses environs correspond à l'abandon définitif de ce secteur à la fin du Classique terminal, accompagné de nombreux rituels et dépôts de clôture.

1.6.1. Les rituels d'abandon : localisation et contenu

Les différents contextes dénués de traces de violences ou de destructions intentionnelles des édifices semblent indiquer un départ volontaire et organisé des derniers habitants de cette unité, même si certains indices révèlent également une certaine soudaineté dans la décision d'abandonner au moins l'un des bâtiments (**Fig. 7.35**).

1.6.1.1. L'Ensemble 6O-15

Pour cet ensemble architectural, les différents assemblages archéologiques pouvant être datés de cette époque d'abandon définitif sont concentrés dans les structures 6O-14 et 6O-15. Ils sont absents en 6O-15bis qui était un lieu de passage, emplacement pourtant privilégié pour la réalisation de ce type de dépôts de clôture. Ce peut être le résultat d'un biais introduit par l'absence de fouilles extensives dans ce bâtiment et par les destructions modernes (**Fig. 7.35**).

– L'Edifice 6O-14

Le premier dépôt en lien avec l'abandon au sein de cette résidence se présente comme un projet de réaménagement intérieur non terminé. Il s'agit de l'unique indice pouvant indiquer une certaine soudaineté du départ des habitants de cette unité. A l'extrémité orientale de la Pièce 1 Ouest, le sol de stuc est recouvert par un niveau d'une vingtaine de centimètres composé de petits blocs calibrés d'une quinzaine de centimètres de diamètre en moyenne, inclus dans une matrice de sédiment organique brun très fin, sans aucun autre artefact (**Fig. 7.36**). La localisation de ce niveau qui s'étend entre le mur nord et la subdivision intérieure, sa régularité, ainsi que la calibration des pierres le constituant indiquent qu'il s'agit certainement du matériel de remblai pour l'édification d'un nouvel aménagement intérieur (banquette ou sol surélevé) qui resta inachevé avec le départ des habitants.

Cet abandon est également identifié dans la moitié sud de l'édifice par la présence d'un dépôt localisé contre la paroi est de la banquette située dans la Pièce 2 Ouest. Il s'agit d'un niveau cendreux (0,12 m d'épaisseur au maximum) déposé directement sur le sol contenant seulement de grands fragments de récipients céramiques domestiques (n=33). Ce dépôt est interprété comme étant en lien à l'abandon, de par sa composition mais aussi sa localisation alors dans la majorité des cas, les espaces intérieurs étaient parfaitement nettoyés.

– L'Edifice 6O-15

En 6O-15, l'abandon a pris des formes plus complexes, avec trois dépôts distincts issus de rituels réalisés en plusieurs étapes mais montrant une grande continuité, notamment au niveau de leur localisation.

Un large dépôt semi-circulaire (0,48 m de long (E-O) pour 0,56 m de large (N-S) au maximum) à la base de la marche d'accès à l'édifice, directement sur le sol du patio (**Fig. 7.37a**) est composé d'un niveau cendreux peu épais (0,05/0,07 m d'épaisseur) contenant quelques tessons et éclats de silex. Sa localisation axiale, au pied de la porte de l'édifice principal du Patio 31, dont il empêchait ainsi symboliquement l'accès, et sa composition (principalement des cendres pures) permettent de le classer comme un dépôt de clôture réalisé au moment du départ des habitants. Il est stratigraphiquement associé à un ensemble d'artefacts laissés à même le sol de la Pièce 1. Il s'agit de deux molettes en calcaire associées à un fémur et un os coxal humains, au niveau du seuil de porte (**Fig. 7.37b**), ainsi que de deux ornements en coquillage marins, d'une perle tubulaire en céramique peinte en noire, d'une molette en calcaire et des restes d'une petite jarre complète du type *Rojo Duro Compacto* brisée *in situ*, répartis sur le sol de la pièce plus ou moins dans l'axe de la porte (**Fig. 7.37a**). La nature des artefacts (ossements humains et ornements notamment) comme leur localisation sur le seuil de porte et dans l'axe de cette dernière, directement au contact du sol, indiquent qu'il s'agit d'un dépôt intentionnel effectué au moment du départ des derniers habitants de la structure[70].

Le troisième dépôt correspond à un niveau de cendres peu épais (0,03 m d'épaisseur) de forme quasiment circulaire (0,50 m (N-S) pour 0,56 m (E-O)) qui a été lui localisé à l'intérieur de la pièce dans l'axe de la porte. Sa particularité est qu'il était situé au-dessus de

[70] Ce type de dépôts constitués de quelques artefacts déposés à même le sol, sans association à des concentrations cendreuses, est souvent difficile à identifier lorsqu'ils ont été réalisés à l'extérieur et qu'ils sont beaucoup moins bien préservés que ceux effectués dans les structures. De tels contextes sont fortement soupçonnés dans le Patio 28.

la première couche de décombres issue de la chute des revêtements de stuc des parois et des dépôts précédemment décrits. Cette position stratigraphique indique qu'il s'agit des restes d'une activité post-abandon mais réalisée avant la ruine de la superstructure, peut-être associée à deux fragments de meules découverts dans le même niveau stratigraphique. De manière intéressante, la localisation de ce dépôt cendreux correspond partiellement à un secteur où le sol de la pièce était brûlé, évoquant peut-être une continuité dans les pratiques rituelles réalisées dans cet édifice déjà abandonné.

1.6.1.2. La Sépulture 37 et les Dépôts 15, 16 et 17

La Sépulture 37, située dans l'angle extérieur sud-est du Patio 31 (**Fig. 7.38d**), connut une première phase de réaménagement suite, comme on l'a vu, à une intrusion qui fut suivi de la reconstruction du sol de stuc. C'est ce niveau qui a été perforé en trois points durant cette Etape 6, au moment de l'abandon de l'unité (Barrientos *et al.*, 2015). Ces destructions correspondent à trois petites fosses réalisées au-dessus de l'inhumation, désignées comme les Dépôts n°15, n°16 et n°17, où ont été déposés de nombreux et très divers artefacts (**Fig. 7.38e**).

Le Dépôt 15 correspond à une perforation du sol d'une vingtaine de centimètres de diamètre et d'une trentaine de centimètres de profondeur, localisée à environ 0,30 m au nord de la Sépulture 37, dans l'axe de celle-ci (**Fig. 7.38d**). La fosse contenait uniquement un bol céramique complet du type *San Julio Modelado,* déposé à l'envers au fond du creusement (**Fig. 7.38c**).

Le Dépôt 16 est une fosse semi-circulaire (0,25 m N-S pour 0,20 m E-O) peu profonde (environ 0,25 m), réalisée à la hauteur de l'abdomen de l'individu inhumé, contre la façade de l'Edifice 6O-15 (**Fig. 7.38d**). Le matériel découvert à l'intérieur de ce dépôt est constitué d'obsidienne et de coquillages d'origine marine, concentrés sur un niveau de seulement deux centimètre d'épaisseur (**Fig. 7.38b**). Pour l'obsidienne, il s'agit dans le détail de lames prismatiques complètes et de fragments (n=89), de lames de deuxième série (n=2) et de nucléus prismatiques quasiment tous complets et non épuisés (n=11) provenant en très grande majorité d'El Chayal, mais également d'Ixtepeque ou de sources mexicaines. En ce qui concerne les coquillages marins, le dépôt contenait un gastéropode de l'espèce *Serpulorbis decusata*, une valve rosée du genre *Tellina sp.* et un pendentif réalisé dans une valve orangée dont l'espèce n'a pu être déterminée.

Le Dépôt 17 était situé à l'extrémité sud-ouest de la Sépulture 37 où il perfora le sol du patio jusqu'à atteindre et perturber les blocs de la ciste. Il s'agit d'une fosse irrégulière, d'une quarantaine de centimètre de diamètre pour une profondeur maximum de 0,70 m (**Fig. 7.38d**) qui contenait de grandes quantités de mobilier, déposées au fond et contre les parois du creusement (**Fig. 7.38a**). Les différents niveaux superposés se composaient avant tout d'artefacts en obsidienne : lames prismatiques (n=96), nucléus prismatiques majoritairement non épuisés mais fragmentaires (n=34) et éclats provenant principalement de la destruction de nucléus (n=40), issus des gîtes d'El Chayal, d'Ixtepeque ou du Mexique Central. Comme pour le Dépôt 16, cette obsidienne était accompagnée de divers éléments liés au milieu aquatique marin, sous la forme de six valves appartenant à différentes espèces (*Tellina sp.*, *Chama cf. macerophylla, Mactra cf. fragilis*, *Anadara sp.* et *Arca zebra* (n=2)), d'un gastéropode du genre *Cerithium sp*., d'une columelle de coquillage couverte d'une colonie de gastéropodes de la famille des *Vermetidae*, ainsi que d'un fragment de corail, d'épines de poison-globe (famille des *Tetraodontidae*) et de deux dards de raies. Ce dépôt contenait également des organes dentaires et des fragments d'os longs d'un nouveau-né, mais aussi des artefacts liés au travail du jade, avec des préformes de perles (n=2) et des fragments sciés ou en cours de polissage (n=7).

Le caractère intrusif de ces trois dépôts, jamais scellés, permet de les lier aux évènements et aux rituels ayant eu lieu au moment de l'abandon de structures délimitant le Patio 31 à la fin du Classique terminal. Ils se distinguent, par contre, des autres contextes de ce type par la richesse et la diversité de leurs contenus, avec la présence d'artefacts particuliers (déchets de découpe du jade) ou la concentration d'autres (nucléus et déchets de taille d'obsidienne, éléments marins) exceptionnelles à l'échelle de la cité. Leur présence non scellée fera l'objet d'une interprétation (au Chap. 10) concernant les conditions de l'abandon. D'emblée disons que ces trois dépôts n'indiquent pas de volonté de retour et suggèrent que ce sont peut-être des activités spécifiques, voire un mode de vie, qui étaient abandonnés.

1.6.1.3. L'Ensemble 6O-16

L'Etape 6 est rattachée au creusement d'une tranchée irrégulière (largeur comprise entre 0,30 m et 0,65 m) le long du mur ouest de l'Edifice 6O-16 Ouest et a détruit partiellement le sol stuqué ainsi que le niveau réaménagé avec les blocs provenant de la ciste de la Sépulture 38 sans atteindre les ossements du défunt (**Fig. 7.38**). Comme dans la Sépulture 34 du Patio 28, l'absence de réparation et de scellement de l'inhumation indique

que ces évènements eurent lieu à la fin de l'occupation de cet espace, démontrant la volonté des personne quittant le secteur d'associer les défunts à ce départ (Barrientos *et al.*, 2015). Il est possible que d'autres dépôts d'abandon n'aient pas été repérés au niveau de l'espace extérieur face à l'entrée du bâtiment (non fouillé). Quant à 6O-16 Est, cet édifice était déjà à l'état de ruine lorsque les derniers habitants de la zone abandonnèrent les structures voisines.

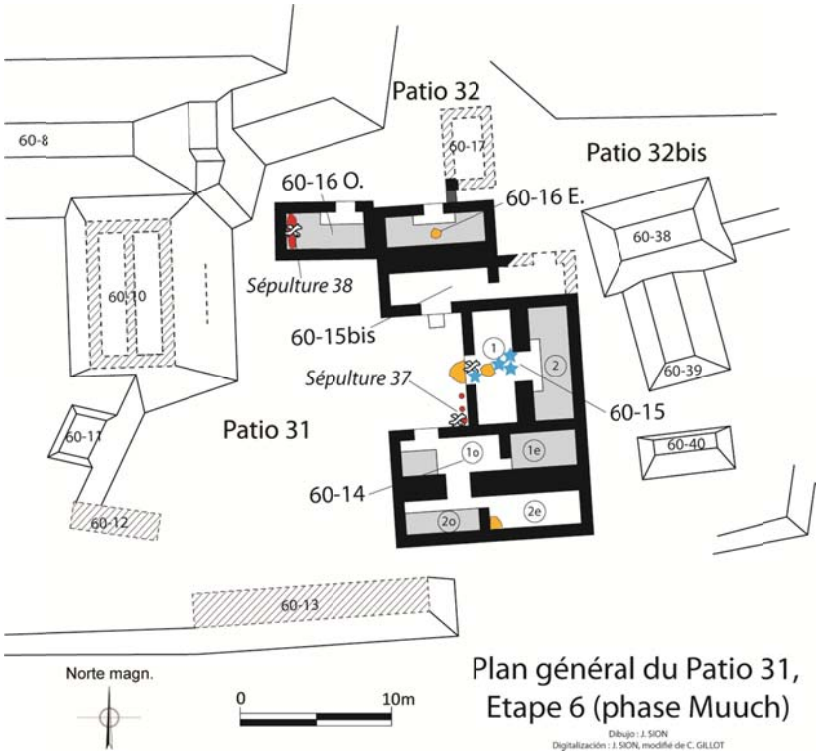


Figure 7.35 : plan du Patio 31 et de ses alentours lors de l'Etape 6 datée de la fin de phase Muuch, 950/1000 apr. J.C. avec les dépôts d'abandon cendreux (zones orangées) et les destructions volontaires de sols (zones rouges), ainsi que les objets déposés sur les sols (étoiles bleues) et les ossements humains (os croisés) (modifié de Gillot 2013)

Figure 7.36 : niveau de blocs calibrés et de sédiment organique brun recouvrant le sol de l'extrémité orientale de la Pièce 1 Ouest de l'Edifice 6O-14 (Sion 2013)

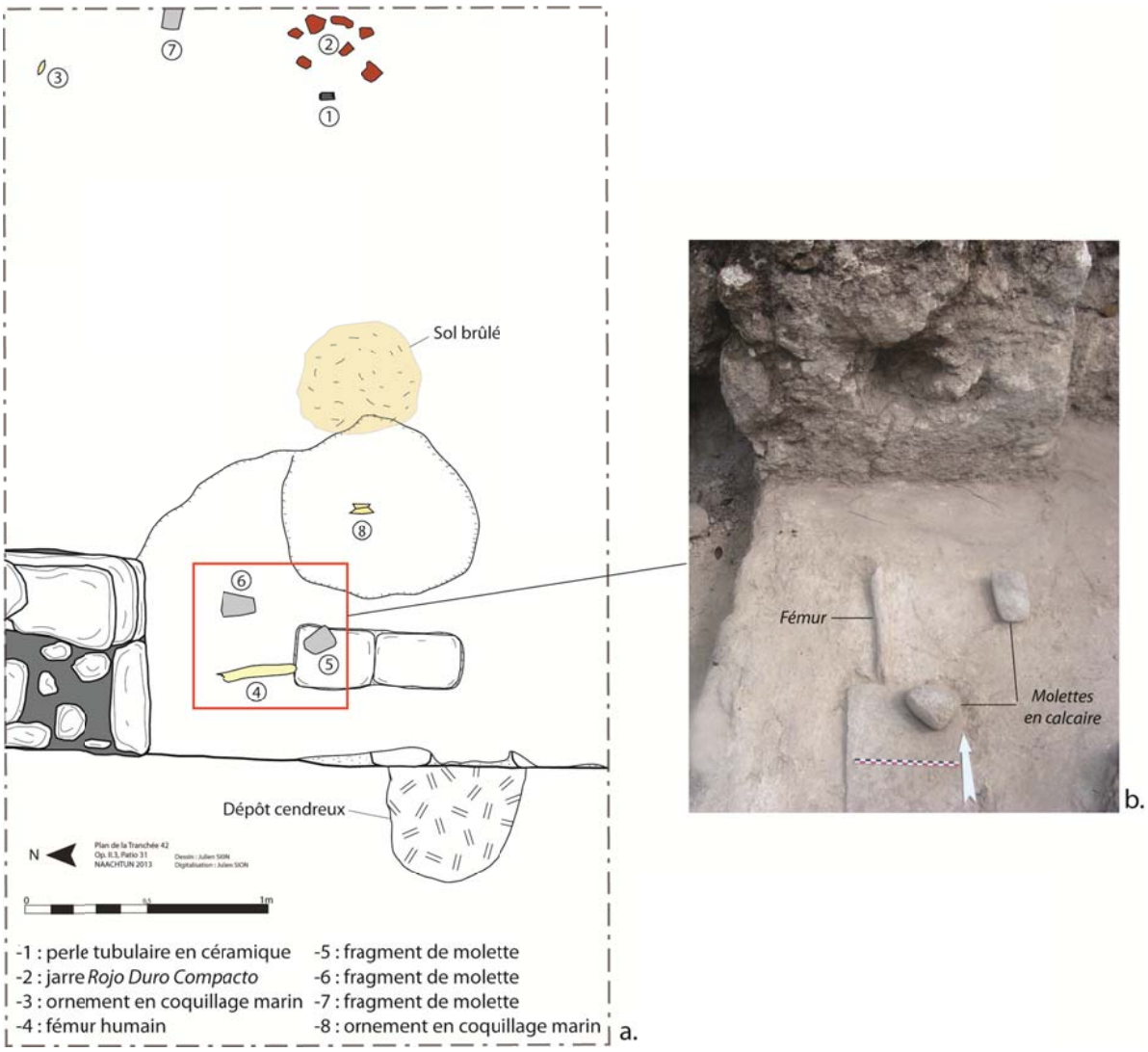
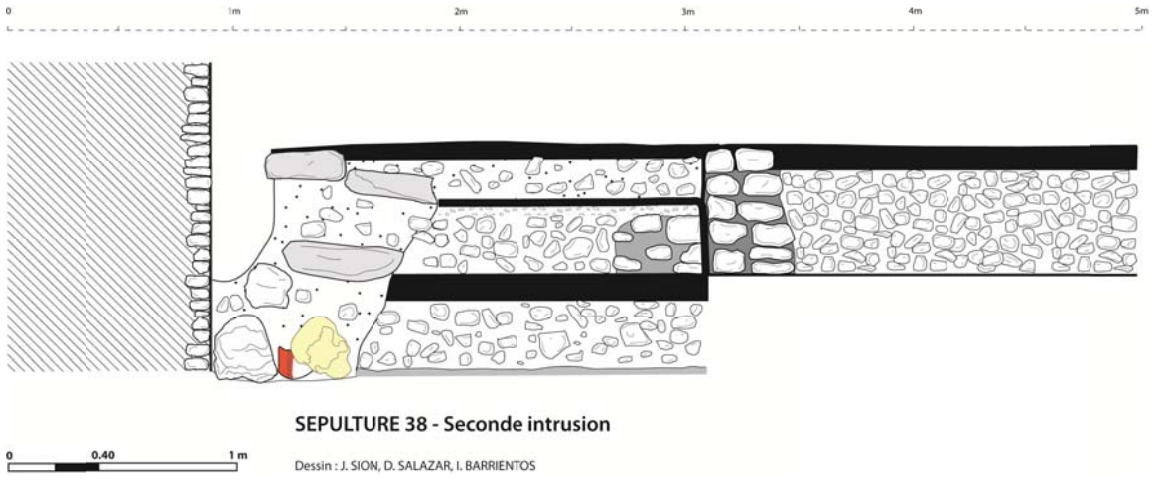


Figure 7.37 : plan de la tranchée réalisée dans l'axe de l'Edifice 6O-15 avec la localisation des différents éléments liés à l'abandon de la structure (a.), dont le détail du fémur humain et des deux molettes déposées sur le seuil de la porte (b.) (modifié de Sion 2013)

a.



b.

Figure 7.38 : seconde intrusion dans la Sépulture 38 : vue depuis le nord de la destruction du sol surélevé à l'extrémité occidentale de l'Edifice 6O-16 Ouest (a.) ; coupe est-ouest de la Sépulture 38 et des espaces surélevés de 6O-16 Ouest (b.) (Sion 2013 (a.) et modifié de Barrientos *et al*., 2015 (b.))

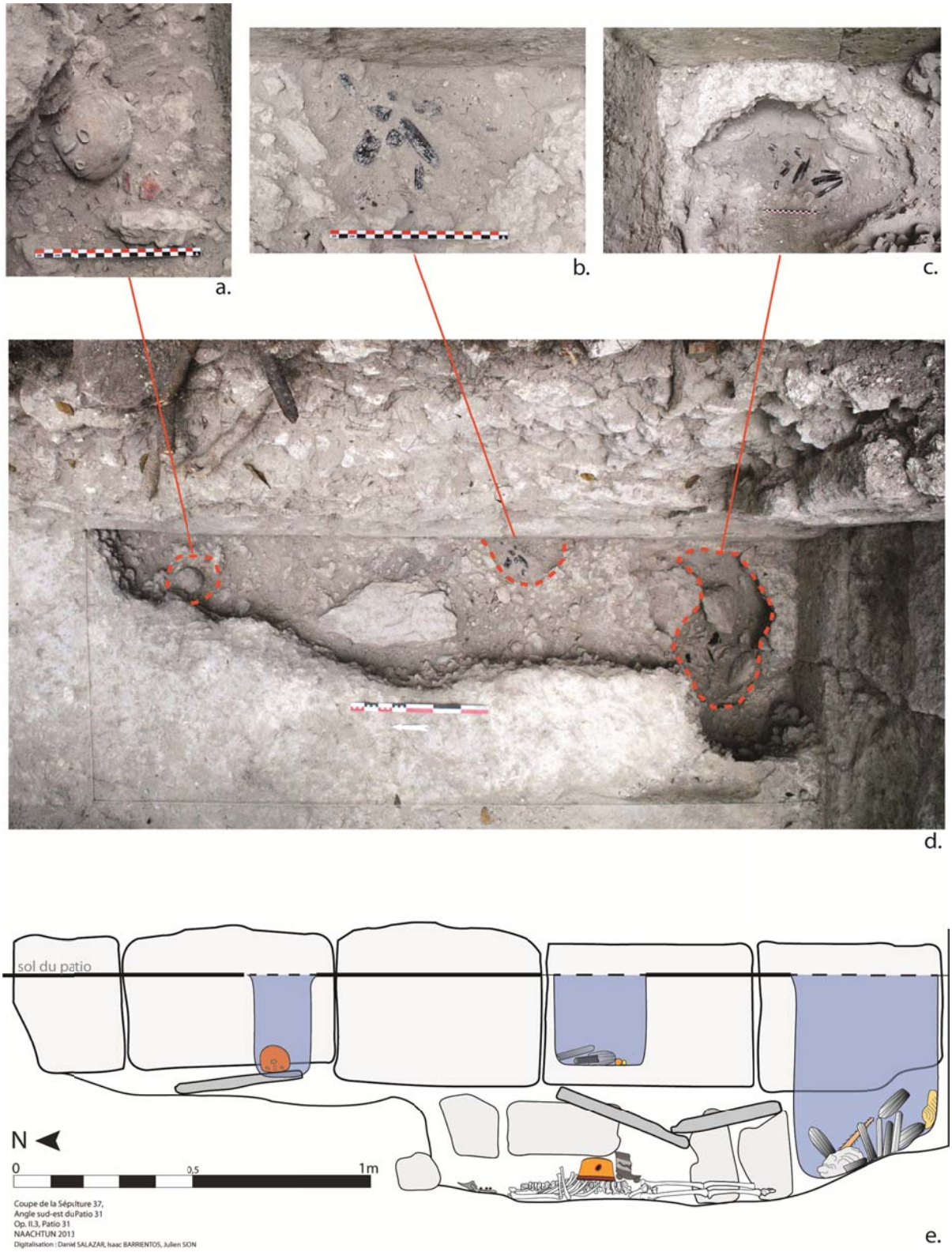


Figure 7.39 : détails des Dépôts 17 (a.), 16 (b.), et 15 (c.) localisés dans l'angle sud-est du Patio 31 (d.), dans l'axe de la Sépulture 37 (e.) (modifié de Sion 2013 (a.-d.) et de Barrientos *et al*., 2015 (e.))

2. LE PATIO 34 ET SES ENVIRONS : ETUDE DIACHRONIQUE ET SPATIALE

Le Patio 34 est situé au sud-est du Complexe Sud (**Fig. 7.1**) et se trouve délimité par les monticules 6O-48 (ouest), 6O-42/43 (nord) et 6O-46 (est). Ces deux dernières structures délimitent également l'espace du Patio 35 avec les monticules 6O-45 et 6O-44 au sud (non fouillés) et le relief, en partie modifié par l'homme, à l'est. Enfin, l'espace situé au nord de 6O-42/43 est pour sa part dénommé Patio 33 Sud (**Fig. 7.40**). Les relations complexes entre patios et unités dans ce secteur sont traitées en fin de chapitre.

Les fouilles horizontales effectuées entre 2013 et 2014 au sein de ces espaces, complétées par les sondages réalisés en 2010 et 2012, ont permis d'obtenir de nombreuses données relatives à la configuration spatiale, complétant et affinant les informations obtenues lors du relevé topographique du Complexe Sud (Gillot, Michelet et Sion, 2012), notamment en ce qui concerne la localisation des ouvertures et des accès (*e.g.* Hendon, 1992). Au total, six grandes étapes de développement ont été distinguées dans l'occupation de la zone, depuis les premiers aménagements au Classique récent (Etape 1) jusqu'à l'abandon ritualisé et définitif des résidences à la fin du Classique terminal (Etape 6).

2.1. Etape 1 : les premiers aménagements (phase Ma'ax 2/3, 700-770 apr. J.-C.)

Les premiers niveaux d'occupation de la zone correspondent à des remblais recouvrant le substrat et nivelant ses irrégularités, avec des couches d'épaisseur variable constituées principalement d'une matrice mêlant limon sombre et fragments de pierre. Localisés aussi bien dans les sondages réalisés à l'intérieur des structures que dans le Patio 34, ces niveaux ont été datés de la seconde moitié du Classique récent, c'est-à-dire de la fin de la phase Ma'ax 2 et du début de la phase Ma'ax 3. Cela correspond également à l'époque d'aménagement formel des Patios 28 et 31, mais contrairement à ce qui a été observé dans ces derniers, aucun niveau purement classique ancien n'a été mis au jour, même si du matériel de cette période est mélangé aux couches de nivellement du secteur (**Fig. 7.41**). Il est possible que dès cette première Etape 1, le secteur ait été occupé par des structures résidentielles, vraisemblablement de construction légère mais aucune trace n'a pu leur être associée dans les différents sondages réalisés.

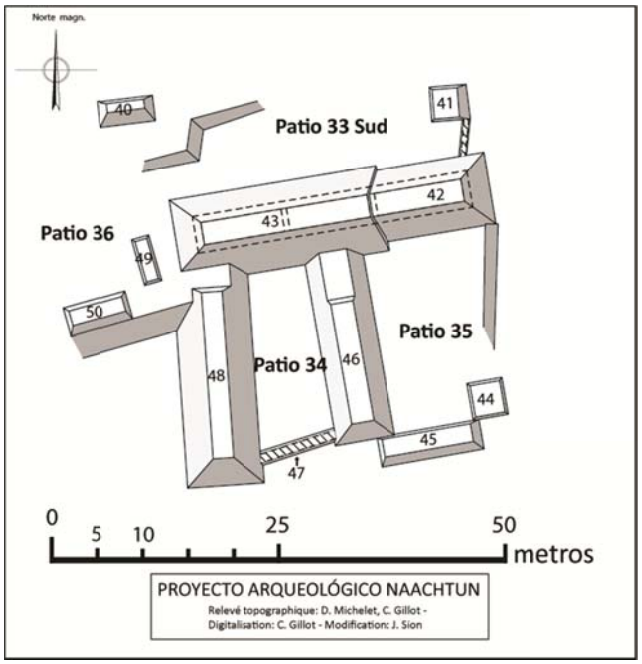


Figure 7.40 : plan du Patio 34 et de ses alentours, dans le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun, avant la réalisation des fouilles horizontales exhaustives (modifié de Gillot 2013)

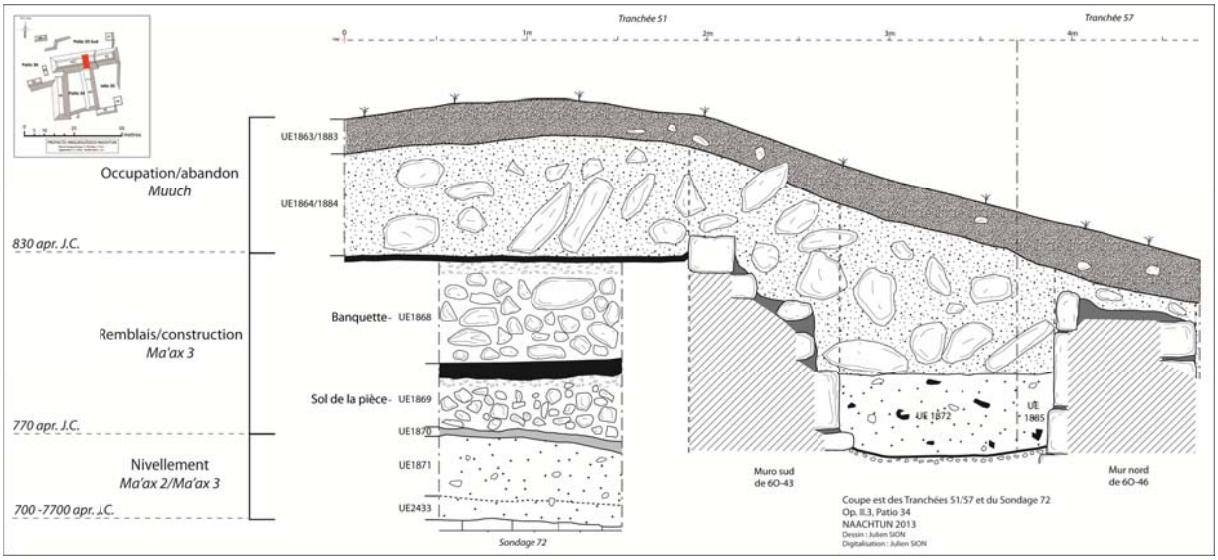


Figure 7.41 : coupe est des Tranchées 51/57 et du Sondage 67 de l'Op. II.3, réalisé à l'intérieur de 6O-43 Est et dans le passage entre cet édifice et 6O-46, avec identification des niveaux de remblais et de construction datés des phases Ma'ax 2 et Ma'ax 3 par la céramique (modifié de Sion 2013)

2.2. Etape 2 : les premiers édifices (début de la phase Ma'ax 3, 770-790 apr. J.-C.)

La seconde étape d'occupation (Etape 2) correspond à la construction des premiers édifices au début du Classique récent final, une période de forte activité constructive dans de nombreux secteurs du Complexe Sud (Chap. 5.2.4). Les remblais de l'Etape 1 furent alors recouverts par des sols de construction constitués de couches de *sascab,* d'épaisseur variable, qui servirent de base à l'édification des premiers bâtiments et à la réalisation des sols de stuc extérieurs associés.

2.2.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Les sondages, réalisés à l'intérieur des édifices comme au niveau des espaces extérieurs, ont permis d'attester de l'antériorité des Edifices 6O-46 et 6O-48 par rapport à l'Ensemble 6O-42/43. De fait, les premiers présentent des stratigraphies constructives similaires en tout point, mais seule 6O-48 fonctionne alors directement avec le Patio 34, à l'inverse de 6O-46 qui ouvre vers l'est et le Patio 35 (**Fig. 7.42**), ce qui démontre qu'il existe à cette époque deux unités résidentielles distinctes disposant chacune de deux ou trois pièces associées (**Fig. 7.43**).

2.2.1.1. L'Edifice 6O-48

Cette structure est un long bâtiment tripartite délimitant le Patio 34 à l'ouest, orienté nord-sud et constitué de trois pièces alignées ouvrant à l'est (**Fig. 7.42**). Il s'agit d'un édifice résidentiel entièrement voûté et stuqué (sols et parois), bâti selon des techniques et avec des matériaux de construction similaires à ceux utilisés dans l'édification des bâtiments des Patios 28 et 31 (**Fig. 7.44** ; **Tabl. 7.19**).

La Pièce 1 (nord) se présente comme un espace allongé dont la porte d'accès est située au niveau de la façade orientale. Le seuil de cette ouverture forme une marche, elle-même précédée d'un bloc taillé d'une dizaine de centimètres adossé au bâtiment, formant ainsi un petit escalier d'accès. Le jambage nord de cette porte présente une niche située au-dessus du niveau du sol, permettant de fixer un système de fermeture de l'accès (**Fig. 7.45** ; **Tabl. 7.19**). Il semblerait que lors de cette Etape 2, cette pièce ne possédait pas d'aménagement intérieur particulier, du type banquette par exemple.

La pièce centrale de 6O-48 (Pièce 2) présente des dimensions très certainement équivalentes à celle de la Pièce 1, avec une ouverture à l'est probablement plus grande d'après

les comparaisons faites avec d'autres édifices tripartites du Complexe Sud (**Tabl. 7.19**). Aucun aménagement à l'intérieur de cet espace n'a pu être attribué à cette Etape 2, mais les exemples de comparaison, ainsi que l'existence d'une banquette en « L » ou en « U » plus tardive, suggèrent l'existence d'un espace surélevé dès cette période, non repéré du fait du caractère limité des fouilles entreprises dans cette partie de la structure.

Les informations concernant la Pièce 3 (sud) sont très parcellaires, mais tout indique que cet espace possède des dimensions comparables à celles des autres pièces de 6O-48 et devait ouvrir à l'est (**Tabl. 7.19**).

	Longueur/ profondeur	**Largeur**	**Hauteur**
Edifice 6O-48 (extérieur)	20 m env. (N-S)	4,30 m (E-O)	/
Pièce 1 6O-48 (intérieur)	5,55 m env. (N-S)	2,70 m (E-O)	/
Porte P.1 6O-48	/	1,15 m min.	0,20 m (marche)
Niche jambage nord P.1 6O-48	Env. 0,15 m	0,20 m	0,20 m
Pièce 2 6O-48 (intérieur)	5,55 m env. (N-S)	2,70 m (E-O)	/
Pièce 3 6O-48 (intérieur)	5,55 m env. (N-S) ?	2,70 m (E-O) ?	/

Tableau 7.19 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-48

2.2.1.2. L'Edifice 6O-46

Cet édifice est une structure allongée construite en parallèle à 6O-48, à l'est du Patio 34. Il s'agit d'un soubassement au sol stuqué qui devait supporter des élévations de matériaux périssables sur base maçonnée, comme le suggèrent les quantités limitées de décombres et l'absence de pierres de voûte (**Tabl. 7.20**). Les deux ou trois pièces ouvrent à l'est et fonctionnaient donc avec le Patio 35 (**Fig. 7.42**).

La base de cet édifice est désignée comme étant un soubassement car elle se présente comme une plate-forme d'environ un mètre de haut à l'ouest, alors que ses murs ne dépassent pas une cinquantaine de centimètres à l'est, ce qui s'explique par la différence de niveau entre les sols extérieurs des deux patios. De fait, le sol intérieur de l'édifice se trouve à une vingtaine de centimètres au-dessus du Patio 35 mais à environ à 0,70 m plus haut que celui du Patio 34 (**Fig. 7.46a**). Cette construction présente des parois plus larges que celles habituellement observées (0,95 m contre 0,75/0,80 m) constituées de blocs bien équarris similaires à ceux utilisés pour l'ensemble des constructions du Complexe Sud. Ces élévations servent de murs de contention en maintenant le remblai de pierres sèches lui-même compartimenté à l'aide de murets internes. La construction en matériaux périssables qui

devait s'élever sur ce soubassement semble avoir pris appui sur la partie supérieure des murs de la plate-forme qui aurait servi de base maçonnée aux parois de la structure (**Fig. 7.46b**).

L'édifice en lui-même présente au moins un mur subdivision intérieur, d'une cinquantaine de centimètres de hauteur qui délimite une pièce nord (Pièce 1) dotée d'une porte (1,60 m de largeur minimum) au niveau de sa façade orientale permettant l'accès au Patio 35 par l'intermédiaire d'une marche d'une dizaine de centimètres de haut, alors que l'organisation du reste des espaces intérieurs est inconnue (**Tabl. 7.14**). Il s'agit de l'un des seuls exemples de construction en partie réalisée avec des matériaux périssables dans le Complexe Sud, d'après l'évaluation hors fouille faite par Céline Gillot et nous-même lors du relevé topographique, hors des petite annexes domestiques presque invisibles sans fouille. Il est à noter que nous n'avons pas repéré en fouille de cuisines, lesquelles sont généralement non voûtées.

	Longueur	**Largeur**	**Hauteur**
Edifice 6O-46 (extérieur)	20 m env. (N-S)	4,64 m (E-O)	/
Pièce 1 6O-46 (intérieur)	6,80 m (N-S)	2,82 m (E-O)	/
Pièce 2 6O-46 (intérieur)	10,50 m env. (N-S)	2,82 m (E-O)	/

Tableau 7.20 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'Edifice 6O-46

2.2.2. Les sépultures : caractérisation archéologique et ostéologique

Aucune sépulture bien circonscrite n'a été identifiée dans les niveaux rattachés à cette Etape 2, mais deux faits archéologiques très sommaires étaient constitués des restes osseux humains. Ils ont été fouillés partiellement lors d'un sondage à l'intérieur de la pièce centrale de l'Edifice 6O-48.

Le premier correspond à un niveau apparemment orienté nord-sud et composé d'ossements réduits à l'état de poudre (humains ?). Il se trouvait totalement englobé dans le remblai de pierres sèches du sol de la pièce, sans qu'aucune limite de fosse ou aménagement de ciste n'aient pu être déterminés. Il s'agissait peut-être d'une sépulture ou d'un rituel de fondation réalisé pendant la construction du bâtiment voûté, mais l'état de conservation des restes et les données partielles ne permettent pas de déterminer exactement la nature de ce dépôt.

Le second élément est une petite fosse (0,25 m de largeur (E-O) x 0,90 m de longueur minimum (N-S)) aménagée dans la couche de remblai nivelant la zone, au pied des fondations de la façade orientale de 6O-48. Cette fosse était comblée d'une matrice de terre mêlée à de

petites pierres et à du *sascab,* ainsi qu'à de nombreux fragments osseux, notamment d'os longs humains. La localisation au pied des fondations et la présence d'ossements suggèrent qu'il pourrait s'agir d'un dépôt de fondation réalisé lors de la construction de cet édifice voûté.

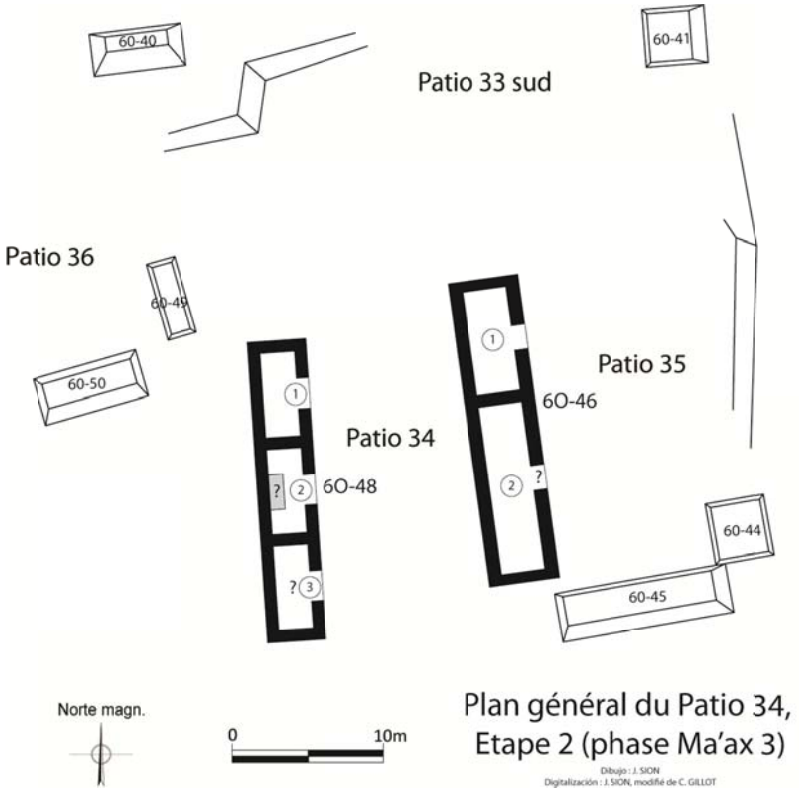


Figure 7.42 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 770-790 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

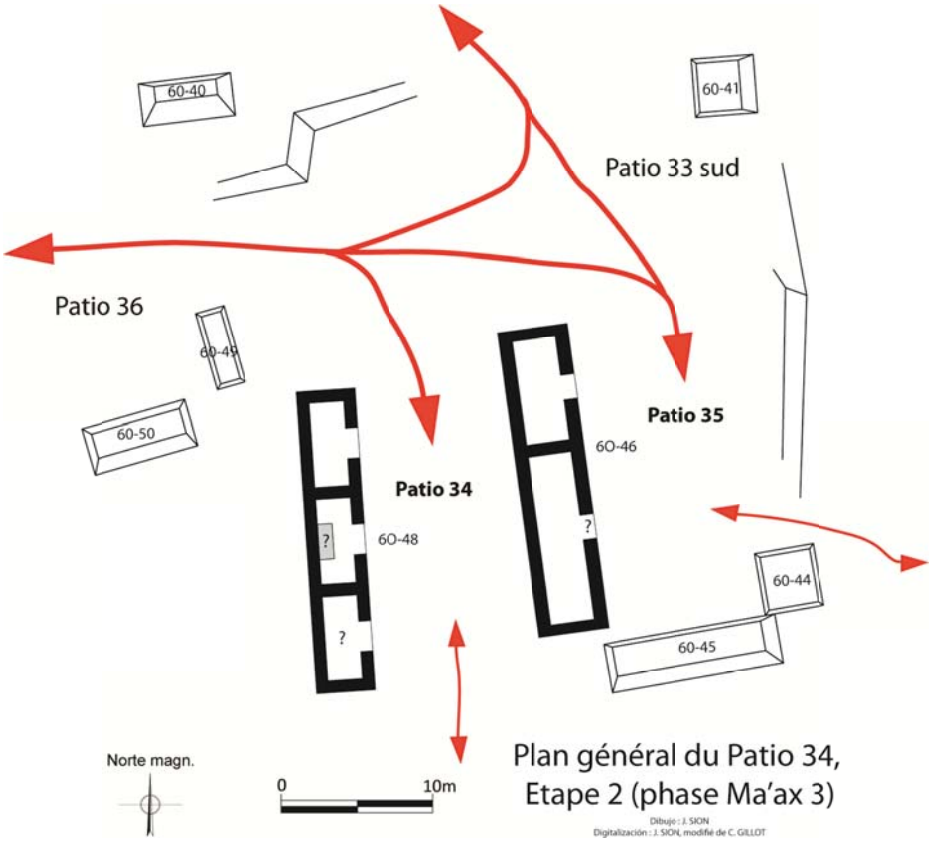


Figure 7.43 : plan de la circulation dans le Patio 34 et ses alentours lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 770-790 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

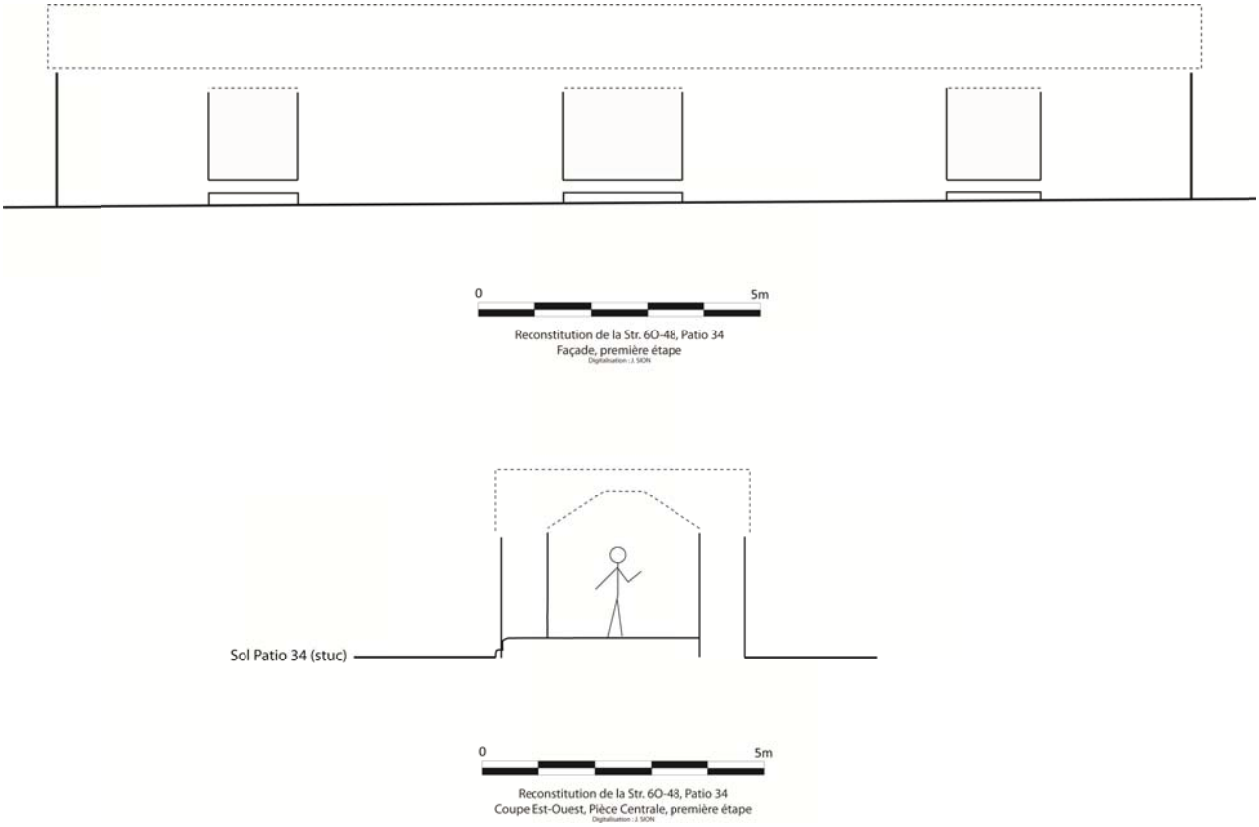


Figure 7.44 : élévation de la façade est et coupe est-ouest de l'Edifice 6O-48 lors de l'Etape 2 datée du début de la phase Ma'ax 3, 770-790 apr. J.C. (modifié de Sion 2014)

Figure 7.45 : jambage nord de la porte de la Pièce 1 de l'Edifice 6O-48, avec la niche (détériorée) devant permettre la fermeture de cet accès (Sion 2014)

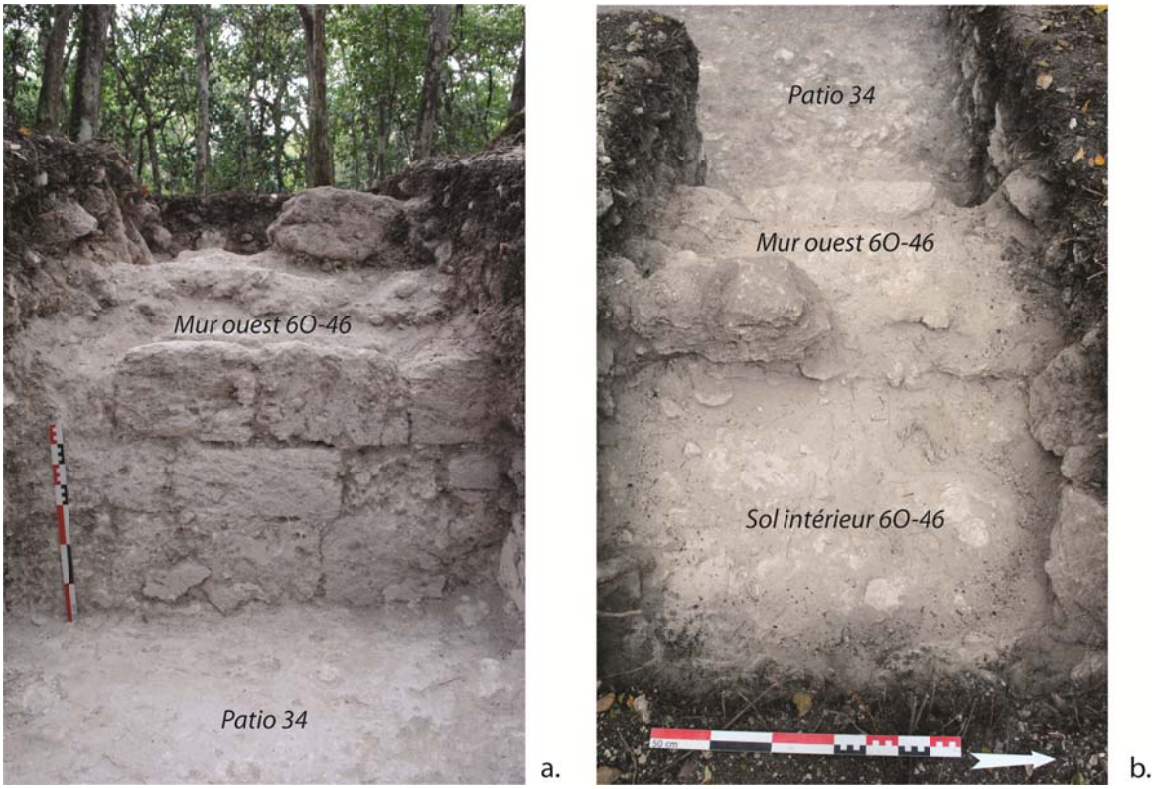


Figure 7.46 : mur occidental de l'Edifice 6O-46 vu depuis l'ouest (a.) et depuis l'est, avec le sol intérieur de la structure (b.) (modifié de Sion 2013)

2.3. Etape 3 : nouvelles constructions, structuration des espaces et aménagement intérieur des édifices (milieu de la phase Ma'ax 3, 790-810 apr. J.-C.)

Le secteur a connu une seconde phase de construction substantielle au cours de la phase Ma'ax 3, marquée par la construction d'un nouvel édifice et des réaménagements intérieurs des bâtiments existants.

2.3.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Longue structure orientée est-ouest qui délimite l'espace et les différents patios (**Fig. 7.48**), l'Ensemble 6O-42/43 impliqua le réaménagement de la partie nord du Patio 34, et sûrement aussi celle du Patio 35, où le sol stuqué fut détruit afin de pouvoir y installer les fondations du nouveau bâtiment. Le Patio 33 Sud reçut alors pour sa part un véritable sol de stuc. En ce qui concerne l'Edifice 6O-48, cette nouvelle étape correspond à des travaux de réaménagements intérieurs. En 6O-46, cette phase ne parait correspondre à aucune modification importante (**Fig. 7.47**). Chacun des trois patios du secteur est donc associé à partir de cette étape à une résidence de trois pièces (sûrement que deux dans le cas du Patio 35).

2.3.1.1. L'Edifice 6O-48

Les fouilles et les sondages réalisés à l'intérieur comme à l'extérieur de 6O-48 ont montré que cet édifice a connu des constructions d'espaces surélevés, dans des dynamiques semblables à celles observées dans les Patios 28 et 31 marquant sans doute un accroissement du nombre d'habitants (**Fig. 7.47**).

Dans la Pièce 1, une banquette latérale a alors été construite au nord, s'étendant sur tout l'espace disponible entre le mur arrière et la façade du bâtiment (**Fig. 7.49** ; **Tabl. 7.21**). Le sol fut rénové d'une nouvelle couche de stuc d'environ cinq centimètre d'épaisseur directement réalisée sur l'ancienne surface. Cette recharge de sol a également pu servir à masquer les limites d'une sépulture, probablement d'occupation, repérée lors d'un sondage réalisé à l'intérieur de la pièce (voir plus avant).

La Pièce 2 de 6O-48 a également connu la construction, directement sur le sol originel, d'un espace surélevé qui se développe contre les murs sud et ouest de la pièce. Cette banquette en forme de « L », voire vraisemblablement de « U » avec un retour contre la paroi nord, devait être visible depuis l'extérieur (**Tabl. 7.21**). Cette configuration de banquette

indique qu'il existe un espace libre au niveau de l'entrée de la pièce, désigné comme un vestibule, un élément très commun dans l'architecture résidentielle du Groupe B, démontrant la volonté de mettre en place avec cet aménagement un espace de réception dans cette pièce centrale de l'édifice.

Il apparaît que la Pièce 3 n'a reçu aucun aménagement surélevé contre sa paroi nord, mais il est possible que le reste de l'espace ait été aménagé en symétrie de ce qui a été réalisé dans la Pièce 1 par exemple.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Banquette latérale P. 1 6O-48	2,70 m (E-O)	1,10 m (N-S)	0,60 m
Banquette centrale P. 2 6O-48	2,80 m env. min. (N-S) ?	2,70 m max (E-O)	0,54 m

Tableau 7.21 : récapitulatif des données concernant les dimensions des aménagements intérieurs de l'Edifice 6O-48

2.3.1.2. L'Edifice 6O-46

Aucun nouvel aménagement ni modification de la configuration intérieure de l'édifice n'ont été repérés (**Fig. 7.47**).

2.3.1.3. L'Ensemble 6O-42/43

L'évènement majeur rattaché à l'Etape 3 de ce secteur a été la construction de l'Ensemble 6O-42/43 car celle-ci modifia de manière significative la configuration spatiale de la zone et signifia l'installation à cette époque d'une nouvelle unité résidentielle tournée vers le nord, distincte (au moins en théorie) de celles des patios habités depuis la période antérieure (**Fig. 7.47**). L'identification de deux monticules distincts lors des travaux de relevés topographiques correspond aux différences observées en surface notamment liées aux disparités des niveaux de sols, intérieurs comme extérieurs, qui existent entre la partie orientale (6O-42) et le reste de la structure (6O-43). Toutefois, la fouille a démontré qu'il s'agit d'un seul ensemble architectural construit d'un seul tenant (**Fig. 7.50**). Ce bâtiment, orienté est-ouest, reprend le schéma tripartite avec l'alignement de trois pièces voûtées et entièrement stuquées ouvrant au nord : 6O-43 Ouest, 6O-43 Est et 6O-42 (**Tabl. 7.22**). Les techniques de construction et les matières premières employées sont similaires à celles observées dans les Patios 28 et 31, ou encore dans l'Edifice 6O-48 tout proche.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Ensemble 6O-42/43 (extérieur)	33,20 m env. (E-O)	4,60 m (N-S)	0,60 m

Tableau 7.22 : récapitulatif des données concernant les dimensions extérieures de l'Ensemble 6O-42/43

– L'Edifice 6O-42

Cet édifice est constitué d'une unique pièce très allongée dotée d'un accès situé dans sa façade nord, légèrement excentré vers l'ouest, qui devait être précédée d'une ou plusieurs marches. Cet espace a été équipé d'une banquette latérale occidentale dès sa construction, ce que démontre la continuité observée entre les remblais du sol de la pièce et ceux de cet aménagement. Cette grande banquette occupe tout l'espace disponible entre les parois nord et sud, soit plus de 8 m², mais est invisible depuis l'extérieur et donc réservée à la vie privée (**Fig. 7.51** ; **Tabl. 7.23**).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Edifice 6O-42 (intérieur)	10,90 m env. (E-O)	3 m (N-S)	/
Porte 6O-42	/	1,75 m min.	?
Banquette latérale ouest 6O-42	3 m (N-S)	2,70 m (E-O)	0,50 m

Tableau 7.23 : récapitulatif des dimensions de l'Edifice 6O-42 et de son aménagement intérieur

– L'Edifice 6O-43

La pièce centrale 6O-43 Est ouvre vers le nord et le Patio 33 Sud auquel on accède par une porte précédée d'une marche localisée au centre de sa façade. Cette ouverture possède au niveau de son jambage oriental une niche circulaire pour y bloquer le bois ayant sans doute fermé cet accès. L'intérieur n'a pas été suffisamment fouillé pour y confirmer ou non la présence d'une banquette latérale à cette époque. Cette pièce est la plus petite des trois, bien que centrale et axiale, une position particulière que confirmeront les transformations postérieures (**Tabl. 7.24**).

L'extrémité ouest de l'ensemble correspond à 6O-43 Ouest, une pièce dont l'accès situé dans sa paroi nord est légèrement excentré vers l'est et doté d'un système d'accroches de tentures constituées de pierres percées intégrées à la maçonnerie des jambages (**Tabl. 7.24**). Il n'y a apparemment pas de banquette, mais l'extrémité orientale de la pièce n'a pas été fouillée.

	Longueur/ profondeur	Largeur	Hauteur
Pièce 6O-43 Est (intérieur)	8 m env. (E-O)	2,85 m (N-S)	/
Porte 6O-43 Est	/	1,40 m min.[71]	0,20 m (marche)
Niche jambage 6O-43 Est	Env. 0,10 m	0,10 m	0,10 m
Pièce 6O-43 Ouest (intérieur)	11,10 m env. (E-O)	2,80 m (N-S)	/
Porte 6O-43 Ouest	/	1,80 m	0,20 m (marche)

Tableau 7.24 : récapitulatif des données concernant les dimensions des Pièces 6O-43 Est et 6O-43 Ouest

2.3.2. Les sépultures : caractérisation archéologique et ostéologique

Aucune inhumation n'a pu être rattachée à cette Etape 3, mais un sondage réalisé dans le sol de la Pièce 1 de l'Edifice 6O-48 fit apparaître un aménagement de mortier et de pierres plates qui présente toutes les caractéristiques d'une sépulture en ciste. Orientée nord-sud et visiblement aménagée lors de l'occupation du bâtiment, celle-ci renforce le caractère résidentiel de cet espace (**Fig. 7.47**). Elle n'a pas pu être fouillée par manque de temps et le seul renseignement disponible concerne sa position stratigraphique, associée aux réaménagements qu'a connus cet espace au cours de l'Etape 3.

[71] Une tranchée de pillage moderne a entièrement détruit le jambage ouest de cet accès, ce qui ne permet pas de connaitre avec exactitude les dimensions de la porte.

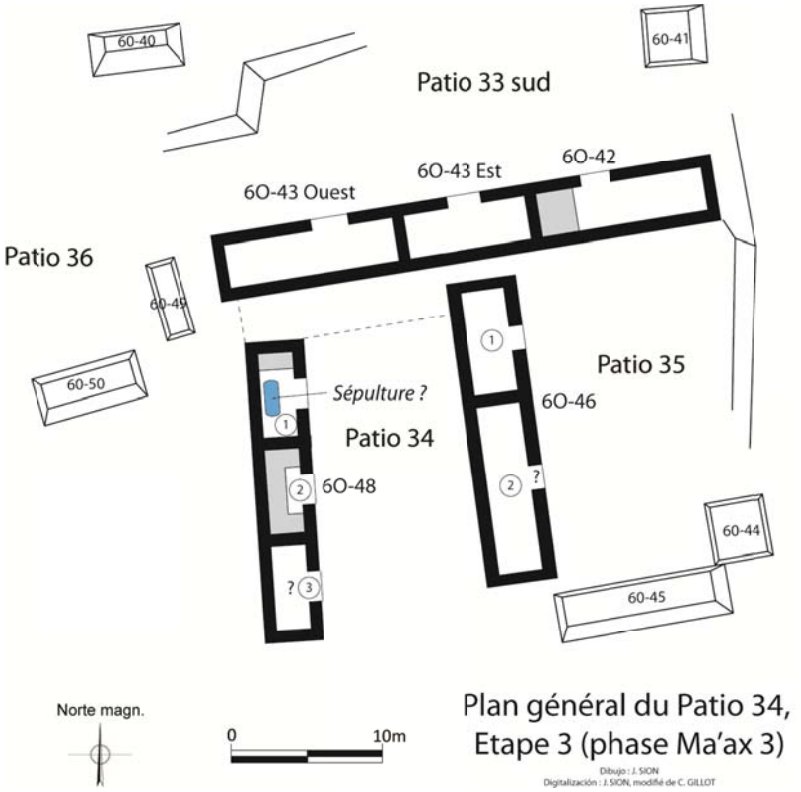


Figure 7.47 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 790-810 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

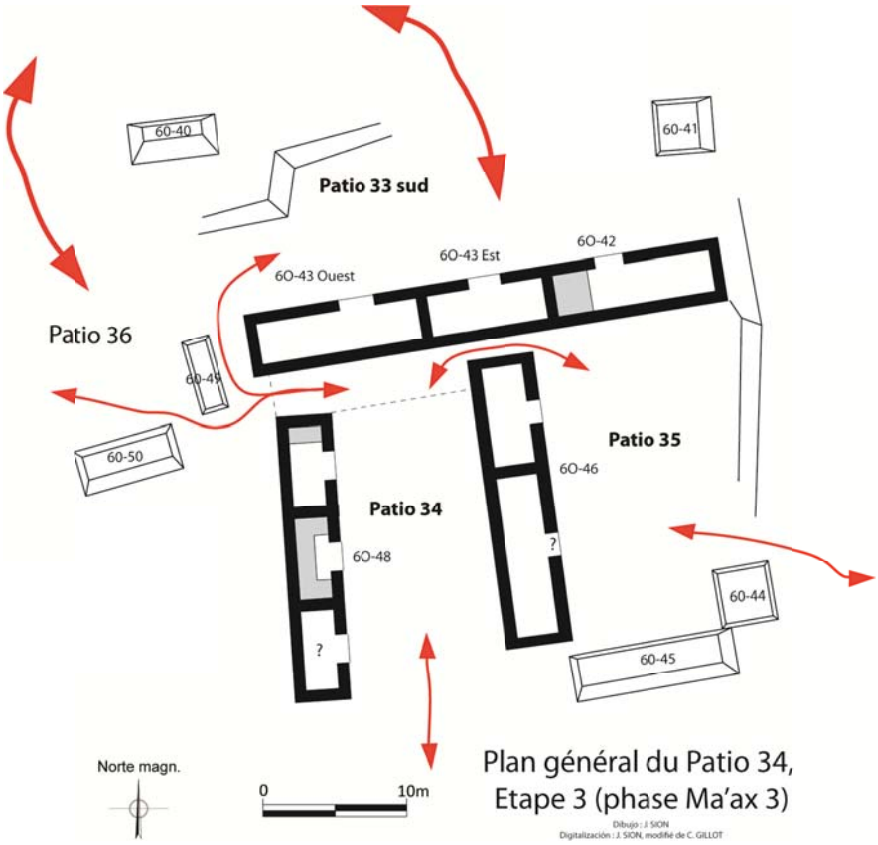


Figure 7.48 : plan de la circulation dans le Patio 34 et ses alentours lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 790-810 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

Figure 7.49 : vue depuis le Sud de la banquette latérale nord de la Pièce 1 de l'Edifice 6O-48, avec les trois fragments de meules en calcaire déposés à son pied lors de l'abandon de la structure (Sion 2014)

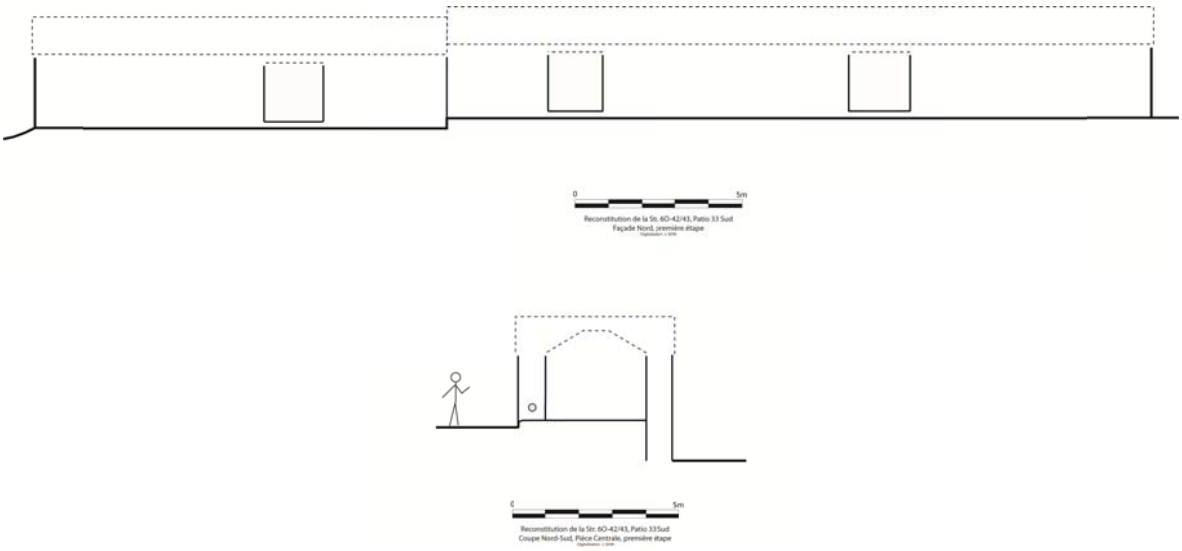


Figure 7.50 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud de l'Ensemble 6O-42/43 lors de l'Etape 3 datée du milieu de la phase Ma'ax 3, 790-810 apr. J.C. (modifié de Sion 2014)

Figure 7.51 : vue depuis l'est de la banquette latérale occidentale et du jambage ouest de l'Edifice 6O-42 (Sion 2013)

2.4. Etape 4 : réaménagement de l'intérieur de l'Ensemble 6O-42/6O-43 (fin de la phase Ma'ax 3, 810-830 apr. J.-C.)

L'ensemble architectural le plus récent du secteur reçut de nouveaux espaces surélevés intérieurs, alors que dans le Patio 34, c'est une banquette extérieure qui fut adjointe à l'un des bâtiments. On retrouve dans ce secteur le type de transformations observées ailleurs dans le Complexe Sud pour cette époque, avec la multiplication des aménagements intérieurs sans doute liée à une croissance démographique significative.

2.4.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Dans un schéma récurrent pour le Complexe Sud, le nouvel Ensemble 6O-42/6O-43 vit augmenter la surface de ses espaces surélevés, outre une modification intérieure. De manière plus inhabituelle, 6O-48 reçut une banquette assez étroite à l'extérieur du bâtiment (**Fig. 7.52** et **7.53**). Le nombre de pièces associées à chacune des patios reste inchangé, hormis la subdivision de l'espace intérieur de 6O-43 Ouest.

2.4.1.1. L'Edifice 6O-48

En 6O-48, un aménagement réalisé au cours de cette étape à l'extérieur du bâtiment, contre sa façade orientale (**Fig. 7.52**), est identifié comme une banquette extérieure construite directement sur le sol de stuc du patio, entre les accès aux Pièces 2 et 3 (**Tabl. 7.25**). Elle est cependant en très mauvais état de conservation et aucun artefact ne lui est associé, rendant difficile la proposition d'hypothèse quant à son usage. Aucune autre modification n'a pu être rattachée à cette étape mais la Pièce 3 (sud) n'est connue que très partiellement.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Banquette extérieur 6O-48	3,25 m env. (N-S) ?	0,65 m (E-O)	0,60 m env.

Tableau 7.25 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'aménagement extérieur l'Edifice 6O-48

2.4.1.2. L'Ensemble 6O-42/6O-43

Cet ensemble a connu au cours de l'Etape 4 une augmentation des surfaces surélevées intérieures, ainsi que des réaménagements dans l'accès et la circulation interne à l'une des pièces (**Fig. 7.52**).

– L'Edifice 6O-42

Dans cette pièce, un nouvel espace surélevé a été construit directement sur le sol de stuc intérieur, adossé à la paroi est du bâtiment : il s'agit d'une banquette latérale qui devait s'étendre sur tout l'espace compris entre les murs nord et sud de l'édifice et ainsi faire pendant à l'espace surélevé occidental. Cet aménagement, d'une hauteur comparable à l'ancien, est par contre plus étroit de près d'un mètre, suggérant que la pièce a été modifiée pour un seul occupant plutôt qu'une famille nucléaire (**Tabl. 7.26**). Cette banquette est peu visible de l'extérieur (**Fig. 7.54**).

	Longueur	**Largeur**	**Hauteur**
Banquette latérale est 6O-42	3 m (N-S)	1,80 m (E-O)	0,48 m

Tableau 7.26 : récapitulatif des données concernant les dimensions de l'aménagement intérieur de l'Edifice 6O-42

– L'Edifice 6O-43

La pièce centrale 6O-43 Est a reçu au cours de cette étape une imposante banquette maçonnée et stuquée d'une surface d'environ 16 m², construite directement sur le sol originel et adossée à son mur arrière (sud). Dans une même étape constructive semble-t-il, cette pièce a également reçu un second espace surélevé placé contre la paroi ouest de la structure, au sommet de la nouvelle grande banquette centrale. Il s'agit d'un aménagement quadrangulaire dont la surface se trouvait alors à 1,06 m au-dessus du sol de la pièce (**Tabl. 7.27**). Bien que son symétrique ne soit pas attesté à l'est, il est semblable aux deux dossiers de la Pièce 2 de l'Edifice 6O-7 du Patio 28. L'aménagement de la réception est complété de l'habituel vestibule d'environ 0,85 m de large (N-S) le long de la paroi nord, devant la porte.

Des modifications ont également été entreprises en 6O-43 Ouest lors de cette Etape 4, avec la subdivision de l'espace intérieur en deux pièces au moyen d'un mur étroit (0,34 m d'épaisseur) orienté nord-sud qui ne laissait plus qu'un passage de 0,90 m de largeur contre la paroi nord. La porte d'accès nord fut réduite en largeur par l'adjonction d'un nouveau jambage occidental réalisé avec soin (**Fig. 7.54** et **7.55** ; **Tabl. 7.27**). Ce dernier aménagement

peut être compris comme un renforcement de la superstructure et/ou un meilleur contrôle de l'intimité de l'intérieur.

	Longueur	Largeur	Hauteur
Banquette centrale 6O-43 Est	8 m env. (E-O)	2 m (N-S)	0,58 m
Banq. latérale ouest 6O-43 Est	2 m (N-S)	2 m env. (E-O)	0,48 m
Porte 6O-43 Ouest	/	1,28 m	0,20 m (marche)
Pièce 6O-43 Ouest/ est	6,35 m (E-O)	2,80 m (N-S)	/
Pièce 6O-43 Ouest/ ouest	4,45 m (E-O)	2,80 m (N-S)	/

Tableau 7.27 : récapitulatif des données concernant les dimensions des aménagements intérieurs des Pièces 6O-43 Est et 6O-43 Ouest

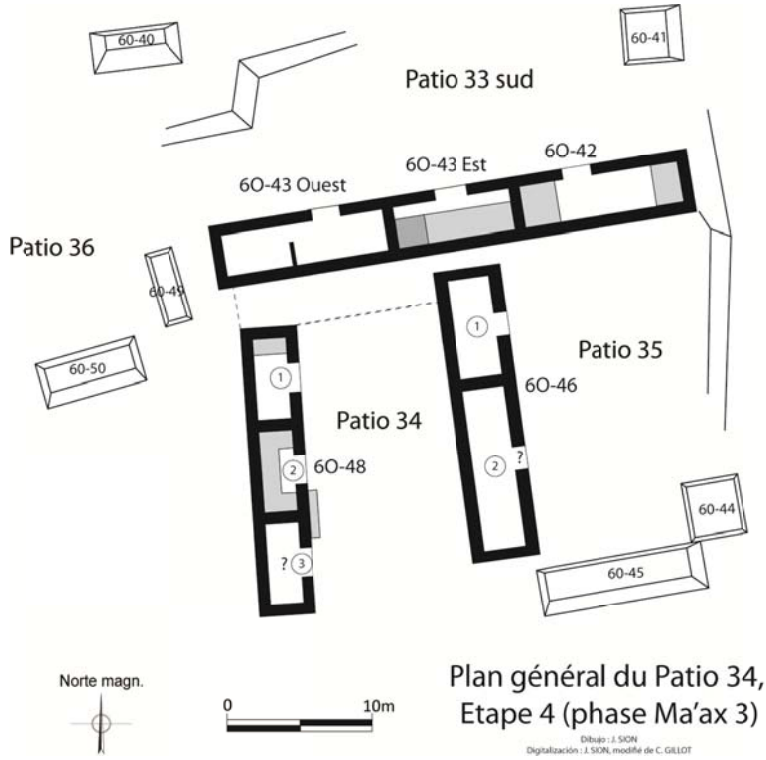


Figure 7.52 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 810-830 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

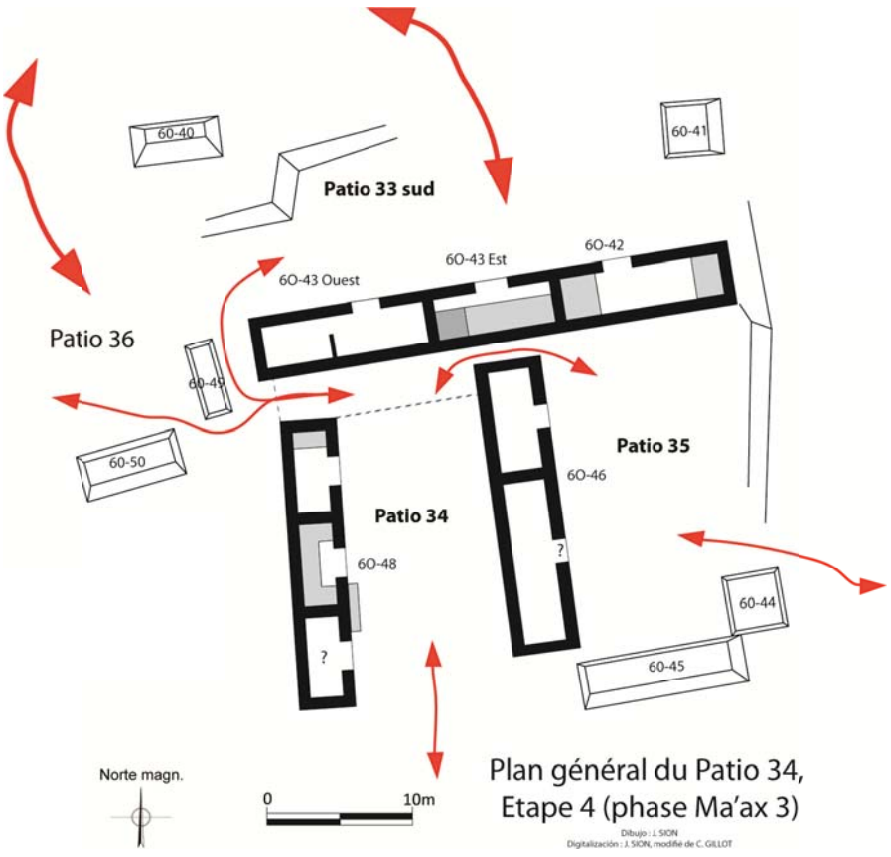


Figure 7.53 : plan de la circulation dans le Patio 34 et ses alentours lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 810-830 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

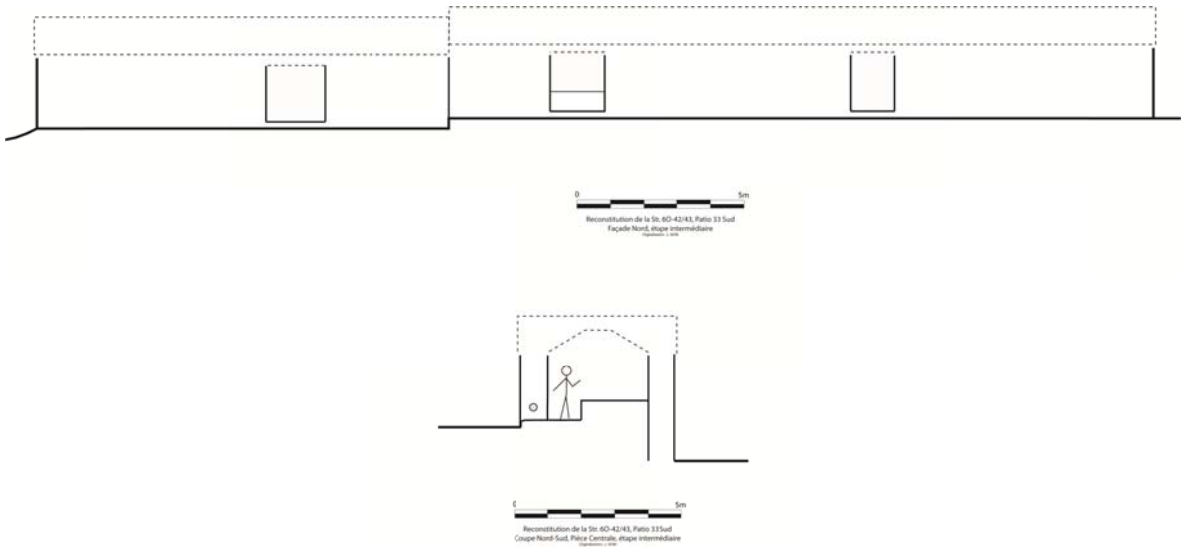


Figure 7.54 : élévation de la façade nord et coupe nord-sud de l'Ensemble 6O-42/43 lors de l'Etape 4 datée de la fin de la phase Ma'ax 3, 810-830 apr. J.C. (modifié de Sion 2014)

Figure 7.55 : vue depuis l'extérieur nord de la porte septentrionale de la Pièce 6O-43 Ouest, condamnée, avec la localisation de ses jambages originaux (pointillés bleus) et du massif ajouté à l'ouest (pointillés rouges) (modifié de Sion 2013)

2.5. Etape 5 : apogée de l'occupation, réorganisation spatiale des unités et ultime réaménagement des édifices (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

Le Patio 34 et ses alentours subissent une profonde réorganisation au cours du Classique terminal, avec des réaménagements qui concernent notamment l'Ensemble 6O-42/43. Cette période correspond également à une occupation assez intense du secteur que reflète la présence de plusieurs dépotoirs et sépultures datés de la phase Muuch

2.5.1. Les bâtiments : morphologie et agencement spatial des édifices

Les réaménagements ont concernés l'ensemble des édifices étudiés dans ce secteur et modifièrent profondément l'organisation des unités (**Fig. 7.56**) et limitèrent notamment la circulation entre patios (**Fig. 7.57**). Les différentes modifications apparaissent cohérentes entre elles du point de vue de la construction et de l'habitat, bien que réalisées de façon frustre. Un sol extérieur de terre battue est ainsi mis en place afin de rehausser les niveaux de circulation extérieure au nord du Patio 34 et adapter cet espace à la réorganisation totale de l'occupation de l'Edifice 6O-43. En effet, celle-ci fait passer de trois à cinq le nombre de pièces associées au Patio 34, alors que 6O-42 se retrouve totalement isolé.

2.5.1.1. L'Edifice 6O-48

Les seuls réaménagements qui ont pu être rattachés avec certitude à cette Etape 5 ont été localisés au niveau de la porte d'accès à la pièce nord (Pièce 1). La mise en place du sol de terre battue au-dessus du niveau de stuc extérieur entraîna un rehaussement qui a masqué la première marche d'accès à la pièce (**Fig. 7.58**). Mais au moins cinq blocs de dimensions variées ont été installés bien à plat dans l'axe de la porte afin de former un petit dallage menant à la Pièce 1. Enfin, à l'extrémité sud, un mur de pierres sèches a été monté entre l'angle sud-est de cet édifice et l'extrémité de 6O-46 pour interdire l'accès au Patio 34 depuis le sud (voir plus avant) (**Fig. 7.57** et **7.58**).

2.5.1.2. L'Edifice 6O-46

Les fouilles de cette structure n'ont pas permis d'identifier des modifications rattachées à cette ultime période d'occupation, du fait notamment de la construction partielle en matériaux périssables (**Fig. 7.56** et **7.59**). Néanmoins, cette étape correspond à la mise en

place d'un muret extérieur au nord pour fermer le passage entre cet édifice et le Patio 34 (voir plus avant). Ceci tend à confirmer l'indépendance de l'unité d'habitat du Patio 35.

2.5.1.3. L'Ensemble 6O-42/43

Dans l'Edifice 6O-43, les réaménagements intérieurs ont entraîné une réorganisation totale des accès qui ouvrent désormais au sud vers le Patio 34 (**Fig. 7.56**), alors que 6O-42 à l'est, maintenant clairement indépendante, conserva son accès au nord sur le Patio 33 Sud (**Fig. 7.57**). Il apparaît qu'avec cette réorganisation, les habitants du Patio 34, c'est-à-dire ceux vivant dans l'Edifice 6O-48, établirent la co-résidence et s'allièrent avec une partie du groupe social qui vivait dans l'Ensemble 6O-42/43, divisé à partir de cette étape en deux entités distinctes. Cette division correspond bien à la définition architecturale 6O-43/6O-42, confirmant que la famille constructrice et résidente était bien la même que celle qui décidait de ses alliances en co-résidence. Mais il est aussi possible d'imaginer que le retournement nord-sud de 6O-43 soit le résultat d'un abandon de ce logement par ses habitants et de sa réoccupation par ceux du Patio 34. Il est aussi instructif que ce changement soit contemporain de la construction des deux murets fermant ce même Patio 34 : l'unité sociale correspondante fut agrandie, mieux définie, et fermée.

– L'Edifice 6O-42

L'extrémité orientale de l'ensemble architectural ne semble pas connaître de réaménagement significatif au cours de cette ultime période d'occupation, ses habitants étant maintenant isolés sur le Patio 33 Sud (**Fig. 7.59**).

– L'Edifice 6O-43

Les modifications les plus significatives ont surtout concerné la pièce 6O-43 Est, tant au niveau de ses aménagements intérieurs que de son accès. La banquette adossée à la paroi sud a été étendue, ainsi que, dans un même effort constructif, l'espace surélevé latéral ouest, jusqu'à venir buter contre le mur nord (**Fig. 7.61** ; **Tabl. 7.28**). Cette extension du sol surélevé permettait de recouvrir l'ensemble de l'espace et se fit en même temps que la fermeture définitive de l'accès nord à cette pièce, condamnée à l'aide de blocs de parement réutilisés et disposés à la verticale, légèrement de biais, sur plusieurs niveaux (**Fig. 7.61** et **7.63**). Cette fermeture entraîna l'ouverture d'une nouvelle porte qui a été littéralement découpée dans le mur sud de 6O-43 Est, coincée entre la banquette latérale ouest à l'intérieur et le passage

bloqué entre 6O-46 et 6O-42/43 à l'extérieur (**Fig. 7.57** et **7.63**). La réalisation de cette nouvelle entrée, de conception très frustre et de largeur irrégulière a obligé les habitants à réaménager cette partie du bâtiment : utilisation du premier rang de blocs de parement extérieur comme marche d'accès et perforation de l'espace surélevé jusqu'au sol originel de la pièce pour créer un petit vestibule dont les parois ont reçu quatre grands blocs sculptés avec des motifs *pop* (**Fig. 7.64** ; **Tabl. 7.28**). Il s'agit de blocs vraisemblablement récupérés dans un édifice démantelé car leurs dimensions ne correspondent pas exactement à celles de ce petit espace, obligeant à masquer une partie de leur décoration. Ils symbolisent en tout cas très certainement l'importance accordée à cette pièce nouvellement intégrée à l'espace de vie du Patio 34, en dépit de son excentricité dans l'angle nord-est du patio.

En 6O-43 Ouest, une réorganisation spatiale similaire a été entreprise avec la condamnation définitive de l'accès nord à l'aide de nombreux blocs empilés entre les jambages de la porte, faces équarries vers l'intérieur, formant une cloison assez soignée de ce côté (**Fig. 7.62**), alors qu'à l'extérieur, les pointes saillantes des pierres créaient une élévation non parée, sans souci de finition sur cet arrière (**Fig. 7.55**). Comme en 6O-43 Est, la nouvelle ouverture donnant sur le Patio 34 a été aménagée dans le mur sud en perforant la paroi jusqu'au niveau du sol stuqué de la pièce dans l'axe de l'ancien accès (**Fig. 7.63** ; **Tabl. 7.28**). Le caractère frustre et étroit de ces réalisations est en grande partie dû au fait que ces bâtiments ne sont pas conçus pour être ainsi modifiés compte tenu de leur relative exiguïté et de leur qualité architecturale qui ne permettait pas de réaliser de nouvelles ouvertures de grandes dimensions sans mettre en péril le toit voûté et l'ensemble de la construction. Une dynamique de flexibilité sociale se heurtait ici à la rigidité architecturale du modèle résidentiel classique. A l'intérieur de la pièce, le passage restreint qui existait au nord du mur de subdivision intérieure a lui aussi été bouché au moyen de plusieurs rangées de blocs de parement réutilisés et placés à la verticale directement sur le sol, condamnant définitivement cette partie ouest (**Fig. 7.65**). On peut imaginer que la réduction des dimensions de l'espace habitable de la pièce (à l'est), corrélée à la possibilité de l'existence d'une banquette latérale, marque la volonté de la transformer en un espace au caractère purement résidentiel, ce que renforcerait la présence d'une sépulture d'occupation aménagée dans son sol et d'un dépotoir tout proche (voir plus avant).

	Longueur	Largeur	Hauteur
Porte sud 6O-43 Est	/	Entre 0,75 et 0,92 m	0,42 m (marche)
Sol surélevé 6O-43 Est	8 m env. (E-O)	2,85 m (N-S)	0,58 m
Banq. latérale ouest 6O-43 Est	2,85 m (N-S)	2 m env. (E-O)	0,48 m
Porte sud 6O-43 Ouest	/	Env. 1 m	?

Tableau 7.28 : récapitulatif des données concernant les dimensions des aménagements intérieurs des Pièces 6O-43 Est et 6O-43 Ouest

2.5.1.4. Les accès au Patio 34

Cette étape correspond donc à une phase significative de réorganisation spatiale, avec l'intégration des pièces 6O-43 au sein de l'unité constituée autour du Patio 34, un espace qui a connu une réduction notable du nombre de ces accès, dans un processus de promiscuité pour les habitants couplée à une ségrégation spatiale de plus en plus forte. De fait, alors qu'au cours de la phase Ma'ax 3 cet espace était encore accessible depuis trois secteurs différents, depuis le Patio 36 au nord-ouest, depuis le Patio 35 au nord-est et depuis une zone libre de constructions au sud, les passages ont été progressivement réduits et seul l'accès par le nord-ouest était encore ouvert pendant l'occupation de la phase Muuch (**Fig. 7.57**).

En ce qui concerne cette entrée nord-ouest, le sol de cet espace, comme tout le nord du Patio 34, a connu deux phases de réaménagement datées du Classique terminal, notamment liées aux évolutions de l'Ensemble 6O-42/43. Un premier sol de terre battue rehaussa le niveau et venait butter dans l'accès nord-ouest contre un aménagement d'environ 1,50 m de largeur constitué de plusieurs alignements de blocs orientés nord-sud et disposés entre 6O-42/43 et 6O-48, sorte de marche marquant l'entrée du patio (**Fig. 7.66** et **7.69**). Un second niveau de terre battue a ensuite été installé, mais dans une zone limitée du nord du Patio 34, dans le prolongement de ce passage nord-ouest. C'est apparemment à ce moment que les accès est et sud ont été condamnés au moyen de murets réalisés à l'aide d'énormes blocs à peine équarris. A l'est, au moins une dizaine de ces blocs furent empilés en trois rangs superposés, sans mortier, dans le prolongement de la paroi orientale du bâtiment 6O-46, butant contre 6O-43 (**Fig. 7.59**). Ce muret, d'une hauteur conservée de 0,50 m au maximum, semble avoir été bâti non pas pour supporter une élévation du type palissade défensive, mais plutôt pour délimiter l'espace et interdire le passage (**Fig. 7.67**), sans peut-être empêcher vraiment les interactions entre personnes. Au sud, c'est un alignement de blocs du même type, aujourd'hui en très mauvais état de conservation, qui a été édifié entre les angles sud-est de 6O-48 et sud-ouest de 6O-46 (**Fig. 7.58**). Bâti sur le même principe que celui repéré à l'est du patio, ce mur de pierres sèches ne semble pas non plus avoir pu servir de base à une élévation

de matériaux périssables, à moins d'une forte masse de terre ennoyant pierres et bois. Il devait seulement marquer la limite de cet espace, empêcher la circulation et renforcer l'intimité des habitants de cet espace résidentiel à une période où le Complexe Sud était très peuplé et les familles entassées dans des espaces somme toute assez réduits.

2.5.2. Les sépultures : caractérisation archéologique et ostéologique

Les fouilles du Patio 34 et des édifices environnants ont permis la découverte de deux sépultures d'occupation qui paraissent devoir être rattachées à cette Etape 5 de par leur localisation et la faible élaboration de leurs aménagements, une caractéristique des inhumations du Classique terminal dans le Complexe Sud.

2.5.2.1. La Sépulture 39

La fouille de la pièce 6O-43 Ouest a permis de repérer un creusement dans l'espace compris entre les accès nord (condamné) et sud (« taillé » dans la paroi arrière) (**Fig. 7.56**). Il s'agit d'un contexte funéraire d'occupation, la Sépulture 39, qui correspond à une fosse de forme ovalaire (2,07 m de longueur (N-S) x 0,95 m de largeur au maximum (E-O) x 0,54 m de profondeur) directement réalisée dans le sol de la pièce en suivant une orientation nord-sud (**Fig. 7.68a**). Elle a ensuite été recouverte par une couche de réparation en stuc reposant directement sur un remblai de pierres sèches, à l'exception de son extrémité nord où, sur près d'un mètre de longueur, ce sol a pour base un niveau de mortier qui recouvre une couche cendreuse épaisse de six centimètres environ.

Sép. 39	**Etat de conservation**	**Type d'inhumation**	**Position du corps**	**Orientation de l'individu**
	bon	primaire, individuelle	décubitus dorsal, bras gauche semi-fléchi, main gauche sur le pubis	NS, tête au N
	Age	**Sexe**	**Déformation crânienne**	**Mutilations dentaires**
	adulte	masculin	?	/

Tableau 7.29 : récapitulatif des données concernant le défunt de la Sépulture 39 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

Le squelette était recouvert de la tête jusqu'au bassin par une couche de cendres et de charbons issue de l'incinération rituelle de végétaux (bois de la famille de *Fabaceae* et du genre *Manilkara*, famille des *Sapotaceae* ; L. Dussol, com. perso. 2015) *in situ* après le dépôt du corps mais sans volonté de crémation de ce dernier puisque les ossements ne montrent

aucune brûlure (**Fig. 7.68b**). L'individu inhumé était accompagné d'un dépôt funéraire composé d'un récipient céramique miniature sans engobe, placé à l'envers à la droite de la tête du défunt (**Tabl. 7.29**). Le contenu de celui-ci n'a pas été conservé, mais une couche de dépôt rouge-orangée est encore visible sur les bords et à l'intérieur du récipient.

Les analyses ostéologiques ont permis de mettre en évidence des signes d'infections et de carences nutritionnelles peu caractéristiques qui ont entraîné des lésions dentaires et osseuses, ainsi que de nombreux indicateurs de mauvaise santé buccale, avec des caries et des abcès, mais aussi du tartre, signe d'une alimentation riche en protéines. De plus, d'autres évidences ostéologiques permettent d'affirmer que cet homme eut une activité impliquant le transport de lourdes charges, peut être au moyen d'un *mecapal* selon les lésions visibles aux niveaux des vertèbres cervicales. Il présente également des altérations liées à une position accroupie prolongée et des déformations au niveau des mains qui témoignent d'une activité qui nécessitait une importante flexion des doigts (tissage ? vannerie ?).

2.5.2.2. La Sépulture 50

Le dégagement de l'accès nord-ouest au Patio 34, entre 6O-43 Ouest et 6O-48 (**Fig. 7.69a**), a permis de mettre au jour, dans le niveau de terre battue le plus ancien, d'un ossement humain isolé, ainsi que d'un amoncellement de blocs recouvrant un squelette. Ils correspondent à la Sépulture 50, troisième inhumation découverte à l'extérieur d'une structure au cours des fouilles du Complexe Sud (**Fig. 7.56**). Cette inhumation d'occupation se présente sous la forme d'une fosse (1,65 m (N-S) x 0,45 m (E-O)) réalisée dans le remblai de terre battue jusqu'à venir jusqu'au niveau de sol de stuc antérieur, avec un amoncèlement de pierres disposées horizontalement sur le défunt formant un simulacre de ciste (**Fig. 7.69b**), un fragment de meule en calcaire retourné étant disposé au niveau du crâne (**Fig. 7.69c**). L'absence d'une partie des côtes du squelette et la découverte de l'humérus gauche isolé au sud-ouest de la sépulture suggèrent que la protection de pierres correspond en fait à une seconde étape dans l'aménagement de cette sépulture. Il semblerait que le cadavre (**Tabl. 7.30**), à l'état squelettique, ait été perturbé accidentellement, vraisemblablement lors de la mise en place du second niveau de terre battue, et que la fosse ait, à ce moment, été couverte d'une couche de blocs en guise de protection sommaire.

	Etat de conservation	Type d'inhumation	Position du corps	Orientation de l'individu
Sép. 50	bon	primaire, individuelle	décubitus dorsal, bras droit semi-fléchi sur la poitrine	NS, tête au N
	Age	**Sexe**	**Déformation crânienne**	**Mutilations dentaires**
	adulte	féminin	/	/

Tableau 7.30 : récapitulatif des concernant le défunt de la Sépulture 50 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

Aucun élément matériel n'a pu être associé à cette sépulture, à l'exception du fragment de meule disposé au niveau du crâne, mais celui-ci serait à rattacher à ce système de protection secondaire du squelette.

Les analyses ostéologiques ont mis en évidence plusieurs signes d'infections et de carences nutritionnelles peu caractéristiques (dents et os) largement répandus dans la population précolombienne de Naachtun. La défunte montre également des indicateurs de mauvaise santé buccale, avec la présence de caries.

2.5.3. Les dépotoirs : localisation et contenu

Au Classique terminal, Les nombreuses accumulations détritiques, notamment associées aux différentes pièces de l'Ensemble 6O-42/43, témoignent de la forte occupation du Patio 34 (**Fig. 7.56**).

2.5.3.1. Le dépotoir associé à l'Edifice 6O-42

Les fouilles des abords extérieurs nord de 6O-42, dans le Patio 33 Sud, ont permis de mettre au jour une concentration de matériel détritique d'une épaisseur maximum de 0,45 m recouvrant le sol très détérioré du Patio 33 Sud, contre la façade nord de l'édifice, à l'est de la porte d'accès (**Fig. 7.60**). Cette localisation permet de clairement rattacher ce dépotoir à l'occupation de 6O-42 au cours de la phase Muuch. Il s'agit d'une matrice sédimentaire cendreuse mêlée à de petits graviers qui contenait un assemblage diversifié (**Tabl. 7.31 ; Annexes 11**).

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	915
Eclats/ blocs de silex	24
Outils de silex	1
Outils d'obsidienne	1
Meules/ molettes	2
Mollusques dulcicoles	8
Figurines	?

Tableau 7.31 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à l'Edifice 6O-42 (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

2.5.3.2. Le dépotoir associé à la Pièce 6O-43 Ouest

Les fouilles réalisées dans l'accès nord-ouest du Patio 34 ont permis de repérer une couche de cendres mêlée à de très nombreux déchets et charbons, localisée contre la paroi extérieure sud de 6O-43 Ouest (**Fig. 7.63** ; **Tabl. 7.32** ; **Annexes 12**). Il s'agit d'un niveau d'une épaisseur maximum de 0,25 m qui devait s'étendre sur environ 5 m (E-O), depuis l'entrée du patio jusqu'aux abords de la nouvelle ouverture d'accès à 6O-43 Ouest. Cette localisation suggère que ce dépotoir était associé aux occupants de cette pièce, confirmant son caractère résidentiel, illustrant une fois de plus leur tendances aux solutions « du moindre effort » dans le choix de leurs zones de rejet, accumulant leurs déchets près des lieux de vie, et même dans l'unique entrée de l'unité.

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	2497
Eclats/ blocs de silex	48
Outils de silex	11
Outils d'obsidienne	2
Meules/ molettes	2
Palettes	?
Mollusques dulcicoles	5
Ossements de faune	?

Tableau 7.32 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à la Pièce 6O-43 Ouest (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

2.5.3.3. Le dépotoir associé à la Pièce 6O-43 Est

Le dégagement de 6O-43 Est s'est accompagné de la fouille de l'étroit passage situé entre cette structure et l'Edifice 6O-46 au sud qui, après avoir été condamné au niveau de son extrémité orientale par un mur de blocs, a été réutilisé comme dépotoir domestique (**Fig. 7.63**). De nouveau, on observe que les occupants de cette période ont rejeté leurs ordures au plus près, sans se soucier de dissimuler ou d'éloigner quelque peu l'accumulation détritique. Cette couche, épaisse d'une cinquantaine de centimètres, est constituée d'une matrice cendreuse sombre comprenant de nombreux charbons, parfois de grandes tailles, qui sont, avec les cendres, le résultat des vidanges des foyers. Ils sont ici associés à de nombreux artefacts très divers (**Tabl. 7.33 ; Annexes 13**) dont un encensoir à manche zoomorphe quasi complet (**Fig. 7.70**).

Type d'artefacts	Corpus
Tessons céramiques	1452
Eclats/ blocs de silex	84
Outils de silex	15
Outils d'obsidienne	8
Meules/ molettes	4
Haches polies	2
Figurines	?
Mollusques dulcicoles	17
Coquillages marins	2
Ossements de faune	?
Ossements humains[72]	4

Tableau 7.33 : inventaire du mobilier du dépotoir associé à la Pièce 6O-43 Est (phase Muuch, 830-950 apr. J.-C.)

[72] Il s'agit de fragments d'os longs d'adulte dont deux étaient brûlés et un autre travaillé (incisé et perforé).

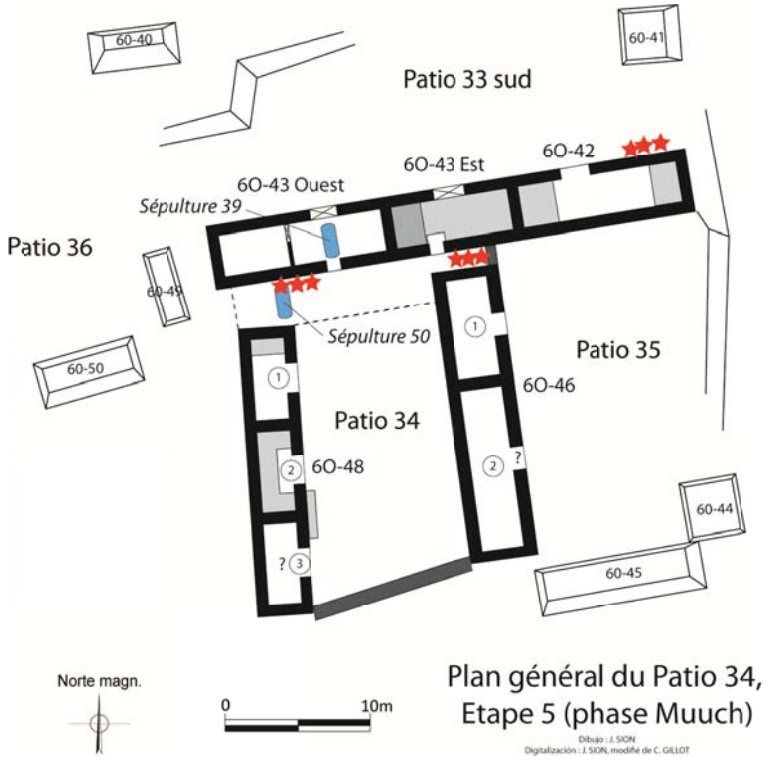


Figure 7.56 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C., avec les dépotoirs (étoiles rouges) (modifié de Gillot 2013)

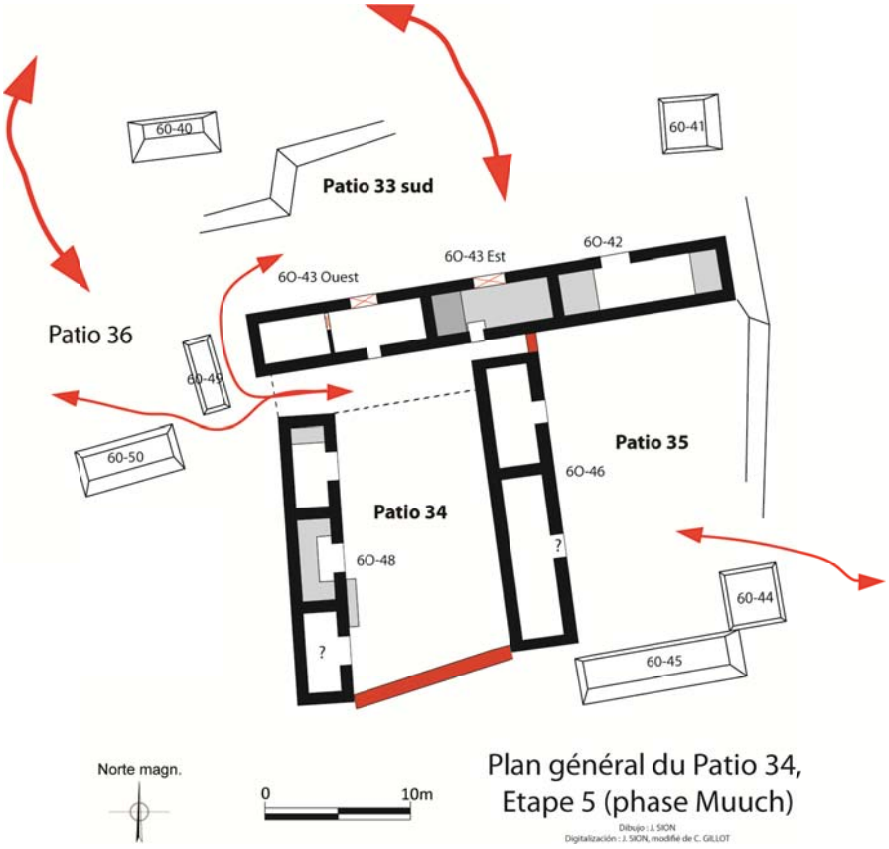


Figure 7.57 : plan de la circulation dans le Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Gillot 2013)

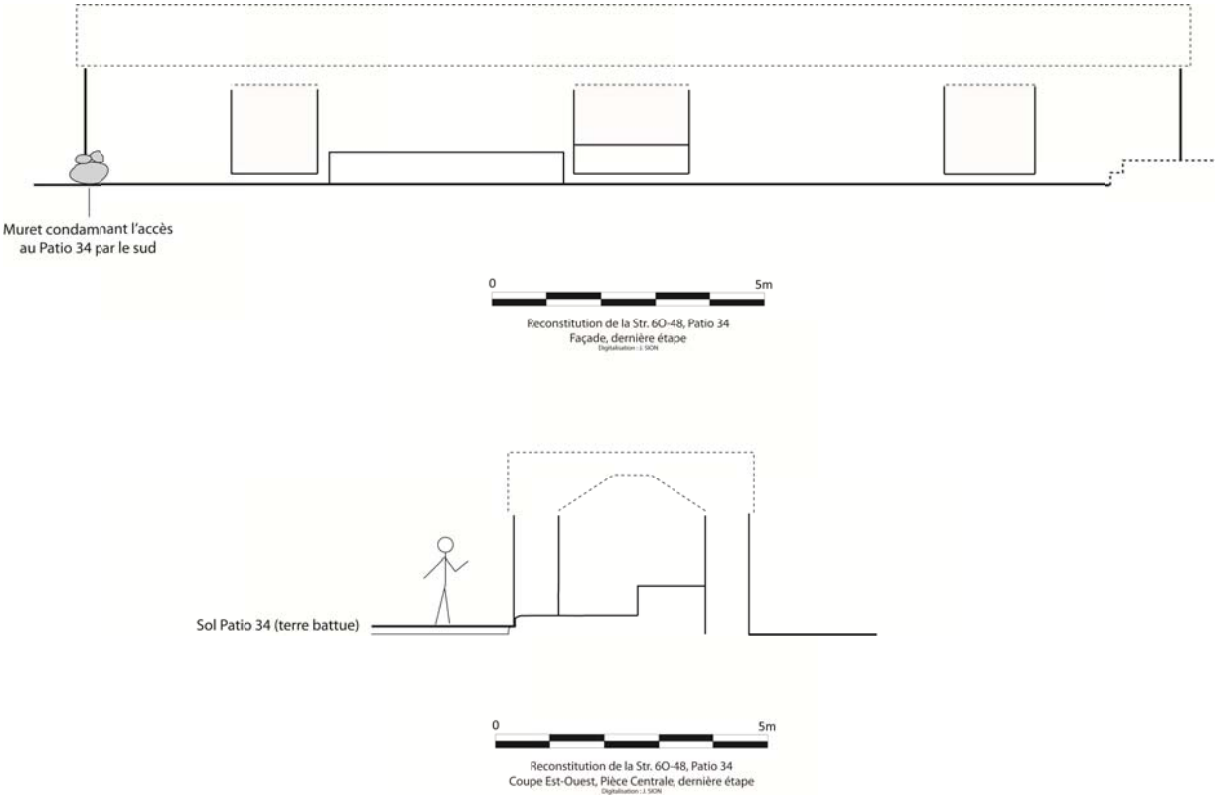


Figure 7.58 : élévation de la façade est et coupe est-ouest de l'Edifice 6O-48 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2014)

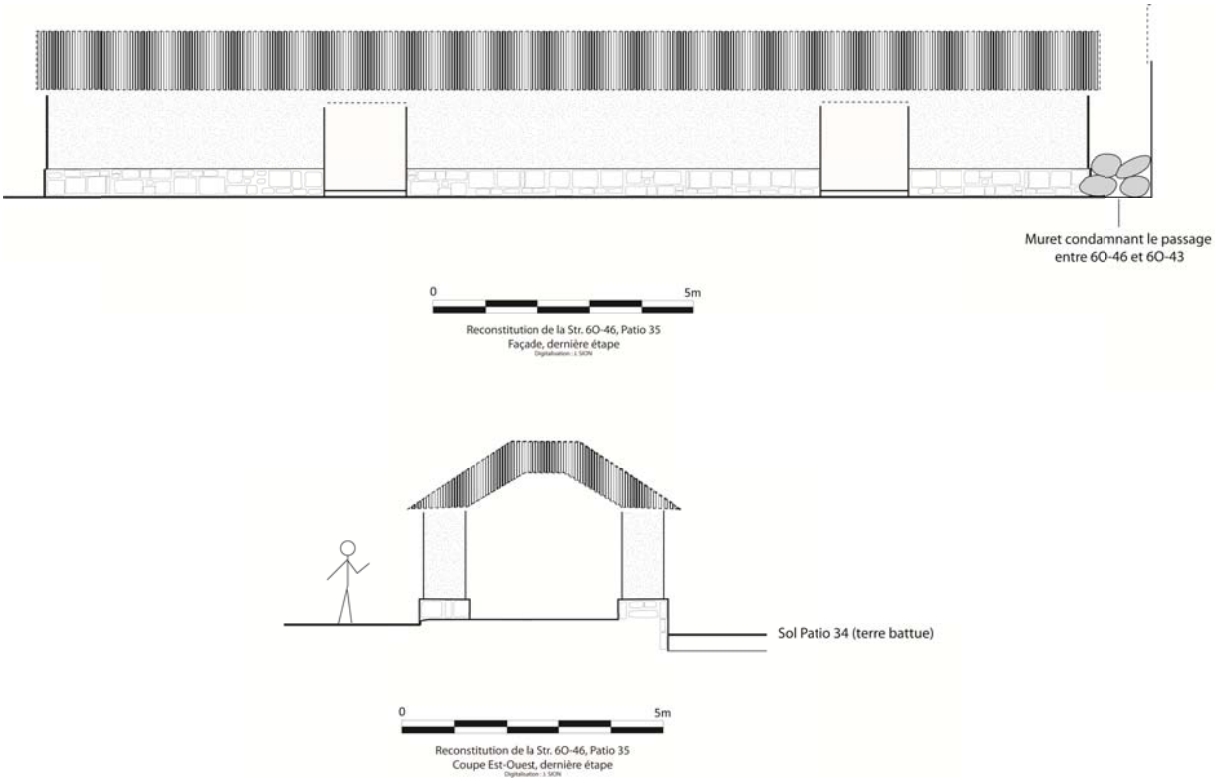


Figure 7.59 : élévation de la façade est et coupe est-ouest de l'Edifice 6O-48 (élévations en matériaux périssables) lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2014)

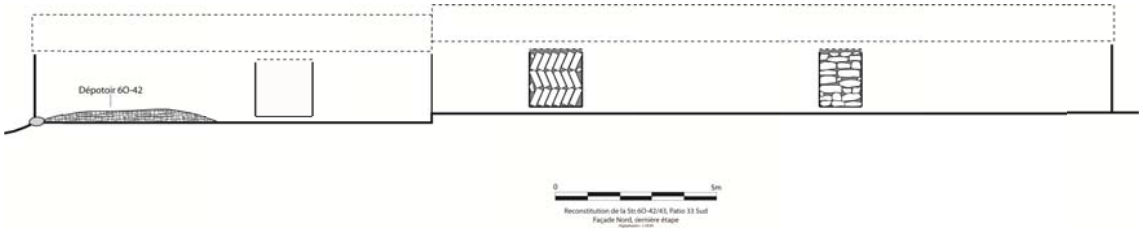


Figure 7.60 : élévation de la façade nord de l'Ensemble 6O-42/43 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2014)

Figure 7.61 : jambage oriental de la porte nord de 6O-43 Est, avec un bloc de parement réutilisé pour condamner cet accès et contenir le remblai de l'extension du sol surélevé venant buter contre la paroi nord de la structure (Sion 2013)

Figure 7.62 : vue depuis l'intérieur de 6O-43 Ouest (sud) du mur édifié avec des blocs hétérogènes et réutilisés pour obstruer l'accès nord de cet édifice (Sion 2013)

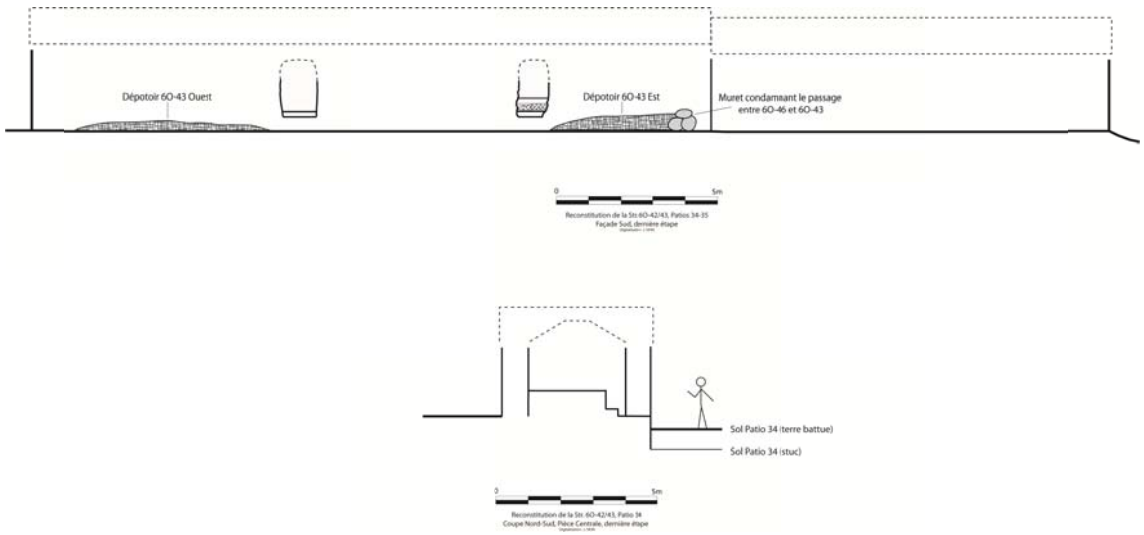


Figure 7.63 : élévation de la façade sud et coupe nord-sud de l'Ensemble 6O-42/43 lors de l'Etape 5 datée de la phase Muuch, 830-950 apr. J.C. (modifié de Sion 2014)

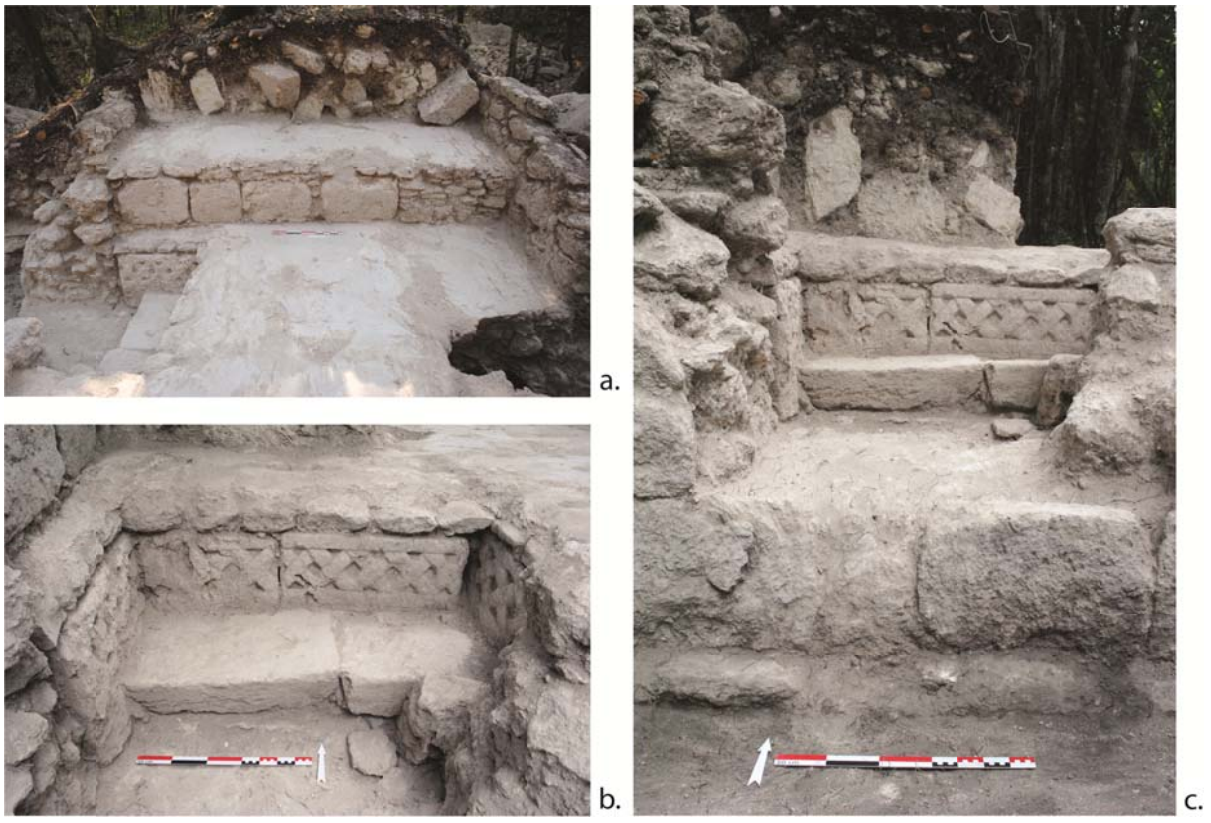


Figure 7.64 : 6O-43 Est, avec la vue depuis l'est de la nouvelle ouverture, du sol surélevé et de la banquette latérale (a.), le détail du vestibule décoré avec des blocs réutilisés (b.), et la vue depuis le Patio 34 du nouvel accès « percer » dans la paroi sud de l'édifice (c.) (Sion 2013)

Figure 7.65 : vue depuis l'ouest de la partie occidentale de 6O-43 Ouest, avec le mur de subdivision intérieure (à droite) et le passage condamné à l'aide de blocs disposés de biais (à gauche) (Sion 2013)

Figure 7.66 : vue depuis l'Est du passage entre les Edifices 6O-48 et 6O-43, avec au premier plan les deux alignements de blocs retenant les remblais du rehaussement et au second plan le muret condamnant définitivement le patio (Sion 2014)

Figure 7.67 : vue depuis l'Ouest du passage entre les Edifices 6O-43 et 6O-46 avec le muret constitué de grands blocs peu travaillés empilés pour condamner définitivement l'accès (Sion 2013)

Figure 7.68 : la Sépulture 39, directement mise en place dans le remblai du sol de 6O-43 Ouest (a.), avec le détail du haut du squelette recouvert de cendres et de charbons, également accompagné d'un vase miniature (pointillés rouges) déposé près du crâne du défunt (b.) (Sion 2013)

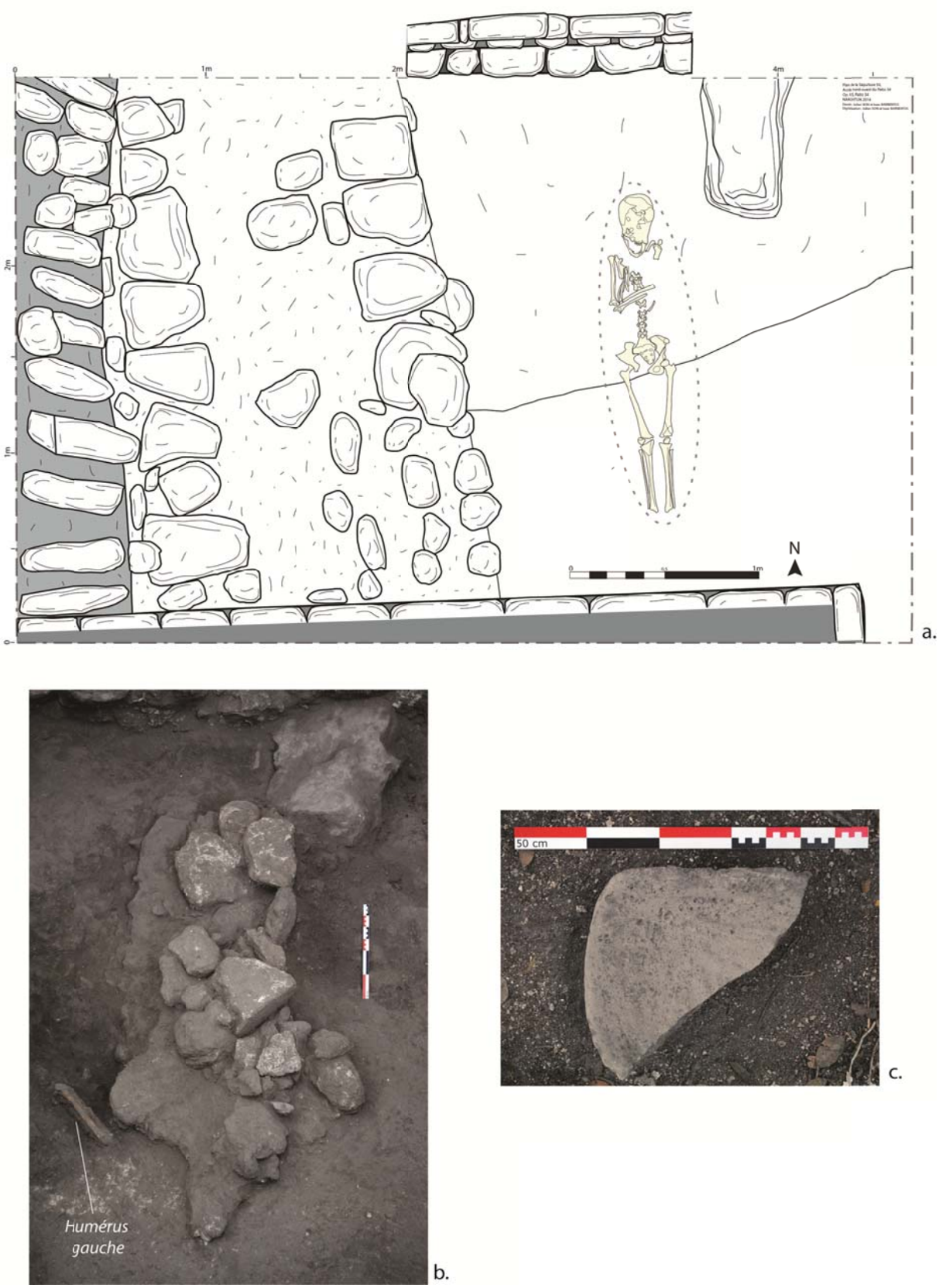


Figure 7.69 : la Sépulture 50, localisée dans le passage entre les Edifices 6O-43 et 6O-48 (a.), correspond à un squelette, dont l'humérus gauche déconnecté est isolé, recouvert par une couche de blocs hétérogènes (b.) dont un fragment de meule en calcaire disposé au niveau du crâne (c.) (modifié de Sion et Barrientos 2014 (a.) et Sion 2014 (b.-c.))

Figure 7.70 : encensoir à manche zoomorphe du type *Tecolote Compuesto*, commun dans la zone Río Bec, provenant du dépotoir associé à 6O-43 Est (Sion 2013)

2.6. Etape 6 : abandon ritualisé des édifices (fin de la phase Muuch, vers 950/1000 apr. J.-C.)

L'abandon définitif des édifices des Patios 33 Sud, 34 et 35 est daté approximativement de la seconde moitié du X^{ème} siècle, ce qui correspond à l'Etape 6. Cette période est caractérisée, comme dans les unités du Complexe Sud de Naachtun, par la présence de plusieurs éléments interprétés comme les résultats de rituels et de dépôts d'abandon réalisés par les habitants des unités.

2.6.1. Les rituels d'abandon : localisation et contenu

Pour cette ultime phase, les bâtiments qui délimitent les espaces des Patios 34 et 35 ne semblent pas présenter de modifications ou de destructions volontaires de leur architecture, à l'exception de la condamnation de certains accès (en 6O-46) ou passage (entrée nord-ouest du Patio 34). Cette période est marquée par la réalisation de plusieurs dépôts de natures variées à l'intérieur de plusieurs pièces dans l'Edifice 6O-48 et l'Ensemble 6O-42/43 (**Fig. 7.71**).

2.6.1.1. L'Edifice 6O-48

La fin de l'occupation de 6O-48 n'a pu être spécifiquement identifiée qu'à l'intérieur de la pièce nord, alors que le reste des fouilles dans les espaces, intérieurs comme extérieurs, n'ont révélé la présence sur les sols que de rares artefacts, sans aucune concentration particulière de mobilier ou de cendres. La Pièce 1 de 6O-48 contenait donc, quant à elle, un dépôt constitué de trois meules en calcaire alignées le long de la banquette latérale nord, directement disposées sur le sol de stuc. Les deux pierres à moudre situées aux extrémités du dépôt, visiblement plus usées et fragmentaires, étaient disposées partie active vers le sol, alors que la meule centrale se trouvait en position de fonctionnement (**Fig. 7.72**). La disposition de ces trois meules au pied de l'espace surélevé intérieur, dans une position non fonctionnelle pour deux d'entre elles, évoquent la réalisation d'un dépôt intentionnel au moment de l'abandon de l'édifice, d'autant plus que du matériel de mouture — que les migrants ne transportaient pas avec eux s'ils partaient loin — a souvent était retrouvé dans ces contextes particuliers identifiés dans le reste du Groupe B.

2.6.1.2. L'Edifice 6O-46

Le très mauvais état de conservation des niveaux de sol intérieurs, dû à la nature même du bâtiment en périssable, n'a pas permis de détecter de dépôts particuliers au sein de l'édifice. Néanmoins, la fouille de la porte de la Pièce 1 a montré que cet accès a été condamné à l'aide de blocs et de pierres non-équarries de grandes tailles, ainsi que d'un grand fragment de meule en calcaire, disposés sans grand soin au niveau du seuil (**Fig. 7.71**). Selon toute vraisemblance, ce dépôt interdisant l'accès à la structure a été réalisé au moment de l'abandon du Patio 35.

2.6.1.3. L'Ensemble 6O-42/43

Les différentes pièces de cet ensemble se présentaient au moment de leur abandon des espaces intérieurs parfaitement nettoyés, pratiquement aucun artefact n'ayant été retrouvé sur les sols, exception faite de deux petits dépôts qui représentent les rares traces de rituels liés à cette période d'abandon (**Fig. 7.71**).

- L'Edifice 6O-42

Un petit dépôt cendreux localisé au pied de l'extrémité nord de la banquette latérale orientale, s'étendait sur 20 cm vers l'ouest pour 15 cm d'épaisseur.

- L'Edifice 6O-43

Une petite concentration de mobilier a été découverte sur la banquette latérale occidentale de la Pièce 6O-43 Est. Elle comprend quelques tessons céramiques, une molette en calcaire et un os long humain appartenant à l'extrémité supérieure d'un adulte (avant-bras ?) déposés avec quelques cendres sur la surface stuquée de cet espace surélevé.

2.6.1.4. Les accès au Patio 34

Les fouilles de l'accès nord-ouest du Patio 34, le seul encore ouvert à la fin de l'occupation du Classique terminal, ont montré que ce passage a été condamné au moment de l'abandon de l'unité par l'élévation d'un long muret conservé aujourd'hui sur une hauteur de 0,50 m (**Fig. 7.66**). Construit entre les extrémités sud-ouest de 6O-43 et nord-ouest de 6O-48 (**Fig. 7.69a** et **7.71**), il s'agit d'un mur réalisé à l'aide de blocs équarris, notamment des pierres rectangulaires de parement réutilisées, disposés à la verticale, et pour certains

profondément enfoncés dans le niveau d'occupation et le sol de terre battue (**Fig. 7.73**). Le Patio 34 se trouva alors complètement inaccessible (au moins d'un point de vue symbolique), tous les passages ayant été progressivement condamnés tout au long de l'occupation de la phase Muuch, jusqu'au moment de son abandon. Il est à noter qu'aucun dépôt rituel non périssable n'a été réalisé au niveau de ces accès, bloqués ici de manière concrète par des murets.

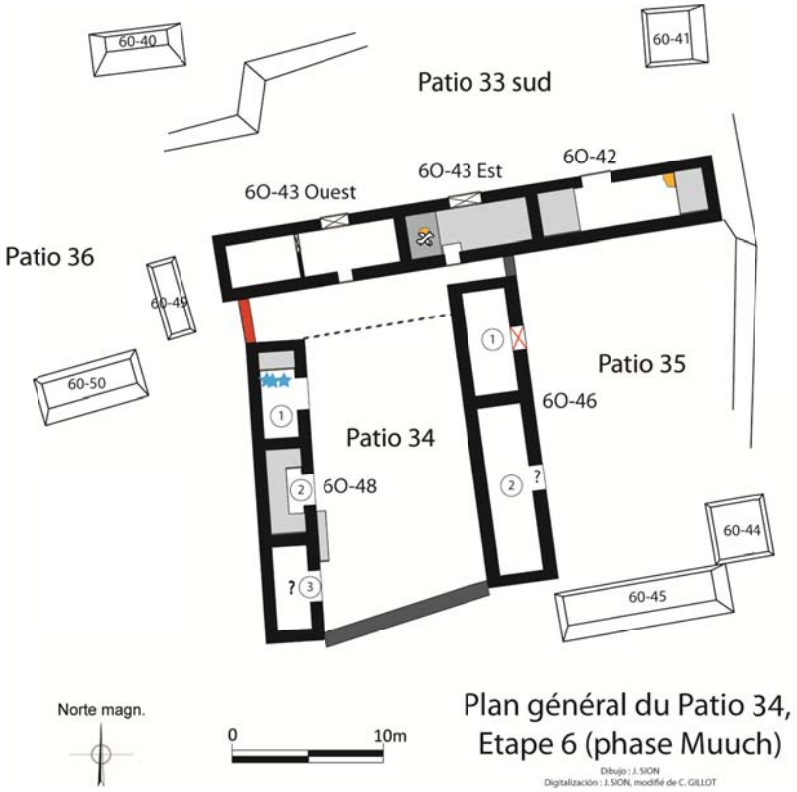


Figure 7.71 : plan du Patio 34 et de ses alentours lors de l'Etape 6 datée de la fin de la phase Muuch, 950/1000 apr. J.C. avec les dépôts cendreux (zones orangées) et les objets déposés sur les sols (étoiles bleues), dont les ossements humains (os croisés) (modifié de Gillot 2013)

Figure 7.72 : les trois grands fragments de meules en calcaire déposés au pied de la banquette latérale nord de la Pièce 1 de 6O-48 (Sion 2014)

Figure 7.73 : détail des blocs disposés à la verticale condamnant l'accès nord-ouest du Patio 34 (Sion 2014)

3. DYNAMIQUES D'OCCUPATION DES UNITES D'HABITAT FOUILLEES

Hors le Patio 28, les unités sélectionnées au sud-est du Complexe Sud l'ont été selon différents critères — principalement la localisation, l'organisation spatiale, et les hauteurs des monticules — qui les désignaient clairement comme des unités de moindre importance par rapport à l'unité référentielle, que ce soit en raison de leurs plus petites dimensions ou de leur absence de relation spatiale avec les espaces politico-cérémoniels, en l'occurrence la Place Río Bec. C'est ce qu'ont confirmé les fouilles réalisées au sein de ces unités, tout en montrant par ailleurs de grandes similarités avec le Patio 28 dans les dynamiques de développement au cours des phases Ma'ax 3 et Muuch, notamment en ce qui concerne l'aménagement intérieur des pièces et quelques changements de fonctions de structures ou de pièces, qui, là aussi, semblent être liés à une augmentation notable du nombre d'habitants dans le Complexe Sud. Par contre les unités du sud-est semblent avoir été douées d'une moindre cohésion que celle du Patio 28, ce dont témoignent par exemple les changements de configuration locale entre deux ou trois patios.

–

3.1. Transformations des espaces et de leurs fonctionnalités

Les unités d'habitat étudiées pour être comparées avec l'unité référentielle peuvent être regroupées au sein de deux sous-complexes distincts, du fait de leur proximité et des relations qui ont pu être établies au niveau de leur développement et leur occupation. Le premier sous-complexe réunit les Patios 31 et 32, situés juste à l'est et au sud-est du Patio 28, alors que le second regroupe les Patios 33 Sud, 34 et 35, qui forment l'extrémité sud-est du Complexe Sud. Ces deux sous-complexes ne se développèrent réellement qu'à partir de la fin du Classique récent et au Classique terminal, en lien avec les ultimes phases de développement du Groupe B.

3.1.1. Les Patios 31/32

Les premiers aménagements identifiés dans le secteur correspondent à des niveaux de remblaiement datant du Classique ancien, soit l'Etape I du développement du Groupe B (Chap. 5.2). A l'image de ce qui a été décrit pour le Patio 28, la mise en place de ces couches de remblais et de sol de terre battue parait s'inscrire dans une volonté de niveler les irrégularités de la roche-mère afin de vraisemblablement y installer des structures à vocation résidentielles au Classique ancien et au début du Classique récent, c'est-à-dire lors des Etapes

I et II défini pour le développement général du Groupe B (Chap. 5.2). Mais ces réalisations devaient être des constructions légères dont nous n'avons pas localisé de trace.

Les premiers investissements architecturaux maçonnés datent apparemment de la fin de phase Ma'ax 2, c'est-à-dire dans la première moitié du VIII^{ème} siècle, montrant une concomitance du développement du secteur avec celui de la Place Río Bec et du Patio 28 (Etape III ; Chap. 5.2). En plus de l'installation d'un sol de stuc sur au moins une partie du futur Patio 32, le programme constructif correspond surtout à l'édification de la Structure 6O-32 dont la fonction précise est inconnue, si ce n'est qu'au niveau spatial elle délimitait à l'ouest le Patio 30, une vaste unité qui commença également à être aménagée à cette période et qui constituait la limite sud-est de la Place Río Bec. Il est probable que certaines structures construites antérieurement en matériaux périssables étaient toujours en usage à cette époque. Il est donc possible d'imaginer que ce secteur ait alors fonctionné comme espaces domestiques (cuisines) et lieux de vie de personnes au service du groupe vivant dans les édifices du Patio 28 (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Hendon, 1987 ; 1991 ; Sanders, 1989 : 96-98 ; Webster, 2001 : 150-151).

A l'image de la plupart des unités des complexes résidentiels Central et Sud, ces espaces connurent un développement significatif et de nombreuses modifications au cours de la phase Ma'ax 3 (750-830 apr. J.C.) (Etape IV ; Chap. 5.2). En effet, la construction des édifices et des sols stuqués délimitant le Patio 31 fut réalisée à cette période de la fin du Classique récent, en parallèle à l'aménagement de l'espace localisé entre cette unité et les Patios 28 et 30, dénommé Patio 32.

En ce qui concerne le Patio 31, cette unité présentait dès les débuts de son occupation les caractéristiques d'un espace à vocation prioritairement résidentiel, notamment avec un accès contrôlé grâce à l'existence de l'antichambre 6O-15bis et ses portes traversantes désaxées lui conférant dès sa création une fonction de protection de l'intimité par rapport aux grandes unités du nord. Ensuite, comme pour le Patio 28, la dynamique constructive de l'unité se caractérise par une augmentation des capacités d'accueil (réception et couchage) et une subdivision des espaces internes, avec ici, en outre, la possibilité de l'existence de banquettes latérales originelles non repérées à la fouille au sein des Edifices 6O-14 et 6O-15 qui semblent avoir eu des fonctions différentes. En effet, le premier bâtiment parait clairement être un lieu de vie domestique, avec une multiplication des espaces surélevés localisés dans l'axe de la porte mais surtout dans des espaces latéraux ou en retrait, et donc propices au couchage, ainsi qu'une pièce sud-est qui se présente comme un espace de stockage adéquat. A l'inverse, la position centrale de 6O-15 au sein de l'ensemble architectural, son ouverture axiale encadrée

de fausses colonnettes au moins au niveau de sa base (comme 6O-14), un élément classique du style Río Bec (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 480), et son agencement intérieur indiquent un usage aussi tourné vers la réception. Ce bâtiment constitue une scène de réception que renforce le fait que ses pièces sont organisées en tandem — un trait courant à Río Bec, plus rare à Naachtun — l'occidentale formant un vaste vestibule alors que la seconde, équipée d'un sol surélevé imposant, se présente comme le siège de l'autorité au sein de l'unité. On remarque aussi que c'est contre la façade extérieure de cette pièce qu'a été installée l'une des sépultures d'occupation (Sépulture 37), d'une manière similaire à ce qui a été observé dans la Sépulture 27 du Patio 28, alors que l'autre inhumation d'occupation bien identifiée dans ce patio (Sépulture 35) fut aménagée dans un espace latéral à l'intérieur de 6O-14. La partie occidentale du Patio 31, probablement délimitée dès cette période grâce à la construction de longues et étroites plates-formes basses ou de larges murets, devait sans doute être dédiée aux activités comme la préparation des aliments, peut-être abritées par des structures légères en bois et végétaux.

Le Patio 32 se présente, quant à lui, comme un espace ouvrant sur un passage accédant à la place publique au nord et aux Patios 28 et 31. On doit le considérer pour cela comme un espace intermédiaire, situé entre les unités 28 et 30 beaucoup mieux délimitées spatialement. En somme ce passage ouvert à la circulation se développa tardivement, en lien avec la croissance et la concentration de plus en plus forte de population dans les complexes du Groupe B au cours de la phase Ma'ax 3. Plus ancien, l'aménagement de la partie méridionale débuta avec la construction de 6O-16 Est, simultanément à la création du Patio 31 et à la fermeture du Patio 28 à l'est. Le développement se poursuivit avec la réalisation de 6O-16 Ouest et de l'Ensemble 6O-9 Est, de nouvelles pièces construites alors que le Patio 28 continuait à voir l'intimité de son espace intérieur renforcée, comme si toute relation avec 6O-16 était refusée. Dans leur majorité, ces structures (Pièces 3 et 4 de 6O-9, Ensemble 6O-16) sont identifiées comme des édifices résidentiels équipés d'une banquette ou d'un sol surélevé maçonné, ainsi que d'un petit vestibule, dans des agencements qui semblent liés à la fois à la réception de visiteurs et à des activités plus privées (seulement au début du Classique terminal pour les Pièces 3 et 4 de 6O-9). L'Edifice 6O-16 Ouest, par exemple, est équipé d'un sol surélevé comportant une grande niche axiale, un aménagement intérieur réalisé en plusieurs étapes, en lien avec les modifications de la sépulture d'occupation localisée contre la paroi latérale ouest (Barrientos *et al*., 2015). Tout semble indiquer que ces structures étaient occupées par des personnes fortement liées du point de vue socio-économique avec celles vivant dans le Patios 28, et peut-être dans une moindre mesure avec celles du Patio 31, sans

pour autant être intégrées à l'intérieur du patio, soit par manque de place, soit par le maintien d'une certaine ségrégation sociale entre ces familles. Malgré tout, il apparaît que le plus important pour les habitants du Patio 32 était de résider près de ces grandes unités, du fait de l'existence entre eux de liens socio-économiques (coopération économique, liens familiaux), nonobstant le manque d'intimité du patio servant à la circulation interne au Complexe Sud (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 474 ; Hendon, 1991 : 911-912 ; Sanders, 1989 : 98). C'est peut-être la Pièce 5 de l'Ensemble 6O-9 qui marquait le mieux les liens entre les Patios 28 et 32, cet espace se présentant comme un lieu de réception particulièrement soigné (marches d'accès, sol surélevé et banquettes latérales, niches axiales) dont la localisation peut surprendre. Une hypothèse est que celle-ci serait liée à la volonté des habitants du Patio 28 de recevoir certains visiteurs à l'extérieur de l'espace domestique, ce qui expliquerait le maintien de la communication entre l'intérieur du patio et cet espace excentré au travers du *pasillo* et de la Pièce 1 (**Fig. 6.28**).

La dernière période d'occupation des Patios 31 et 32, datée de la phase Muuch, correspond à leur occupation maximale, notamment perceptible par l'abondance des dépotoirs, une situation comparable à celle qui prévalait dans la majorité des unités des Complexes Central et Sud au Classique terminal (Etape V ; Chap. 5.2). A l'image de ce qui a été observé dans le reste du Groupe B, les investissements architecturaux de cette étape furent mineurs, nécessitant peu de matériaux de construction, avec surtout l'utilisation de blocs réutilisés et très peu de déchets recyclés. Il s'agissait principalement de réaménagements visant à limiter les accès et à mieux contrôler la circulation des personnes, avec notamment la fermeture du passage existant entre les bâtiments 6O-17 et 6O-16 Est, isolant de manière beaucoup plus marquée les Patios 32 et 32bis, un espace localisé plus à l'est (**Fig. 7.1**). Au niveau de l'accès au Patio 31 depuis le nord, c'est-à-dire depuis le Patio 32bis, la circulation y fut davantage contrôlée au moyen de la construction d'une subdivision à l'intérieur de l'antichambre 6O-15bis qui ne laissait plus qu'un passage réduit permettant d'atteindre l'unité résidentielle. Cette dynamique de délimitation spatiale de plus en plus forte des différents espaces domestiques, combinée à un renforcement de l'intimité à l'intérieur même des maisons, illustrée par la réduction de l'ouverture en 6O-14, s'accompagna de la poursuite de l'aménagement intérieur des structures au moyen de banquettes maçonnées, comme dans le Patio 28, concernant ici les Pièces 3 et 4 de l'Ensemble 6O-9. En plus des réaménagements intérieurs, l'aspect résidentiel de ces unités lors de leur ultime phase d'occupation est également perceptible par la présence de graffitis datant sûrement en majorité de cette époque, mais surtout au travers des différentes accumulations de déchets domestiques localisées près

des lieux de vie (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 474 ; Patrois, 2013 ; Webster, 1989b ; Zralka et Hermes, 2009). La localisation de ces dépotoirs, parfois mêlés aux décombres de certaines bâtisses, ainsi que la réutilisation de blocs travaillés, voire décorés, indiquent clairement un abandon sélectif très progressif du Complexe Sud et de ses alentours.

En effet, l'abandon de ces unités au cours de la phase Muuch apparaît comme le résultat d'un processus de désertion graduelle, marqué par la réalisation anticipée de différents rituels par les habitants eux-mêmes, dans une dynamique d'abandon généralisé du Groupe B et de la cité de Naachtun (Etape VI ; Chap. 5.2). Cette progressivité est notamment décelable au sein des Patios 31 et 32 par la présence de dépôts post-abandon dès l'Etape 5 dans les décombres de plusieurs édifices, soit des rejets détritiques secondaires comme en 6O-32 et 6O-16 Est, soit des rituels comme en 6O-16 Est et en 6O-15 qui démontrent qu'à côté de bâtiments tombant en ruine des familles continuaient à vivre. Pour comparaison le Patio 28, mais aussi l'Acropole Centrale de Tikal offrent des cas semblables (Harrison, 1999 : 193-198). Les rituels d'abandon prirent ici une certaine variété de formes, avec la clôture symbolique de pièces au moyen du dépôt d'artefacts et du brûlage de matières organiques directement sur les sols (exemple de l'Edifice 6O-15), la réalisation de rites de feu dans l'axe des portes d'édifices en ruine (6O-16 Est) ou encore la perturbation de contextes funéraires par divers biais. Cette dernière pratique concerne le plus souvent des sépultures d'occupation déjà visitées précédemment (Barrientos, Salazar et Sion, sous presse ; Barrientos *et al.*, 2015). Celles-ci furent alors soit en partie détruites délibérément (Sépulture 38), avec ce qui semble être une volonté de récupération d'artefacts et/ou d'ossements, soit intégrées à un ensemble votif complexe (Sépulture 37), avec des dépôts non scellés de quantités significatives de mobilier exogène spatialement associés au défunt sans pour autant être directement intégrés à l'inhumation (*e.g.* Chase et Chase, 2001 : 114-115 ; Pereira, 2013 : 458-459). L'ensemble des données disponibles, et en particulier celles concernant les rituels, accrédite l'idée d'un départ progressif et organisé des habitants de ces patios, et en aucun cas d'un abandon sous la contrainte ou dans la précipitation, à l'exception de ce qui parait être le début de construction d'un espace surélevé dans l'Edifice 6O-14.

		Surface utile (m²)	Surface utile totale (m²)	Espace surélevé (m²)	Espace surélevé total (m²)	% surface surélevée
Patio 31 - Début Ma'ax 3	6O-15bis	25,52	**114,22**	/	**0**	**0%**
	6O-15	35,34		/		
	6O-14	53,36		/		
Patio 31 - Muuch	6O-15bis	25,52	**114,22**	/	**35,31**	**31%**
	6O-15	35,34		15,50		
	6O-14	53,36		19,81		

Tableau 7.34 : récapitulatif des surfaces intérieures, dont celles surélevées (banquette et sol surélevé), des structures du Patio 31, au début et à la fin du développement de l'unité

		Surface utile (m²)	Surface utile totale (m²)	Espace surélevé (m²)	Espace surélevé total (m²)	% surface surélevée
Patio 32 - Début Ma'ax 3	6O-16 Est	13,65	**35,88**	/	**0**	**0%**
	6O-17	*9,5*		/		
	6O-32	*12,73*		/		
Patio 32 - Muuch	6O-9 C3	12,54	**82,91**	4,18	**39,35**	**47%**
	6O-9 C4	*13,31*		*6,75*		
	6O-9 C5	9,68		9,68		
	6O-16 Est	13,65		9,23		
	6O-16 Ouest	11,5		9,51		
	6O-17	*9,5*		/		
	6O-32	*12,73*		/		

Tableau 7.35 : récapitulatif des surfaces intérieures, dont celles surélevées (banquette et sol surélevé), des structures du Patio 32, au début et à la fin du développement de l'unité

Il apparaît donc que les espaces situés au sud-est du Patio 28 ont connu des investissements constructifs datant avant tout de la phase Ma'ax 3, parallèlement au développement de la principale unité du Complexe Sud. Mais alors que les pièces ouvrant sur le Patio 32 semblent avoir résulté de dynamiques fortement liées au groupe vivant dans le Patio 28 — extension de ses espaces domestiques, externalisation d'une partie de la réception — le Patio 31 correspond lui à la création d'une unité résidentielle qui ne connaîtra pas d'évolution majeure au cours de son occupation. Cette différence dans la trajectoire de ces unités transparaît clairement dans l'évolution des surfaces utiles entre le début du Classique récent final et le début du Classique terminal, le total de celles des structures ouvrant fonctionnant avec le Patio 31 n'évoluant pas (**Tabl. 7.34**), au contraire de ce qui est observé dans le Patio 32 où les celles-ci ont plus que doublé (**Tabl. 7.35**). Par contre, on observe une tendance similaire en ce qui concerne la proportion occupée par des aménagements surélevés

et maçonnés à l'intérieur des espaces construits puisque ces derniers occupaient plus de 30% des surfaces dans les édifices du Patio 31 et presque 50% dans le Patio 32 en Muuch, alors que ces unités ne comportaient apparemment aucune banquette au début de la phase Ma'ax 3 (**Tabl. 7.34** et **7.35**). Bien sûr, l'absence d'espaces surélevés maçonnés ne veut en aucun cas dire qu'il n'existait pas d'aménagements comparables réalisés en bois et en matériaux périssables (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 482 ; Harrison, 2001 : 84 ; Valdés, 2001 : 154), mais leur multiplication au cours de l'occupation démontre bien la volonté des habitants d'aménager ces espaces afin d'y renforcer le confort, le prestige apparent, mais aussi les capacités de couchage et de réception, en s'adaptant à la croissance supposée de leur population respective.

3.1.2. Les Patios 33 Sud/34/35

Dans ce secteur sud-est du Complexe Sud, les aménagements les plus anciens datent de la seconde moitié du Classique récent, c'est-à-dire de la fin de la phase Ma'ax 2 et du début de la phase Ma'ax 3 (700-770 apr. J.C.), sous la forme de niveaux de remblais nivelant les irrégularités de la roche-mère inclus dans l'Etape III du développement du Groupe B (Chap. 5.2). Encore une fois, il est possible que ces aménagements aient été liés à l'installation de structures en matériaux périssables non repérées lors des fouilles.

Les bâtiments du secteur furent édifiés au cours de la phase Ma'ax 3, lors de deux grandes étapes constructives renforçant progressivement la structuration de l'espace, et cet important investissement architectural s'inscrivait alors dans le développement des unités résidentielles de la partie orientale du Groupe B au Classique récent final, avec la multiplication des espaces bâtis et l'augmentation progressive de leurs capacités d'accueil (Etape IV ; Chap. 5.2). Les trois patios considérés ici présentent une proximité et une cohérence spatiale à l'échelle du complexe, en étant assez isolés des autres unités, mais les dynamiques de formation de ces espaces sont un peu particulières puisque les trois principaux bâtiments fonctionnaient à cette époque de manière indépendante, chacun étant associé à un espace extérieur différent, tout en délimitant en partie ceux adjacents. En effet, l'Ensemble 6O-42/43 était associé au Patio 33 Sud, l'Edifice 6O-48 au Patio 34 et 6O-46 au Patio 35, sans que l'un des bâtiments n'ouvre sur un espace partagé avec une autre structure, ce qui ne correspond donc pas au modèle de formation progressive d'un seul patio en lien avec la croissance démographique d'une famille étendue (*e.g.* Haviland, 1988 ; Lemonnier, 2009 ; Sanders, 1989 ; Webster, 1989b). La correspondance est par contre claire avec le modèle de la

structure tripartite : plutôt que trois maisons sur trois côtés d'un patio, on construisait une seule maison pour trois pièces alignées, suggérant qu'il est au moins en théorie correct de compter une famille nucléaire (ou épouse) par pièce. Au niveau de leur aménagement intérieur, deux de ces maisons (6O-42/43 et 6O-48) présentent des évolutions semblables à ce qui a été observé dans les autres unités étudiées du complexe, avec une augmentation progressive de leurs surfaces surélevées destinées aussi bien à la réception (localisation axiale) qu'au couchage (localisation latérale). On retrouve ici des schémas de développement propres aux édifices tripartites, avec l'importance accordée aux pièces centrales qui reçurent les aménagements maçonnés les plus significatifs et les plus visibles depuis l'extérieur, quand les espaces latéraux présentent des configurations spatiales liées à des activités plus domestiques ou plus intimes (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Bazy, 2013 : 20-21 ; Christie, 2003b ; Hendon, 1991 : 906 ; Inomata et Triadan, 2003 : 167-169). Il faut signaler que l'usage de la longue pièce 6O-43 Ouest, en l'absence d'espace surélevé avéré, était peut-être davantage tourné vers la réunion, ou le stockage, notamment après la réduction de son ouverture et sa subdivision interne. En ce qui concerne l'Edifice 6O-46, parallèle mais opposé à 6O-48, et dont la presque totalité des élévations est faite de matériaux périssables, le modèle tripartite était peut-être aussi respecté. La fin de cette période correspond également aux prémices de la fermeture de plus en plus forte des espaces, avec la réduction de l'ouverture de 6O-43 Ouest et sa subdivision intérieure.

Lors de la phase Muuch (830-950 apr. J.C.), les patios de ce secteur présentaient une dernière période d'occupation soutenue principalement révélée par la présence de plusieurs dépotoirs et de quelques sépultures, comme c'est le cas dans le reste du Complexe Sud (Etape V ; Chap. 5.2). Du point de vue de l'organisation spatiale, ces unités connurent comme les autres un processus de restriction de la circulation et de contrôle accru des allées et venues, mais celui-ci fut ici couplé à une réorganisation notable au sein des structures délimitant les Patios 33 Sud et 34. De fait, l'investissement architectural classique terminal y a été plus significatif que ce qui a été observé dans les autres secteurs : extension du sol surélevé et de la banquette latérale en 6O-43 Est, condamnation de l'extrémité occidentale de 6O-43 Ouest et travaux de nivellement de sols extérieurs du Patio 34, tout cela en lien avec le bouchage des accès nord des pièces de 6O-43 et l'ouverture de nouvelles ouvertures au sud. Cependant, la qualité d'exécution de ces réalisations se révèle souvent assez médiocre : sols extérieurs de terre battue, portes « percées » directement dans les murs existants, réutilisation de matériel provenant d'autres structures démantelées. Cela s'explique par les difficultés d'adaptation technique des structures voûtées à suivre les dynamiques des familles qui y vivaient (*e.g.*

Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Webster, 1989b), mais aussi, sans doute, par le manque de volonté (et de moyens ?) des habitants de cette période à investir dans des projets architecturaux. On le voit également dans les murets érigés à l'est et au sud du Patio 34 afin d'en limiter les accès, des alignements de blocs de grandes dimensions non équarris disposés sans soin. Les différentes dynamiques observées traduisent en tout cas au niveau social une division du groupe vivant dans l'Ensemble 6O-42/43 ou une réappropriation des espaces de 6O-43 par les habitants du Patio 34. En effet, la pièce 6O-42 se retrouva à cette époque isolée alors que la partie occidentale de l'ensemble architectural auquel elle appartenait fonctionnait alors clairement avec 6O-48, cette rupture spatiale étant confirmée par la localisation des dépotoirs de cette période et la présence des murets qui indiquent clairement une forte ségrégation entre ces différents espaces pourtant adjacents.

On observe dans ces patios, comme partout dans le Complexe Sud, un certain désintérêt pour la mise en place de scènes de réception destinées aux visiteurs, perceptible dans la fermeture des espaces mais également des bâtiments (*e.g.* Harrison, 1999 : 193-198 ; Vidal et Muñoz, 2013 : 100-101). C'est par exemple le cas de 6O-43 Est qui perdit sa centralité et sa visibilité lors de la réorganisation, même si cet édifice dut malgré tout conserver une fonction particulière au sein du Patio 34 étant donné l'aménagement du vestibule de la nouvelle ouverture avec des blocs réutilisés décorés du signe *pop,* un motif qui symbolise la natte tressée du siège du pouvoir politique chez les Mayas classiques (*e.g.* Fash *et al.*, 1992 ; Reents-Budet, 2001 : 206 ; Schele, 1998 : 499-502 ; Valdés, 2001 : 155). Cette fermeture sur l'extérieur, similaire aux évolutions notées dans le Patio 28 et les secteurs proches, renforce l'aspect privatif et domestique des structures, ce qui apparaît également dans les différentes accumulations détritiques localisées près des accès des maisons, ainsi que dans la présence de sépultures d'occupation, au niveau du patio (Sépulture 50), comme à l'intérieur des bâtiments (Sépulture 39). Il est intéressant de noter pour cette dernière que sa position axiale par rapport à la nouvelle ouverture pratiquée dans le mur sud correspond bien aux sépultures de « transition » marquant des modifications substantielles de l'habitat, ici la réorganisation complète des accès et une condamnation d'une partie de la pièce (*e.g.* Pereira, 2013 ; voir aussi Gillespie, 2000a ; 2002). Finalement, les trois patios virent donc leur indépendance renforcée au cours de cette ultime occupation, la majorité des pièces et de leurs habitants étant alors associée au Patio 34, avec un isolement relatif des Edifices 6O-42 et 6O-46 par rapport au reste du complexe.

Le secteur fut définitivement déserté au cours de la phase Muuch, comme l'indiquent divers rituels de clôture, partie intégrante d'un processus général d'abandon du Groupe B et

de Naachtun (Etape VI ; Chap. 5.2). Il semble, par contre, que les dépôts y soient moins nombreux et moins complexes que ceux observés dans les autres patios fouillés dans le Complexe Sud, même si un biais introduit par notre fouille partielle de certains édifices n'est pas à exclure. Ainsi, aucune perforation non rebouchée au niveau des sols intérieurs ou extérieurs n'a été repérée, ni perturbation tardive de sépulture, celle affectant la Sépulture 50 paraissant involontaire, datant de la période d'occupation du Patio 34 et non de son abandon. Les quelques dépôts identifiés étaient constitués de composants habituels pour ce type d'éléments, avec par exemple du matériel de mouture sous la forme de trois meules en 6O-48 et d'une molette au niveau de la banquette latérale de 6O-43 Est, associée à un os long humain et à des cendres (Barrientos *et al*., 2015). Les autres actions rattachées à cette phase d'abandon des unités du secteur se présentaient comme des fermetures définitives soit d'au moins l'une des pièces (6O-46), soit de l'ultime accès au Patio 34, à l'aide de blocs hétérogènes (pierre peu équarrie, parement, voire meule), alors que dans les autres unités, celles-ci étaient plutôt symboliques, faites de dépôts installés dans les accès ou les lieux de passage.

		Surface utile (m²)	Surface utile totale (m²)	Espace surélevé (m²)	Espace surélevé total (m²)	% surface surélevée
Patio 34 - Début Ma'ax 3	*6O-48*	*44,97*	**44,97**	/	**0**	**0%**
Patio 34 - Muuch	6O-43 Est	22,80	**85,55**	22,80	**33,33**	**39%**
	6O-43 Ouest (est)	17,78		/		
	6O-48	*44,97*		10,53		

Tableau 7.36 : récapitulatif des surfaces intérieures, dont celles surélevées (banquette et sol surélevé), des structures du Patio 34, au début et à la fin du développement de l'unité

		Surface utile (m²)	Surface utile totale (m²)	Espace surélevé (m²)	Espace surélevé total (m²)	% surface surélevée
Patio 33 Sud - Milieu Ma'ax 3	6O-42	32,70	**86,58**	8,10	**8,10**	**9%**
	6O-43 Est	22,80		/		
	6O-43 Ouest	31,08		/		
Patio 33 Sud - Muuch	6O-42	32,70	**32,7**	13,50	**13,50**	**41%**

Tableau 7.37 : récapitulatif des surfaces intérieures, dont celles surélevées (banquette et sol surélevé), des structures du Patio 33 Sud, au début et à la fin du développement de l'unité

Relativement indépendant spatialement au sein du Complexe Sud, l'ensemble composé des Patios 33 Sud, 34 et 35 correspond donc à des unités tardives construites au

cours de la phase Ma'ax 3, lors de la principale période de développement du complexe. Alors qu'elles se présentaient comme des unités organisées de manière compacte mais assez indépendantes les unes des autres, les évolutions qu'ont connues l'Ensemble 6O-42/43 et le Patio 34 au Classique terminal, notamment au niveau de leurs accès respectifs, ont renforcé la ségrégation existante entre les trois patios et marqué l'intégration de deux pièces profondément remaniées au Patio 34 dominé par l'Edifice 6O-48. Cette trajectoire apparaît clairement lorsque l'on compare les surfaces intérieures des structures associées aux Patios 33 Sud et 34 au milieu de la phase Ma'ax 3 et lors de la phase Muuch, avec une superficie couverte divisée quasiment par trois pour le premier, et en revanche des espaces près de deux fois plus grands pour le second (**Tabl. 7.36** et **7.37**). Les dynamiques architecturales d'aménagement des édifices se caractérisent également par un phénomène observé au niveau de l'ensemble des unités fouillées qui est l'extension significative des surfaces surélevées maçonnées où ils recouvrent autour de 40% de l'espace lors de la phase Muuch, contre moins de 10% au moment de la construction de structures (même si un biais dû à nos fouilles incomplètes est probable) (**Tabl. 7.36** et **7.37**). L'absence d'aménagements maçonnés ne préjuge en rien d'installations comparables en matériaux périssables (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 482 ; Harrison, 2001 : 84 ; Valdés, 2001 : 154). La multiplication des banquettes au cours du temps est à rattacher à la volonté des familles qui vivaient dans ces patios de de modifier leurs espaces de vie au gré des évolutions socio-économiques et démographiques qu'elles connaissaient.

3.2. Dynamiques démographiques

Les différentes modifications observées dans l'architecture et les aménagements intérieurs dans les différentes unités suggèrent une croissance de la population vivant dans ces unités résidentielles. Afin de quantifier la variation, des estimations du nombre d'habitants des divers patios ont été calculées pour différentes périodes en utilisant la méthodologie basée sur la superficie intérieure de l'ensemble des bâtiments d'une unité, proposée pour la zone du Puuc (Becquelin et Michelet, 1994). On propose en outre une évaluation sur la base du nombre de pièces.

3.2.1. Les Patios 31/32

Pour ces unités spatialement et sans doute socialement assez proches de l'unité référentielle, les estimations de population pour chacune suivent des trajectoires variables, reflétant les dynamiques constructives propres à chaque patio et décrites précédemment. En effet, alors que les édifices du Patio 32 se développèrent parallèlement à ceux du Patio 28, c'est-à-dire que les pièces et donc les habitants connurent une croissance significative entre la fin de la phase Ma'ax 2 et la phase Muuch, les données du Patio 31 sont stables (**Tabl. 7.38** et **7.39**).

De fait, il apparaît que l'ensemble architectural du Patio 31 (Ensemble 6O-15) ait été édifié lors d'une étape de construction unique, avec seulement des réaménagements intérieurs progressifs des pièces, au fur et à mesure de l'accroissement des habitants ; malgré tout, l'agencement des pièces en tandem est peu adaptable au logement de nouvelles familles ou épouses (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 478-479). Il semble probable que le Patio 31 ait été habité par un groupe restreint au début de son occupation, pour finalement être le lieu de vie d'une quinzaine de personnes au Classique terminal suite aux réaménagements successifs (**Tabl. 7.38**). L'intimité paraît renforcée à l'échelle de l'unité, mais pas partout à l'échelle de chaque structure. Car deux familles ne pouvant vivre dans deux pièces en tandem, on ne peut compter qu'une famille de quatre personnes pour un tandem de deux pièces, soit huit personnes dans l'unité en début Ma'ax 3. Une fois le tandem de 6O-14 réaménagé en trois pièces avec trois banquettes dans une intimité très relative, il faut compter au moins une famille de plus, soit trois familles au total ou 12 personnes dans l'unité en Muuch (**Tabl. 7.39**).

Au contraire, le développement du Patio 32 est plus progressif et opportuniste, impliquant l'adjonction de structures à une pièce, outre la modification des pièces existantes. On estime par les deux méthodes que la population aurait très fortement augmenté, mais avec un résultat obtenu en Muuch variant du simple au double (entre 12 et 24 habitants) selon la méthode employée, démontrant sûrement une promiscuité plus forte dans les bâtiments délimitant le Patio 32 que dans les autres unités (**Tabl. 7.38** et **7.39**). Ce nombre a dût diminuer par la suite avec l'abandon de certaines maisons au cours du Classique terminal.

	Surface utile totale (m²)	Population min. (8,36 m²/pers)	Population max. (6,87 m²/pers)
Patio 31 – Déb. Ma'ax 3	114,22	13	17
Patio 31 – Déb. Muuch	114,22	13	17
Patio 32 – Déb. Ma'ax 3	35,88[73]	4	5
Patio 32 – Déb. Muuch	82,91	10	12

Tableau 7.38 : récapitulatif des surfaces intérieures des structures des Patios 31 et 32 et des estimations de population liées au cours de l'occupation des unités

	Nombre de pièces (tandem)	Population estimée (4 pers./pièce)			Nombre de pièces	Population estimée (4 pers./pièce)
Patio 31 - Fin Ma'ax 2	-	-		Patio 32 - Fin Ma'ax 2	1[74]	4
Patio 31 – Début Ma'ax 3	2	8		Patio 32 – Début Ma'ax 3	2	8
Patio 31 - Muuch	3	12		Patio 32 - Muuch	6	24

Tableau 7.39 : récapitulatif du nombre de pièces aménagées pour servir de résidence à une famille nucléaire au sein des ensembles architecturaux fonctionnant avec les Patios 31 et 32, et des estimations de population liées à différentes périodes de l'occupation des unités

3.2.2. Les Patios 33 Sud/34/35

En ce qui concerne l'ensemble de patios localisés au sud-est du Complexe Sud, les dynamiques démographiques sont variables d'une unité à l'autre. Tout d'abord le Patio 35 ne peut pas être intégré à ces analyses démographiques du fait de la connaissance trop partielle des structures le délimitant : l'unique donnée concerne l'Edifice 6O-46 pour lequel le nombre d'habitants est estimé à deux familles nucléaires, soit huit personnes.

Les deux autres unités montrent des trajectoires similaires lors de la phase Ma'ax 3 (750-830 apr. J.C.), avec des adjonctions graduelles de banquettes indiquant que ces édifices tripartites étaient de plus en plus peuplés avec le temps, par croissance naturelle ou par attraction sociale. Mais notre fouille incomplète laisse des inconnues sur le nombre de banquettes maçonnées (quoi qu'il en soit toujours substituables), de telle sorte qu'on se borne à compter une famille nucléaire de quatre personnes par pièce avec ou sans banquette. Au

[73] La Structure 6617 est ici incluse dans les calculs (surface estimée).
[74] La Structure 6O32 est ici considérée comme une résidence, même si la présence d'une banquette n'a pu être confirmée.

cours du Classique récent final, on estime que l'Edifice 6O-48 du Patio 34 devait abriter entre cinq et sept personnes d'après la surface utile, mais 12 en comptant une famille par pièce ; alors que le Patio 33 Sud était occupé par environ une douzaine d'habitants dans les deux modes de calcul du fait de l'ampleur de ses trois pièces (**Tabl. 7.40** et **7.41**). Par la suite, il est probable que la population totale des deux unités varia peu, malgré la condamnation d'une partie de 6O-43 Ouest, jusqu'à la scission qui eut lieu au Classique terminal dans le groupe vivant dans l'unité 33 Sud qui entraîna le rattachement des pièces de 6O-43 à l'espace du Patio 34, laissant 6O-42 isolé. Le nombre d'habitants du Patio 33 Sud est alors évalué à quatre-cinq personnes, alors que celui du Patio 34 aurait été compris entre 10 et 20 habitants selon le mode de calcul (**Tabl. 7.40** et **7.41**).

	Surface utile totale (m²)	Population min. (8,36 m²/pers)	Population max. (6,87 m²/pers)
Patio 33 Sud – Déb. Ma'ax 3	-	-	-
Patio 33 Sud – Fin Ma'ax 3	86,58	10	13
Patio 33 Sud - Muuch	32,70	4	5
Patio 34 – Déb. Ma'ax 3	44,97	5	7
Patio 34 – Fin Ma'ax 3	44,97	5	7
Patio 34 - Muuch	85,55	10	12

Tableau 7.40 : récapitulatif des surfaces intérieures des structures des Patios 33 Sud et 34, ainsi que des estimations de population liées au cours de l'occupation des unités

	Nombre de pièces (tandem)	Population estimée (4 pers./pièce)			Nombre de pièces	Population estimée (4 pers./pièce)
Patio 33 Sud - Début Ma'ax 3	-	-		Patio 34 - Début Ma'ax 3	3	12
Patio 33 Sud – Fin Ma'ax 3	3	12		Patio 34 – Fin Ma'ax 3	3	12
Patio 33 Sud - Muuch	1	4		Patio 34 - Muuch	5	20

Tableau 7.41 : récapitulatif du nombre de pièces aménagées pour servir de résidence à une famille nucléaire au sein des ensembles architecturaux fonctionnant avec les Patios 33 Sud et 34, et des estimations de population liées à différentes périodes de l'occupation des unités

4. APPROCHE COMPARATIVE DES UNITES SOCIALES DU COMPLEXE SUD

Le travail de synthèse des données recueillies dans les différentes unités d'habitat fouillées au sein du Complexe Sud permet de souligner les grandes similarités qui y sont observées dans les processus de construction et d'occupation, mais également de remarquer un certain nombre de différences ayant de fortes implications sociales qui aident à comprendre les modes d'organisation, sinon de tout le Complexe Sud, du moins de son secteur central et oriental.

4.1. Dynamiques de construction, d'occupation et d'abandon des patios

Les comparaisons et les rapprochements des données concernant les dynamiques d'évolution de chacune des unités étudiées permettent de replacer ces dernières dans les grandes étapes générales définies pour l'occupation du Groupe B (voir Chap. 5.2) et de préciser la trajectoire de concentration des unités résidentielles formant le Complexe Sud.

4.1.1. Premières constructions maçonnées (Etape III, 700-750 apr. J.-C.)

L'aménagement du Complexe Sud tel qu'il nous est connu actuellement débuta aux alentours de 700 apr. J.-C., c'est-à-dire à la fin de la phase Ma'ax 2 du Classique récent de Naachtun, avec la construction des premiers édifices maçonnés et cela après une longue période d'occupation du secteur s'étalant du Classique ancien au Classique récent identifiée par des niveaux de remblais et quelques sols de stuc.

L'étude des séquences constructives des différents espaces résidentiels fouillés (**Fig. 7.74** et **7.75**) montre que ce qui deviendra par la suite les Patios 28 et 32 fut aménagé dès cette période dans une dynamique de développement fortement liée à celle de la Place Río Bec. De fait, l'espace délimité par les Edifices 6O-7 et 6O-8 se distingue, dès cette époque, des autres unités du complexe par sa proximité non pas seulement spatiale avec l'espace public adjacent, mais également architecturale et fonctionnelle par l'intermédiaire des différentes pièces de l'Ensemble 6O-5 qui ouvraient pour certaines vers le patio, alors que d'autres fonctionnaient clairement avec la place, créant ainsi des liens très signifiants du point de vue socio-politique entre les deux espaces (**Fig. 7.74a**). En effet, la localisation des édifices, ainsi que l'articulation de pièces à vocation résidentielle, de lieux d'exercice du pouvoir et d'espaces de réunion, avec une distinction assez floue entre espaces « privés » et « publics » du fait de l'ouverture du Patio 28 lors de cette étape, suggèrent que cette unité a dû être le siège de l'un

des principaux groupes sociaux de la cité de Naachtun à partir de la seconde moitié du Classique récent (*e.g.* Bazy, 2010 ; 2013 ; Inomata et Houston, 2001c ; Jackson, 2005). La singularité de ces bâtiments est renforcée par le fait que l'Ensemble 6O-7/6O-8 fut construit au sommet d'un haut et vaste soubassement (plus de 300 m² au sol) accessible grâce à d'amples escaliers, ce qui représente un effort constructif notable, tant au niveau des volumes de matériaux que de la main d'œuvre nécessaires, renforçant les différences existantes avec les autres structures résidentielles fouillées dans le Complexe Sud[75]. L'impact visuel produit par la surélévation était, de plus, renforcé par la présence en façade d'un programme décoratif composé de frises de blocs sculptés et de représentations anthropomorphes en ronde-bosse, des éléments que les fouilles n'ont pas permis d'associer aux édifices résidentiels plus tardifs, exception faite d'un bloc lié à la Pièce 2 de l'Ensemble 6O-9 dans le même patio. Il apparaît clairement que les lourds investissements réalisés dans le Patio 28 étaient notamment destinés à créer un environnement visuel valorisant en particulier la pièce centrale de l'Edifice 6O-7, le visiteur (client, allié) étant amené à se focaliser sur cette pièce située en face de l'entrée principale du patio et pourvue de l'ouverture la plus large du bâtiment, ce qui permettait de voir la banquette-trône et la personne qui y était assise — l'énorme Soubassement 6O-4 sera construit plus tard dans ce même axe de vision. Il s'agit ici de la mise en place d'une assez vaste scène de réception centrée sur le siège de l'autorité au sein de cette unité, littéralement fondée sur la présence d'une sépulture de fondation axiale (Sépulture 31) intégrée aux remblais (**Fig. 7.76** ; voir plus avant), dont l'existence était, sans doute, soulignée par les quatre niches aménagées (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 482-484 ; Christie, 2003b ; Hendon, 1991 : 906 ; Inomata et Triadan, 2003).

Tout indique donc que l'Ensemble 6O-7/6O-8 correspondait à la résidence dominante de l'unité du fait de la présence de l'inhumation du « fondateur », mais aussi des décorations architecturales, notamment les représentations de « bande céleste » qui sont rattachées à la symbolique du cosmos, mais également aux cérémonies d'avènement politiques et aux ancêtres (Fash, 1989 ; Reents-Budet, 2001 : 208). Ces édifices matérialisaient alors l'identité du groupe vivant dans le Patio 28 (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Bazy, 2010 : 66 ; Gillespie, 2000b ; Hendon, 2009a : 114-116 ; Lemonnier, 2009 : 89 ; McAnany, 2011 : 139-140), et finalement, ce patio se distinguera des unités résidentielles construites par la suite, non seulement par l'investissement constructif consenti pour la réalisation de

[75] Toutefois, il est intéressant de noter que le Patio 43, c'est-à-dire la seule autre unité maçonnée construite dès la fin de la phase Ma'ax 2, mais sans liens directs avec la Place Río Bec, possédait une plate-forme similaire organisée en « L ».

l'Ensemble 6O-7/6O-8, mais également par son association avec les espaces publics, confortant l'idée qu'il était le siège du groupe noble dominant et, sans doute, le lieu de création d'une mémoire collective à l'échelle du Complexe Sud (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 471-472, 479-482 ; Bazy, 2010 : 425-426 ; Gillespie, 2000b ; 2002 : 73 ; Hendon, 1991 : 906 ; 2009a : 114-116 ; Lemonnier, 2009 : 93-94).

4.1.2. Multiplication des édifices et des patios (Etape IV, 750-830 apr. J.-C.)

Le véritable développement du Complexe Sud eut lieu au cours de la phase Ma'ax 3 du Classique récent final, c'est-à-dire dans la seconde moitié du VIII^{ème} siècle et le premier quart du IX^{ème} siècle, avec la multiplication de nouvelles structures et la création de nombreuses unités résidentielles (**Fig. 7.74b, 7.74c et 7.75**). Le secteur situé au sud de la Place Río Bec se couvrit au cours de cette période d'espaces stuqués et de bâtiments maçonnés organisés en unités à patio très regroupées, alors que les espaces plus anciens (Patios 28 et 32) continuèrent de se développer au moyen de nouvelles constructions, mais également de réaménagements spatiaux et fonctionnels. Les comparaisons réalisées entre les différentes unités du point de vue des techniques de construction laissent apparaître une grande homogénéité au niveau de la superstructure de tous les édifices fouillés qui présentent des élévations et des sols de qualités similaires en ce qui concerne les matières premières comme les finitions, avec par exemple l'utilisation de blocs de parement extérieur de modules standardisés. Il faut noter au passage la forte marque de l'influence du style architectural résidentiel Río Bec, signalée à de nombreuses reprises. Les seules exceptions clairement identifiées au sein des unités résidentielles étudiées sont les Edifices 6O-5 Sud, dont la couverture était en matériaux périssables, et 6O-46, dont seule la partie inférieure était maçonnée. Des comparaisons à l'échelle du Groupe B montrent qu'on retrouve des structures construites selon les mêmes procédés dans les deux autres complexes résidentiels, alors qu'en revanche, de réelles différences sont perceptibles avec les ensembles architecturaux donnant sur la place publique comme 5O-5 et 6O-5, quant à la meilleure qualité de leurs matériaux et de leur architecture, ce dont témoigne leur meilleure conservation. Une plus grande hétérogénéité apparaît, par contre, au niveau des réaménagements et des réorganisations à l'intérieur des structures (construction de banquette, élévation d'un mur de division intérieur, condamnation et ouverture de nouveaux accès…), avec des différences dans la qualité des réalisations parfois très marquées, qui cependant traduisent surtout des disparités chronologiques. En effet, les fouilles et l'étude des dynamiques constructives ont permis

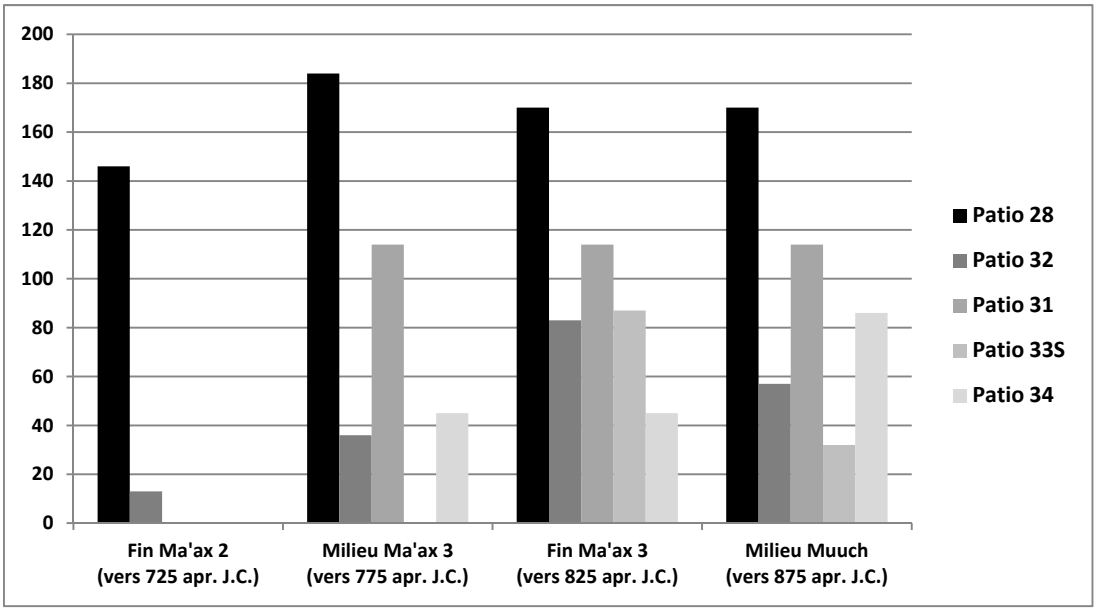
d'établir que les réalisations les moins abouties techniquement, ainsi que les cas de réutilisation d'éléments issus du démantèlement d'autres bâtiments, sont datés principalement du Classique terminal, une période où l'investissement architectural fut très limité dans le Groupe B (voir plus avant).

Du point de vue fonctionnel, les dynamiques générales des espaces construits traduisent clairement une utilisation des différents édifices à des fins principalement résidentielles et domestiques. Cela transparaît dans l'aménagement intérieur des pièces, avec une multiplication et une extension des espaces surélevés, mais également la subdivision d'espaces existants qui changeaient parfois de fonction, afin d'augmenter les capacités d'accueil et d'améliorer les conditions de vie de la population résidente du point de vue de l'intimité des familles. Ces processus s'inscrivent dans des dynamiques classiques d'évolution des édifices dans les unités résidentielles des Basses Terres mayas, la vocation domestique étant également signalée par l'installation sous les sols des édifices et des patios de sépultures d'occupation qui venaient renforcer l'identité des groupes sociaux y vivant (voir plus avant) (*e.g.* Hendon, 1987 ; Sanders, 1989 ; Webster, 1989b). On note par contre l'absence de dépotoirs du fait de l'intensité de l'activité constructive au cours de cette première période et de la réutilisation des déchets dans les remblais, contrastant en cela avec la phase suivante du Classique terminal. L'ensemble des données compilées démontre un développement significatif des espaces résidentiels à l'échelle de tout le complexe et une augmentation de la population de chacune des unités, ce qui impliqua une proximité spatiale de plus en plus prononcée entre les différentes familles étendues vivant au sein du complexe. Cette situation de co-résidence poussée entraîna en retour la création de séparations construites (murets et structures) de plus en plus nombreuses afin de maintenir une certaine ségrégation sociale entre les groupes et un semblant d'intimité à l'intérieur de chacune des unités. Un bon exemple de ce processus concerne les espaces septentrionaux du Complexe Sud où le développement des différentes unités passa aussi par la construction de structures-filtres, afin de mieux contrôler les accès et de renforcer le caractère privé des Patios 28 et 31 par rapport au Patio 32, un espace intermédiaire réunissant des pièces d'usage résidentiel et un axe de circulation. Continuant au Classique terminal, l'évolution de ces unités résidentielles qui virent leur population croître en même temps que leurs espaces se fermer de plus en plus, correspond aux dynamiques communément observées dans les cités mayas classiques, aboutissant souvent à la constitution de véritables quadrilatères où les espaces privés intérieurs étaient isolés de manière toujours plus marquée des secteurs extérieurs adjacents (*e.g.* Aquino, 2005 ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 477 ; Haviland, 1988 ; V. Fialko, com. perso. 2013).

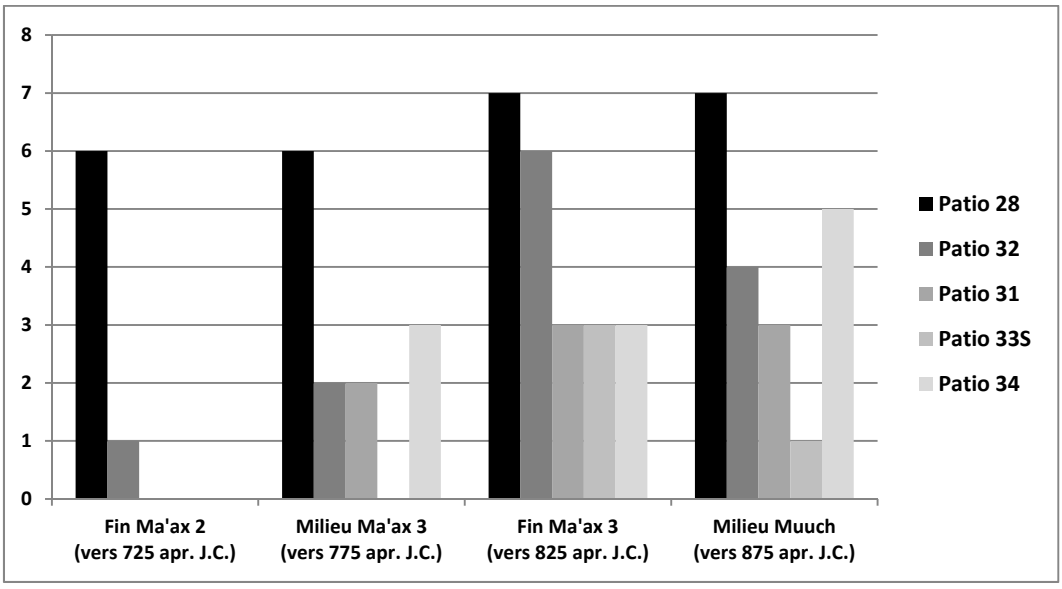
Néanmoins, et malgré les nombreuses similarités soulignées en ce qui concerne la qualité, l'aménagement et l'usage des constructions au sein des unités étudiées, un certain nombre de disparités significatives existent quant à l'ampleur des investissements architecturaux réalisés et leurs significations sociales par exemple, notamment entre le Patio 28 et les autres espaces fouillés. Les efforts constructifs décrits précédemment et entrepris au cours de la phase antérieure dans ce patio étroitement associé à la place publique n'eurent pas d'équivalent dans les nouvelles réalisations de la phase Ma'ax 3. Les éléments sculptés (colonnettes) des encadrements de portes des résidences du Patio 31 ne présentaient, apparemment, qu'un impact visuel très limité en comparaison du programme décoratif développé sur les édifices, y compris 6O-9, du Patio 28. De plus, les liens de ce dernier avec la monumentalité publique furent même confortés du point de vue visuel et symbolique par la construction, quoiqu'inachevée et donc sûrement plus basse que prévu, du Soubassement 6O-4 quasiment adossé au principal édifice du patio (6O-7), distinguant d'autant plus cette résidence par rapport au reste de l'unité. Le décalage spatial de 6O-4, placé non pas sur le bord de la Place Río Bec mais dans l'axe court de 6O-7, est dû à l'influence de l'architecture résidentielle Río Bec tardive (Taladoire *et al*., 2013 : 367-368). Ces transformations démontrent l'importance encore accordée au développement d'une scène de réception et à l'affirmation identitaire du groupe résident, malgré la fermeture de l'espace et un contrôle accru des accès (**Tabl. 7.42**). Une autre illustration est l'addition de la Structure 6O-5 Sud, identifiée comme une salle de réunion ouverte sur trois côtés, qui prouve que cette unité continuait d'être le siège de rassemblements et qu'elle se réservait des fonctions proprement politiques (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 481-482).

Complexe Sud	**Total nombre de pièces**	**Total surface utile des édifices (m²)**	**Total superficie plates-formes (m²)**	**Décoration architecturale façade**	**Niches axiales dans les espaces surélevés**
Patio 28	**12**	**170**	**306**	**oui**	**oui**
Patio 32	**7 +**	**83**	**-**	**non**	**oui**
Patio 31	**7 +**	**114**	**-**	**oui**	**non**
Patio 33 Sud	**4**	**87**	**-**	**non**	**non (?)**
Patio 34	**3**	**45**	**-**	**non**	**non (?)**

Tableau 7.42 : récapitulatif des données architecturales concernant les surfaces construites, les éléments de décorations architecturales extérieures et les niches des espaces surélevés dans les différentes unités fouillées dans le Complexe Sud (fin phase Ma'ax 3, 800-830 apr. J.C.)



Graphique 7.1 : représentation graphique des évolutions des surfaces utiles (espaces intérieurs couverts) pour chacune des unités fouillées dans le Complexe Sud



Graphique 7.2 : représentation graphique des évolutions du nombre de familles nucléaires (représenté par le nombre « d'espaces de vie » pouvant être associé à l'une d'elles)[76] pour chacune des unités fouillées dans le Complexe Sud

Le Patio 28 se présente à l'échelle du complexe comme l'espace résidentiel le plus développé, notamment au niveau de ses dimensions puisqu'il possédait à la fin de la phase Ma'ax 3 une surface utile totale (c'est-à-dire le total des surfaces des pièces couvertes)

[76] En ce qui concerne l'unité du Patio 28, chaque pièce des édifices tripartites est considérée comme ayant accueillie une famille dès la première phase d'occupation afin d'harmoniser les observations avec les autres unités où les données sur les dynamiques d'aménagement intérieur sont plus parcellaires.

équivalant à une fois et demie la surface de celle du Patio 31, la seconde unité en taille, et presque quatre fois celle du Patio 34 à cette époque (**Tabl. 7.42**). Ces disparités d'échelle se trouvaient encore renforcées par l'aménagement de chacun des patios, en particulier le Patio 28 où la « scène de réception » était monumentalisée au moyen de divers éléments architecturaux, apparaissant alors comme un espace intermédiaire entre la Place Río Bec, ouverte, publique et d'usage communautaire, et les autres unités résidentielles du Complexe Sud, tournées vers des activités d'ordre privé et domestique (*e.g.* Bazy, 2010 : 49-50). Finalement, il parait possible de rapprocher les disparités observées au niveau architectural et fonctionnel des réalités vraisemblablement distinctes d'installation et de croissance des différents groupes sociaux.

En effet, d'un côté on observe que le Patio 28 s'est développé au cours de cette période en s'étendant latéralement, tout en s'isolant, ce qui entraîna en parallèle la création, de fait, du Patio 32 ; à l'inverse, les autres unités étudiées (Patios 31, 33 Sud et 34) correspondent à des efforts constructifs conséquents mais réalisés lors d'un épisode unique puisque ces ensembles architecturaux ne connaîtront pas d'extension sous la forme de nouvelles structures, mais seulement des réaménagements d'édifices (**Graph. 7.1** et **7.2**). Ces observations, replacées à l'échelle de l'évolution générale de l'occupation de la cité (voir Chap. 3.2.3), suggèrent une forte attraction du secteur du Complexe Sud et le déplacement — depuis la Zone Sud plutôt que depuis l'extérieur de Naachtun, même si l'arrivée de personnes en provenance de la région Río Bec ne peut être exclue — de certains groupes qui y auraient transféré leurs résidences, des édifices qui auraient ensuite été plusieurs fois réaménagés pour les adapter à la croissance des familles. Dans le même temps, le groupe qui vivait dans le Patio 28 aurait, quant à lui, intégré plus rapidement au sein de son espace résidentiel, et dans les environs immédiats, de nouveaux membres au cours du temps. Une ségrégation sociale s'est alors matérialisée tôt entre les Patios 28 et 32 au travers d'une séparation spatiale de plus en plus marquée, suggérant des différences de statuts entre les habitants (*e.g.* Arnauld, Lemonnier et Forné, 2014 ; Arnauld *et al.*, 2012 ; Michelet, Nondédéo *et al.*, 2013). Si l'attraction de nouveaux membres et clients par la famille dominante résidant dans le Patio 28 s'est faite par alliances, l'imposante mise en scène centrée sur la résidence principale de l'unité, ainsi que les éléments décoratifs renseignant sur l'identité du groupe, durent jouer un rôle significatif (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 484-486). Par la suite, l'espace résidentiel se ferma pour les raisons évoquées et pour marquer le refus de nouvelles intégrations à l'intérieur même du patio au pourtour maintes fois réaménagé et alors fermé, celles-ci se faisant alors au niveau de l'espace adjacent du Patio 32.

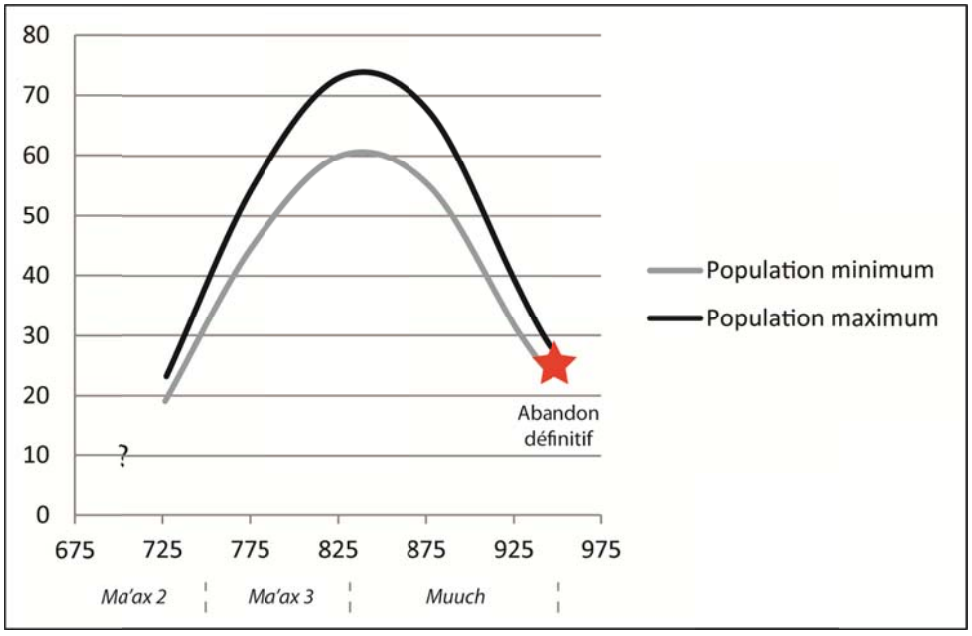
4.1.3. Occupation maximale et début d'abandon (Etape V, 830-950 apr. J.-C.)

Le Complexe Sud se présentait au début du Classique terminal, c'est-à-dire vers le milieu du IX^{ème} siècle, comme un ensemble résidentiel alors au maximum de son développement architectural et à son apogée démographique, avant de connaître un abandon progressif de certaine unités d'habitat au cours de la phase Muuch (**Fig. 7.74d** et **7.75**).

Les observations réalisées au niveau de chacune des unités, notamment celles liées aux dynamiques de construction des édifices et de l'aménagement de leurs espaces intérieurs, montrent toutes une augmentation continue du nombre d'habitants au cours de la phase Ma'ax 3 avec un maximum atteint au début de la phase Muuch. La modélisation de ces évolutions de population, réalisée sous la forme d'une estimation globale tous les 50 ans, soit deux générations, cumulant les données obtenues pour chacun des patios fouillés (Patios 28/31/32/33 Sud/34) entre le premier quart du VIII^{ème} siècle et le premier quart du X^{ème} siècle, démontre bien cette tendance dans les deux modes de calcul ; celui qui est fait sur la base d'une famille par pièce indique une probable dégradation des conditions de logement vers 875 qui, à elle seule, justifierait l'abandon de ce système de logement (**Tabl. 7.43**). En effet, il apparaît que la population cumulée estimée pour ces différentes unités voit ses effectifs tripler entre la fin de la phase Ma'ax 2 et la fin de la phase Ma'ax 3, passant d'une grosse vingtaine de personnes à une fourchette comprise entre 60 et 88 habitants. Au contraire, un siècle plus tard, c'est-à-dire vers la fin du Classique terminal, la population estimée a diminué de moitié, avec des effectifs alors compris entre 31 et 48 habitants, du fait de l'abandon progressif des unités au cours de la phase Muuch (**Graph. 7.3**).

Population du Complexe Sud	**Calcul/surface couverte**		**Calcul/pièce**
	Population minimum (8,36 m²/pers.)	**Population maximum (6,87 m²/pers)**	**Population (4 pers./pièce)**
Fin phase Ma'ax 2 (vers 725 apr. J.-C.)	19	23	28
Milieu phase Ma'ax 3 (vers 775 apr. J.-C.)	56	68	52
Fin phase Ma'ax 3 (vers 825 apr. J.-C.)	60	73	88
Milieu phase Muuch (vers 875 apr. J.-C.)	55	67	80
Fin phase Muuch (vers 925 apr. J.-C.)	31	38	48

Tableau 7.43 : modélisation de la population pour l'ensemble des unités fouillées (Patios 28/31/32/33 Sud/34) entre la fin des phases Ma'ax 2 (vers 725 apr. J.-C.) et Muuch (vers 925 apr. J.-C.), selon les modes de calcul basés soit sur les surface couvertes, soit sur le nombre de famille nucléaire par pièce



Graphique 7.3 : évolution des estimations de population pour l'ensemble des unités fouillées (Patios 28/31/32/33 Sud/34) entre la fin des phases Ma'ax 2 (vers 725 apr. J.-C.) et Muuch (vers 925 apr. J.-C.)

A partir des observations faites dans les unités fouillés, il parait aussi possible d'extrapoler les évolutions démographiques à l'ensemble du Complexe Sud (selon le mode calcul basé sur les surfaces couvertes), au regard des résultats obtenus dans d'autres unités testées qui montrent toutes des trajectoires semblables (voir Chap. 5.2.1). Pour établir de manière approximative une fourchette de population pour l'ensemble du complexe à partir des résultats obtenus dans les quatre patios étudiés[77] (*e.g.* Lemonnier, 2009 : 201-203), on exclut les structures situées au nord-est de cet ensemble (Patio 29 et partie nord Patio 30) du fait de leur organisation différente du reste des unités et d'une fonction résidentielle douteuse au bord de la Place Río Bec, et on prend en compte les édifices de l'UH 6O-90 qui est spatialement associée au Complexe Sud (**Fig. 5.18**). Les structures comptabilisées sont alors presque cinq fois plus nombreuses à l'échelle du complexe qu'à celle des espaces fouillés, ce qui donne une population maximale estimée, pour la transition Ma'ax 3/Muuch, de 284 à 345 personnes pour la vingtaine de patios identifiés (**Tabl. 7.44**). Ce résultat peut être par exemple comparé aux estimations faites pour le Groupe 9N-8 de Copan qui aurait compté 250 à 300 habitants au cours du IX^{ème} siècle pour un complexe regroupant une quarantaine de structures et au moins neuf patios formels (Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 57), ou aux données de La

[77] Les calculs du nombre de structures se basent sur le plan du Complexe Sud établi avant les fouilles afin de conserver les mêmes paramètres dans la détermination des édifices pris en compte, qu'ils aient été fouillés ou non, en excluant ici les murets et les petites plates-formes très basses.

Joyanca où l'on estime que chacune des différentes Unités de Regroupement Intermédiaire aurait eu une population d'environ 100 à 150 personnes (Lemonnier, 2011 : 35).

	Nombre de structures (d'après le plan avant fouilles)	Estimation basse population	Estimation haute population
Unités fouillées	**11**	**60**	**73**
Complexe Sud	**52**	**284**	**345**

Tableau 7.44 : estimations de la population pour l'ensemble du Complexe Sud à partir des données démographiques des unités fouillées (Patios 28/31/32/33 Sud/34) à la transition entre les phases Ma'ax 3 et Muuch, par extrapolation du nombre de structures

Les unités résidentielles du secteur semblent donc avoir atteint leur maximum d'occupation au début de la phase Muuch, ce qui correspond à l'aboutissement d'un processus en cours à l'échelle de la cité de contraction de la population et de densification de l'habitat dans les environs de la Place Río Bec. Simultanément, l'aspect privé des unités été renforcé plus encore que lors de la phase précédente (**Tabl. 7.45**), avec par exemple la condamnation d'accès secondaires et l'érection de murets pour délimiter les espaces des patios, à l'image de ce qui est observé à la même époque dans des cités comme Tikal (Harrison, 1999 : 198 ; Valdés et Fashen, 2004 : 159) ou Xunantunich (Harrison-Buck, 2012 : 112). Ce processus est interprété dans le sens d'une recherche d'intimité pour les résidents dans un environnement « urbain » de plus en plus compact et contraignant, mais aussi, sans doute, dans le sens d'une recherche d'affirmation par ségrégation spatiale des différences socio-économiques entre familles à l'échelle de ce regroupement résidentiel (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 477-479).

Le cas le plus frappant concerne la réorganisation significative que connut le Patio 34 avec la fermeture symbolique de ses accès est et sud et l'intégration de deux pièces de l'Edifice 6O-43 à son espace domestique par la modification des portes. On interprète ce changement majeur du point de vue social comme une scission du groupe qui vivait dans l'Ensemble 6O-42/43, une partie des habitants se joignant à ceux du Patio 34, plus fermé que 33 Sud, les autres restants isolés à l'extrémité orientale du bâtiment ouverte sur le Patio 33 Sud resté informe. Cette scission a été possible parce que l'Ensemble 6O-42/43 n'était pas une vraie structure tripartite, mais un bricolage de deux structures adossées dans leur grand axe, ce qui tendrait à montrer les effets déstructurants d'une construction non partagée, et réciproquement, les effets de cohésion de gros investissements architecturaux comme dans les Patios 28 et 31 dans leurs premières étapes. Quant à la fonction résidentielle de l'ensemble

des unités étudiées, elle apparaît d'autant plus claire lors de la phase Muuch que pratiquement toutes les résidences sont alors associées à un dépotoir (voir Chap. 8), ainsi qu'à des sépultures d'occupation aménagées dans les sols des édifices et des patios (voir plus avant) (**Tabl. 7.45**).

	Espace public/interactions socio-politiques	Espace privé/activités domestiques
Patio 28	**- salles de réunion - scène de réception monumentale (soubassement, sculptures, trône…) - sépulture de fondation**	**- espace fermé (quadrilatère) - accès contrôlés (entrée maçonnée, murets…) - système de fermeture de l'accès à certaines pièces - banquettes latérales - dépotoirs - sépultures d'occupation**
Patio 32	**- espace de circulation - scène de réception (banquette centrale, niches)**	**- système de fermeture de l'accès à certaines pièces - banquettes latérales - dépotoirs - sépulture d'occupation**
Patio 31	**- scène de réception (banquette centrale, décoration architecturale)**	**- accès contrôlés (antichambre, constructions basses) - système de fermeture de l'accès à certaines pièces - banquettes latérales - dépotoirs - sépultures d'occupation**
Patio 33 Sud	**- patio ouvert**	**- système de fermeture de l'accès à certaines pièces - banquettes latérales - dépotoir**
Patio 34	**- scène de réception (banquette centrale, décoration)**	**- espace fermé (entrée unique) - système de fermeture de l'accès à certaines pièces - banquettes latérales - dépotoirs - sépultures d'occupation**

Tableau 7.45 : récapitulatif des éléments architecturaux et des aménagements permettant de distinguer les usages « publics » et « privés » des unités fouillées dans le Complexe Sud (phase Muuch)

Les comparaisons réalisées entre les unités étudiées dans leur ultime configuration architecturale et spatiale, c'est-à-dire lors de leur occupation classique terminale, permettent de constater néanmoins que les différences observées précédemment perdurent entre le Patio 28, ainsi que dans une moindre mesure le Patio 31, et les autres unités fouillées (**Tabl. 7.45**). C'est notamment le cas en ce qui concerne les aménagements liés aux interactions sociales, c'est-à-dire aux réunions de groupes nombreux ou à la réception de visiteur étranger par exemple (Bazy, 2010 : 49-50), plus nombreux dans le Patio 28 que dans les autres unités. Cependant, rien de la scène de réception du Patio 28 n'a été renforcé en Muuch, le Soubassement 6O-4 n'a pas été terminé et les accès furent drastiquement réduits au cours du temps, privatisant d'autant plus cet espace, changements auxquels il faut ajouter la condamnation de deux des trois ouvertures de la salle de réunion 6O-5 Sud et la réduction de la porte de certains édifices. Le moins qu'on puisse dire est que le repli dans la sphère privée a été très marqué. Or d'autres changements sont perceptibles dans l'organisation socio-politique de la cité, visibles au niveau de la Place Río Bec au travers des chantiers inachevés de construction (6O-4) ou de rénovation (6O-3) de structures communautaires et des

modifications visant à amoindrir la monumentalité (réduction de porte, annulation de la marche d'entrée) de l'Edifice 6O-5.

On objectera que dans la réorganisation des Patios 33 Sud et 34, seul changement d'importance dans les unités fouillées en Muuch, l'aménagement du vestibule lié à la nouvelle ouverture de 6O-43 Est inclut des blocs représentant le signe *pop*, symbole de la natte qui est elle-même une représentation du pouvoir dans la société maya classique (Reents-Budet, 2001 : 206-208). Néanmoins, le motif n'est pas typique et il est placé dans un contexte de réception inférieur à tous les autres du point de vue de l'aménagement de la scène de réception, avec notamment une ouverture exigüe et excentrée. Le fait même que ces blocs proviennent du démantèlement d'un autre bâtiment suggère que la volonté d'agencer une scène de réception flanquée d'éléments à forte signification socio-politique perdure à l'époque, mais que ces symboles étaient alors utilisés par des groupes qui n'y avaient pas eu accès aux périodes antérieures. La société de Naachtun était en pleine évolution.

De fait, de profonds bouleversements socio-politiques étaient à l'œuvre dans la cité de Naachtun depuis la phase précédente, notamment perceptibles dans le processus d'abandon progressif des unités résidentielles et des espaces publics, un phénomène qui concerna en premier lieu la Zone Sud, puis le Groupe A et une partie du Complexe Ouest, avant de toucher les alentours de la Place Río Bec à partir de la phase Muuch (voir Chap. 3.4). Dans le Complexe Sud, certaines données stratigraphiques, confirmées par les quelques dates radiocarbones obtenues dans divers contextes du Classique terminal de cet ensemble résidentiel (**Fig. 5.11**) démontrent l'aspect progressif de cette désertion (voir plus avant ; exemple de Minanha : Lamoureux-St-Hilaire et Iannone, 2012). De fait, tout indique que les derniers habitants de Naachtun, au X^{ème} siècle. Des bâtiments se détérioraient y compris dans les zones densément habitées jusqu'à la fin de l'occupation, un phénomène somme toute assez répandu dans l'aire maya (Stanton et Magnoni, 2008), notamment au Classique terminal (exemple à Tikal : Harrison, 1999 : 193-198). En effet, les fouilles ont, par exemple, permis de démontrer que la Structure 6O-7bis, condamnée à la fin du Classique récent, tombait en ruine à l'intérieur du Patio 28 encore densément occupé, avec la chute des revêtements de stuc et même un effondrement partiel de la façade. C'était là les conséquences du manque d'entretien de cet édifice alors inutile, donc le reflet d'un changement fonctionnel plutôt que le signe d'un abandon progressif du secteur. Par contre, les données recueillies dans les Edifices 6O-32 et 6O-16 Est indiquent qu'il s'agit dans ces cas précis d'espaces résidentiels abandonnés au cours de la phase Muuch, portant des traces de rituels de clôture pour chacun des édifices (voir plus avant), dont les abords immédiats servirent par la suite de zone de rejet

de déchets domestiques alors mêlés aux décombres des édifices désaffectés. Cette configuration stratigraphique confirme donc que certaines maisons furent abandonnées alors que des résidences proches continuaient d'être occupées pendant une période assez longue pour que les édifices aient eu le temps de tomber en ruine et les dépotoirs de se former. Il est alors intéressant de noter que ce phénomène n'a été repéré que dans le Patio 32 (**Fig. 7.75**), un espace intermédiaire entre les Patios 28 et 31, eux-mêmes mieux structurés spatialement et, donc, socialement, ce que semblent montrer les processus de leur construction et de leur croissance. Les trajectoires contrastées des Patios 34 (fortement structuré) et 33 Sud (en déclin) sont du même ordre. De fait, comme cela a été décrit précédemment, le Patio 32 parait avoir été constitué de familles venant s'installer au plus près du Patio 28, la résidence du groupe dominant dans le Complexe Sud, avec des espaces de vie construits au fur et à mesure de leur arrivée. Il est alors possible d'imaginer que ces mêmes groupes de statut inférieur aient pu repartir, de manière isolée, dans un mouvement inverse, ces départs précoces se différenciant quelque peu de ce qu'on observe plus tard au cours de la phase Muuch, à savoir un processus d'abandon généralisé des unités d'habitat du complexe (*e.g*. Arnauld *et al*., 2014 ; Arnauld, Forné *et al*., 2013 ; Inomata, 2004).

4.1.4. Abandon définitif de la zone (Etape VI, vers 950/1000 apr. J.-C.)

Le Complexe Sud semble s'être totalement vidé de sa population dans la seconde moitié du X^{ème} siècle, l'ensemble des unités résidentielles présentant des traces liées à l'abandon ritualisé des structures (**Fig. 7.75**). Ces évènements, datés de la fin de la phase Muuch, correspondent aux ultimes activités des habitants du complexe avant leur départ définitif de la cité. Cette datation de 950/1000 apr. J.C. s'appuie sur les données chrono-céramique et les résultats des datations radiocarbones (**Tabl. 3.2** et **5.2**).

Les données empiriques indiquent que les évènements liés à l'abandon du secteur du Complexe Sud par ses habitants correspondent à divers rituels préparés et organisés puisque très rares sont les éléments pouvant témoigner d'un certain manque d'anticipation du départ. En effet, seule l'interruption de la construction d'une extension de sol surélevé, observée dans l'Edifice 6O-14 du Patio 31 au travers de la présence d'un niveau de pierres calibrées sur le sol, parait pouvoir être interprétée dans le sens d'un départ décidé au dernier moment par les résidents. Les dépôts de mobilier identifiés dans des contextes intérieurs et extérieurs (concentrations d'artefacts et de cendres, parfois associées à des destructions volontaires, mais aussi certains objets isolés) sont compris comme les restes de rituels liés à la clôture des

structures et à l'abandon des unités (*e.g.* Harrison-Buck, 2012 ; Stanton, Brown et Pagliaro, 2008). Dans la grande majorité des cas, le sol des pièces était pratiquement vierge de tout artefact comme cela est communément observé dans l'aire maya (*e.g.* Harrison-Buck, 2012 : 107 ; Stanton, Brown et Pagliaro, 2008 : 232-233), le balayage et le nettoyage de ces espaces ayant pu, d'ailleurs, faire partie des pratiques liées à la purification des lieux avant le départ des habitants (Newman, 2015 ; Stross, 1998). Toutes les données recueillies tendent à démontrer que les différentes activités rituelles identifiées (voir plus avant) ont été réalisées par les habitants des unités eux-mêmes, avec apparemment deux intentions principales : a) condamner les accès aux patios et aux résidences, de manière symbolique avec le dépôt d'artefacts au niveau de systèmes d'accès (portes, escaliers), mais également de manière concrète à l'aide d'un muret, comme dans le Patio 34 par exemple (*e.g.* Harrison-Buck, 2012 ; Iannone, 2010) ; b) inclure certains des défunts inhumés au sein des espaces domestiques dans les processus d'abandon et de migration, au moyen d'intrusions, parfois très destructrices comme l'illustre l'état de la Sépulture 34, et de dépôts de matériel rattachés à ces contextes funéraires, à l'image des trois fosses associées à la Sépulture 37 (*e.g.* Barrientos *et al*., 2015 ; Harrison-Buck, McAnany et Storey, 2007). En tout état de cause, rien n'accrédite dans le Complexe Sud l'idée d'un abandon effectué sous la menace d'ennemis ayant pu pratiquer des rituels de « désacralisation » comme cela est proposé pour des contextes similaires (*e.g.* Harrison-Buck, McAnany et Murata, 2008 ; Pagliaro, Garber et Stanton, 2003), ou d'une fuite rapide de la population face à une attaque ou à une catastrophe naturelle, principalement caractérisée par la présence de grandes quantités d'objets abandonnés *in situ* (*e.g*. Inomata et Stiver, 1998 ; Sheets, 2005), une situation pouvant être associée à un départ que les habitants pensaient temporaire et qui fut finalement définitif (*e.g.* Simms *et al*., 2012). Cela est corroboré par la progressivité de l'abandon des espaces résidentiels au cours de l'occupation classique terminale, comme cela a été précédemment décrit pour la ruine de certaines maisons du Patio 32, et que démontrent également les données liées aux dépôts post-abandons des Edifices 6O-15 et 6O-16 Est, preuve que si la désertion des unités semble générale à la fin de la phase Muuch, un certain laps de temps s'est parfois produit entre l'abandon de la structure et la réalisation des ultimes rituels, par les anciens habitants, ce qui implique qu'ils vivaient encore aux alentours ou qu'ils ne s'étaient pas encore trop éloignés de la cité.

Les comparaisons effectuées entre les différents faits archéologiques identifiés comme rituels de clôture, assez divers, permettent de souligner encore une fois les différences qui existent entre les unités résidentielles étudiées, en particulier le Patio 28 par rapport aux autres unités (voir plus avant). De fait, bien qu'au moins un cas ait été identifié dans chacune, les

dépôts paraissent plus nombreux et plus diversifiés dans la principale unité du complexe, une distinction renforcée par le fait que des éléments de nature similaire ont également pu être rattachés à l'abandon des structures monumentales semi-publiques adjacentes au Patio 28, c'est-à-dire le Soubassement 6O-4 et l'Edifice 6O-5. Tout cela s'accorde bien avec les observations réalisées dans d'autres cités mayas pour la même période qui montrent que ce type de rituels (en tout cas ceux laissant des traces matérielles) semble avoir été pratiqué surtout dans les ensembles résidentiels de groupes sociaux dominants des communautés étudiées et dans certaines constructions de caractère public associées (*e.g.* Harrison-Buck, 2012 : 107 ; Iannone, 2010 ; Navarro Farr, 2009 ; Stanton, Brown et Pagliaro, 2008 : 235-237).

4.2. Dépôts spéciaux et identité sociale

Les fouilles des espaces résidentiels du Complexe Sud ont permis de mettre au jour plusieurs sépultures et de nombreux dépôts en contexte d'abandon du secteur, ces éléments particuliers étant souvent associés dans les pratiques telles que les intrusions tardives dans les inhumations et la présence d'ossements humains dans les inventaires de rituels de clôture. Ces associations semblent participer à la création et à l'affirmation de l'identité sociale de chacun des groupes, en particulier dans la principale unité qui conservait peut-être une vocation de mémoire collective à l'échelle du Complexe Sud.

4.2.1. En contexte funéraire

Les fouilles réalisées dans le Complexe Sud ont permis d'identifier au total neuf sépultures pouvant être comparées (**Fig. 7.77**), en excluant ici la probable sépulture détruite par un pillage moderne dans le Patio 31 et une autre, non fouillée, localisée dans le Patio 34. Il se dégage des comparaisons entre les inhumations une certaine uniformité des pratiques funéraires, même si des particularités, sans aucun doute signifiantes socialement, apparaissent également.

4.2.1.1. Aménagement des sépultures : type, localisation et orientation

Les analogies constatées concernent avant tout l'orientation et la disposition des corps dans les inhumations primaires pour lesquelles les défunts étaient quasiment tous placés en décubitus dorsal et tête au nord[78] (**Tabl. 7.46**), ce qui concorde avec la tendance ultra majoritaire observée à l'échelle de Naachtun dans les unités résidentielles de la Zone Sud (Arredondo, Gonzalez et Goudiaby, 2015 ; Pereira et Barrientos, 2012) comme dans celles du Groupe B (Barrientos, 2014a ; 2015a). L'unique exception de notre corpus, la Sépulture 34 du Patio 28, est orientée est-ouest avec la tête de l'individu placée à l'est, une inhumation particulière qui a été fortement perturbée au moment de l'abandon de l'unité (voir plus avant). Il s'agit toujours de simples fosses oblongues ou de cistes assez frustres, installées dans les remblais des sols de stuc des édifices ou des patios, et recouvertes par une couche de réparation dont les limites étaient le plus souvent perceptibles à la surface. Elles sont presque toutes considérées comme des « inhumations d'occupation » aménagées selon les caractéristiques techniques correspondant en tous points à celles décrites pour le reste du site (Arredondo, Gonzalez et Goudiaby, 2015 ; Barrientos, 2014a ; 2015a ; Pereira et Barrientos, 2012), la seule exception concernant de nouveau le Patio 28, avec la Sépulture 31 qui fut aménagée dès la construction de l'Edifice 6O-7 et de sa banquette-trône, et qui est donc identifiée comme une « inhumation de fondation » (Pereira, 2013).

Cette distinction sur la nature des inhumations rejoint celle observée quant à leur localisation au regard des accès aux édifices qui délimitent les patios. La plupart des sépultures se trouve dans une position latérale par rapport aux axes d'ouverture des bâtiments, qu'elles se situent à l'intérieur ou à l'extérieur de ces derniers, dans un schéma semblable à celui observé à Río Bec pour les inhumations « d'occupation ». De fait, l'axialité y est par contre décrite comme l'une des caractéristiques des sépultures de « transition », c'est-à-dire celles rattachées à des modifications architecturales significatives des résidences (Gillespie, 2002 : 70 ; Pereira, 2013), et on retrouve au sein de notre corpus ce cas de figure avec les Sépultures 31 et 39, liée à la fondation du principal édifice du Patio 28 pour la première et à la réorganisation significative de 6O-43 Ouest pour la seconde. Le seul contexte n'entrant pas dans ce schéma général est la Sépulture 50 : aménagée au niveau de l'entrée nord-ouest du Patio 34 dans un remblai de terre battue. Cette inhumation ne peut être rattachée de manière

[78] Dans le cas des Sépultures 33 et 38, très perturbées à l'époque contemporaine pour la première et à la période préhispanique pour la seconde, il s'agit d'une extrapolation basée sur l'orientation nord-sud des cistes originelles.

certaine ni à l'une, ni à l'autre des localisations décrites, sauf à considérer cet enterrement dans le contexte de l'aménagement du nouveau sol extérieur justifiant un placement au milieu de l'accès au patio.

Sépulture	Unité	Datation	Nature	Contexte	Type inhumation	Orientation	Position
Sépulture 31	Patio 28	Ma'ax 2	Fondation	Intérieur (banquette)	Pseudo-ciste	N-S	Décubitus dorsal
Sépulture 33	Patio 28	Ma'ax 3	Occupation	Intérieur (sol)	Ciste	N-S	?
Sépulture 38	Patio 32	Ma'ax 3	Occupation	Intérieur (banquette)	Ciste remaniée	N-S	?
Sépulture 37	Patio 31	Ma'ax 3	Occupation	Extérieur (patio)	Ciste	N-S	Décubitus dorsal
Sépulture 35	Patio 31	Ma'ax 3	Occupation	Intérieur (banquette)	Ciste	N-S	Décubitus dorsal
Sépulture 27	Patio 28	Muuch	Occupation	Extérieur (plate-forme)	Fosse	N-S	Décubitus dorsal
Sépulture 34	Patio 28	Muuch	Occupation	Intérieur (sol)	Fosse	E-O	Décubitus dorsal
Sépulture 39	Patio 34	Muuch	Occupation	Intérieur (sol)	Fosse	N-S	Décubitus dorsal
Sépulture 50	Patio 34	Muuch	Occupation	Extérieur (patio)	Fosse	N-S	Décubitus dorsal

Tableau 7.46 : récapitulatif des données concernant la datation, la localisation et l'aménagement des sépultures étudiées dans le Complexe Sud

La Sépulture 31 se distingue clairement la plus signifiante du point de vue social au niveau de l'ensemble des secteurs étudiés car elle possède toutes les caractéristiques rattachées à une inhumation de « fondateur » (**Tabl. 7.46**). En effet, cette sépulture devait être considérée comme un élément central dans la formation et la transmission de l'identité du groupe vivant dans le Patio 28, principale unité du complexe, et cela de par son aménagement au sein du remblai de la banquette-trône de la pièce centrale de 6O-7 (**Fig. 7.76**), ce qui en faisait indéniablement une source de pouvoir et d'autorité pour ceux prenant place sur ce siège, la présence du défunt étant, sans doute, soulignée par les quatre niches de cet aménagement surélevé (*e.g.* Fitzsimmons, 2011 ; Gillespie, 2000a ; 2002 ; Helms, 1998 ; Hendon ; 2005 ; McAnany, 1995 ; 1998 ; 2011). Toutefois, les autres inhumations réalisées au sein de l'habitat jouaient également un rôle dans la construction de l'identité des groupes, qu'elle soit collective (Maison) ou plus restreinte (famille étendue), ce que démontre le fait que ces défunts ne représentent qu'une très faible proportion de la population totale ayant

vécu dans ces unités. Cela implique une forte sélection des individus et indique que ceux qui y furent enterrés possédaient une signification particulière pour leurs pairs en étant ainsi intégrés à leurs espaces de vie (*e.g.* Blomster, 2011 : 114 ; McAnany, 2011 : 140 ; Pereira, 2013 : 451-453). Cette interaction entre les morts, du moins ceux destinés à être commémorés comme ancêtres, et les vivants est notamment perceptible dans plusieurs des contextes funéraires du Complexe Sud où ont été identifiées des intrusions, parfois multiples, postérieures à leur aménagement (voir plus avant).

4.2.1.2. Identification des défunts : modifications bio-culturelles, santé/nutrition et activités pratiquées

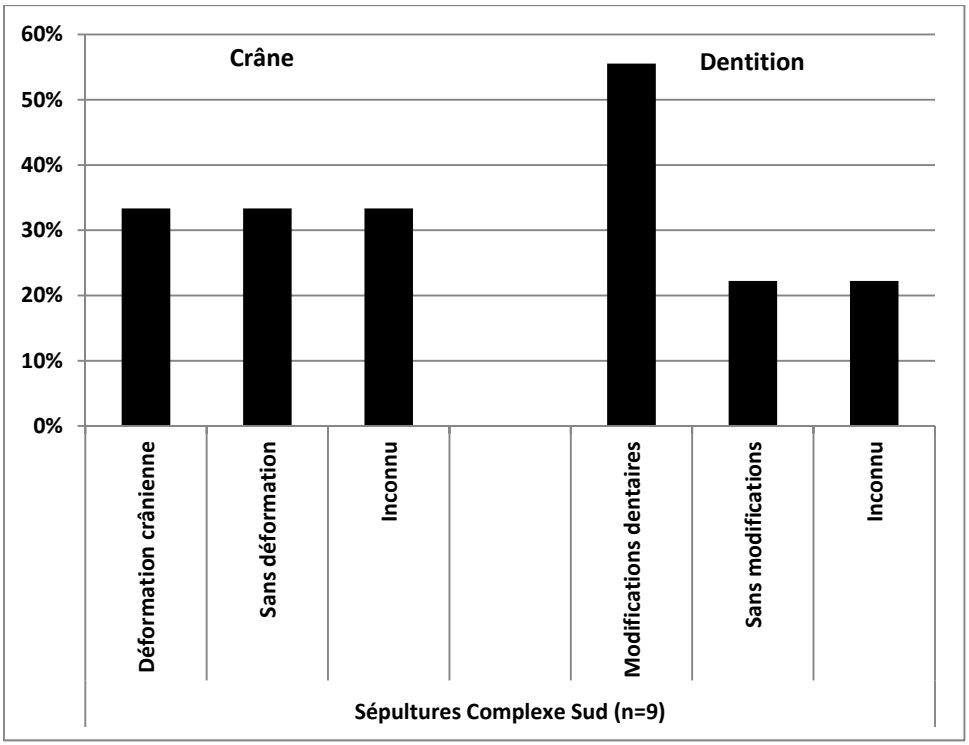
L'étude des squelettes issus des sépultures du Complexe Sud effectuée par I. Barrientos a permis, en premier lieu, de confirmer l'existence d'une sélection effectuée au niveau de la population enterrée au sein des unités d'habitat puisque aucun enfant de moins d'une dizaine d'années n'a été identifié parmi les défunts, la grande majorité étant des adultes (**Tabl. 7.47**), ce qui coïncide avec ce qui a été observé dans le reste du Groupe B (Barrientos, 2013 ; 2014a ; 2015a). Les inhumations infantiles sont plus communes dans la Zone Sud (Barrientos, 2015a).

Sépulture	Sexe	Age	Déformation crânienne	Mutilations dentaires	Caries/tartre
Sépulture 31	Indéterminé	Adulte	Tabulaire-oblique	B4	Caries
Sépulture 33	Indéterminé	Adulte	?	?	Tartre
Sépulture 38	Féminin	Adulte	-	B4	Caries
Sépulture 37	Indéterminé	10-12	?	?	-
Sépulture 35	Féminin	10-12	?	B4, B5	-
Sépulture 27	Féminin	17-22	Tabulaire-oblique	A1, A2, B5	-
Sépulture 34	Féminin	Adulte	Tabulaire-oblique	B4	-
Sépulture 39	Masculin	Adulte	-	-	Caries, tartre
Sépulture 50	Féminin	Adulte	-	-	Caries

Tableau 7.47 : récapitulatif des données concernant l'identité anthropologique, les pratiques bio-culturelles et la santé buccale des défunts des sépultures étudiées dans le Complexe Sud

Cette étude a également permis de caractériser différentes pratiques bio-culturelles liées à la transformation de l'aspect des individus au moyen de mutilations dentaires et de déformations crâniennes similaires à celles observées dans le reste du site (Barrientos, 2013 ; 2014b ; 2015b). Il s'agit de modifications corporelles assez généralisées dans la population maya classique ayant peu de rapport avec des facteurs comme le statut socio-économique, le sexe ou l'âge des défunts (Tiesler, 1998 ; 2001 ; 2005 : 637-638), mais qui, par contre, devaient être des éléments fortement liés à l'affirmation de l'identité de chacun des groupes,

qu'elle soit sociale, géographique ou ethnique (Tiesler, 2005 : 648-651). Ces indicateurs culturels sont communs dans notre corpus puisque la moitié des crânes dont la conservation a permis des observations présente une déformation tabulaire-oblique et que la majorité des dentitions conservées dans de bonnes proportions montre des modifications plus ou moins complexes (**Graph. 7.4**). Les seules remarques pouvant être faites, malgré l'échantillonnage réduit à notre disposition, concernent les deux sépultures du Patio 34 dont les individus ne présentent aucune modification bio-culturelle, alors qu'au contraire, les trois défunts du Patio 28 pour lesquels des observations ont pu être réalisées montrent tous une combinaison de modifications du crâne et de la dentition (**Tabl. 7.47**).



Graphique 7.4 : représentation graphique des proportions de défunts du Complexe Sud avec ou non des modifications crânienne (gauche) et des modifications de la dentition (droite)

Pour leur part, les études ostéologiques centrées sur la nutrition et les infections ont démontré que les habitants du Complexe Sud, comme le reste de la population de Naachtun, souffraient de problèmes nutritionnels plus ou moins sévères, notamment d'épisodes de stress alimentaire et de dénutrition au cours de leur croissance, ainsi que d'un environnement infectieux dont les stigmates aux niveaux osseux et dentaire sont généralisés mais peu caractéristiques (Barrientos, 2015b). Ces signes de stress nutritionnel et infectieux sont, de fait, très répandus dans la population maya classique et correspondent à l'environnement

sanitaire général de l'époque, sans que des différences, liées aux statuts socio-économiques par exemple, ne se dégagent (*e.g.* Cucina et Tiesler, 2007 : 254-255 ; Hendon, 2009a : 113 ; Piehl, 2005 : 615 ; Sierra Sosa *et al*., 2014b : 438-439). Les études de la dentition montrent, quant à elles, que les habitants du Complexe Sud avaient également une santé buccale assez mauvaise, avec notamment des caries et/ou du tartre pour tous les individus adultes, sans que l'on puisse voir apparaître de véritables tendances, liées par exemple au sexe, du fait de notre corpus numériquement trop réduit (**Tabl. 7.36**). Il faut néanmoins noter, qu'à la différence des signes de stress alimentaire et infectieux largement répandus, les données concernant l'état de la dentition peuvent renseigner sur la diversité de l'alimentation des individus, et donc aussi sur leur environnement socio-économique (Emery, 2010 ; Haller, Feinman et Nicholas, 2006). En effet, il apparaît qu'un accès privilégié à une nourriture plus variée et notamment à de la viande[79], induit un moindre développement des caries mais, par contre, des dépôts de tartre plus nombreux, ce qui est souvent observé sur des hommes de haut rang (Barrientos, 2015b ; Cucina *et al*., 2011 ; Cucina et Tiesler, 2003 ; 2011). Et de fait, des régimes alimentaires spécifiques à certaines catégorie de la population ont par exemple été identifiés dans des cités mayas comme Caracol (Chase et Chase, 2001 : 128-130 ; Chase, Chase et White, 2001 : 111-116). On peut d'ailleurs noter que parmi les huit sépultures d'occupation, seuls les individus de celles situées dans les deux principales unités fouillées (Patios 28 et 31) n'ont pas de caries, peut-être le signe d'un accès à une alimentation plus diversifiée, même si notre échantillon réduit ne permet pas d'en tirer de réelles conclusions. De plus, il faut ne pas oublier que les différences observées peuvent dépendre également de la réalisation de pratiques prophylactiques par les individus afin de préserver leur santé buccale.

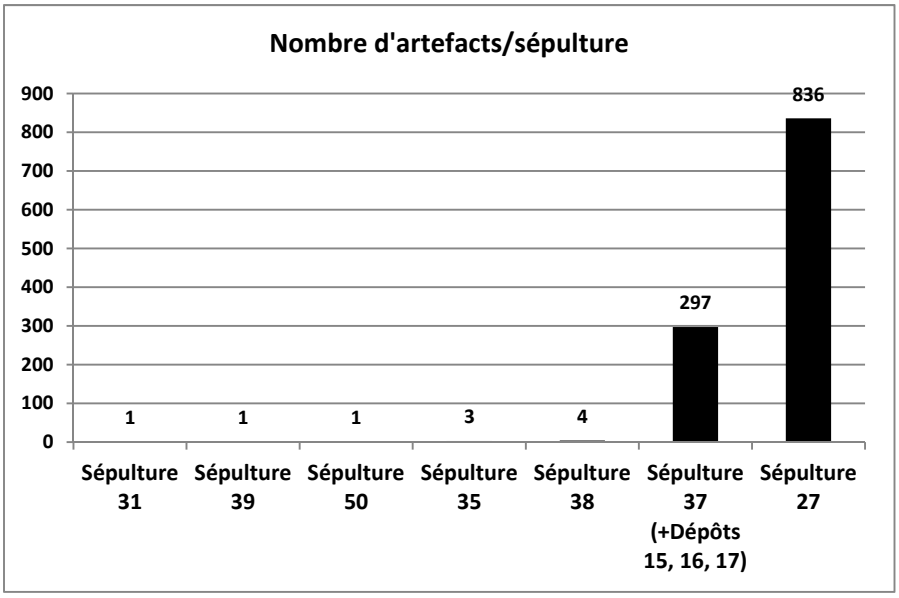
Enfin, en ce qui concerne les activités pratiquées par les défunts, seul le squelette de la Sépulture 39 présente des lésions identifiables, à rattacher au transport de lourdes charges (peut-être à l'aide d'un *mecapal*), ainsi qu'à des activités impliquant le maintien prolongé en position accroupie et la réalisation de gestes précis et répétés des doigts (tissage ? vannerie ?). Il est intéressant de noter, pour comparaison, que le défunt de la Sépulture 48 dans le Patio 6 du Complexe Ouest, présente exactement les mêmes stigmates osseux et que cette inhumation a, elle aussi, été aménagée dans l'axe de l'entrée à l'une des pièces de la résidence 5O-51, en lien avec une importante réorganisation de cet espace (extension de banquette, fermeture d'un accès latéral…) (Barrientos, 2015a ; 2015b ; Perla, 2015). Il est alors possible d'imaginer que

[79] Malheureusement, les études de la faune, notamment celle découverte dans les dépotoirs, est toujours en cours et les données obtenues n'ont pu être croisées avec les observations concernant les lésions affectant la dentition des défunts.

les activités pratiquées par ces individus, et peut-être le statut lié, revêtaient une importance particulière pour les habitants de ces unités résidentielles du Groupe B, ce que traduirait la localisation privilégiée de ces sépultures dans l'habitat.

4.2.1.3. Mobilier funéraire et dépôts cendreux

De manière générale, les défunts étaient accompagnés d'au moins un récipient céramique (cela concerne au moins cinq sépultures), parfois de taille miniature, ainsi que d'autres artefacts assez divers, notamment des éléments de parure et des fusaïoles (**Tabl. 7.48**), même si dans de nombreux cas, les données ne sont que partielles ou impossible à établir du fait des intrusions précolombiennes ou des pillages contemporains. La seule association particulière qui se dégage en comparant la localisation des sépultures et le mobilier funéraire concerne les deux contextes les plus « richement » pourvus, c'est-à-dire ceux contenant les quantités les plus importantes d'artefacts (**Graph. 7.5**), d'ailleurs principalement d'origine exogène (jade et pierre verte, coquillages marins, céramique d'importation…), et qui correspondent aux inhumations localisées dans les angles formés par les principales résidences des Patios 28 (Sépulture 27) et 31 (Sépulture 37), même si pour cette dernière, le mobilier n'a pas été directement intégré à l'espace funéraire de la ciste mais déposé au moment de l'abandon dans ses environs immédiats (voir plus avant). De même, on peut remarquer que les seuls indices liés à des rituels de feu, c'est-à-dire la présence de concentrations de cendres et de charbons, ont été identifiés dans les sépultures de « transition » des Patios 28 (Sépulture 31) et 34 (Sépulture 39), même si les nombreuses perturbations (intrusion, pillage…) subies par la majorité des autres sépultures ne permettent en aucun cas d'établir des distinctions catégoriques entre les inhumations sur ce point, leur matrice sédimentaire et les possibles dépôts cendreux ayant été le plus souvent bouleversés.



Graphique 7.5 : représentation graphique des quantités d'artefacts retrouvées associées à chacune des sépultures du Complexe Sud (exceptions faites des Sépultures 33 et 34, trop perturbées)

Par ailleurs, il faut signaler que la réalisation d'intrusions (**Tabl. 7.48**) dans les contextes funéraires, postérieurement à leur aménagement (voir plus avant), complique également l'identification précise du mobilier funéraire qui pouvait accompagner les défunts lors de leur inhumation originelle puisqu'il est avéré que ces pratiques impliquaient parfois la récupération d'artefacts et/ou le dépôt de nouveau matériel. Il est donc impossible de savoir quels objets ont définitivement été extraits des sépultures perturbées, et seules l'absence de certains ossements ou la présence en surnombre d'autres peuvent être déterminées avec une certaine assurance. Toutefois, il est possible d'établir, avec une certitude relative, la chronologie de déposition des récipients selon leur état de conservation car il apparaît que les réouvertures impliquèrent des destructions significatives, notamment au niveau des systèmes de couverture, qui eurent pour conséquences probables la dislocation des céramiques disposées à l'intérieur des sépultures (D. Chase et A. Chase, 2005 : 266-271 ; 2011 : 88-89). De cette observation, on peut alors supposer que les récipients retrouvés intacts furent déposés au moment de la réouverture, alors que les fragmentaires, souvent dispersés au sein de l'espace funéraire, correspondent pour leur part au mobilier d'origine, comme cela est proposé dans le cas des Sépultures 37 et 38 (Barrientos *et al*., 2015).

Sépulture	Mobilier funéraire	Cendres/charbons	Intrusion
Sépulture 31	- 1 bol *Tinaja Rojo*	Cendres	Non
Sépulture 33	?	?	?
Sépulture 38	- 1 jatte *Chinja Impreso* (dépôt primaire ?) - 1 pic en silex (dépôt secondaire ?) - 1 fusaïole en céramique (dépôt secondaire ?) - 1 élément percé (ornement ?) en os humain (dépôt secondaire ?)	?	Oui
Sépulture 37	- 1 bol tripode *Telchac Compuesto* (dépôt primaire ?) - 1 bol polychrome indéterminé (dépôt secondaire ?)	-	Oui
Sépulture 35	- 1 figurine-récipient en céramique - 1 fusaïole en calcaire - 1 fusaïole en ivoire/bois cervidé	?	?
Sépulture 27	- 2 pendants d'oreille en jade non terminés - 39 perles de pierre verte - 795 perles et coquillages percés	-	Non
Sépulture 34	?	?	Oui
Sépulture 39	- 1 récipient céramique miniature	Cendres, charbons	Non
Sépulture 50	- 1 fragment de meule en calcaire (dépôt secondaire ?)	?	Oui (involontaire)

Tableau 7.48 : récapitulatif des données concernant le mobilier funéraire (sans les dépôts associés à la Sépulture 37), les restes de rituels de feu et l'identification d'intrusions postérieures dans les sépultures étudiées dans le Complexe Sud

4.2.1.4. Les intrusions post-inhumation : caractéristiques et signification sociale

Ce phénomène de réouverture de certaines sépultures est bien connu pour l'époque classique maya, notamment en ce qui concerne les enterrements de membres des dynasties royales (*e.g.* Fitzsimmons, 1998 ; 2009 ; McAnany, 1995 ; 1998 : 288-289 ; Stuart, 1998 : 396-399) et les inhumations multiples (*e.g.* D. Chase et A. Chase, 1996 ; 2005 ; 2011 ; McAnany, Storey et Lockard, 1999 ; Weiss-Krejci, 2004). Dans le cas du Groupe B de Naachtun, cette pratique visait avant tout à récupérer et/ou à déposer du mobilier et/ou des ossements humains, entraînant souvent de grandes perturbations des contextes funéraires concernés, voire leur réorganisation totale (Barrientos *et al*., 2015), à l'image de ce qui a été observé dans d'autres cités mayas (*e.g.* Aimers, 2003 : 156-157 ; D. Chase et A. Chase, 2005 : 266-271 ; 2010 : 112-114 ; 2011 : 88 ; Hendon, 2000 : 49 ; 2005 : 166 ; Nuñez Enriquez, 2012). De telles intrusions ont été observées de manière assurée dans trois sépultures de notre corpus (les Sépultures 34, 37 et 38), ainsi que dans la Sépulture 50 (**Tabl. 7.48**) pour laquelle cette perturbation du contexte originel est interprétée comme la conséquence d'un bouleversement involontaire de l'enterrement, peut-être dû à l'absence de visibilité des limites de l'inhumation au niveau du sol de terre battue. Dans les autres cas, ont été extraites certaines parties des squelettes, notamment les os longs et le crâne, c'est-à-dire les ossements humains possédant la plus grande valeur symbolique dans l'aire maya comme dans le reste de

la Mésoamérique. L'accès au contenu d'une sépulture permettait alors de rendre tangible la présence du défunt (en tant qu'individu particulier, ou bien représentant les morts du groupe de manière plus générale) dans le monde des vivants, pour construire et entretenir la mémoire collective, avec des ossements qui pouvaient alors être redéposés, utilisés comme reliques, mais aussi transformés en objets rituels ou utilitaires[80] porteurs d'une puissance surnaturelle (*e.g.* Blomster, 2011 ; Fitzsimmons, 2011).

Les réouvertures et les modifications d'espaces funéraires sont interprétées comme des phénomènes liés au processus de création « d'ancêtres » et à l'affirmation, ou à la remise en cause, de la légitimité et de l'autorité de certains groupes lors des phases de négociations au sein des différentes entités sociales (famille étendue, maison sociale, dynastie royale). Cela explique que ces interventions ont le plus souvent été rattachées à des périodes de bouleversements socio-politiques dans une cité, dont son abandon (voir plus avant) (*e.g.* Barrientos, Salazar et Sion, sous presse ; Blomster, 2011 ; Chase et Chase, 2011 : 88-89 ; Fitzsimmons, 2009 ; Hutson, Magnoni et Stanton, 2004 : 88-89 ; McAnany, 1998). Il est alors intéressant que ces différents contextes perturbés n'incluent pas la sépulture de fondation se trouvant dans la principale résidence du Patio 28 dont le rôle dans le discours identitaire du groupe social qui y vivait ne fait aucun doute, de par sa localisation (pièce centrale, axialité) et la nature de l'aménagement dans lequel elle est incluse (trône avec niches). Par contre, dans les cas des inhumations réouvertes des Patios 32 (Sépulture 38) et 31 (Sépulture 37), il est possible d'imaginer que ces intrusions intégraient des stratégies sociales visant à légitimer les droits et à créer une identité propre pour les groupes vivant dans ces espaces résidentiels nouvellement construits à la fin du Classique récent, à l'image de ce qui est observé dans le Complexe Central où cette pratique a aussi été repérée (Barrientos, Salazar et Sion, sous presse). De plus, le rôle particulier des inhumations réouvertes au cours de l'occupation transparaît également par le fait que des rituels d'abandon ont été pratiqués en contextes funéraires, soit par la réalisation d'une (nouvelle) intrusion (Sépultures 34 et 38), soit par l'ajout de mobilier par l'intermédiaire de fosses (en Sépulture 37), des interventions qui se caractérisent par l'absence de réparation de la surface stuquée du sol (voir plus avant).

[80] Cette utilisation d'ossements humains, et parfois leurs transformations, explique la présence de ce type d'artefacts dans les dépotoirs retrouvés dans les unités résidentielles, certains présentant des traces de découpe (Barrientos, 2013 : 248), où ils représentent les restes d'activités rituelles ou de leurs préparatifs.

4.2.2. Rituels d'abandon

Les fouilles réalisées dans les unités résidentielles du Complexe Sud ont, en effet, permis de mettre au jour toute une série de faits archéologiques identifiés comme étant les restes de rituels liés à l'abandon des structures et des patios au Classique terminal (**Fig. 7.78**). Cette détermination s'appuie sur un certain nombre de caractéristiques de ces dépôts, notamment leur localisation, la composition de leur assemblage matériel ou encore l'absence de réparations comme cela vient d'être signalé pour les intrusions tardives en contexte funéraire. A l'étude, ces divers éléments montrent deux grandes tendances qui évoquent la portée sociale des rituels pratiqués : une volonté de fermeture des accès aux habitats, combinée à une intégration des « ancêtres » à ces cérémonies de départ, au travers de la manipulation de leurs ossements notamment.

4.2.2.1. Localisation et caractéristiques matérielles des dépôts rituels

Au total, c'est une quarantaine de dépôts composés de concentrations d'artefacts mélangés à des cendres ou à des objets plus isolés qui ont été identifiés comme pouvant être les restes de rituels en lien avec l'abandon des différentes unités au Classique terminal, localisés le plus souvent à l'intérieur des bâtiments, parfois en association avec des destructions volontaires des sols (**Tabl. 7.49** et **7.50**). Comme cela a déjà été évoqué, les espaces résidentiels mayas ont le plus souvent été consciencieusement nettoyés avant d'être abandonnés et les déchets domestiques de l'occupation étaient concentrés dans quelques endroits privilégiés, formant de véritables dépotoirs « primaires » (restes jetés en abondance là où l'archéologue les trouve) ou « secondaires » (résultant de balayages ou autres apports). Seules les situations de fuites précipitées ou de départs provisoires finalement sans retour ont pour conséquence qu'une partie du mobilier ait été laissée sur place, soit en dépôt *de facto* (là où il a été utilisé pour la dernière fois), soit « rangé » sur des étagères ou dans les angles des intérieurs (*e.g*. Chase et Chase, 2000 ; Inomata et Stiver, 1998 ; Lamoureux-St-Hilaire et Parker, 2014 ; Sheets, 2005 ; Simms *et al*., 2012). Les creusements dans les sols de stuc des habitations ou des patios étaient aussi des pratiques courantes au cours des phases d'occupation afin d'aménager des caches ou des sépultures (*e.g*. Chase et Chase, 1998 ; Gillespie, 2000a ; Kunen, Galindo et Chase, 2002), Mais ils étaient forcément réparés, voire couverts par un nouvel aménagement ou une nouvelle structure afin de pouvoir continuer à utiliser les espaces concernés.

A partir de ces constatations, le fait d'identifier à l'intérieur des bâtiments et dans les espaces de circulation des dépôts de matériel et/ou de cendres qui ne sont ni des dépotoirs primaires ou secondaires, ni des restes *de facto,* ni du mobilier « rangé », ou de retrouver des perforations non rebouchées en lien avec des dépôts de mobilier ou des réouvertures d'inhumations, permet de proposer que ces faits archéologiques soient les résultats d'actions délibérées réalisées au moment de l'abandon définitif des lieux (*e.g.* Chase et Chase, 2000 ; Harrison-Buck, 2012 ; Harrison-Buck, McAnany et Storey, 2007 ; Lamoureux-St-Hilaire, 2011 ; Lamoureux-St-Hilaire et Parker, 2014 ; Navarro Farr, 2009 ; Newman, 2015 ; Pagliaro, Garber et Stanton, 2003 ; Stanton, Brown et Pagliaro, 2008).

En effet, une majorité des éléments identifiés comme des dépôts d'abandon a été retrouvée sur les sols dans les accès aux bâtiments (parfois déjà condamnés) et dans les espaces de circulation des patios (seuil de porte, escalier, couloir interne, antichambre…) (**Fig. 7.78**), ce qui permet de les interpréter, non pas comme des dépotoirs, mais comme les restes de rituels de clôture (voir plus avant). Les autres faits archéologiques de même nature ont, quant à eux, été principalement localisés au niveau des espaces surélevés, c'est-à-dire les lieux domestiques par excellence de la réception et du couchage, et non pas de zones de rejets au sein des unités résidentielles (voir plus avant). La diversité est assez grande dans les configurations comme dans la nature des assemblages matériels (**Tabl. 7.49**). Des « fermetures » d'accès sont symbolisées soit par la disposition sur le sol d'un ou plusieurs objets, parfois complets, voire d'une simple concentration de cendres, soit par diverses associations d'artefacts contenant souvent des objets brisés et brûlés inclus dans des matrices sédimentaires qui laissent supposer qu'il s'agit, au moins dans certains cas, de matériel extrait de dépotoirs domestiques primaires ou secondaires (voir plus avant). Dans tous ces cas une explication fonctionnelle en lien avec l'usage quotidien contextuel ne peut rendre compte de la localisation de ces dépôts ou de la présence à même le sol d'objets de grande valeur (Harrison-Buck, 2012 ; Lamoureux-St-Hilaire et Parker, 2014 ; Stanton, Brown et Pagliaro, 2008).

Unité/ place	Structure/ pièce	Localisation/ contexte	Cendres/ charbons	Ossements humains	Autre mobilier
Place Río Bec	6O-5 (perturbations modernes)	Niche axiale et au pied, sur sol	Cendres, charbons et copal brûlé	- Os longs adulte	- Fragments encensoirs
Place Río Bec	6O-5 (extérieur)	Devant seuil de porte	Cendres	- Extrémité inférieure adulte	/
Place Río Bec	6O-5 (extérieur)	Angle formé par 6O-5 et 6O-5bis	Cendres et charbons	/	- Fragments encensoirs
Patio 28	Entrée nord-est	Pied jambage nord porte ouest	/	/	- 1 jarre complète *Rojo Duro Compacto*
Patio 28	Entrée nord-est	Angle nord-est de l'entrée	Cendres	/	/
Patio 28	6O-6 Sud (extérieur)	Angle 6O-6 Sud et plate-forme basse	Cendres	/	- Tessons céramiques
Patio 28	6O-5 Sud	Pied porte scellée ouest	/	- Fragment pariétal adulte	/
Patio 28	Soubassement 6O-7	Au pied de l'escalier d'accès, dans l'axe de la porte centrale de 6O-7	?	- Fragment de fémur adulte (Sép. 34 ?)	- Grand fragment d'un récipient globulaire *Rojo Duro Compacto*
Patio 28	Soubassement 6O-7	1ère marche de l'escalier d'accès à 6O-7	?	/	- 3 fragments meules en calcaire et en granite
Patio 28	Soubassement 6O-7	2ème marche de l'escalier d'accès à 6O-7	?	/	- Grand fragment d'un récipient globulaire *Altar Naranja Fino*
Patio 28	Soubassement 6O-7	4ème marche de l'escalier d'accès à 6O-7	?	/	- 1 objet rectangulaire en *Spondylus*
Patio 28	Soubassement 6O-7	Escalier d'accès à 6O-7 (pas de contexte bien identifié)	?	/	- Tessons céramiques - 1 grosse perle en roche verte - 2 fusaïoles en calcaire et 1 fragment en céramique - 1 fragment meule en calcaire - 3 lames prismatiques obsidienne - 1 biface et 1 *chopping tool* en silex - Eclats silex
Patio 28	Pièce 1 de 6O-7	Sur la banquette latérale nord	/	/	- 1 ornement imitant une canine de félin en coquillage marin
Patio 28	Pièce 3 Sud de 6O-7	Sur le sol surélevé	/	/	- Grand fragment d'un bol *Cedro Acanalado*
Patio 28	Soubassement 6O-8	Contre mur extérieur Pièce 1	Cendres	/	/
Patio 28	Soubassement 6O-8	Contre mur extérieur Pièce 3	/	/	- 1 ornement en *Strombus*
Patio 28	P. 1 6O-9	Seuil de porte	/	/	- 1 meule en calcaire
Patio 28	P. 2-Ouest 6O-9	Seuil de porte	Cendres	/	/
Patio 28	P. 2-Ouest 6O-9	Contre paroi nord-est	Cendres	/	- Tessons céramiques - 2 lames prismatiques obsidienne
Patio 28	*Pasillo* 6O-9	Sol	Cendres	/	- Tessons céramiques - Fragments figurines - Eclats silex - 1 lame prismatique obsidienne - 1 fragment meule en calcaire - Valve *Unionidae*
Patio 28	P. 2-Est 6O-9	Contre mur ouest	Cendres	/	- Tessons céramiques (dont grands fragments)
Patio 32	P. 5 6O-9	Marches d'accès	/	/	- 1 pointe de projectile en silex brun
Patio 32	6O-16 Est	Sur la banquette axiale	Cendres	/	- Grands fragments céramiques - 1 *chopping tool* en silex
Patio 32	6O-16 Est	Décombres (post-abandon) dans l'axe de la porte	Cendres et charbons	/	- Tessons céramiques
Patio 31	P. 1 6O-15	Pied marche accès	Cendres	/	- Tessons céramiques
Patio 31	P. 1 6O-15	Sol de la pièce, dans l'axe de la porte	/	- Fémur et os coxal adulte	- 1 jarre complète *Rojo Duro Compacto* - 3 fragments de molettes en calcaire - 1 perle en céramique - 2 ornements en coquillage marin

Patio 31	P. 1 6O-15	Décombres (post-abandon) dans l'axe de la porte	Cendres	/	- 2 fragments meules en calcaire et basalte
Patio 31	P. 2-Est 6O-14	Angle sud-ouest de la pièce	Cendres	/	- Tessons céramiques
Patio 33 Sud	6O-42	Angle paroi nord et banquette latérale est	Cendres	/	/
Patio 34	P. 1 6O-48	Pied banquette latérale nord	/	/	- 3 meules en calcaire
Patio 34	6O-43 Est	Sur banquette latérale ouest	Cendres	- Extrémité supérieure adulte	- Tessons céramiques - 1 fragment molette calcaire

Tableau 7.49 : récapitulatif des données concernant les objets isolés et les concentrations de matériel retrouvés sur les sols constituant les restes *in situ* de rituels d'abandon du Complexe Sud

Des faits, moins nombreux, incluant une perforation volontaire du sol de stuc, intérieur ou extérieur, sans volonté apparente de rebouchage, ont également été identifiés dans trois des patios étudiés (**Tabl. 7.50**). On inclut dans cette catégorie de dépôts réalisé dans l'une des niches latérales du trône de la pièce centrale de l'Edifice 6O-7 car cette localisation lui confère, au final, les mêmes caractéristiques que les autres cas, c'est-à-dire une intégration aux remblais, quelque peu virtuelle dans ce cas précis, et en même temps le maintien d'une ouverture, ici celle de la niche. Dans ce cas comme dans tous les autres dépôts de ce type, une association plus ou moins directe existe entre ces rituels d'abandon et l'une des sépultures d'occupation aménagées au sein des espaces résidentiels, au travers du contenu matériel de ces dépôts (ossements humains) et/ou de leur localisation spatiale (**Fig. 7.78**). De tels éléments sont souvent interprétés dans la littérature comme des actes de désacralisation de lieux à forte connotation sociale et identitaire (*e.g.* Stanton, Brown et Pagliaro, 2008 : 235-237), ce qui ne semble pas être ici la signification de ceux identifiés dans le Complexe Sud (voir plus avant). La volonté existait aussi de « tuer », c'est-à-dire de rendre inutilisables, les banquettes et les sols en les perforant sans réparation.

Unité	Structure/ pièce	Localisation/ contexte	Destruction (dimensions)	Cendres/ charbons	Ossements humains	Autre mobilier
Patio 28	P. 1 6O-9	Sur sol de la moitié nord de la pièce et au niveau Sépulture 34 réouverte	Fosse oblongue irrégulière orientée E-O au-dessus Sep. 34 (1,80 x 0,75 m)	Cendres	- Os pieds et mains, quelques côtes et un tibia (crâne et partie supérieur extrémité supérieure droite *in situ*)	- Tessons céramiques - 6 lames prismatiques obsidienne - 1 pointe lancéolée en silex - 1 fragment meule en granite - Ossements faune (jaguar, iguane…) - Valve *Unionidae*
Patio 28	P. 3 6O-8	Au pied niche du dossier de la banquette	Fosse circulaire (0,85 m de diam.)	Cendres	- Côtes et vertèbres dorsales adulte (Sép. 34 ?)	- Grands fragments céramiques - Eclat silex - Ossements faune - Valves *Unionidae*
Patio 28	Soubassement 6O-7	Extrémité nord-est de la plate-forme	Fosse circulaire (0,65 m de diam.)	Cendres	- Péroné adulte (Sép. 34 ?)	- Tessons céramiques - Fragments de figurines - Eclats et 2 bifaces silex (nombreux brûlés) - 2 lames prismatiques obsidienne - 1 fragment meule percée en calcaire - Ossements faune brûlés (*Odocoileus virginianus*) - Valves *Unionidae*
Patio 28	P. 2 de 6O-7	Devant la niche latérale nord du trône	Dépression circulaire (environ 0,25 m de diam.)	/	/	- Grand fragment bol *Tinaja Rojo*
Patio 28	P. 2 de 6O-7	Niche latérale nord du trône	/	Charbons	- Sacrum, vertèbres dorsales et lombaires adulte (Sép. 34 ?)	- Tessons céramiques - Eclats silex - 1 fragment molette calcaire brûlée - Ossements de faune - Valves *Unionidae*
Patio 32	6O-16 Ouest	Banquette latérale au-dessus de la Sépulture 38	Fosse oblongue irrégulière (env. 2 m de long sur 0,30 à 0,60 m de large)	?	?	?
Patio 31	Patio (Dépôt 15)	Au nord de la Sépulture 37	Fosse circulaire (0,20 m de diam.)	/	/	- 1 bol *San Julio Modelado*
Patio 31	Patio (Dépôt 16)	Au centre-est de la Sépulture 37 (sans intrusion dans le contexte funéraire)	Fosse circulaire (0,25 m de diam.)	Cendres sur le sol aux alentours	/	- 89 lames prismatiques d'obsidienne (plus 1 mêlée aux cendres) - 11 nucléus d'obsidienne - 2 lames de 2ème série d'obsidienne - 1 pendentif en coquillage marin - 2 coquillages marins non travaillés
Patio 31	Patio (Dépôt 17)	Au sud de la Sépulture 37 (légère intrusion dans le contexte funéraire)	Fosse circulaire (0,40 m de diam. env.)	/	- Fragments osseux et dents de nouveau-né	- 96 lames prismatiques d'obsidienne - 34 nucléus d'obsidienne - 40 éclats d'obsidienne - 6 coquillages marins non travaillés - 9 déchets du travail du jade - 2 dards de raies - 1 fragment de corail - Restes de poisson-globe (épines)

Tableau 7.50 : récapitulatif des données concernant les dépôts d'abandon associés à des perforations de sol non rebouchées dans le Complexe Sud

Les éléments mobiliers associés aux différentes catégories de rituels sont extrêmement variés, que ce soit au niveau de leur état de conservation (complets, brisés et/ou brûlés) ou de

leur nature intrinsèque, matériaux (céramique, jade, calcaire, ossement humain, coquillage marin…) fonctions des artefacts (récipient, ornement, pointe de projectile, « déchets », matériel de mouture…). Cette constatation semble démontrer l'inutilité des catégorisations basées uniquement sur des distinctions entre les ustensiles « domestiques », le mobilier « élitaire » et les objets « rituels » parfois avancées pour tenter de différencier et même d'identifier les types de dépôts (Navarro Farr, 2009 : 99), les artefacts associés dans les dépôts n'étant que la représentation métaphorique ou métonymique de concepts religieux plus généraux (Baudez, 2002 : 232-234). De même, la présence/absence d'ossements humains comme critère discriminant permettant d'identifier les dépôts d'abandon et de les différencier des dépotoirs domestiques (*e.g*. Harrison-Buck, 2012 ; Pagliaro, Garber et Stanton, 2003) parait être peu fiable, en tout cas en ce qui concerne le secteur étudié. En effet, des restes humains, parfois travaillés, ont été retrouvés dans les concentrations détritiques, mais aussi dans les remblais et les décombres des constructions, ce qui n'est pas surprenant du fait de l'existence d'intrusions dans plusieurs sépultures qui visaient en premier lieu à en extraire certains os pour les inclure dans certaines cérémonies ou bien les retravailler (*e.g*. Fitzsimmons, 2011 : 56). Afin de comprendre au mieux la portée sociale et symbolique de ces rituels, il faut au contraire les replacer dans le contexte général et particulier d'occupation, notamment pour mette en exergue les continuités ayant pu exister entre les pratiques réalisées tout au long de l'occupation (*e.g*. Navarro Farr, 2009 : 98-100 ; 2012 : 928 ; Newman, 2015 : 311).

4.2.2.2. Signification sociale et visées symboliques des rituels de clôture

La mise en perspective de ces ultimes gestes du Classique terminal par rapport aux activités rituelles pratiquées au sein des unités d'habitat tout au long de leur occupation, permet d'affirmer que ces divers dépôts correspondent aux restes de cérémonies réalisées par les habitants eux-mêmes et non par des personnes extérieures (étrangers ou ennemis) qui auraient cherché à désacraliser les lieux. En effet, tout indique au contraire qu'il s'agissait d'un départ préparé incluant une évidente volonté d'inscrire les évènements liés à cet abandon dans l'environnement rituel mis en place au sein de ces unités domestiques au cours des périodes antérieures pour forger l'identité sociale des groupes de résidents. C'est ce qui transparaît notamment dans la continuité que l'on peut observer pour certaines pratiques et qui démontre que ce sont bien les membres des groupes ayant vécu dans ces unités qui réalisèrent les dernières activités rituelles, l'exemple le plus frappant concernant les sépultures ayant subi

des intrusions et des reconfigurations de leurs aménagements au cours de l'occupation, c'est-à-dire les Sépultures 37 et 38, elles-mêmes devenant le contexte d'activités marquant l'abandon des résidences, ce qui prouve leur rôle particulier. De même, les dépôts post-abandons[81] pratiqués dans les décombres des Edifices 6O-16 Est et 6O-15, localisés exactement dans l'axe des accès aux bâtiments au-dessus de dépôts rituels réalisés au moment de l'abandon des structures, et donc invisibles sous des décombres parfois après un laps de temps important, induisent l'existence d'une mémoire collective ne pouvant être le fait que d'habitants de cette unité résidentielle (*e.g.* Schwake et Iannone, 2010). De manière générale, les rituels pratiqués au moment de l'abandon des unités du Complexe Sud réunissent des éléments fortement rattachés à la vie quotidienne au sein de ces logements et à l'identité des familles résidentes, selon le principe du *pars pro toto*, au travers de dépôts où se mêlent notamment : des meules et des molettes, le plus souvent brisées, ainsi que des couches cendreuses et des tessons sans doute issus de dépotoirs, évoquant les activités domestiques ; des ornements personnels (perles, pendentifs…), sûrement porteurs d'une forte symbolique identitaire ; et des ossements humains, représentations concrètes des ancêtres, prélevés pour une partie d'entre eux grâce aux intrusions réalisées au sein des inhumations, au cours de l'occupation comme au moment de l'abandon (*e.g.* Arnauld, Forné *et al*., 2013 ; Hendon, 2012b ; Navarro Farr, 2012 ; Newman, 2015). Et c'est au moyen de la réunion de ces éléments, dans des configurations et des assemblages particuliers pour chacun des dépôts, que les habitants marquèrent l'abandon de leurs lieux de vie rendus inutilisables par la présence des amoncellements de matériel et des fosses non réparées[82], ainsi que par l'interdiction symbolique, voire physique dans le cas du Patio 34 et de l'Edifice 6O-46, faites à d'éventuels visiteurs d'accéder aux habitats désertés. Cette clôture des accès incluait sans aucun doute un aspect magique, notamment par le médium de pointes de projectile disposés dans les entrées, mais aussi d'ossements humains, sources de pouvoirs surnaturels, disposés comme des « gardiens » protégeant les édifices (*e.g.* Blomster, 2011 ; Fitzsimmons, 2011 ; Sion, Andrieu et Barrientos, 2015). Ces rituels paraissent donc clairement avoir marqué les changements significatifs affectant ces résidences et leurs habitants, c'est-à-dire ici concrètement l'abandon définitif et la migration. De fait, ils ne se distinguent alors des dépôts (caches et sépultures)

[81] Il existe de nombreux exemples de ce type de dépôts post-abandons (*e.g.* Navarro Farr et Arroyave, 2007 : 716 ; Ponciano et Pinto, 2007 : 730), qui ne sont en fait que la continuité de dépôts réalisés au cours de l'occupation des édifices et intégrés aux remblais, souvent en lien avec des modifications architecturales.

[82] On retrouve ici la même idée que celle qui pousse à briser et à brûler le mobilier, c'est-à-dire à « désanimer » les objets afin de les rendre inutilisables et non dangereux (*e.g.* Stross, 1998).

intégrés au sein des structures lors des périodes de fondation et d'occupation des lieux pour créer et entretenir l'identité sociale de ces groupes (*e.g.* Gillespie, 2000a ; Hendon, 2012b), que par leur localisation sur les sols et par la non-fermeture des perforations pratiquées.

C'est ce qui transparaît à l'examen, par exemple, de la réouverture de la Sépulture 34 dans le Patio 28, résultat d'une action peu soignée et dévastatrice pour cette inhumation dont la couverture et le contenu ont été en quasi-totalité détruits puis mélangés à une matrice sédimentaire cendreuse et à des « déchets » variés (tessons céramiques, fragments de silex et d'obsidienne, ossements de faune…). Ce type d'extraction est communément interprétée comme une tentative de désacralisation (exemple à Yaxuna, avec la Sépulture 25 dans l'Edifice 6F-68 ; Ambrosino, Ardren et Stanton, 2003 : 119-120 ; Sulher *et al*., 2004 : 475) ou l'œuvre de pilleurs précolombiens (exemple à Dos Pilas, avec la Sépulture 50 dans l'Edifice 5O-2 ; Palka, 1995 : 273), en lien avec des épisodes guerriers. Les destructions induites par ces intrusions sont ainsi facilement expliquées par l'altérité et l'hostilité supposées de leurs auteurs vis-à-vis des défunts. Ces explications ne sont pas à exclure a priori, pourtant dans le cas du Complexe Sud, elles sont contredites par la nature des réaménagements d'ampleur de certaines sépultures faits en contexte d'occupation normale (exemple de la Sépulture 38), lesquels ne se différencient des cas d'abandon que par la réparation assurant la continuité d'usage des lieux où étaient localisées ces inhumations(voir par exemple un cas à Baking Pot Aimers, 2003 : 156-157 ; ou à Caracol D. Chase et A. Chase, 2005 : 266-271 ; 2011 : 88-89). On remarque aussi que, dans tous les cas dits de « désacralisation » cités précédemment, une partie plus ou moins significative des ossements manque et a été extraite (notamment les os longs et le crâne), ce qui correspond aussi à la situation observée pour la Sépulture 34. De fait, dans ce cas précis, il est possible qu'un certain nombre d'os prélevés aient été déposés ailleurs dans le Patio 28 (**Fig. 7.79**) dans des fosses réalisées au moment de l'abandon ou directement sur le sol du patio (**Tabl. 7.49** et **7.50**). Ces fosses et dépôts sur sol impliquent peut-être un parcours rituel réalisé à l'‘intérieur de l'unité après la réouverture de l'inhumation et avant le départ. On remarque, sans pouvoir l'expliquer, que seuls ces dépôts probablement liés à l'ouverture de la Sépulture 34, regroupent à la fois des ossements humains et des restes de faune (non encore analysés), cette association n'étant observée dans aucun autre dépôt rituel de ce type dans le Complexe Sud. Notons par ailleurs que si l'utilisation de segments de corps humains est un phénomène largement documenté en ce qui concerne les rituels de clôture (*e.g.* Harrison-Buck, 2012 ; Harrison-Buck, McAnany et Storey, 2007 ; Navarro Farr et Arroyave, 2007), cette pratique est également identifiée dans des dépôts en lien avec des

constructions ou des modifications architecturales hors contexte guerrier (*e.g*. Chase et Chase, 1998 ; Hendon, 2012b), y compris à Naachtun (Barrientos, 2015a).

Un second exemple concerne l'ensemble des dépôts simultanés identifiés dans le Patio 31 qui démontre, lui aussi, le fait qu'il existe de grandes similarités entre les pratiques réalisées au moment de l'abandon et celles liées à la construction et à l'occupation des espaces résidentiels. Il s'agit des trois petites fosses creusées dans l'axe de la Sépulture 37 contenant des assemblages très proches en contenu de ce qui est décrit pour les dépôts de fondation pour lesquels ce mobilier est considéré comme représentant des associations et des oppositions fondamentales qui régissent la cosmogonie maya, notamment entre ossements, dards de raie et obsidienne liés à l'inframonde sec et au sacrifice d'une part, éléments marins[83] et pierre verte, rattachés à l'inframonde humide et fertile d'autre part (Baudez, 2002 : 232-234 ; Calligeris, 1999 ; Stross, 1998). De plus, ces amas placés dans l'axe de la Sépulture 37 sont principalement constitués d'éléments liés à la taille de l'obsidienne, déchets issus de la chaîne opératoire de fabrication des lames prismatiques, mais récupérés dans plusieurs ateliers du fait du peu de remontages possibles et des techniques préparatoires différentes (exemple de comparaison à Cancuen : Andrieu, 2009b : 108 ; 2011 : 1046-1047), ainsi que déchets du travail du jade, avec des éléments provenant de différentes étapes de façonnage, dont certains ont à Naachtun la localisation la plus septentrionale connue à ce jour dans les Basses Terres mayas (Andrieu et Forné, 2010 ; Andrieu, Rodas et Luin, 2014). Si le dépôt de déchets lithiques de taille et de façonnage en association avec une sépulture est une pratique assez répandue dans les Basses Terres au Classique ancien et récent, celle-ci est normalement plutôt observée dans des inhumations royales en contexte politico-cérémoniel, reflétant alors sans doute un certain contrôle de la production et une importance particulière accordée à certaines étapes de la transformation de ces matériaux (Andrieu, 2009b ; Andrieu, Rodas et Luin, 2014). Leur association avec la Sépulture 37 démontre peut-être l'appropriation, quoiqu'à une échelle modeste, par les élites locales du Classique terminal de certains codes réservés aux souverains (Barrientos *et al*., 2015 ; Sion, Andrieu et Barrientos, 2015). Au total, ces dépôts d'abandon et de clôture renvoient à une série de pratiques rituelles déjà observées lors des phases de fondation et d'occupation des unités résidentielles, dont ils ne se différencient que par l'absence de rebouchage, démontrant une grande continuité dans ces

[83] On note d'ailleurs que les coquillages non modifiés des espèces marines identifiées dans les Dépôts 16 et 17 n'ont pour l'instant été retrouvées à Naachtun que dans des contextes de dépôts de fondation, ce qui semble être un patron régional assez commun (Barrientos *et al*., 2015).

dépôts qui possédaient sûrement plusieurs strates de sens et une signification polysémique (Dehouve, 2010b ; Stross, 1998). La seule absence de rebouchage exprime assez clairement la fin définitive de l'habitation.

4.3. Co-résidence et ségrégation : identification des unités sociales au Classique terminal

Les études diachroniques et les comparaisons réalisées à partir des fouilles extensives de différents espaces du Complexe Sud, que ce soit au travers de l'étude de l'organisation spatiale des bâtiments et de leurs aménagements intérieurs, mais aussi des inhumations et des dépôts associés, ont permis de bien caractériser l'occupation des édifices composant cet important regroupement architectural. De fait, les fouilles extensives réalisées montrent que les structures sont agencées de manière à former des espaces extérieurs partagés que de nouvelles constructions ajoutées au cours de l'occupation permettent de délimiter de plus en plus formellement, une organisation spatiale typique des unités d'habitat mayas avec leur patio central (Lemonnier, 2009 ; Wilk et Ashmore, 1988). Nos fouilles ne remettent pas en cause le patio comme critère de l'identification de l'unité co-résidentielle et sociale élémentaire. Le Complexe Sud se présente donc comme un ensemble à vocation résidentielle occupé par des groupes familiaux partageant chacun un même espace en co-résidence et d'importants liens socio-économiques, vraisemblablement au sein d'une « maison sociale » formée au sein du complexe (Hendon, 1991 ; Gillespie, 2000b ; Lemonnier, 2009 : 90-91).

Cette dernière partie examinera plus particulièrement les relations régissant les unités d'habitat et les groupes sociaux résidents en tenant compte de leur croissance et de leur cohésion à différentes échelles. Pour les unités fouillées, les données concernant les dynamiques de co-résidence, mais également de ségrégation spatiale, font apparaître que pour la dernière phase d'occupation, c'est-à-dire au Classique terminal, les espaces fouillés peuvent être séparés en six entités distinctes (**Tabl. 7.51**). Ces dernières correspondent sans doute à des familles étendues, chacune étant centrée sur l'un des patios explorés et occupant une ou plusieurs résidences à configuration tripartite variable. La croissance sur place a entraîné des schémas cumulatifs plus ou moins compliqués et la continuité avérée de l'occupation permet d'affirmer que les habitants de la phase Muuch étaient les descendants, et les affiliés des groupes fondateurs des phases Ma'ax 2/3. A l'échelle supérieure, divers éléments de détail à notre disposition, telle l'imbrication architecturale des bâtiments ou la localisation des espaces de circulation et des accès, suggèrent que des regroupements de nature socio-économique

particuliers aient pu exister entre différentes unités. Néanmoins, pour commencer, une distinction claire entre le Patio 28 et le reste des espaces du Complexe Sud se dégage.

Unité d'Habitat/patio	Structures fouillées	Structures non fouillées
Patio 28	- 6O-7 - 6O-8 - 6O-9 Ouest - 6O-6 Sud - 6O-5 Sud	/
Patio 32	- 6O-32 - 6O-9 Est - 6O-16	- 6O-17 - 6O-19 ? - 6O-33 ?
Patio 31	- 6O-15bis - 6O-15 - 6O-14	/
Patio 33 Sud	- 6O-42	- 6O-41
Patio 34	- 6O-43 - 6O-48	/
Patio 35	- 6O-46	- 6O-44 - 6O-45

Tableau 7.51 : récapitulatif des différentes unités, et des structures qui y sont rattachées au cours du Classique terminal, étudiées dans le Complexe Sud

4.3.1. Le Patio 28 : la résidence du groupe dominant au sein du Complexe Sud

Le Patio 28 apparaît d'abord comme une unité plus grande que les autres (à l'exception du Patio 30), comportant probablement plusieurs familles étendues associées. Cette grande unité sociale complexe serait celle autour de laquelle s'est en grande partie organisé l'aménagement du Complexe Sud à partir de la fin du Classique récent. Plusieurs arguments permettent de l'identifier comme l'espace de vie de la famille noble qui se trouvait à la tête de la maison sociale formée par plusieurs unités d'habitat du Complexe Sud, sinon toutes.

Cette supériorité transparaît d'abord dans la localisation et l'agencement orthogonal strict de ses ensembles tripartites dont le plus long (Ensemble 6O-5) est directement lié à la Place Río Bec, et le plus prestigieux (Edifice 6O-7) est quasiment adossé au Soubassement 6O-4 monumental. Cette situation privilégiée démontre le rôle politique particulier des habitants de l'unité. Les pièces adossées à l'Ensemble 6O-5 du côté du patio comportent des salles de réunion (et peut-être de stockage) qui indiquent que les lieux de vie de ce groupe étaient également le siège de l'autorité socio-politique au sein du regroupement formé par le Complexe Sud.

Le statut noble de ce groupe social serait marqué par plusieurs particularités de l'espace résidentiel : position des principales résidences (6O-7 et 6O-8) sur un haut

soubassement doté de vastes escaliers, édifices eux-mêmes porteurs d'un programme élaboré de décoration architecturale incluant des représentations anthropomorphes parées (torses avec collier), « scène de réception » particulièrement élaborée en 6O-7 (largeur de l'ouverture, banquette-trône avec ses quatre niches et présence de 6O-4 à l'arrière quoique non terminé ; voir **Fig. 5.16**) porteuse d'un discours spécifique sur l'identité de la maison sociale (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 482 ; Blanton 1992: 188 ; Hendon, 2009a : 116). L'ancrage territorial de ce groupe et de ses résidences était affirmé au moyen de l'antériorité de la construction des premiers bâtiments par rapport aux autres unités du complexe (**Fig. 7.74a** et **7.75**), mais surtout grâce à la présence de la sépulture d'un ancêtre. La localisation de ce défunt « fondateur » (Sépulture 31) sous la grande banquette aux quatre niches s'articule avec la scène de réception mise en place au niveau de tout le patio. La sépulture de fondation et la scène de réception mettent en valeur l'Edifice 6O-7, principale résidence de l'unité (Hendon, 1991 : 906), symbole de l'identité et lieu de mémoire collective pour le groupe qui vivait dans le Patio 28, mais aussi pour tous les membres de la maison sociale qu'il dirigeait (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 471-472 ; Bazy, 2010 : 66 ; Gillespie, 2000b : 476 ; Hendon, 2009a : 114-116 ; Lemonnier, 2009 : 89 ; McAnany, 1995 ; 2011 : 139-140). Le rôle particulier que jouait cette entité au sein du Complexe Sud apparaît également au moment de l'abandon définitif du secteur puisque c'est là que les rituels de clôture identifiés sont les plus nombreux et les plus complexes (*e.g.* Harrison-Buck, 2012 ; Iannone, 2010 ; Stanton, Brown et Pagliaro, 2008).

4.3.2. Les autres unités : espaces résidentiels des alliés et des clients

Les autres unités résidentielles étudiées dans le Complexe Sud correspondent au Classique terminal à cinq entités sociales dotées chacune d'un patio (Patios 31, 32, 34 et 35), outre une famille jouissant d'un seul édifice (6O-42, Patio 33 Sud). Théoriquement, chaque unité abritait une famille étendue, mais ces catégories perdent leur sens pour cette occupation continue et localisée durant près de huit générations (750-950 apr. J.C.). Nous proposons que ces groupes familiaux se soient rassemblés autour de la résidence des nobles qui vivaient dans le Patio 28, comme l'indiquent les séquences de création et de développement de ces espaces (**Fig. 7.75**). Il s'agissait, selon toute vraisemblance, de familles alliées et clientes recrutées grâce à des mariages et des alliances contractés par la famille dominante pour renforcer le capital économique, social et politique de la maison sociale, par le moyen notamment d'une force de travail supplémentaire contre une obligation d'assistance et de protection (*e.g.*

Hendon, 2009a : 114 ; Lemonnier, 2009 : 88-89). Ces groupes familiaux vinrent donc s'installer autour de la principale unité d'habitat dont les habitants possédaient, sans doute, une autorité socio-politique et des droits sur certaines terres et ressources naturelles, une situation découlant notamment des liens privilégiés entretenus avec les fondateurs et des ancêtres communs (réels ou fictifs) dont le culte était le principal moyen de créer et maintenir une identité sociale partagée par les différentes familles installées en co-résidence (*e.g.* Gillespie, 2000b ; McAnany, 1995 ; Lemonnier, 2009).

Pour autant, toutes les familles alliées n'ont pas intégré le Patio 28. Même le Patio 32 fortement lié à la principale entité du complexe, que ce soit au regard de sa séquence de développement ou de son organisation spatiale (imbrication de l'architecture et des espaces de circulation), fonctionnant apparemment à la fois comme extension et comme filtre pour les habitants du Patio 28, demeure malgré tout spatialement distinct de ce dernier. Des relations étroites existaient nécessairement entre les groupes qui vivaient dans ces unités adjacentes, mais des relations sans doute fortement hiérarchisées. Les autres unités apparaissent encore plus nettement discriminées et soumises à la ségrégation spatiale, et donc sociale, de par leur éloignement relatif du patio dominant et les limites de leurs dynamiques de développement. Soit qu'elles aient subi ces limites, soit qu'au contraire elles en aient tiré profit, ces familles périphériques semblent avoir développé, en particulier lors de la phase Muuch, une volonté de maintenir une certaine « autonomie » au sein du regroupement résidentiel. Si l'on considère l'organisation générale du Complexe Sud par rapport aux Complexes Central et Ouest de la grande zone résidentielle du Groupe B, il semble bien que ces deux derniers présentent des unités d'habitat beaucoup plus intégrées les unes aux autres que celles du Complexe Sud. Mais il est vrai que ce dernier s'est développé plus tard que les autres.

Le Complexe Sud du Groupe B se présentait donc au Classique terminal comme un vaste ensemble résidentiel assez certainement dominé par les habitants du Patio 28, c'est-à-dire l'unité la plus directement associée à la Place Río Bec. L'interprétation sociale que nous venons de proposer est préliminaire, non fondée sur des analyses et des comparaisons spécifiques, lesquelles ne faisaient pas partie de nos objectifs de recherche. Nous nous bornons à avancer que les six entités fouillées, prises dans un système co-résidentiel relativement compact et normé — de tradition avant tout locale, avec des influences Río Bec marquées dans le détail — pouvaient probablement appartenir à une même grande maison sociale s'étant développée à partir de la seconde moitié du VIII^{ème} siècle dans la majeure

partie du Complexe Sud. L'une des inconnues principales demeure la relation entretenue par le Patio 28 avec le Patio 30 adjacent, une vaste unité aussi très proche de la place publique.

Quoi qu'il en soit, l'étude de l'organisation spatiale et des dynamiques de développement de six unités appartenant au Complexe Sud, et probablement à une seule maison, suggère de fortes disparités entre les groupes résidents, vraisemblablement de statuts distincts. Néanmoins, cette étude s'appuie avant tout sur les données architecturales, c'est-à-dire quasi exclusivement sur des informations pouvant être rattachées au Classique récent final (phase Ma'ax 3) puisque que le Classique terminal (phase Muuch) se caractérisa dans ce secteur par la cessation presque complète d'investissements constructifs. En revanche, la fouille extensive des extérieurs des patios a permis de mettre au jour des concentrations détritiques contenant de grandes quantités de mobilier directement liées aux activités domestiques et artisanales pratiquées dans chacune des unités d'habitat lors de la dernière phase d'occupation du Complexe Sud.

Le chapitre suivant porte donc sur l'analyse quantitative des assemblages mobiliers issus des dépotoirs du Classique terminal découverts dans les patios du Complexe Sud du Groupe B, afin de caractériser les possibles différences observables entre les unités d'habitat et de les interpréter en termes socio-économiques.

Figure 7.74 : modélisation des évolutions des espaces fouillés au sein du Complexe Sud à la fin de la phase Ma'ax 2 (vers 725 apr. J.C.) (a.), au milieu de la phase Ma'ax 3 (vers 775) (b.), à la fin de la phase Ma'ax 3 (vers 825) (c.) et au milieu de la phase Muuch (vers 875) (d.) (Sion 2015)

Complexe Sud		Patio	Patio 28						Patio 32						Patio 31				Patio 33 Sud		Patio 34			Patio 35	Grandes Etapes Groupe B
Période		Structure / Complexe céramique	Patio	6O-6 Sud	6O-5 Sud	6O-7bis	6O-7/6O-8	6O-9 Ouest	Patio	6O-9 Est	6O-6bis	6O-32	6O-16 Est	6O-16 Ouest	Patio	6O-15bis	6O-15	6O-14	6O-42	6O-43 (ouv. nord)	Patio	6O-48	6O-43 (ouv. sud)	6O-46	
1000		*Post-abandon*																							
900	Classique terminal	Muuch																							Etape VI / Etape V
800	Classique récent	Ma'ax 3			c			c		c			c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		c	Etape IV
700		Ma'ax 1-2	c	c		c	c		c		c	c													Etape III / Etape II
600																									
500	Classique ancien	Balam 3																							Etape I
400		Balam 2																							
300		Balam 1																							
200																									

Occupation
Remblais sans construction formelle
c Construction (sol de stuc, structure…)
Dépôt abandon/post-abandon

Figure 7.75 : représentation graphique des étapes de construction et d'occupation des patios fouillés dans le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun (Sion 2015)

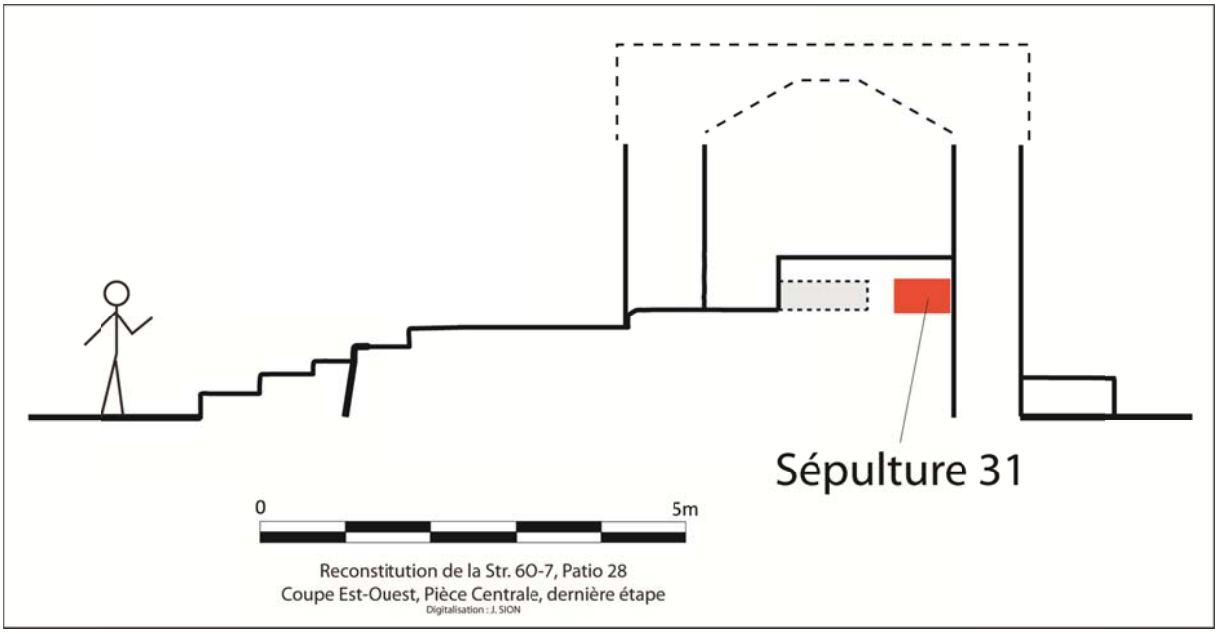


Figure 7.76 : localisation de la Sépulture 31 aménagée au sein de la banquette centrale de l'Edifice 6O-7 (Sion 2015)

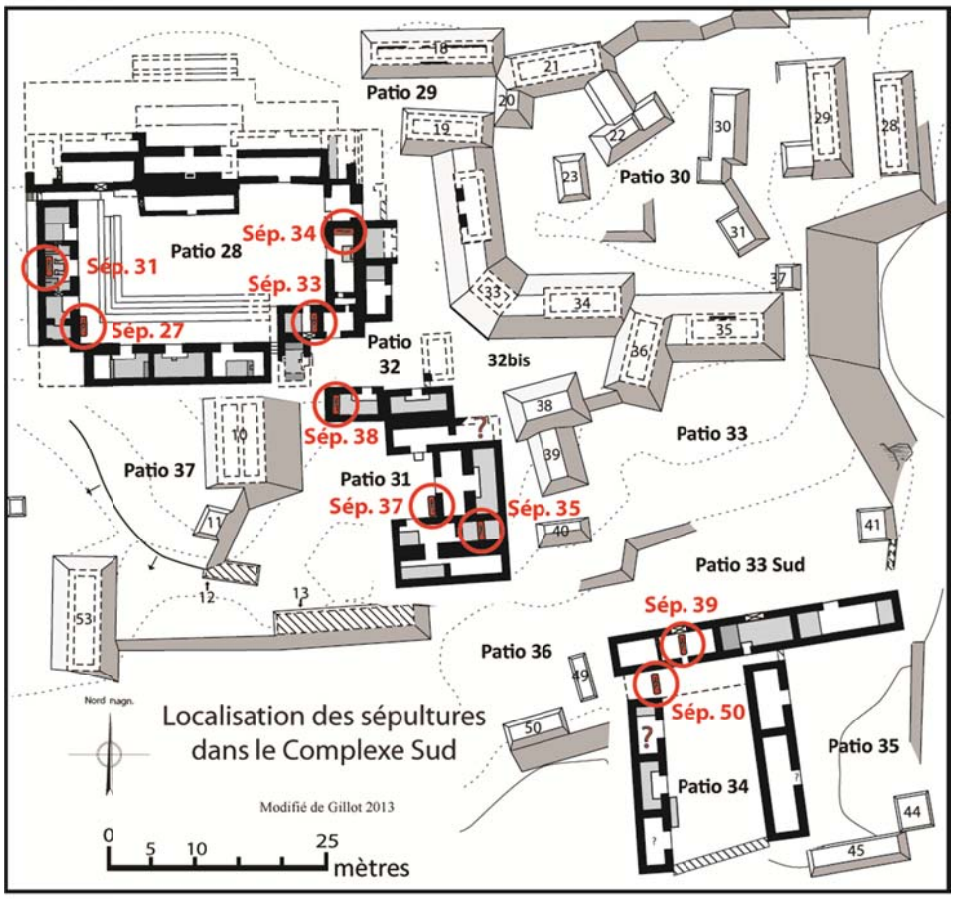


Figure 7.77 : localisation des sépultures étudiées au sein du Complexe Sud (modifié de Gillot 2013)

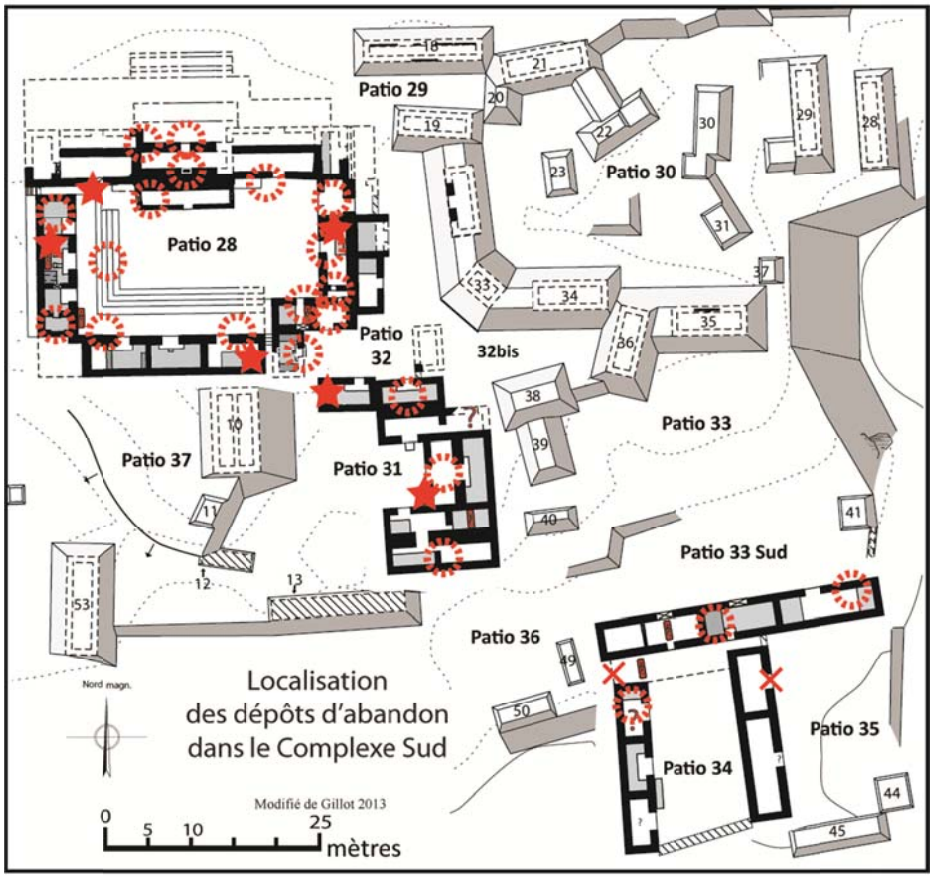


Figure 7.78 : localisation des rituels d'abandon dans le Complexe Sud (: dépôt de matériel (cendres et/ou artefacts) sur sol ; ★ : perforation non rebouchée ; ✕ : passage condamné) (modifié de Gillot 2013)

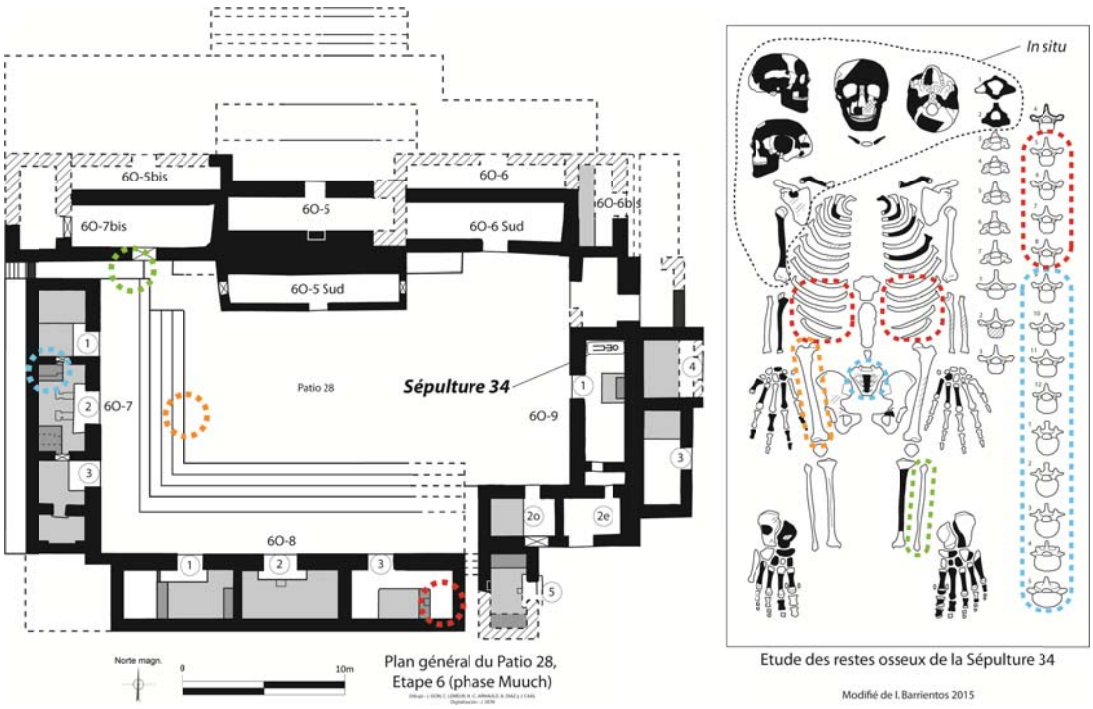


Figure 7.79 : détermination des restes osseux présents au niveau de la Sépulture 34 réouverte et du dépôt de matériel associé (os noircis) et possible répartition du reste des ossements dans divers contextes liés à l'abandon au sein du Patio 28 (cercles colorés) (Sion 2015)

La caractérisation socio-économique des élites mayas au Classique terminal (800-950/1000 apr. J.C.): le Groupe B-Sud de Naachtun (Guatemala)

Au Classique terminal (800-950/1000 apr. J.C.), les Basses Terres mayas connurent une période de crise marquée par une série d'évènements dramatiques et d'épisodes guerriers combinée à des cycles de sécheresse entraînant de profondes transformations, dont la chute des dynasties royales. Très diversifiées et localisées, les modalités d'adaptation politique et économique des entités restent encore mal comprises. La présente recherche porte sur le site de Naachtun (Guatemala), un cas d'étude particulièrement intéressant car la période y est caractérisée par un fort déclin démographique, de faibles investissements constructifs et l'exercice de nouvelles formes de pouvoir après la disparition de la royauté (750-800). Paradoxalement, l'occupation post-dynastique y paraît plus dynamique que dans d'autres centres de la région et certains groupes sociaux de la cité montrent une relative prospérité économique. La recherche vise à caractériser cette prospérité ainsi que les relations entre les entités occupant les grands complexes résidentiels de l'épicentre, grâce à l'analyse des séquences constructives et à la création d'indices quantifiés portant sur les assemblages mobiliers associés. Ce faisant, la recherche détermine également les stratégies que ces groupes élitaires mirent en œuvre pour s'adapter au contexte bouleversé de l'aire maya. Une attention particulière est portée aux activités impliquant des échanges à longue distance, dont les réseaux étaient en pleine mutation.

Socio-economic characterization of the Maya elites during the Terminal Classic (AD 800-950/1000): the B-Southern Group in Naachtun (Guatemala)

During the Terminal Classic (AD 800-950/1000) the Maya lowlands suffered a crisis period characterized by a series of dramatic events and episodes of warfare. These, combined with cycles of drought, resulted in far-reaching transformations, including the fall of the royal dynasties. The way the population adapted both politically and economically to those changes varied considerably from one region to the next, and remains poorly understood. The present research focuses on the Maya site of Naachtun (Guatemala), which provides a particularly interesting case-study, given that during this period it suffered a significant population decline, a reduction in architectural construction, as well as the emergence of new forms of power exercise after the fall of the royal dynasty (AD 750-800). Paradoxically, the post-dynastic occupation appears to be more dynamic here than in other centers in the region and certain groups in the site show a relative economic prosperity. This research seeks to identify such prosperity as well as the relationship between the various social entities that occupied the epicenter's large residential complexes, by analyzing the constructive sequences and establishing quantified indices of related goods. This study also determines the strategies implemented by those elite groups in order to adapt to the disturbed context that prevailed in the Maya area. Special attention is paid to activities implying long-distance trade, with their radically changing networks.

Mots clefs : maya, archéologie, prospérité, Classique terminal, Naachtun, Petén Nord, Guatemala, Basses Terres, assemblages mobiliers, échanges à longue distance, habitat domestique, complexes résidentiels, stratégies des groupes élitaires

UNIVERSITE PARIS 1 PANTHEON-SORBONNE

U.F.R. HISTOIRE DE L'ART ET ARCHEOLOGIE

2016

Thèse

pour obtenir le grade de

Docteur en Archéologie

de l'Université Paris 1 (ED 112)

présentée et soutenue publiquement par

Julien SION

le 25 Mai 2016

La caractérisation socio-économique des élites mayas au Classique terminal (800-950/1000 apr. J.C.) : le Groupe B-Sud de Naachtun (Guatemala)

Sous la direction de

M.-Charlotte ARNAULD

directeur émérite de recherche, CNRS, UMR 8096

Volume II : texte et annexes

Jury :

M. Arthur DEMAREST, professeur, Vanderbilt University (rapporteur)
Mme Cristina VIDAL, professeur, Universidad de Valencia (rapporteur)
M. Patrick PION, directeur scientifique de l'INRAP
Mme Eva LEMONNIER, maître de conférences, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 8096
M. Philippe NONDEDEO, chargé de recherche, CNRS, UMR 8096

TABLE DES MATIERES : VOLUME II

CHAPITRE 8 ANALYSES QUANTITATIVES COMPARATIVES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS DES DEPOTOIRS DU CLASSIQUE TERMINAL 11

1. RECIPIENTS CERAMIQUES **17**

1.1. Analyse morpho-fonctionnelle des récipients *17*

1.2. Analyse des récipients décorés *23*

1.3. Analyse des récipients importés *31*

1.4. Analyse des assemblages céramiques des UH/Patios 28 et 32 ..... *36*

2. OUTILLAGE LITHIQUE TAILLE **51**

2.1. Analyse générale du mobilier lithique taillé *51*

2.2. Analyse morpho-fonctionnelle de l'outillage lithique taillé *53*

2.3. Analyse des matières premières du mobilier lithique taillé *58*

2.4. Analyse des modes de production de l'outillage lithique taillé *68*

2.5. Analyse des assemblages lithiques taillés des UH/Patios 28 et 32 ..... *73*

3. OUTILLAGE LITHIQUE POLI **79**

3.1. Analyse générale de l'outillage lithique poli *79*

3.2. Analyse morpho-fonctionnelle de l'outillage lithique poli *80*

3.3. Analyses des matières premières de l'outillage lithique poli *83*

3.4. Analyse des assemblages lithiques polis des UH/Patios 28 et 32 ..... *91*

4. MATERIEL MALACOLOGIQUE **97**

4.1. Analyse générale du corpus de mollusques *97*

4.2. Analyse des espèces et de l'origine des mollusques des assemblages *99*

4.3. Analyse des modes de production des artefacts réalisés en coquillage *103*

4.4. Analyse des assemblages de mollusques des UH/Patios 28 et 32 ..... *106*

5. MOBILIERS AUTRES **113**

5.1. Ustensiles de filage *113*

5.2. Eléments de parure en pierre polie *116*

6. SYNTHESE ET PREMIERES CONCLUSIONS **121**

6.1. Des assemblages mobiliers assez homogènes *122*

6.2. Un ensemble résidentiel économiquement hétérogène *126*

6.3. Composition des assemblages mobiliers et modalités de distribution des biens *130*

CHAPITRE 9 ANALYSES TRANSVERSALES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS ET COMPARAISONS A L'ECHELLE DU SITE..... 132

1. ANALYSES TRANSVERSALES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS DES DEPOTOIRS DU CLASSIQUE TERMINAL.. 133

1.1. Les activités économiques..... 133

1.2. Les échanges à longue distance..... 146

1.3. Marqueurs socio-politiques 165

2. ANALYSES TRANSVERSALES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS DES ZONES RESIDENTIELLES DE NAACHTUN AU CLASSIQUE RECENT FINAL/ TERMINAL 177

2.1. Les activités économiques..... 177

2.2. Les échanges à longue distance..... 197

2.3. Marqueurs socio-politiques 225

3. IMPLICATIONS SOCIO-ECONOMIQUES DES RESULTATS DES ANALYSES TRANSVERSALES 239

3.1. Homogénéité des activités pratiquées..... 240

3.2. Diversité d'accès aux matières premières et au mobilier exogènes..... 247

3.3. Les marqueurs socio-politiques, éléments discriminants et évolutions temporelles 260

CHAPITRE 10 LE COMPLEXE SUD AU CLASSIQUE TERMINAL : ESQUISSE DES STRATEGIES DES GROUPES ELITAIRES (GROUPE B DE NAACHTUN) 268

1. CARACTERISATION DU COMPLEXE SUD ET ETUDE DIACHRONIQUE DE SES GRANDES DYNAMIQUES SOCIO-ECONOMIQUES 269

1.1. Le Complexe Sud : un ensemble résidentiel élitaire hiérarchisé et prospère 270

1.2. Synthèse diachronique des dynamiques de développement du Complexe Sud et de leurs implications socio-économiques 277

2. TRANSFORMATIONS ET ADAPTATIONS DANS UNE COMMUNAUTE MAYA EN CRISE : LES STRATEGIES DES GROUPES ELITAIRES DE L'EPICENTRE DE NAACHTUN ENTRE LE VIII^{ème} ET LE X^{ème} SIECLE..... 295

2.1 Le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun et les transformations en cours dans les Basses Terres mayas au Classique terminal..... 295

2.2 Les réseaux politiques et économiques des groupes élitaires de Naachtun entre le VIII^{ème} et le X^{ème} siècle : essai d'identification archéologique 298

2.3 Matérialisation de la prospérité, architecture et composition des assemblages mobiliers : des indices de stratégies différenciées entre grandes entités sociales autonomes 306

3. CONCLUSION ET PERSPECTIVES..... 329

BIBLIOGRAPHIE..... 341

ANNEXES..... 395

LISTE DES FIGURES : VOLUME II

Figure 8.1 : plan de Naachtun avec la localisation des dépotoirs de la phase Muuch intégrés aux analyses quantitatives de mobilier (modifié de Lemonnier 2014) 15

Figure 8.2 : plan du Complexe B-Sud de Naachtun et de l'UH 6N-124 avec la localisation et l'identification des dépotoirs de la phase Muuch intégrés aux analyses quantitatives de mobilier (modifié de Gillot 2013/Lemonnier 2014) 16

Figure 8.3 : répartition des récipients par catégorie morphologique au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des unités étudiées 43

Figure 8.4 : répartition des récipients par catégorie morpho-fonctionnelle au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des unités étudiées 43

Figure 8.5 : répartition des récipients selon leur type de décoration au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées 44

Figure 8.6 : répartition des polychromes selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées 44

Figure 8.7 : répartition des monochromes décorés selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées 45

Figure 8.8 : répartition des récipients selon leur origine de production au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées 45

Figure 8.9 : répartition des récipients d'importation par groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées 46

Figure 8.10 : répartition des récipients par catégorie morphologique au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32 46

Figure 8.11 : répartition des récipients par catégorie morpho-fonctionnelle au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32 47

Figure 8.12 : répartition des récipients selon leur type de décoration au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32 47

Figure 8.13 : répartition des polychromes selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32 48

Figure 8.14 : répartition des monochromes décorés selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32 48

Figure 8.15 : répartition des récipients selon leur origine de production au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32 49

Figure 8.16 : répartition des récipients d'importation selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32 49

Figure 8.17 : quantités relatives des catégories générales de mobilier lithique taillé (pour 100 Tessons CT) au sein des assemblages des unités étudiées 75

Figure 8.18 : quantités relatives de chacune des catégories morpho-fonctionnelles de l'outillage lithique taillé (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 75

Figure 8.19 : quantités relatives d'artefacts lithiques taillés selon leur matière première (pour 100 Tessons CT) au sein des assemblages des unités étudiées 76

Figure 8.20 : quantités relatives de l'outillage taillé rattaché à chacune des catégories de silex (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 76

Figure 8.21 : pointes de lance (a. et b.) et fragments distaux de feuilles lancéolés (c. et d.) façonnées en silex « brun » et découverts dans divers dépotoirs de la phase Muuch du Complexe B-Sud (Sion 2011/2014) 77

Figure 8.22 : quantités relatives de l'outillage rattaché à chacune des sources d'obsidienne (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 77

Figure 8.23 : quantités relatives de l'outillage rattaché à chacune des industries lithiques taillées de production (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 78

Figure 8.24 : quantités relatives de l'outillage rattaché à chacune des industries lithiques taillées de production (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32 78

Figure 8.25 : quantités relatives de chacune des catégories morpho-fonctionnelles d'outils lithiques polis (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 95

Figure 8.26 : quantités relatives d'outils lithiques polis pour chacune des catégories générales d'origine des matières premières (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 95

Figure 8.27 : quantités relatives d'outils de mouture (meules et molettes) pour chacune des matières premières (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 96

Figure 8.28 : quantités relatives de chacune des catégories d'ustensiles en pierre polie (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32 96

Figure 8.29 : quantités relatives de mollusques selon leur biotope d'origine (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 109

Figure 8.30 : quantités relatives de chacune des espèces de mollusques dulcicoles (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 109

Figure 8.31 : quantités relatives de chacune des espèces de mollusques marins (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 110

Figure 8.32 : quantités relatives de spécimens travaillés et de déchets de chacune des catégories de mollusques (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 110

Figure 8.33 : mollusques dulcicoles travaillés issus des dépotoirs de l'UH/Patio 28 (a., b. et d.) et de l'UH 6N-124 (c.) : *Pomeca flagellata* (a.) ; ornement réalisé dans une valve de *Unionidae* (b.) ; *Unio cf. crocolidorum* (c.) ; *Pachychilus glaphyrus* (d.) (Cotom 2013 (c. et d.) ; Sion 2011 (b.) et 2013 (a.)) 111

Figure 8.34 : mollusques marins travaillés provenant des dépotoirs de l'UH/Patio 28 : artefacts en cours de réalisation, espèces indéterminées (a. et d.) ; déchets de taille, espèce indéterminée (b.) et *Strombidae* (c.) ; coquillages percés, *Cassis Tuberosa* (e.), *Oliva sayana* (f., gauche) et *Oliva reticularis* (f., droite) (Cotom 2013 (e. et f.) ; Sion 2011(a.-d.)) 111

Figure 8.35 : quantités relatives de mollusques selon leur biotope d'origine (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32 112

Figure 8.36 : quantités relatives de fusaïoles et de tessons retouchés (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées 119

Figure 8.37 : fusaïoles en calcaire (a.) et en céramique, décoré (c.) ou non (b.), découvertes dans le dépotoir localisé au pied de la plateforme de l'Edifice 6O-7 (Sion 2011) 119

Figure 8.38 : tessons céramiques retravaillés comme fusaïoles découverts dans les concentrations détritiques liées aux Edifices 6O-7 (b.) et 6O-9 Ouest (a.) (Sion 2012 (a.) et 2013 (b.)) 119

Figure 8.39 : tessons céramiques en cours de transformation provenant des dépotoirs liés aux Edifices 6O-7 (b.) et 6O-9 Est (a.) (Sion 2011 (b.) et 2012 (a.)) 120

Figure 8.40 : perles en jade non terminées ou imparfaites découvertes dans le dépotoir situé au pied du Soubassement 6O-4 : perle asymétrique (a.) ; brisée (b.) ; non percée (c.) ; peu polie (d.) (Sion 2013) 120

Figure 9.1 : carte de l'aire maya avec la localisation des grandes zones impliquées dans les échanges avec Naachtun et des principales ressources minéralogiques 163

Figure 9.3 : carte de distribution du groupe céramique *Tiich* au Classique récent/terminal (a.), notamment du type *Chimés Naranja Policromo* (b.) (modifié de Andrieu, 2009 (a.) ; Morales-Aguilar 2013(b.)) 164

Figure 9.4 : quantités relatives de biens de prestige (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités d'habitat étudiées 173

Figure 9.5 : fragments de récipients décorés d'une bande de pseudo-glyphes : bol du type *Cedro Acanalado*, UH/Patio 31 (a.) ; vase du type *Retiro Gubiado Inciso,* UH/Patio 28 (b.) ; bol du type *Pabellon Moldeado Exciso,* UH/Patio 32 (c.) (Sion 2014) 173

Figure 9.6 : quantités relatives des différentes catégories de mobilier lié à la réception (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités d'habitat étudiées 174

Figure 9.7 : mobilier rattaché à la préparation et à la consommation d'aliments : fragment de molette en granite, UH/Patio 28 (a.) ; valves d'*Unio cf. crocodilorum,* UH/Patio 28 (b.) ; vase du type *Torro Gubiado Inciso,* UH/Patio 28 (c.) (Sion 2011/2014) 174

Figure 9.8 : quantités relatives des biens de prestige (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32 175

Figure 9.9 : quantités relatives des différentes catégories de mobilier lié à la réception (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32 175

Figure 9.10 : plan de Naachtun avec la localisation des contextes datés de la phase Ma'ax 3 intégrés aux analyses quantitatives de mobilier (modifié de Lemonnier 2014) 195

Figure 9.11 : plan de Naachtun avec la localisation des contextes datés de la phase Muuch intégrés aux analyses quantitatives de mobilier (modifié de Lemonnier 2014) 196

Figure 9.12 : répartition du mobilier exogène par région d'origine au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3 221

Figure 9.13 : répartition du mobilier exogène par région d'origine au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch 221

Figure 9.14 : répartition du mobilier exogène par région d'origine au sein des assemblages (avec dépôts spéciaux) des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3 222

Figure 9.15 : répartition du mobilier exogène par région d'origine au sein des assemblages (avec dépôts spéciaux) des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch 222

Figure 9.16 : sélection d'artefacts en obsidienne (lames prismatiques, nucléus, fragments divers) composant une partie du Dépôt n°17, UH/Patio 31 du Complexe Sud (Sion 2013) 223

Figure 9.17 : sélection d'éléments de parure en jade/ roche verte (perles et *orejeras* non percées) et en *Spondylus* ? (perles) constituant une partie du mobilier funéraire de la Sépulture 27, UH/Patio 28 du Complexe Sud (Escobar 2011) 223

Figure 9.18 : quantités relatives des différentes catégories de biens de prestige au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3 235

Figure 9.19 : quantités relatives des différentes catégories de biens de prestige au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch 235

Figure 9.20 : quantités relatives des différentes catégories de biens de prestige au sein des assemblages (avec dépôts spéciaux) des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3 236

Figure 9.21 : quantités relatives des différentes catégories de biens de prestige au sein des assemblages (avec dépôts spéciaux) des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch 236

Figure 9.22 : quantités relatives des différentes catégories de mobilier lié à la réception au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3 237

Figure 9.23 : quantités relatives des différentes catégories de mobilier lié à la réception au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch 237

Figure 10.1 : plan du Groupe B montrant les limites des places publiques (pointillés rouges), avec la localisation des principales structures monumentales politico-cérémonielles, des stèles (rectangles noirs) et des autels (cercles noirs), ainsi que des complexes résidentiels (pointillés orangés), avec la localisation des UH/Patios les constituant (modifié de Gillot 2013) 291

Figure 10.2 : blocs décorés de frises représentant une « bande céleste » intégrée au programme décoratif de la façade des Edifices 6O-7 (b.) et 6O-9 (a.), UH/Patio 28, Complexe Sud de Naachtun, comparés à une représentation de l'ascension au trône du Souverain 4 de Piedras Negras sur la Stèle 11, datée de 731 apr. J.C. (c.) (Sion 2011 (b.) et 2012 (a.), Schele 1986 (c.)) 292

Figure 10.3 : détail de l'un des blocs intégrés au sol surélevé de l'Edifice 6O-43 Est, UH/Patio 34, décoré d'un motif *pop* (a.) et représentation peinte sur un récipient céramique montrant un souverain de Motul de San José installé sur une banquette recouverte d'une natte tressée recevant une femme venant de Tikal (b.) (Sion 2013 (a.), Kerr, www.mayavase.com (b.)) 293

Figure 10.4 : chronologie de l'aménagement de l'épicentre de Naachtun au Classique récent/terminal et mise en contexte régionale à partir des données céramiques et épigraphiques (réf. : Grube, 2005 ; Guenter, 2005 ; Martin, 2005 ; Martin et Grube, 2000 ; Patiño, 2015 ; Patiño et Forné, 2012 ; Patrois, 2012) *(CO : Complexe Ouest ; CC : Complexe Central ; CS : Complexe Sud ; St. : Stèle ; Ens. : Ensemble ; UH : unité d'habitat ; Dvpmt : développpement)* 319

Figure 10.5 : carte des Basses Terres Centrales et Méridionales avec la localisation des sites où des mentions épigraphiques de la dynastie *Suutz'* ont été rapportées pour le Classique récent final (données signalées par les dates des monuments) (Sion 2015) 320

Figure 10.6 : figuration de l'évolution politique dans le Groupe B de Naachtun, selon la méthode graphique de D. Bazy (2010) : phases Ma'ax 1-2 (600-700 apr. J.C.) (Sion 2015) 320

Figure 10.7 : figuration de l'évolution politique dans le Groupe B de Naachtun, selon la méthode graphique de D. Bazy (2010) : fin de la phase Ma'ax 2 (700-750 apr. J.C.) (Sion 2015) 321

Figure 10.8 : plat du type *Saxche Naranja Policromo* décoré d'un motif de « *Tikal Dancer* » découvert dans la Sépulture 45 de l'UH 5N-6, Zone Sud, Naachtun (Mencos 2014) 321

Figure 10.9 : figuration de l'évolution politique dans le Groupe B de Naachtun, selon la méthode graphique de D. Bazy (2010) : phase Ma'ax (750-830 apr. J.C.) (Sion 2015) 322

Figure 10.10 : le Soubassement 6O-4, vu depuis le Nord-est, une structure dont les techniques de construction architecturales sont similaires à celles des édifices de style « Río Bec » (Michelet 2011) 322

Figure 10.11 : bols tripodes du type *Telchac Compuesto*, groupe *Chablekal*, provenant de la Sépulture 37 de l'UH/Patio 31, Complexe Sud, Naachtun (a.) et de San Pedro Cholul, Yucatán (b.) (Sion 2014 (a.), A. Hernandez *in* Ancona, Jimenez et Basto, 2009 : 1189 (b.)) 323

Figure 10.12 : bol tripode du type *Telchac Compuesto*, groupe *Chablekal*, provenant d'une sépulture pillée du Patio 24, Complexe Central (a.) et imitations locales du type *Carmelita Inciso*, groupe *Infierno* provenant de pillages modernes dans la Zone Sud (b.) et le Patio 46, Complexe Sud (c.) (Sion 2014 (a.), Escobar 2012 (b.), Mencos 2014 (c.)) 323

Figure 10.13 : carte des Basses Terres Centrales et Méridionales montrant les zones de diffusion des groupes céramiques *Chablekal* (grisé) et *Belice* (rouge) au Classique récent final (seconde moitié du VIII^{ème} - première moitié du IX^{ème} siècle) (Sion 2015) 324

Figure 10.14 : tessons d'un vase cylindrique du type *Cabrito Crema Policromo* avec une décoration de « style Holmul », provenant d'un important dépôt de clôture incorporant du matériel de dépotoir daté de la phase Muuch et découvert au sein de l'UH/Patio 22, Complexe Central, Naachtun (Colín 2014) 324

Figure 10.15 : figuration de l'évolution politique dans le Groupe B de Naachtun, selon la méthode graphique de D. Bazy (2010) : phase Muuch (830-950/1000 apr. J.C.) (Sion 2015) 325

Figure 10.16 : carte des Basses Terres Centrales et Méridionales montrant la diffusion des groupes céramiques *Altar/Balancan* (orangé) et *Belice* (rouge) au Classique terminal (IX^{ème} - X^{ème} siècle) (Sion 2015) 325

Figure 10.17 : récipients à pâte fine orange : vase *Cedro Acanalado*, gr. *Altar* (a.) ; bol *Lautaro Blanco Duro* gr. *Altar* (b.) ; bol globulaire *Tumba Negro sobre Naranja*, gr. *Altar* (c.) ; bol *Provincia Plano-relieve*, gr. *Balancan* (d.), UH/Patios 21, 22, 28 et 31, Complexes Central et Sud de Naachtun (Sion 2014) 326

Figure 10.18 : récipients du groupe *Belice* : vase *Platon Punzonado Inciso* (a. et b.) ; bol *Platon Punzonado Inciso* (c.) ; vase *Martins Inciso* (d.), UH/Patio 28, Complexe Sud de Naachtun (Sion 2014) 326

Figure 10.19 : ustensiles de mouture en granite : fragments de meule, l'UH/Patio 28, Complexe Sud de Naachtun (a.) ; fragment de meule, Nakum (b.) ; préformes de molettes, Pacbitun (c.) (Sion 2012 (a.) ; *Proyecto Arqueológico Nakum* (b.) ; Powis *in* Ward, 2013 : 45 (c.)) 327

Figure 10.20 : bols tripodes incisés du groupe *Tinaja/Rojo Duro Compacto* provenant d'un dépotoir à l'intérieur de l'UH/Patio 28, Complexe Sud de Naachtun (a.) et d'un niveau d'occupation de l'Edifice 14 de l'Acropole de Nakum (b.) (Sion 2014 (a.), *Proyecto Arqueológico Nakum in* Velasquez, 2011 : 215 (b.)) 327

Figure 10.21 : un fémur et deux fragments de molettes déposés sur le sol du seuil de porte de la pièce ouest de 6O-15 (UH/Patio 31, Complexe Sud), des objets appartenant à un dépôt de clôture réalisé au moment de l'abandon de la structure au cours de la phase Muuch du Classique terminal (Sion 2013) 328

Figure 10.22 : dépôt de clôture formé des restes de plusieurs encensoirs et de dents de pécaris déposés sur le sol dans l'axe de la porte de la pièce centrale de l'Edifice 5O-5, Place Est, daté des alentours de 1200 apr. J.-C. (1151-1254 apr. J.-C. cal. à 2σ) (Nondédéo 2011) 328

CHAPITRE 8
ANALYSES QUANTITATIVES COMPARATIVES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS DES DEPOTOIRS DU CLASSIQUE TERMINAL

Plan du chapitre

1. Récipients céramiques

2. Outillage lithique taillé

3. Outillage lithique poli

4. Matériel malacologique

5. Mobiliers autres

6. Synthèse et premières conclusions

Après l'exposé des fouilles et de leurs interprétations, nous abordons maintenant les analyses quantitatives des assemblages mobiliers mis au jour selon les méthodes exposées au Chapitre 4. Elles ont été réalisées à l'échelle des unités d'habitat et portent dans un premier temps sur chacun de grands types archéologiques de mobilier identifié dans les assemblages mobiliers que sont les dépotoirs de la dernière phase d'occupation. Les hypothèses faites ont été indiquées au Chapitre 3. Toutes ne peuvent pas être traitées au moyen du mobilier et celles qui peuvent l'être le sont en accord avec les concepts des catégories de mobilier discutés au Chapitre 4 (Chap. 4.3). De façon générale, il s'agit d'évaluer des degrés supposés différents de prospérité dans les différentes unités d'habitat du Complexe Sud sur la base d'un échantillon d'unités fouillées intensivement et extensivement. Des deux aspects de ce qu'on appelle ici la prospérité, c'est-à-dire la richesse mobilière et immobilière d'une part et les capacités du groupe social considéré à entreprendre, croître et résister longtemps aux crises d'autre part, on tente d'aborder la première dans sa dimension mobilière et la seconde plus particulièrement dans sa composante d'acquisition de biens locaux et lointains, d'activités multiples et de participation à des interactions sociales ; cela à partir de l'unité d'habitat dans le Groupe B de Naachtun, donc en contexte relativement urbain, et en son sein.

Les hypothèses retenues pour les analyses quantitatives sont les suivantes (**Tabl. 3.3**). Les unités d'habitat du Complexe Sud sont hétérogènes du point de vue social et socio-économique. Elles ont été occupées au Classique récent et terminal de façon continue et stable et doivent donc témoigner des aspects « domestiques quotidiens » et des activités qu'on suppose « multiples » et d'une grande « diversité » dans le cadre d'une telle résidence urbaine pour les groupes sociaux élitaires de Naachtun. Ces groupes étaient intégrés dans des réseaux inter-régionaux leur permettant de mener des échanges à longue distance portant sur des productions non locales et locales. L'UH/Patio 28 a été la résidence de dirigeants importants de la communauté de Naachtun et présente donc les aspects variés d'une certaine « distinction » (au sens de Bourdieu), en particulier la capacité de pratiquer la « réception » de visiteurs et des formes de commensalité, repas en particulier ; éventuellement ces pratiques auraient « redistribué » certaines richesses mobilières. Il s'agit d'analyser le mobilier des dépotoirs de façon à valider ou invalider ces propositions, en suivant l'ordre dans ce chapitre des types archéologiques de mobilier.

Au total, ce sont 13 dépotoirs localisés dans le Complexe Sud du Groupe B (**Tabl. 8.1**), qui ont servi de base à ces analyses quantitatives du matériel, c'est-à-dire des concentrations détritiques datées du Classique terminal, ainsi qu'un dépotoir situé dans une Unité d'Habitat (UH) de la Zone Sud du site pris en compte à titre de comparaison (**Fig. 8.1** et **8.2**) (voir Chap. 4.3.3). Ces divers dépotoirs — tous du type « primaire » formé *in situ* — et zones de rejet sporadique — « secondaire » formés par balayage (Chase et Chase, 2000) — ont été réunis par unité d'habitat sur des bases spatiales à la suite des fouilles réalisées dans le Complexe Sud (voir Chap. 6 et 7) afin d'obtenir des assemblages mobiliers aux volumes significatifs (**Tabl. 8.1**). Cela permet également de minimiser les biais statistiques induits par les différences existant entre les faits isolés, tout en donnant la possibilité d'intégrer les assemblages dont les corpus d'artefacts sont trop restreints pour être étudiés individuellement (voir Chap. 4.3.3).

Les analyses portent sur des quantités relatives obtenues en faisant le ratio entre les effectifs d'une catégorie d'objet et le « volume » relié à l'unité d'étude, c'est-à-dire le nombre de tessons (Tessons CT) ou de récipients (NMR CT) selon la nature des artefacts étudiés. Dans ce chapitre, seuls sont exposés les résultats obtenus à l'échelle de chaque unité d'habitat, c'est-à-dire une unité sociale de consommation et de production. Les comparaisons réalisées sur la composition du mobilier de chacun des dépotoirs ne sont pas détaillées (voir Annexes), cette échelle apparaissant peu pertinente du fait de l'existence de seulement un ou deux par

unité. Cependant, ce détail est donné concernant les UH/Patios 28 et 32 car le nombre de dépotoirs découverts y est important (n=6) et il s'agit d'espaces intérieurs distincts, mais très imbriqués, où des différences fonctionnelles entre les édifices ont été suggérées (Chap. 6 et 7), que l'on peut évaluer ici (**Tabl. 8.1**).

Dénomination regroupement dépotoirs	Localisation	Dépotoirs regroupés	Tessons CT	NMR CT
UH/Patio 28	Complexe Sud	- dép. 6O-4 - dép. 6O-7 *corredor* - dép. 6O-7 *patio* - zone rejet 6O-5 Sud - dép. 6O-9 Ouest	**9277**	**756**
UH/Patio 32	Complexe Sud	- zone rejet 6O-32 - dép. 6O-9 Est - dép. 6O-16 Est	**2481**	**327**
UH/Patio 31	Complexe Sud	- zone rejet 6O-15 - dép. 6O-14	**1383**	**168**
UH/Patio 34	Complexe Sud	- dép. 6O-43 Ouest - dép. 6O-43 Est	**3241**	**387**
UH/Patio 33 Sud	Complexe Sud	- dép. 6O-42	**715**	**89**
UH 6N-124	Zone Sud	- dép. 6N-118	**585**	**79**

Tableau 8.1 : récapitulatif des regroupements de dépotoirs et de zones de rejet sporadique par unité, avec le détail des corpus de Tessons CT (Classique Terminal) et du NMR CT (Nombre Minimum de Récipients Classique Terminal

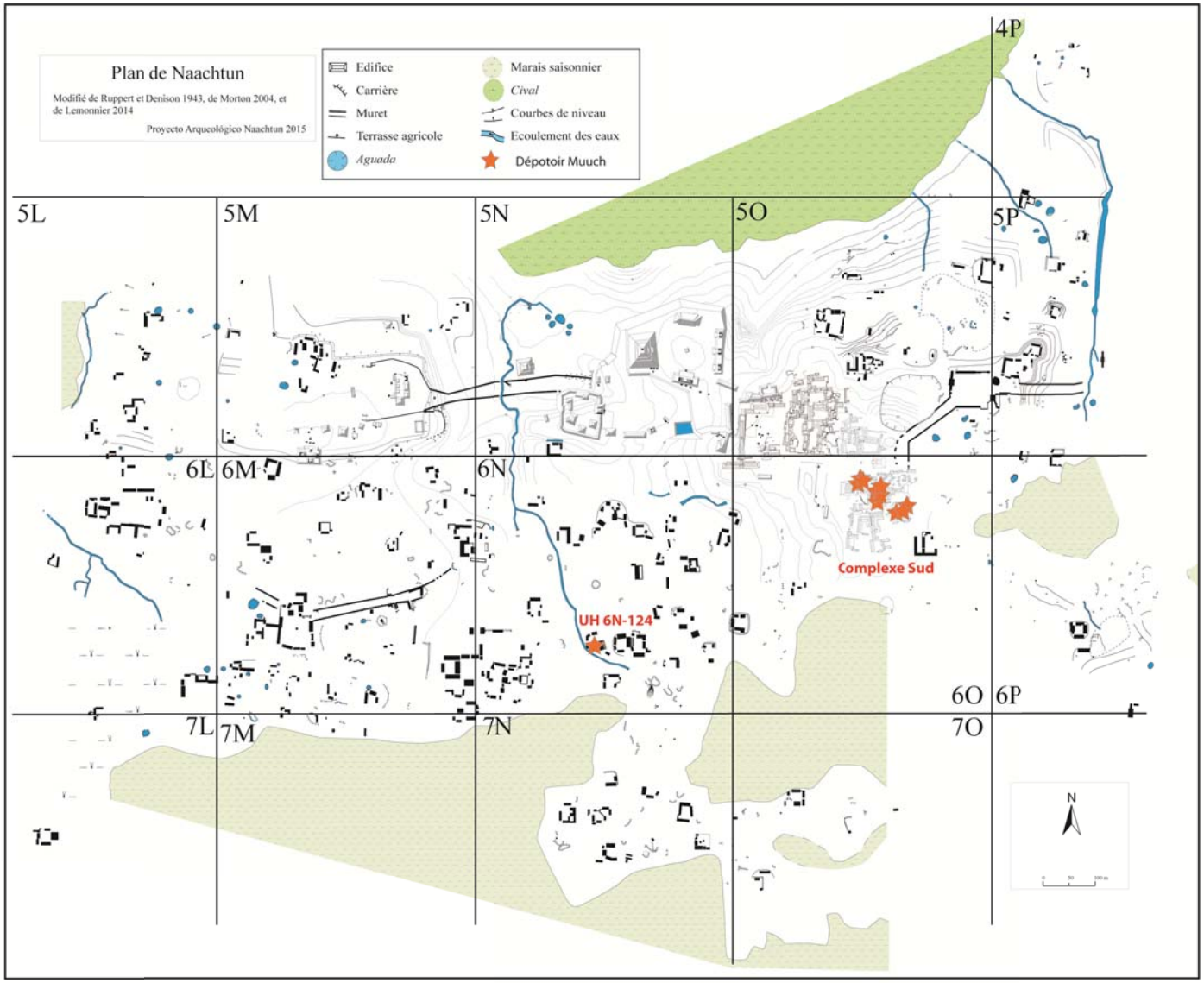


Figure 8.1 : plan de Naachtun avec la localisation des dépotoirs de la phase Muuch intégrés aux analyses quantitatives de mobilier (modifié de Lemonnier 2014)

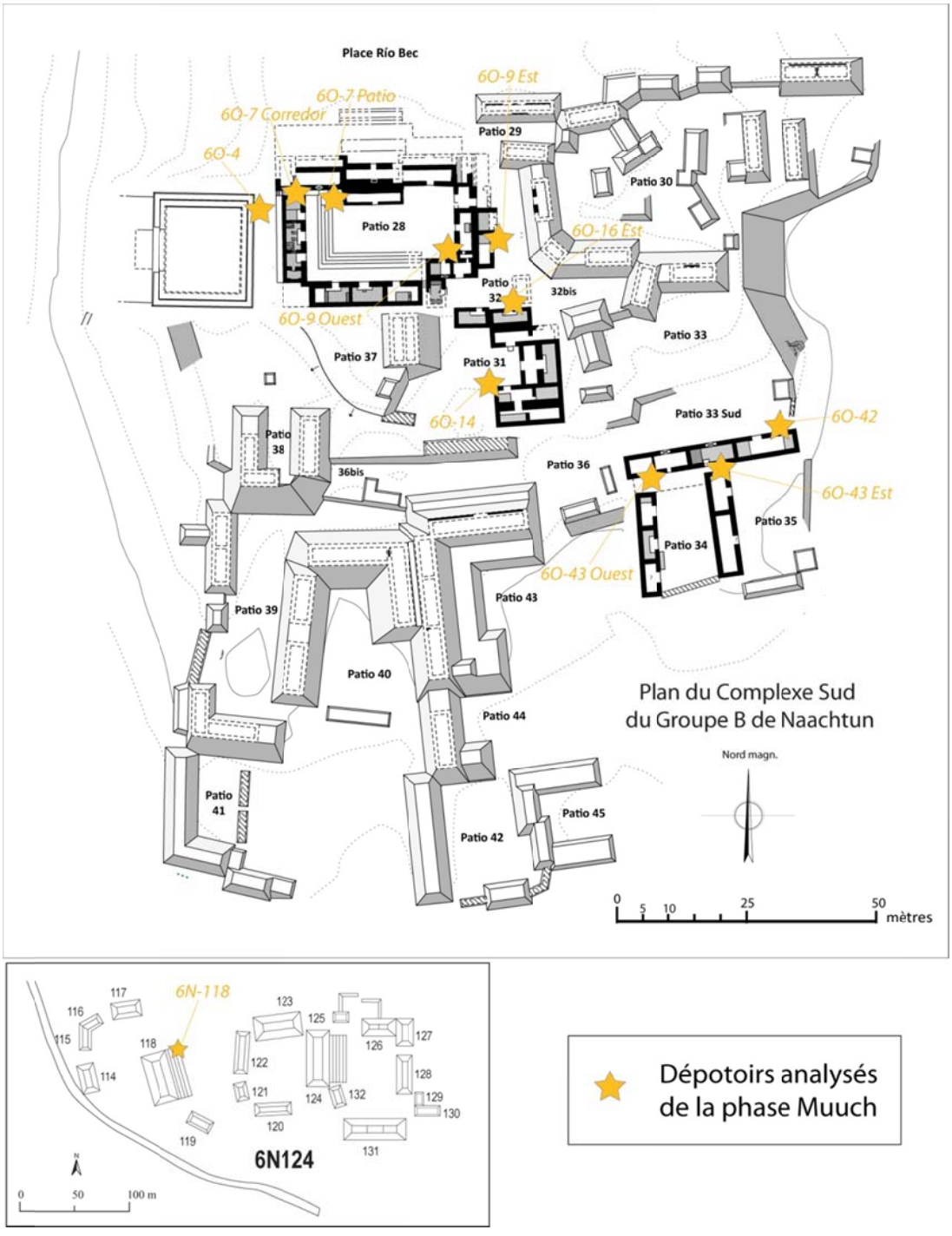


Figure 8.2 : plan du Complexe B-Sud de Naachtun et de l'UH 6N-124 avec la localisation et l'identification des dépotoirs de la phase Muuch intégrés aux analyses quantitatives de mobilier (modifié de Gillot 2013/Lemonnier 2014)

1. RECIPIENTS CERAMIQUES

Les récipients céramiques représentent la catégorie de matériel dont les effectifs sont les plus importants au sein des différents assemblages mobiliers issus des dépotoirs étudiés, du point de vue du volume (quantités et poids des tessons) et du nombre d'objets identifiés. Pour chacun des dépotoirs, un Nombre Minimum de Récipients Classique Terminal (NMR CT) a été défini. Il correspond au nombre total de récipients individualisés et datés du Classique terminal, c'est-à-dire exception faite des érodés et de ceux clairement associés à des types-variétés préclassiques et classiques anciens (voir Chap. 4.3.1.1). En pratique, les analyses quantitatives se sont surtout concentrées sur les comparaisons entre les unités fouillées et c'est le NMR CT défini à l'échelle de chacune d'entre-elles, c'est-à-dire regroupant l'ensemble des NMR CT des dépotoirs s'y trouvant, qui a servi de référence pour l'étude du mobilier céramique. C'est également ces totaux par unité qui ont été à la base de la grande majorité des calculs de ratios obtenus pour les autres catégories de mobilier et les comparaisons entre les divers assemblages.

1.1. Analyse morpho-fonctionnelle des récipients

Les récipients individualisés au sein des NMR CT ont été classés en sept catégories formelles, plus celle des indéterminés, afin de repérer d'éventuelles variations entre les assemblages céramiques des unités résidentielles alors que ces derniers présentent, à première vue, des compositions assez homogènes.

1.1.1. Typologie morphologique des récipients

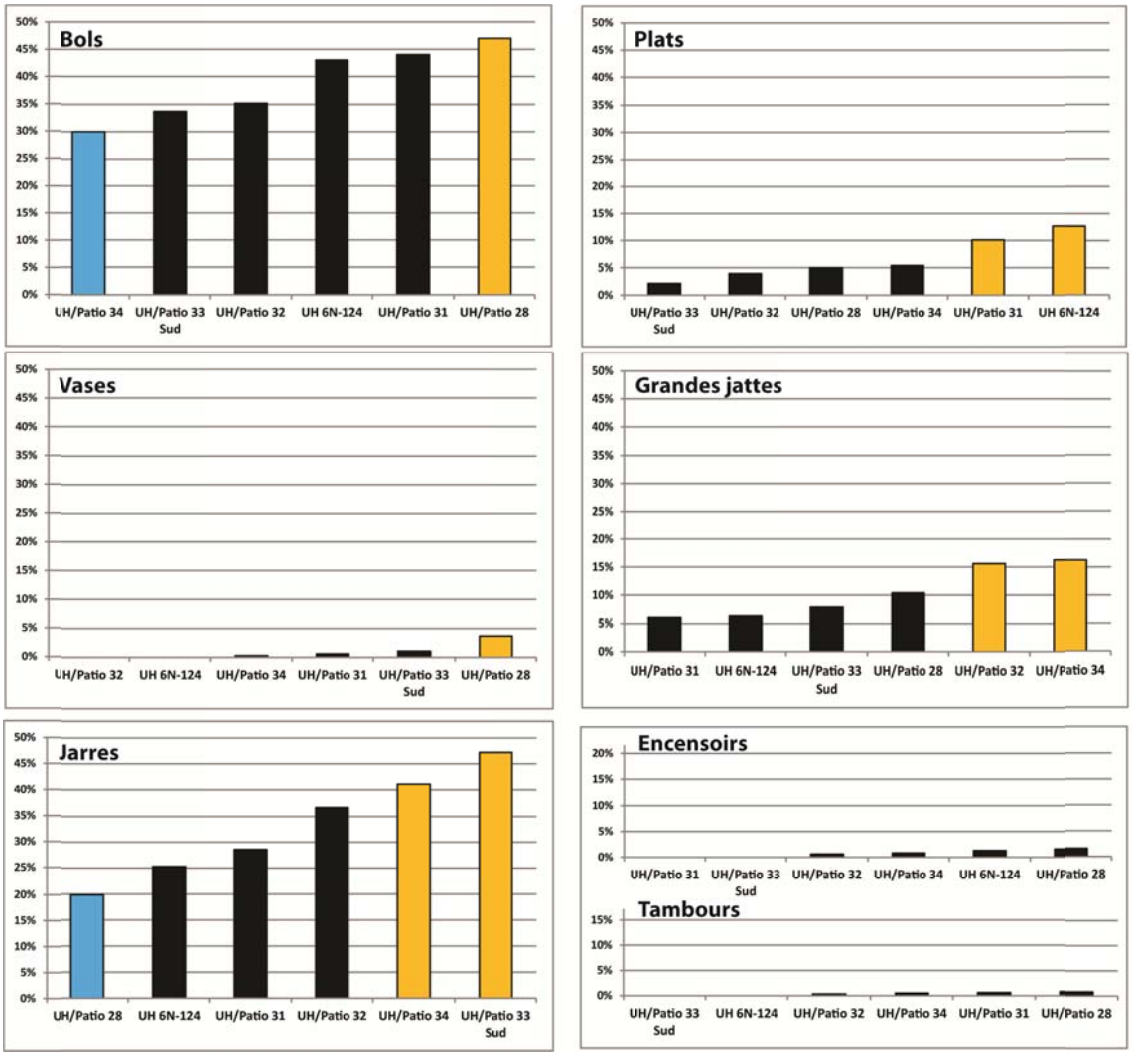
Indépendamment de la classification en type-variété et en modes effectuée par A. Patiño (2012), l'ensemble du mobilier céramique issu des dépotoirs du Classique terminal a été analysé et classé selon ses critères morphologiques, en accord avec plusieurs études archéologiques (Hendon, 1988 ; Michelet, Becquelin et Arnauld, 2000 ; Sion, 2010). Des travaux d'ethnoarchéologie ont également été pris en compte afin de nuancer certaines attributions fonctionnelles ou de mieux comprendre les divers usages faits de certains récipients par exemple (Deal, 1985 ; Nelson, 1991). La classification s'appuie notamment sur les normes définies par Balfet, Fauvet-Berthelot et Monzon (1992) et les informations fournies par les céramologues du Projet Naachtun.

- *Bol* : récipient à parois légèrement divergentes dont l'ouverture est d'un diamètre compris entre 1,5 et 5 fois la hauteur du récipient.
- *Plat* : récipient à parois fortement divergentes, souvent tripode, dont l'ouverture est au moins 5 fois supérieure à la hauteur.
- *Vase* : récipient à parois verticales, ou très légèrement divergentes, avec une ouverture d'un diamètre égal ou inférieur à la hauteur du récipient, reposant parfois sur un ou plusieurs pieds.
- *Grande jatte* : récipient sans col à ouverture restreinte et à fond plat, dont le diamètre d'ouverture est égal, ou supérieur, au tiers du diamètre maximum du récipient.
- *Jarre* : récipient à ouverture restreinte avec un col et, en majorité, un fond concave dont la hauteur est entre 2 à 3 fois supérieure au diamètre de l'ouverture. Certains exemplaires sont munis d'anses de préhension.
- *Encensoir* : petite écuelle souvent munie d'un manche et parfois de petits pieds, peu normée voire réalisée sans grand soin, chaque récipient paraissant être un exemplaire unique. Il y a des traces de combustion sur les parois intérieures et parfois des résidus d'encens collés au fond.
- *Tambour* : récipient sans fond dont la forme présente souvent un important point d'inflexion en partie centrale et dont les parois intérieures sont souvent non lissées.
- *Indéterminé* : élément de récipient n'ayant pu être relié de manière certaine à l'une des catégories précédemment définies. Il s'agit néanmoins quasi exclusivement de bols, de plats ou de vases n'ayant pu être distingués, les autres types de récipients étant identifiés de manière presque systématique de par leurs formes spécifiques.

De manière générale, l'étude de la composition morphologique des assemblages céramiques par unité (**Tabl. 8.2**) fait apparaître que ces derniers sont principalement constitués soit de bols (entre 30% et 47%), soit de jarres (entre 20% et 47%), suivis par les grandes jattes (entre 6% et 16%) et les plats (entre 2% et 13%). Les vases sont beaucoup plus rares (entre 0% et 4%), de même que les encensoirs (entre 0% et 2%) et les tambours (entre 0% et 1%), ces trois formes céramiques n'étant présentes chacune que dans les deux tiers des unités (4/6). Finalement, seuls les ensembles au NMR CT les plus importants, c'est-à-dire ceux des UH/Patios 28 et 34, contiennent au moins un récipient de chacune des catégories morphologiques définies.

Formes Récipients	Bol	Plat	Vase	Grande jatte	Jarre	Encensoir	Tambour	Indéter.
UH/Patio 28 (NMR=756)	355	38	28	79	150	12	6	88
	47,0%	**5,0%**	**3,7%**	**10,4%**	**19,8%**	**1,6%**	**0,8%**	**11,6%**
UH/Patio 32 (NMR=327)	115	13	-	51	120	2	1	25
	35,2%	**4,0%**	**-**	**15,6%**	**36,7%**	**0,6%**	**0,3%**	**7,6%**
UH/Patio 31 (NMR=168)	74	17	1	10	48	-	1	17
	44,0%	**10,1%**	**0,6%**	**6,0%**	**28,6%**	**-**	**0,6%**	**10,1%**
UH/Patio 34 (NMR=387)	116	21	1	63	159	3	2	22
	30,0%	**5,4%**	**0,3%**	**16,3%**	**41,1%**	**0,8%**	**0,5%**	**5,7%**
UH/Patio 33 Sud (NMR=89)	30	2	1	7	42	-	-	7
	33,7%	**2,2%**	**1,1%**	**7,9%**	**47,2%**	**-**	**-**	**7,9%**
UH 6N-124 (NMR=79)	34	10	-	5	20	1	-	9
	43,0%	**12,7%**	**-**	**6,3%**	**25,3%**	**1,3%**	**-**	**11,4%**

Tableau 8.2 : proportions par unité des récipients de chaque catégorie morphologique au sein des assemblages céramiques (NMR CT)



Graphique 8.1 : classement ordonné des proportions par unité de chacune des catégories morphologiques céramiques

Dans le détail, les différences observées entre les assemblages sont statistiquement significatives dans des proportions variables selon les formes (**Graph. 8.1**). Mais les résultats commencent à faire apparaître au sein du Complexe Sud, une différenciation entre les UH/Patios 28 et 31, similaires à l'UH 6N-124 de la Zone Sud, et le reste des unités (UH/Patios 32, 33 Sud et 34) (**Fig. 8.3**). C'est notable dans les catégories les plus représentées, les bols étant présents dans des proportions plus importantes dans les unités du premier groupe et les jarres dans le second. Sans être aussi nets, les résultats obtenus pour les vases et les plats d'un côté, et les grandes jattes de l'autre, suivent les mêmes tendances. Par contre, les catégories non culinaires (encensoirs et tambours), représentées dans des proportions très faibles, n'offrent pas de résultats discriminants.

1.1.2. Typologie morpho-fonctionnelle des récipients

Afin de renforcer l'identification des variations existant dans la composition des assemblages et de mettre en valeur les éventuelles disparités dues aux activités pratiquées dans les différentes unités, les récipients furent regroupés en quatre grandes catégories morpho-fonctionnelles.

Cette classification morpho-fonctionnelle intègre les données concernant la forme et la fonction principale probable des récipients, selon une typologie établie à partir de la littérature archéologique et ethnoarchéologique. Cette catégorisation très générale doit néanmoins être considérée avec prudence puisque les poteries, comme n'importe quel artefact, ont pu être employées pour d'autres fonctions que celles pour lesquelles elles ont été conçues à l'origine (Nelson, 1991 : 171). Par ailleurs, il faut également prendre en compte le phénomène de réutilisation qui élargit considérablement les possibilités d'utilisation d'un récipient ou d'une partie de celui-ci (McKee, 1995), tel l'emploi d'une partie supérieure de jarre pour servir de socle à un récipient de grande taille à fond convexe (Sion, 2010 : 116). Malgré tout, il est considéré dans les analyses suivantes que chacune des formes peut être reliée à une utilisation principale (Pierrebourg, 1999). Les quatre grandes catégories fonctionnelles qui ont été définies sont les suivantes.

- *Récipients de « service » (bols, plats, vases)* : il s'agit des récipients destinés à la présentation et à la consommation des aliments et des boissons. Les récipients

indéterminés ont été intégrés à cette catégorie comprenant les formes dont ils sont vraisemblablement des exemplaires.

- *Récipients de « préparation » (grandes jattes)* : cette désignation s'applique aux grandes jattes qui ont des usages multiples, comme servir de marmites pour la cuisson des aliments, de contenants pour le stockage temporaire ou le trempage du *nixtamal*. Il s'agit donc de récipients parfaitement adaptés à la phase de préparation des aliments et des boissons.
- *Récipients de « stockage » (jarres)* : les jarres de grande taille, aux parois épaisses et dont la surface extérieure est souvent striée d'incisions assez profondes au niveau de l'épaulement, semblent avoir servi avant tout au stockage, notamment de l'eau. En effet, leur fond concave permet que les impuretés s'y déposent. Et de par leurs dimensions, ces récipients sont faits pour être peu déplacés après avoir été calés à l'aide d'un aménagement quelconque ou posés sur un sol meuble. Cette catégorie inclue également des jarres, majoritairement monochromes, de dimensions plus réduites, destinées au transport de l'eau ou d'autres liquides, ce qu'indiquent notamment leurs cols hauts et étroits permettant d'éviter les pertes lors des déplacements. Ces récipients peuvent également servir au stockage des liquides, peut-être seulement de façon temporaire (lors de la préparation des plats par exemple). Tous ces récipients, de formes similaires mais de dimensions très variables, ont été regroupés au sein d'une même catégorie du fait de l'impossibilité dans certains cas d'avoir une idée de la taille de l'objet et donc de son usage privilégié.
- *Objets de « rituel » (encensoirs, tambours)* : cette catégorie correspond aux seules céramiques non liées à la sphère culinaire, c'est-à-dire n'étant pas destinées au service, à la préparation ou au stockage des aliments. Elle renvoie, de manière assez large, à la réalisation de rites impliquant la combustion de résine dans les encensoirs et la réalisation de pratiques musicales à l'aide des tambours.

Cette nouvelle classification morpho-fonctionnelle permet de faire émerger des différences plus marquées entres les unités étudiées (**Tabl. 8.3**). En effet, des écarts plus significatifs apparaissent alors au niveau de la composition des assemblages et confirment l'existence de deux groupes d'unités : les UH/Patio 28 et 31, avec l'UH 6N-124 d'une part ; les UH/Patio 32, 34 et 33 Sud de l'autre (**Fig. 8.4** ; **Graph. 8.3**). Ils se distinguent notamment en ce qui concerne la vaisselle de « service » qui représente au moins 65% des

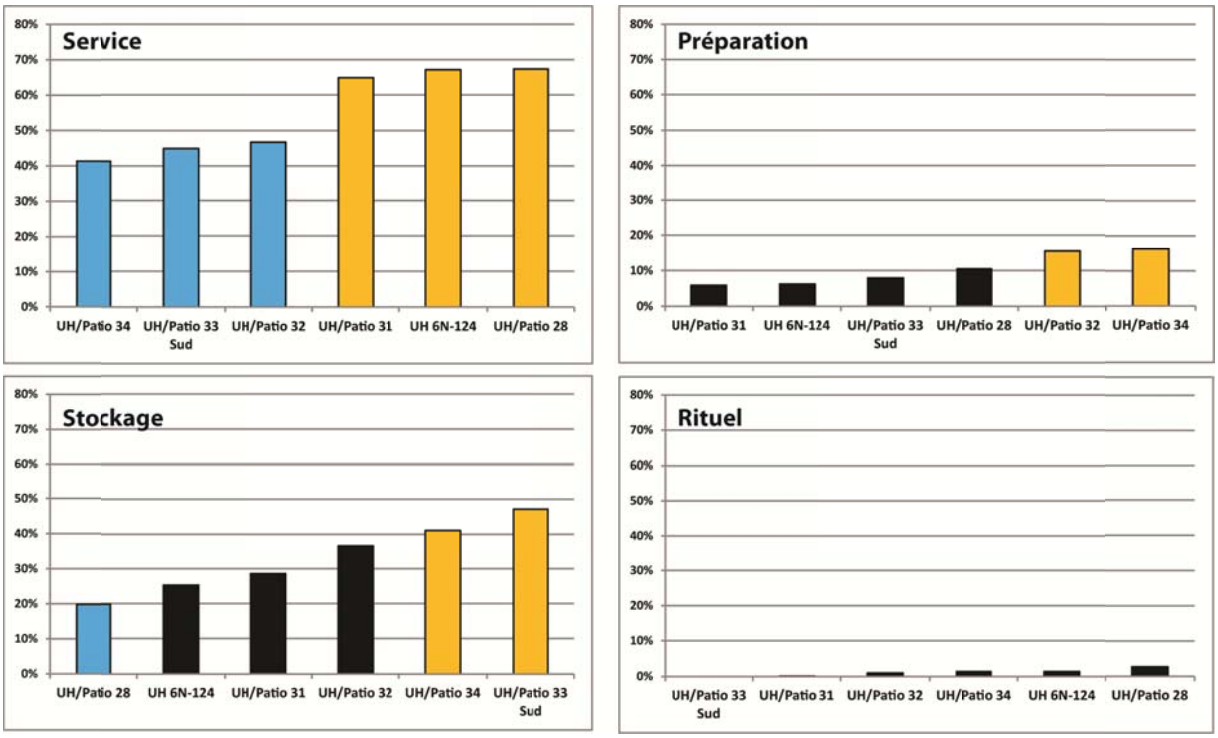
récipients pour le premier groupe et seulement entre 41% et 47% dans le cas du second. Pour les récipients de « stockage », une situation similaire se dessine, avec le premier groupe pour lequel cette catégorie représente moins de 30% de l'assemblage, alors que pour le second, les jarres forment entre 37% et 47% des formes identifiées. Néanmoins, du point de vue statistique, le contraste est moins marqué puisque seules deux unités se distinguent par des proportions très élevées (UH/Patio 33 Sud et 34) et une seule avec un pourcentage significativement faible (UH/Patio 28). La situation est également moins contrastée en ce qui concerne les récipients de « préparation », seulement deux unités (UH/Patio 32 et 34, autour de 16%) se distinguant par des quantités significativement plus élevées que les autres (entre 6% et 10%). Enfin, la catégorie des objets de « rituel » n'est clairement pas un marqueur de par les quantités très réduites d'encensoirs et de tambours au sein de l'ensemble des assemblages (entre 0% et 3%).

Fonctions Récipients	Service	Préparation	Stockage	Rituel
UH/Patio 28 (NMR=756)	509	79	150	18
	67,3%	**10,4%**	**19,8%**	**2,4%**
UH/Patio 32 (NMR=327)	153	51	120	3
	46,8%	**15,6%**	**36,7%**	**0,9%**
UH/Patio 31 (NMR=168)	109	10	48	1
	64,9%	**6,0%**	**28,6%**	**0,6%**
UH/Patio 34 (NMR=387)	160	63	159	5
	41,3%	**16,3%**	**41,1%**	**1,3%**
UH/Patio 33 Sud (NMR=89)	40	7	42	-
	44,9%	**7,9%**	**47,2%**	**-**
UH 6N-124 (NMR=79)	53	5	20	1
	67,1%	**6,3%**	**25,3%**	**1,3%**

Tableau 8.3 : proportions par unité de récipients pour chacune des catégories morpho-fonctionnelles au sein des assemblages céramiques (par rapport au NMR CT)

Il semble qu'une certaine division fonctionnelle apparaisse entre les unités résidentielles (**Graph. 8.3**), même si du point de vue statistique, seuls les récipients de service possèdent des taux permettant de distribuer l'ensemble des unités en deux groupes distincts. Néanmoins, les données concernant le mobilier lié au stockage, et dans une moindre mesure celles liées aux récipients liés à la préparation des aliments, confirment partiellement ces observations, notamment les quelques valeurs se détachant statistiquement. En définitive, les

assemblages céramiques des UH/Patios 28 et 31, mais également celui de l'UH 6N-124 de la Zone Sud, paraissent davantage tournés vers des activités de service et de consommation des aliments. En revanche, ceux associés aux UH/Patio 32, 34 et 33 Sud sont composés de façon privilégiée de matériel lié à la préparation des plats et au stockage de denrées. Schématiquement, l'absence de stockage dans le Patio 28 suggère que c'est le Patio 32 qui stockait pour les deux unités.



Graphique 8.3 : classement ordonné des proportions par unité pour chacune des catégories morpho-fonctionnelles céramiques

1.2. Analyse des récipients décorés

Au sein des assemblages étudiés, de nombreux récipients sont porteurs d'une décoration plus ou moins élaborée. Il s'agit de céramiques polychromes, mais également de monochromes dont les décors ont le plus souvent été incisés. Ces récipients possèdent un statut particulier au sein des assemblages céramiques dû à la difficulté de production et à la signification sociale des décors, certains étant considérés comme de véritables biens de prestige (voir Chap. 4.3.3.3).

1.2.1. Observations générales

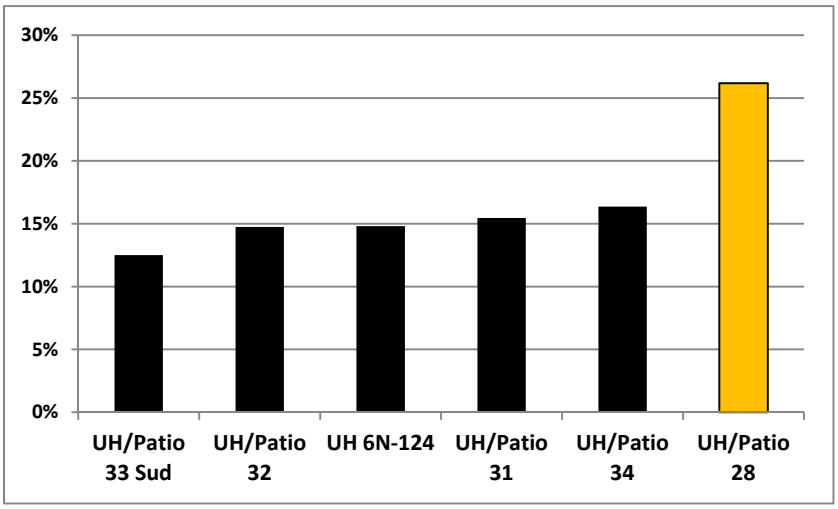
Concernant l'analyse de la céramique décorée, le périmètre des assemblages pris en compte n'inclut pas l'ensemble des catégories de récipients. Cette étude spécifique se focalise uniquement sur ceux identifiés comme appartenant aux catégories morpho-fonctionnelles de « service » et de « rituel ». En effet, les récipients servant à la « préparation » et au « stockage », c'est-à-dire les grandes jattes et les jarres, sont dénuées de décor, ou sont des monochromes décorés à l'aide d'un répertoire géométrique simple et limité (stries, incisions, impressions…). Au contraire, les éléments de décoration des récipients de « service » présentent une gamme beaucoup plus variée, dont les programmes les plus complexes intègrent parfois des représentations figuratives et/ou de textes, sous la forme de glyphes lisibles ou de pseudo-glyphes.

En outre, les fonctions attribuées à ces récipients, c'est-à-dire la présentation et la consommation des aliments, peuvent expliquer en partie le soin apporté à la décoration de ces objets car cet usage implique qu'ils aient pu jouer un rôle lors d'évènements sociaux de « réception » avec des repas qui les accompagnaient. En effet, cet usage induit la possibilité que ce mobilier ait été présenté, et certainement manipulé, par des personnes extérieures au groupe social organisateur. La décoration des récipients pouvait alors permettre de transmettre par ce biais une information aux invités, au travers d'inscriptions et de représentations figurées à connotations socio-politique par exemple. Cela peut expliquer en partie le soin apporté à la décoration des récipients de « service » en particulier, contrairement aux autres catégories de vaisselle dont l'usage, pour cuisiner les aliments et les stocker, n'impliquait pas une telle exposition. Les encensoirs et les tambours devaient être utilisés lors de ces évènements de réception qu'accompagnait sûrement la réalisation de rituels. Certains de ces objets sont d'ailleurs porteurs de décors polychromes (tambours) ou de représentations figuratives modelées (encensoirs).

Cette réduction du corpus permet aussi de faire émerger les différences pouvant exister au sein de ce type de vaisselle, sans que les distinctions établies entre les unités au niveau de la proportion dans les assemblages de récipients de « service » et de « rituel » ne faussent les résultats.

Récipients décorés	Polychromes	Monochromes décorés	Total récipients décorés	NMR « service et rituel »
UH/Patio 28	76	62	**138**	**527**
	14,4%	**11,8%**	**26,2%**	
UH/Patio 32	11	12	**23**	**156**
	7,1%	**7,7%**	**14,7%**	
UH/Patio 31	7	10	**17**	**110**
	6,4%	**9,1%**	**15,5%**	
UH/Patio 34	10	17	**27**	**165**
	6,1%	**10,3%**	**16,4%**	
UH/Patio 33 Sud	3	2	**5**	**40**
	7,5%	**5,0%**	**12,5%**	
UH 6N-124	3	5	**8**	**54**
	5,6%	**9,3%**	**14,8%**	

Tableau 8.4 : proportions par unité des récipients décorés au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel »)



Graphique 8.4 : classement ordonné des proportions par unité de récipients décorés au sein des assemblages céramiques

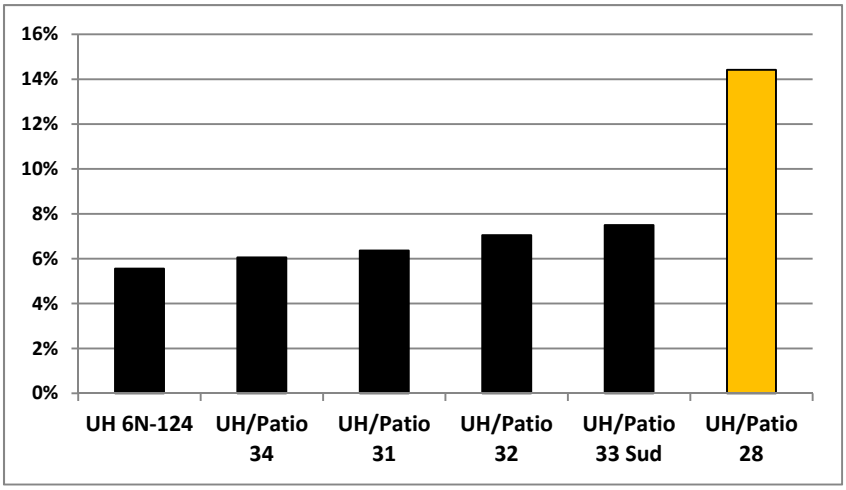
De façon générale, ces récipients décorés représentent une part non négligeable des assemblages céramiques destinés au service et aux rituels dans l'ensemble des unités. Il s'agit d'une proportion oscillant entre 13% et 16%, ce type de vaisselle étant présent de manière remarquablement homogène dans tous les assemblages (**Graph. 8.4**). La seule exception concerne l'UH/Patio 28 qui présente un taux bien supérieur de 26%, une proportion faisant de cette unité la seule à « se distinguer » (**Tabl. 8.4** ; **Fig. 8.5**). Cette unité, identifiée comme la principale du Complexe Sud, se distingue très clairement des autres espaces résidentiels étudiés au travers de cette catégorie de récipients, y compris de l'UH/Patio 31 et de l'UH 6N-

124 qui présentent pourtant des assemblages de compositions similaires du point de vue morpho-fonctionnel. Cela traduit sans aucun doute un statut particulier de cette unité au sein du Complexe Sud au cours du Classique terminal, rejoignant les constatations faites précédemment au niveau des investissements architecturaux. L'étude détaillée de ces récipients décorés, avec la distinction entre céramiques polychromes et monochromes, confirme en partie cette singularité de l'UH/Patio 28.

1.2.2. Récipients polychromes

Au sein de la vaisselle de service et rituelle, les récipients polychromes sont le plus souvent minoritaires dans les assemblages par rapport aux autres types de céramiques décorées (**Tabl. 8.4**), ce qui s'accorde bien avec la nette diminution de la consommation de ce type de récipients au Classique terminal par rapport aux périodes précédentes, un fait constaté à l'échelle du site et à celle de l'aire maya dans son ensemble (*e.g.* Helmke et Reents-Budet, 2008). Toutefois, les analyses quantitatives réalisées au niveau des dépotoirs de la phase Muuch démontrent que de telles productions continuèrent d'être en usage à cette période, toutes les unités possédant ce type de récipients (**Tabl. 8.4** ; **Fig. 8.5**).

Au niveau des unités étudiés, les polychromes paraissent ne pas avoir été réservés à une minorité et distribués assez uniformément (**Graph. 8.5**). Mais cette homogénéité des assemblages ne concerne néanmoins pas l'UH/Patio 28 dont l'assemblage se distingue nettement des autres par la proportion significativement élevée de polychromes (14%), c'est-à-dire le double de celle observée dans les autres unités (entre 6 et 8%) (**Graph. 8.5**). L'accès privilégié des habitants de la principale unité du Complexe Sud à ce type de mobilier renforce leur particularité par rapport aux autres résidents.



Graphique 8.5 : classement ordonné des proportions par unité de récipients polychromes au sein des assemblages céramiques

C'est également les assemblages issus des dépotoirs de l'UH/Patio 28 qui comportent la plus grande diversité de groupes céramiques polychromes puisque tous ceux identifiés au cours des analyses (sans prendre en compte les récipients liés à des groupes indéterminés) y sont représentés par au moins un exemplaire (**Tabl. 8.5**). De fait, les types-variétés appartenant aux groupes *Chunhuitz*, *Danta* et *Campeche Lustroso* sont totalement absents des assemblages provenant des autres concentrations détritiques étudiées. Ces dépotoirs ne comportent en effet que des récipients appartenant aux groupes de polychromes les plus communs dans les Basses Terres Centrales que sont *Zacatal*, *Saxche/Palmar* et *Paixban*, ainsi que dans une moindre mesure, au groupe *Tiich* (**Fig. 8.6**).

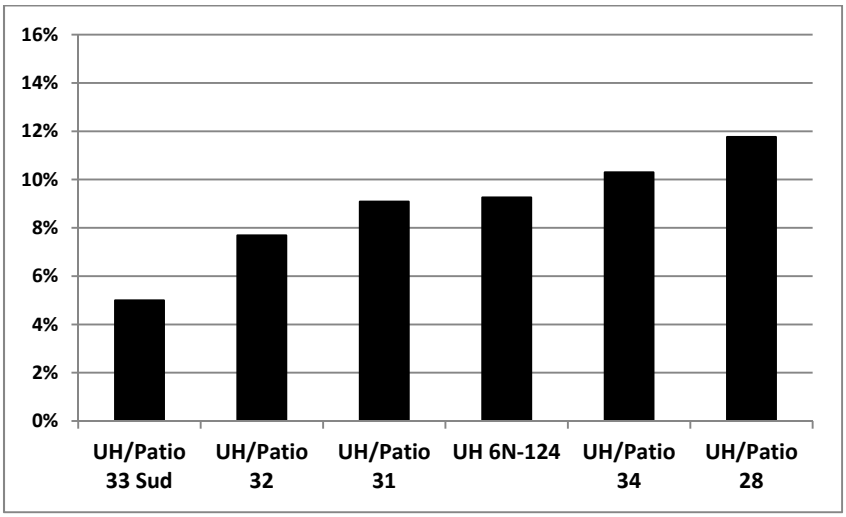
Groupes polychromes	Groupe *Zacatal*	Groupe *Saxche/ Palmar*	Groupe *Tiich*	Groupe *Paixban*	Groupe *Chunhuitz*	Groupe *Danta*	Groupe *Campeche Lustroso*	Groupes Indéter.
UH/Patio 28 (NMR=527)	11	35	9	1	4	1	3	12
	2,1%	**6,6%**	**1,7%**	**0,2%**	**0,8%**	**0,2%**	**0,6%**	**2,3%**
UH/Patio 32 (NMR=156)	1	4	1	1	-	-	-	4
	0,6%	**2,6%**	**0,6%**	**0,6%**	**-**	**-**	**-**	**2,6%**
UH/Patio 31 (NMR=110)	1	4	1	-	-	-	-	1
	0,9%	**3,6%**	**0,9%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,9%**
UH/Patio 34 (NMR=165)	2	4	3	1	-	-	-	-
	1,2%	**2,4%**	**1,8%**	**0,6%**	**-**	**-**	**-**	**-**
UH/Patio 33 Sud (NMR=40)	2	1	-	-	-	-	-	-
	5,0%	**2,5%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
UH 6N-124 (NMR=54)	1	1	1	-	-	-	-	-
	1,9%	**1,9%**	**1,9%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

Tableau 8.5 : proportions par unité de chaque groupe de polychromes au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel »)

1.2.3. Récipients monochromes décorés

La seconde composante de ce type de vaisselle correspond aux récipients monochromes comportant un programme décoratif incisé (pré et post-cuisson), mais également moulé ou modelé[1]. A l'inverse des polychromes, ce type de récipients a vu son usage se développer au Classique terminal par rapport à la période précédente, certains types remplaçant clairement des productions peintes (voir Chap. 2.1.3). Les analyses ont montré que les dépotoirs de toutes les unités contiennent des récipients appartenant à des types-variétés monochromes incisés (**Tabl. 8.4** ; **Fig. 8.5**).

La distribution de ce type de récipients apparaît assez homogène au sein des assemblages céramiques des unités étudiées dans le Complexe Sud, même si l'UH/Patio 28 présente une part plus importante (12%) que les autres ensembles résidentiels (entre 5% et 10%), mais cette différence n'est pas significative du point de vue statistique (**Graph. 8.6**).



Graphique 8.6 : classement ordonné des proportions par unité de récipients monochromes décorés au sein des assemblages céramiques

Il apparaît également que les dépotoirs de l'UH/Patio 28 sont ceux comportant la plus grande diversité typologique puisque l'ensemble des huit groupes céramiques identifiés au cours des analyses y figure (groupes indéterminés exclus). Les autres unités présentent, pour leur part, des assemblages incluant des types-variétés monochromes décorés de deux à six groupes distincts (**Tabl. 8.6** ; **Fig. 8.7**). Par contre, à la différence de ce qui prévaut pour

[1] Cette catégorie n'intègre pas les récipients dont les seuls éléments de décoration sont considérés comme faisant partie intégrante de la forme même de la céramique : pieds et bases ajourés, rebords basaux travaillés, cannelures…

certains polychromes, tous les groupes sont ici représentés dans au moins deux unités distinctes, ce qui démontre peut-être une distribution moins contrôlée pour ces récipients.

Récipients monochromes décorés	Groupes *Tinaja/ Remate*	Groupe *Infierno*	Groupe *Ceroso Tardio*	Groupes *Altar/ Balancan*	Groupe *Chablekal*	Groupe *Asote*	Groupe *Belice*	Groupe *Achote*	Groupes Indéter.
UH/Patio 28 (NMR=527)	7	10	3	15	1	3	10	9	4
	1,3%	**1,9%**	**0,6%**	**2,8%**	**0,2%**	**0,6%**	**1,9%**	**1,7%**	**0,8%**
UH/Patio 32 (NMR=156)	6	1	-	5	-		-	-	-
	3,8%	**0,6%**	**-**	**3,2%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
UH/Patio 31 (NMR=110)	1	1	-	4	2	-	1	1	-
	0,9%	**0,9%**	**-**	**3,6%**	**1,8%**	**-**	**0,9%**	**0,9%**	**-**
UH/Patio 34 (NMR=165)	4	4	1	5	-	-	1	1	1
	2,4%	**2,4%**	**0,6%**	**3,0%**	**-**	**-**	**0,6%**	**0,6%**	**0,6%**
UH/Patio 33 Sud (NMR=40)	-	1	-	-	-	-	1	-	-
	-	**2,5%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2,5%**	**-**	**-**
UH 6N-124 (NMR=54)	-	1	-	1	1	1	-	-	1
	-	**1,9%**	**-**	**1,9%**	**1,9%**	**1,9%**	**-**	**-**	**1,9%**

Tableau 8.6 : proportions par unité de chaque groupe de monochromes décorés au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel »)

1.2.4. Les types-variétés avec décor de pseudo-glyphes

Parmi les divers types-variétés de récipients de service monochromes et décorés, il parait justifié de distinguer ceux dont le programme décoratif peut avoir comporté des bandes de pseudo-glyphes, des éléments qui détenaient sans aucun doute une signification sociale particulière. Mais ces textes lisibles eurent tendance à disparaitre des récipients au Classique terminal : aucun tesson décoré de véritables glyphes n'a été mis au jour dans les dépotoirs de la phase Muuch étudiés. Ils ont été remplacés par des pseudo-glyphes, des éléments néanmoins déjà présents aux périodes antérieures.

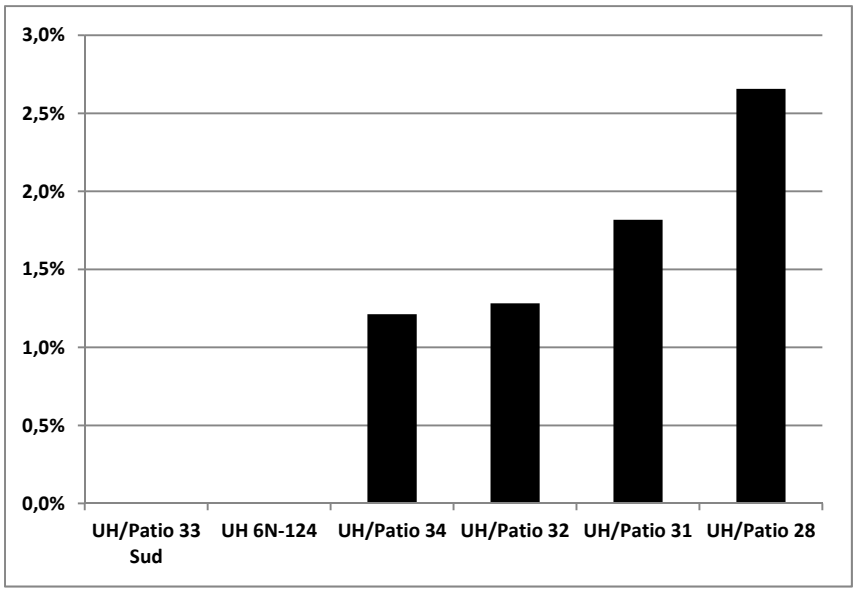
Quatre types céramiques sont concernés au sein des assemblages étudiés sont au nombre de quatre, deux correspondant à des importations (*Pabellon Moldeado Exciso* et *Torro Gubiado Inciso*) et deux autres à des productions locales/régionales (*Portia Gubiado Inciso* et *Retiro Gubiado Inciso*). De manière intéressante, il faut noter que presque la moitié des récipients classés dans cette catégorie (9/20) correspondent à des vases[2], une forme rare au sein des assemblages notamment associée à la consommation du cacao. Leur distribution apparaît limitée mais pas exclusive puisque de tels récipients ont été identifiés dans quatre

[2] Les autres récipients correspondant à ces types céramiques se répartissent entre des bols (n=5) et de la vaisselle de « service » de forme indéterminée (n=6).

unités résidentielles (**Tabl. 8.7**). L'assemblage céramique de l'UH/Patio 28 se distingue de nouveau par une quantité relative de récipients supérieure, ainsi qu'une diversité des types plus importante. Toutefois, du point de vue statistique, les différences observées ne sont pas significatives (**Graph. 8.7**).

Réc. décor pseudo-glyphes	*Portia Gubiado Inciso*	*Pabellon Moldeado Exciso*	*Retiro Gubiado Inciso*	*Torro Gubiado Inciso*	Total céramique pseudo-glyphes
UH/Patio 28 (NMR=527)	-	3	2	9	**14**
	-	**0,6%**	**0,4%**	**1,7%**	**2,7%**
UH/Patio 32 (NMR=156)	1	1	-	-	**2**
	0,6%	**0,6%**	**-**	**-**	**1,3%**
UH/Patio 31 (NMR=110)	-	1[3]	-	1	**2**
	-	**0,9%**	**-**	**0,9%**	**1,8%**
UH/Patio 34 (NMR=165)	-	1	-	1	**2**
	-	**0,6%**	**-**	**0,6%**	**1,2%**
Patio 33 Sud (NMR=40)	-	-	-	-	**0**
	-	-	-	-	**0%**
UH 6N-124 (NMR=54)	-	-	-	-	**0**
	-	-	-	-	**0%**

Tableau 8.7 : proportions par unité de chaque type-variété de récipients décorés de pseudo-glyphes au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel »)



Graphique 8.7 : classement ordonné des proportions par unité des récipients monochromes décorés de pseudo-glyphes au sein des assemblages céramiques

[3] Il s'agit d'un récipient atypique du groupe *Altar* identifié comme *Cedro Acanalado con banda de pseudo-glifos* et classé ici avec les récipients *Pabellon Moldeado Exciso* du même groupe céramique.

1.3. Analyse des récipients importés

Les assemblages céramiques étudiés comportent en leur sein des récipients obtenus au moyen d'échanges à longue distance reflétant les relations entretenues, de manière directe ou indirecte, avec d'autres régions de l'aire maya.

1.3.1. Observations générales

L'identification des récipients appartenant à des groupes céramiques considérés comme des importations a montré qu'il s'agit uniquement de vaisselle de « service » et aucune jarre ou grande jatte n'a été reliée à cette catégorie (*e.g.* Hirth, 1998 : 459). La céramique de « stockage » et de « préparation » ayant été produites exclusivement au niveau local ou régional[4], les analyses quantitatives se rapportant aux récipients importés ont donc été réalisées sur les mêmes assemblages restreints que pour les récipients décorés (NMR CT « service et rituel »).

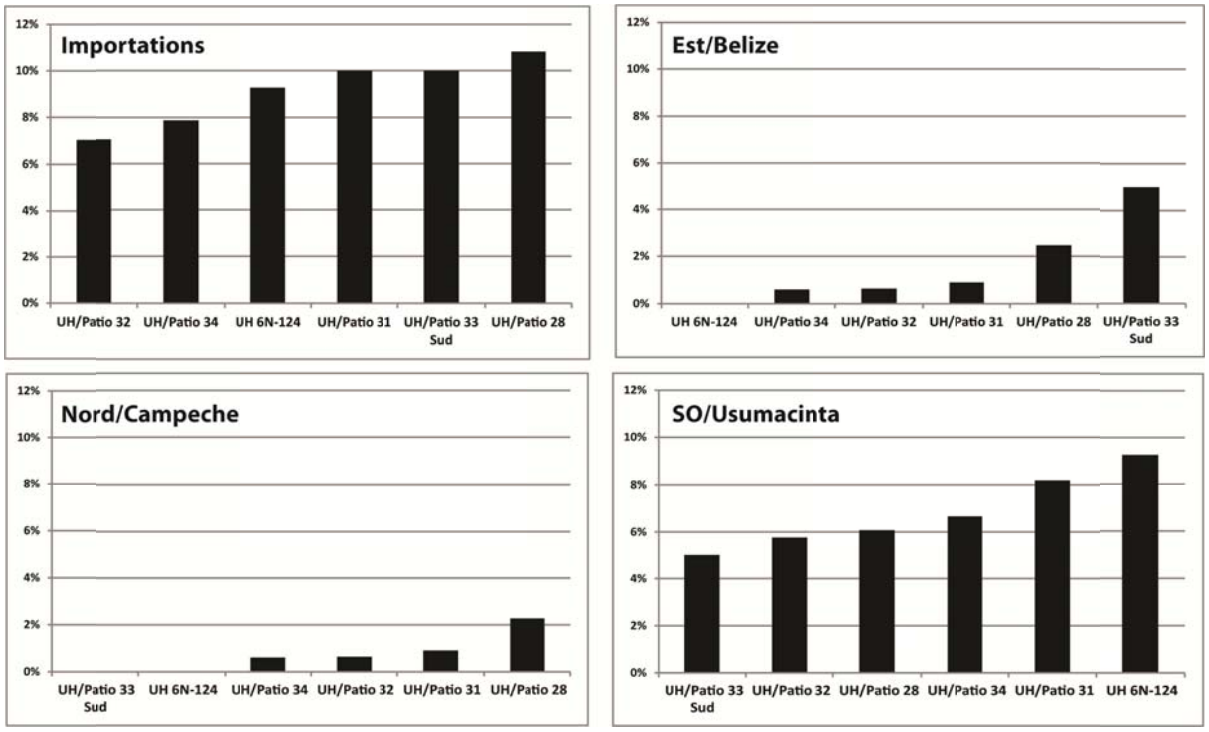
Parmi ces importations, trois grandes zones de provenance supposée[5] des récipients ont été identifiées. Il s'agit du Sud-ouest de l'aire maya, autour des fleuves Usumacinta et Pasión (zone SO/ Usumacinta) ; du Campeche et de la partie septentrionale de la péninsule du Yucatán, notamment la région Río Bec (zone Nord/ Campeche) ; et de l'Est, notamment du nord du Belize (zone Est/ Belize). D'autres récipients au sein des assemblages étudiés ont certainement été fabriqués ailleurs qu'à Naachtun ou dans ses alentours, en particulier dans le Petén Central, mais il a été impossible de les caractériser en l'absence d'analyses poussées de la composition des pâtes (voir Forsyth, 2005 pour les grands « complexes céramiques régionaux» du Classique terminal).

[4] Exception faite d'une jarre de petites dimensions associées au groupe *Altar* retrouvée dans le dépotoir lié à l'Edifice 6O-43 Oust, dans l'UH/Patio 34 et qui a été intégrée aux analyses.

[5] En effet, seules des études de la composition physico-chimique des pâtes des récipients permettraient d'être catégorique quant à l'origine exacte des céramiques identifiées comme des importations sur des critères typologiques.

Récipients importés	Est/ Belize	Nord/ Campeche	SO/ Usumacinta	Total céramique importée
UH/Patio 28 (NMR=527)	13	12	32	**57**
	2,5%	**2,3%**	**6,1%**	**10,8%**
UH/Patio 32 (NMR=156)	1	1	9	**11**
	0,6%	**0,6%**	**5,8%**	**7,1%**
UH/Patio 31 (NMR=110)	1	1	9	**11**
	0,9%	**0,9%**	**8,2%**	**10,0%**
UH/Patio 34 (NMR=165)	1	1	11	**13**
	0,6%	**0,6%**	**6,7%**	**7,9%**
UH/Patio 33 Sud (NMR=40)	2	-	2	**4**
	5,0%	**-**	**5,0%**	**10,0%**
UH 6N-124 (NMR=54)	-	-	5	**5**
	-	**-**	**9,3%**	**9,3%**

Tableau 8.8 : proportions par unité des récipients importés selon leur région de production au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel »)



Graphique 8.8 : classement ordonné des proportions de récipients d'importation par unité au sein des assemblages céramiques, avec le détail par région de production

L'analyse des récipients identifiés comme étant des importations montre que les assemblages de l'ensemble des unités étudiées contiennent du mobilier céramique d'importation. Ce dernier représente entre 7% et 11% de chacune des collections, l'UH/Patio 28 en possédant la plus forte proportion (**Tabl. 8.8** ; **Fig. 8.8**). Mais du point de vue

statistique, aucune différence significative n'a pu être établie entre les différentes unités qui montrent encore une fois une certaine homogénéité dans leurs assemblages. En revanche, des disparités plus marquées apparaissent dans le détail des zones d'origine des récipients, sans pour autant être significatives (**Graph. 8.8**).

En effet, des différences parfois nettes se dessinent entre unités concernant la diversité des groupes céramiques d'importation (**Tabl. 8.9** ; **Fig. 8.9**). Une fois de plus, ce sont les dépotoirs liés à l'UH/Patio 28 qui présentent le plus large éventail de récipients différents, avec sept des huit groupes identifiés représentés. A l'inverse, l'UH 6N-124 montre une diversité plus restreinte, avec seulement deux groupes, quand le reste des unités en compte entre trois et quatre. Cette variabilité apparaît nette dans le fait que seuls les récipients à pâte fine orange, correspondant aux groupes *Altar* et *Balancan*, sont présents dans l'ensemble des unités, alors que quatre groupes ne sont distribués que dans une seule d'entre elles. L'analyse à l'échelle de la zone de provenance supposée semble plus pertinente devant la faiblesse des corpus.

Récipients importés	Est/ Belize		Nord/ Campeche			SO/ Usumacinta		
	Groupe *Chunhuitz*	Groupe *Belice*	Groupe *Achote* (*Torro GI*)	Groupe *Campeche Lustroso*	Groupe *Muna*	Groupes *Altar/ Balancan*	Groupe *Tres Naciones*	Groupe *Chablekal*
UH/Patio 28 (NMR=527)	4	9	9	3	-	28	3	1
	0,8%	**1,7%**	**1,7%**	**0,6%**	**-**	**5,3%**	**0,6%**	**0,2%**
UH/Patio 32 (NMR=156)	-	1	-	-	1	9	-	-
	-	**0,6%**	**-**	**-**	**0,6%**	**5,8%**	**-**	**-**
UH/Patio 31 (NMR=110)	-	1	1	-	-	7	-	2
	-	**0,9%**	**0,9%**	**-**	**-**	**6,4%**	**-**	**1,8%**
UH/Patio 34 (NMR=165)	-	1	1	-	-	10	-	1
	-	**0,6%**	**0,6%**	**-**	**-**	**6,1%**	**-**	**0,6%**
UH/Patio 33 Sud (NMR=40)	-	2	-	-	-	1	-	1
	-	**5,0%**	**-**	**-**	**-**	**2,5%**	**-**	**2,5%**
UH 6N-124 (NMR=54)	-	-	-	-	-	4	-	1
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**7,4%**	**-**	**1,9%**

Tableau 8.9 : proportions par unité de chaque groupe de récipients d'importation au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel »)

1.3.2. Récipients importés de la zone Est/ Belize

Les divers récipients considérés comme importés depuis la partie orientale des Basses Terres correspondent à deux groupes céramiques (**Tabl. 8.9**).

- Le groupe *Belice,* produit dans les alentours de la Vallée du Belize au Classique récent/terminal (Chase et Chase, 2012 3-4) et qui commence à apparaître à Naachtun dans des niveaux datés de la phase Ma'ax 3. Il s'agit de récipients monochromes de couleur rouge, le plus souvent décorés, attribués à plusieurs types-variétés : *Belice Rojo Inciso/ Martins Inciso*, *Gallinero Acanalado* ; *Platon Punteado Inciso*.
- Le groupe *Chunhuitz* qui regroupe des récipients polychromes communs à l'est de l'aire maya au Classique Récent notamment (Patiño 2012 : 246), dont le type-variété *Anonal Naranja Policromo* et d'autres exemplaires n'ayant pu être identifiés avec précision.

Les analyses ont montré que des récipients en provenance de cette région ont été découverts dans toutes les unités, exception faite de celle située dans la Zone Sud du site. Les proportions assez variables (entre 0% et 5%) ne sont pas statistiquement significatives (**Graph. 8.8**).

1.3.3. Récipients importés de la zone Nord/ Campeche

Les productions céramiques considérées à Naachtun avoir été importées depuis les régions situées au nord de la cité regroupent des récipients très divers (**Tabl. 8.9**).

- Le groupe *Muna* qui est l'une des composantes des céramiques dites *pizarras* communes dans les Basses Terres Septentrionales (Patiño, 2011 : 246) : ces récipients apparaissent à Naachtun en quantités limitées à partir de la phase Ma'ax 3. L'unique exemplaire identifié dans ces analyses appartiendrait au type *Muna Pizarra*.
- Le groupe *Campeche Lustroso*, un regroupement préliminaire rassemblant des récipients polychromes dont les caractéristiques sont celles de groupes communs dans la zone Río Bec, située au nord de Naachtun (Patiño, 2015 : 495), dont le seul type-variété identifié avec certitude correspondant à *Chimbote Crema Policromo* ;
- aux récipients du type *Torro Gubiado Inciso* du groupe *Achote*, communs dans la zone Río Bec mais également présents dans diverses régions des Basses Terres Centrales. De telles céramiques apparaissent à Naachtun à partir de la phase Ma'ax 3, et ce sont les formes des récipients ainsi que leur pâte particulière qui suggèrent qu'il s'agit d'importations (Patiño et Forné, 2012 : 232).

Cette céramique importée depuis la zone Nord/ Campeche paraît avoir été distribuée en quantité limité puisque seuls quatre des six assemblages étudiés en contiennent. Les faibles proportions (entre 0% et 2%) représentées par ces récipients ne laissent apparaître aucune différence statistiquement significative entre les unités (**Graph. 8.8**).

1.3.4. Récipients importés de la zone Sud-ouest/ Usumacinta

Les récipients produits au sud-ouest de l'aire maya identifiés au sein des dépotoirs correspondent dans leur ensemble à des groupes à pâte fine (**Tabl. 8.9**).

- Le groupe *Chablekal* est l'un des marqueurs du complexe céramique Ma'ax 3 de Naachtun, mais de rares exemplaires sont associés à des niveaux d'occupation Muuch, sans doute les plus précoces[6]. Il s'agit de récipients à pâte fine grise produits dans la région de Palenque (Foias et Bishop, 1994 : 473) appartenant aux types *Chablekal Gris Fino* ; *Chicxulub Inciso* et *Telchac Compuesto*.
- Les groupes *Altar* et *Balancan* produits dans les régions bordant les fleuves Usumacinta et Pasión (Foias et Bishop, 1994 : 474) sont les marqueurs de la phase Muuch du Classique terminal à Naachtun. Du fait de l'impossibilité d'attribuer à l'un ou à l'autre des groupes un certain nombre de récipients, ils ont été réunis dans une même catégorie. Ils sont représentés par une grande variété de types possédant souvent plusieurs variétés : *Altar Naranja Fino ; Cedro Acanalado ; Islas Gubiado Inciso ; Lautaro Engobe Blanco Duro ; Pabellon Moldealdo Exciso ; Provincia Plano-relieve ; Trapiche Inciso ; Tumba Negro/ Naranja.*
- Le groupe *Tres Naciones* est l'équivalent gris du groupe *Altar* et était produit dans les mêmes zones (Foias et Bishop, 1994 : 474). Le seul type précisément identifié correspond à celui désigné comme *Poite Inciso*.

Ce sont ces récipients à pâte fine typiques de la fin de la période classique qui sont les mieux représentés au sein des assemblages (entre 5% et 9%), notamment ceux des groupes

[6] Il s'agit d'un groupe céramique produit entre le milieu du VIII^{ème} siècle, voire un peu plus tôt, jusqu'au début du IX^{ème} siècle. Il est remplacé par la céramique à pâte fine grise du groupe *Tres Naciones* au cours du Classique terminal. Les différences au niveau des bornes chronologiques des phases céramiques selon les sites, notamment celle du début du Classique terminal (entre 820 et 850 apr. J.C.), induisent un chevauchement possible de la présence de ce marqueur fort avec ceux des groupes à pâte fine plus tardifs que sont *Altar*, *Balancan* et *Tres Naciones* (*e.g.* Eppich, 2011 : 134 ; Forné, 2006 ; Munoz, 2006 : 165).

Altar/ Balancan qui sont présents dans toutes les unités avec des proportions comprises entre 3% et 7%. Mais là encore, aucune différence statistiquement significative ne peut être observée entre les unités (**Graph. 8.8**). Il faut signaler que des imitations de ces récipients à pâte fine ont été identifiées au sein des productions monochromes rouges locales (groupes *Tinaja* et *Ceroso Tardio*), copiant notamment des formes particulières de bols attribuées aux groupes *Altar* et *Tres Naciones*. D'autre part, des figurines façonnées avec des pâtes similaires à celles de ces groupes de récipients d'importation ont également été découvertes, en particulier au sein de l'UH/Patio 28, suggérant des échanges qui auraient également concerné ce type de mobilier.

1.4. Analyse des assemblages céramiques des UH/Patios 28 et 32

Afin de chercher à comprendre de manière plus fine les différences de distribution et de compositions des assemblages céramiques entre les unités, il apparaît que le secteur constitué des UH/Patios 28 et 32 peut être pris comme un cas d'étude du fait du nombre de dépotoirs fouillés et de leur association à des bâtiments divers. Les résultats obtenus illustrent les variations de mobilier parfois observées au sein d'un même espace résidentiel et de ses alentours à cette échelle, mais ils n'ont que peu de signification statistique du fait des corpus réduits.

Formes Récipients		Bol	Plat	Vase	Grande jatte	Jarre	Encensoir	Tambour	Indéter.
UH/ Patio 28	6O-4 (NMR=201)	99	7	8	31	29	5	3	19
		49,3%	**3,5%**	**4,0%**	**15,4%**	**14,4%**	**2,5%**	**1,5%**	**9,5%**
	6O-7 *corredor* (NMR=262)	136	16	15	24	33	4	1	33
		51,9%	**6,1%**	**5,7%**	**9,2%**	**12,6%**	**1,5%**	**0,4%**	**12,6%**
	6O-7 *patio* (NMR=189)	82	9	4	19	51	2	1	21
		43,4%	**4,8%**	**2,1%**	**10,1%**	**27,0%**	**1,1%**	**0,5%**	**11,1%**
	6O-9 Ouest (NMR=80)	31	2	1	4	33	1	-	8
		38,8%	**2,5%**	**1,3%**	**5,0%**	**41,3%**	**1,3%**	**-**	**10,0%**
UH/ Patio 32	6O-9 Est (NMR=156)	62	5	-	26	51	-	1	11
		39,7%	**3,2%**	**-**	**16,7%**	**32,7%**	**-**	**0,6%**	**7,1%**
	6O-16 Est (NMR=126)	41	5	-	18	53	1	-	8
		32,5%	**4,0%**	**-**	**14,3%**	**42,1%**	**0,8%**	**-**	**6,3%**

Tableau 8.10 : proportions de chacune des catégories morphologiques de récipients au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des UH/Patios 28 et 32

De fait, si l'on observe la répartition des récipients classés selon une typologie morpho-fonctionnelle des différents dépotoirs du secteur regroupant l'UH/Patio 28 et l'espace

adjacent de l'UH/Patio 32 (**Fig. 8.2**), il apparaît qu'une distribution spatiale différenciée selon les catégories de récipients existe entre la partie occidentale du Patio 28 et le reste de la zone étudiée.

En effet, les concentrations détritiques situées aux alentours de l'Edifice 6O-7, principale structure de l'UH/Patio 28 (voir Chap. 6.2), présentent des assemblages composés en grande majorité de récipients de « service » (entre 50% et 66%) (**Tabl. 8.11**). Il s'agit notamment de bols (entre 43 et 52%) ainsi que de vases (de 2 à 6%), ces derniers correspondant à une forme céramique absente de l'UH/Patio 32 (**Tabl. 8.10**). A l'inverse, les dépotoirs localisés dans l'angle sud-est de de l'UH/Patio 28 et ceux associés à l'unité adjacente se caractérisent par un assemblage composé assez équitablement entre récipients de « service » (entre 37% et 43%) et ceux liés au « stockage » (entre 33% et 43%) (**Tabl. 8.11**). Ces variations spatiales renvoient, sans aucun doute, à des usages différenciés des structures résidentielles : une place prépondérante semble être accordée à la réception pour l'édifice principal de l'UH/Patio 28, alors que des activités plus variées, dont le stockage, paraissent être associées aux espaces situés à l'est, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'unité (**Fig. 8.10** et **8.11**).

Fonctions Récipients		Service	Préparation	Stockage	Rituel
UH/ Patio 28	6O-4 (NMR=201)	133	31	29	8
		66,2%	**15,4%**	**14,4%**	**4,0%**
	6O-7 *corredor* (NMR=262)	167	24	33	5
		63,7%	**9,2%**	**12,6%**	**1,9%**
	6O-7 *patio* (NMR=189)	95	19	51	3
		50,3%	**10,1%**	**27,0%**	**1,6%**
	6O-9 Ouest (NMR=80)	34	4	33	1
		42,5%	**5,0%**	**41,3%**	**1,3%**
UH/ Patio 32	6O-9 Est (NMR=156)	67	26	51	1
		42,9%	**16,7%**	**32,7%**	**0,6%**
	6O-16 Est (NMR=126)	46	18	53	1
		36,5%	**14,3%**	**42,1%**	**0,8%**

Tableau 8.11 : proportions de chacune des catégories morpho-fonctionnelles de récipients au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des UH/Patios 28 et 32

La concentration de la vaisselle de « service » observée aux abords du principal édifice de l'UH/Patio 28 concorde bien avec les données architecturales de la scène de réception de cet unité résidentielle au niveau de sa pièce centrale. Cela vaut également pour l'UH/Patio 31

et l'UH 6N-124, dont des édifices présentent soit un programme (limité) de décoration des façades (Patio 31), soit un haut soubassement (6N-124). Il s'agit d'éléments participant de mises en scène architecturales associées notamment à des objectifs socio-politiques comme la réception d'alliés ou de clients. En outre, il apparaît également que les trois dépotoirs liés à l'Edifice 6O-7 présentent les taux les plus élevés de récipients décorés, renforçant l'hypothèse que ces concentrations détritiques sont issues d'activités principalement tournées vers la réception dans cette partie ouest du Patio 28 (voir chapitre suivant). L'hypothèse alternative que les seuls habitants de 6O-7 aient bénéficié d'une vaisselle plus élaborée reviendrait à rendre seulement plus anecdotique la tenue ou non d'événements exhibant cette vaisselle (**Tabl. 8.12** ; **Fig. 8.12**).

Récipients décorés		Polychromes	Monochromes décorés	Total récipients décorés
UH/Patio 28	6O-4 (NMR=141)	28	12	**40**
		19,9%	**8,5%**	**28,4%**
	6O-7 *corredor* (NMR=205)	34	28	**62**
		16,6%	**13,7%**	**30,2%**
	6O-7 *patio* (NMR=119)	11	15	**26**
		9,2%	**12,6%**	**21,8%**
	6O-9 Ouest (NMR=43)	3	5	**8**
		7,0%	**11,6%**	**18,6%**
UH/Patio 32	6O-9 Est (NMR=79)	3	5	**8**
		3,8%	**6,3%**	**10,1%**
	6O-16 Est (NMR=55)	7	5	**12**
		12,7%	**9,1%**	**21,8%**

Tableau 8.12 : proportions de chacune des catégories de récipients décorés au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des UH/Patios 28 et 32

Ces trois concentrations détritiques sont notamment celles exposant la plus grande variation de récipients polychromes, avec entre quatre et six groupes identifiés (hors groupes indéterminés). Les dépotoirs situés plus à l'est, pour leur part, ne contiennent que des récipients de deux des trois groupes polychromes les plus communs, c'est-à-dire *Saxche/Palmar*, *Zacatal* et *Tiich* (**Tabl. 8.13** ; **Fig. 8.13**).

Récipients polychromes		Groupe *Zacatal*	Groupe *Saxche/ Palmar*	Groupe *Tiich*	Groupe *Paixban*	Groupe *Chunhuitz*	Groupe *Danta*	Groupe *Campeche Lustroso*	Groupes Indéter.
UH/ Patio 28	6O-4 (NMR=141)	3	12	6	-	1	-	3	3
		2,1%	**8,5%**	**4,3%**	**-**	**0,7%**	**-**	**2,1%**	**2,1%**
	6O-7 *corredor* (NMR=205)	6	18	1	1	1	1	-	6
		2,9%	**8,8%**	**0,5%**	**0,5%**	**0,5%**	**0,5%**	**-**	**2,9%**
	6O-7 *patio* (NMR=119)	2	4	1	-	2	-	-	2
		1,7%	**3,4%**	**0,8%**	**-**	**1,7%**	**-**	**-**	**1,7%**
	6O-9 Ouest (NMR=43)	-	1	1	-	-	-	-	1
		-	**2,3%**	**2,3%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2,3%**
UH/ Patio 32	6O-9 Est (NMR=79)	1	1	-	-	-	-	-	1
		1,3%	**1,3%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1,3%**
	6O-16 Est (NMR=55)	-	3	1	-	-	-	-	3
		-	**5,5%**	**1,8%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**5,5%**

Tableau 8.13 : proportions de chaque groupe de polychromes au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des UH/Patios 28 et 32

Des constats similaires peuvent être faits en ce qui concerne la distribution des types monochromes décorés à l'intérieur des UH/Patios 28 et 32 : ce sont les dépotoirs associés à l'Edifice 6O-7 qui montrent la diversité de groupes la plus importante. Les assemblages céramiques y comportent entre six et huit groupes céramiques incluant des monochromes avec décoration (sans les indéterminés), alors que ceux liés aux Structures 6O-9 et 6O-16 Est ne présentent, pour leur part, des récipients de deux à quatre groupes (**Tabl. 8.14** ; **Fig. 8.14**). Comme pour les polychromes, les types-variétés décorés de certains groupes (*Chablekal*, *Asote*, *Achote* et *Ceroso Tardío*) sont totalement absents des assemblages localisés à l'est de l'UH/Patio 28 et dans l'UH/Patio 32. La prédominance des récipients de « service » dans les assemblages céramiques associés à l'Edifice 6O-7 s'accompagne donc d'une notable diversité des types décorés, sans doute en lien avec les activités de réception pratiquées dans ce bâtiment et ses alentours.

Récipients monochromes décorés		Groupes *Tinaja/ Remate*	Groupe *Infierno*	Groupe *Ceroso Tardio*	Groupes *Altar/ Balancan*	Groupe *Chablekal*	Groupe *Asote*	Groupe *Belice*	Groupe *Achote*	Groupes Indéter.
UH/ Patio 28	6O-4 (NMR=141)	3	1	2	3	-	-	2	1	-
		2,1%	**0,7%**	**1,4%**	**2,1%**	**-**	**-**	**1,4%**	**0,7%**	**-**
	6O-7 *corredor* (NMR=205)	2	5	1	6	1	2	2	7	2
		1,0%	**2,4%**	**0,5%**	**2,9%**	**0,5%**	**1,0%**	**1,0%**	**3,4%**	**1,0%**
	6O-7 *patio* (NMR=119)	1	3	-	4	-	1	4	1	1
		0,8%	**2,5%**	**-**	**3,4%**	**-**	**0,8%**	**3,4%**	**0,8%**	**0,8%**
	6O-9 Ouest (NMR=43)	1	1	-	1	-	-	1	-	1
		2,3%	**2,3%**	**-**	**2,3%**	**-**	**-**	**2,3%**	**-**	**2,3%**
UH/ Patio 32	6O-9 Est (NMR=79)	2	1	-	2	-	-	-	-	-
		2,5%	**1,3%**	**-**	**2,5%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	6O-16 Est (NMR=55)	3	-	-	2	-	-	-	-	-
		5,5%	**-**	**-**	**3,6%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

Tableau 8.14 : proportions de chaque groupe des monochromes décorés au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des UH/Patios 28 et 32

Concernant les importations, c'est encore une fois certains dépotoirs en lien avec l'Edifice 6O-7 qui en comprennent les proportions les plus significatives (entre 11% et 13%) alors qu'à l'inverse, les dépotoirs situés dans le Patio 32 correspondent à ceux où la part des productions non locales est la plus faible (autour de 6%) (**Tabl. 8.15** ; **Fig. 8.15**). Ces observations recoupent, logiquement, en partie celles déjà exposées pour la vaisselle décorée puisque la majorité des récipients échangés intègrent cette catégorie.

Récipients importés		Est/Belize	Nord/ Campeche	SO/ Usumacinta	Total céramique importée
UH/Patio 28	6O-4 (NMR=141)	3	4	4	**11**
		2,1%	**2,8%**	**2,8%**	**7,8%**
	6O-7 *corredor* (NMR=205)	3	7	12	**22**
		1,5%	**3,4%**	**5,9%**	**10,7%**
	6O-7 *patio* (NMR=119)	5	1	10	**16**
		4,2%	**0,8%**	**8,4%**	**13,4%**
	6O-9 Ouest (NMR=43)	1	-	3	**4**
		2,3%	**-**	**7,0%**	**9,3%**
UH/Patio 32	6O-9 Est (NMR=79)	1	1	3	**5**
		1,3%	**1,3%**	**3,8%**	**6,3%**
	6O-16 Est (NMR=55)	-	-	3	**3**
		-	**-**	**5,5%**	**5,5%**

Tableau 8.15 : proportions de récipients importés selon leur région de production au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des UH/Patios 28 et 32

De nouveau, c'est au niveau de la diversité des groupes d'importation représentés que la distinction spatiale entre l'ouest et l'est du secteur étudié apparaît le mieux. Les assemblages, numériquement plus significatifs, sont beaucoup plus diversifiés dans les faits associés à l'Edifice 6O-7, avec cinq ou six groupes céramiques distincts (**Tabl. 8.16** ; **Fig. 8.16**). Les dépotoirs localisés dans la partie orientale du Patio 28 et à l'extérieur présentent, quant à eux, des récipients n'appartenant qu'aux groupes les plus largement distribués, c'est-à-dire *Altar/Balancan* et *Belice*. La seule exception concerne l'unique représentant du groupe *Muna* découvert en association avec la partie orientale de l'Edifice 6O-9.

Récipients importés		Est/Belize		Nord/Campeche			SO/Usumacinta		
		Groupe *Chunhuitz*	Groupe *Belice*	Groupe *Achote* (*Torro GI*)	Groupe *Campeche Lustroso*	Groupe *Muna*	Groupes *Altar/ Balancan*	Groupe *Tres Naciones*	Groupe *Chablekal*
UH/ Patio 28	6O-4 (NMR=141)	1	2	1	3	-	4	-	-
		0,7%	**1,4%**	**0,7%**	**2,1%**	**-**	**2,8%**	**-**	**-**
	6O-7 *corredor* (NMR=205)	1	2	7	-	-	9	2	1
		0,5%	**1,0%**	**3,4%**	**-**	**-**	**4,4%**	**1,0%**	**0,5%**
	6O-7 *patio* (NMR=119)	2	3	1	-	-	9	1	-
		1,7%	**2,5%**	**0,8%**	**-**	**-**	**7,6%**	**0,8%**	**-**
	6O-9 Ouest (NMR=43)	-	1	-	-	-	3	-	-
		-	**2,3%**	**-**	**-**	**-**	**7,0%**	**-**	**-**
UH/ Patio 32	6O-9 Est (NMR=79)	-	1	-	-	1	3	-	-
		-	**1,3%**	**-**	**-**	**1,3%**	**3,8%**	**-**	**-**
	6O-16 Est (NMR=55)	-	-	-	-	-	3	-	-
		-	**-**	**-**	**-**	**-**	**5,5%**	**-**	**-**

Tableau 8.16 : proportions de chaque groupe de récipients importés au sein des assemblages céramiques (NMR CT sans récipients de « préparation » et de « stockage ») des UH/Patios 28 et 32

Les analyses des assemblages céramiques réalisées dans ce secteur précis semblent accréditer les hypothèses émises quant au statut particulier de l'UH/Patio 28, et notamment de sa structure principale, l'Edifice 6O-7, aménagée comme une véritable scène de réception.

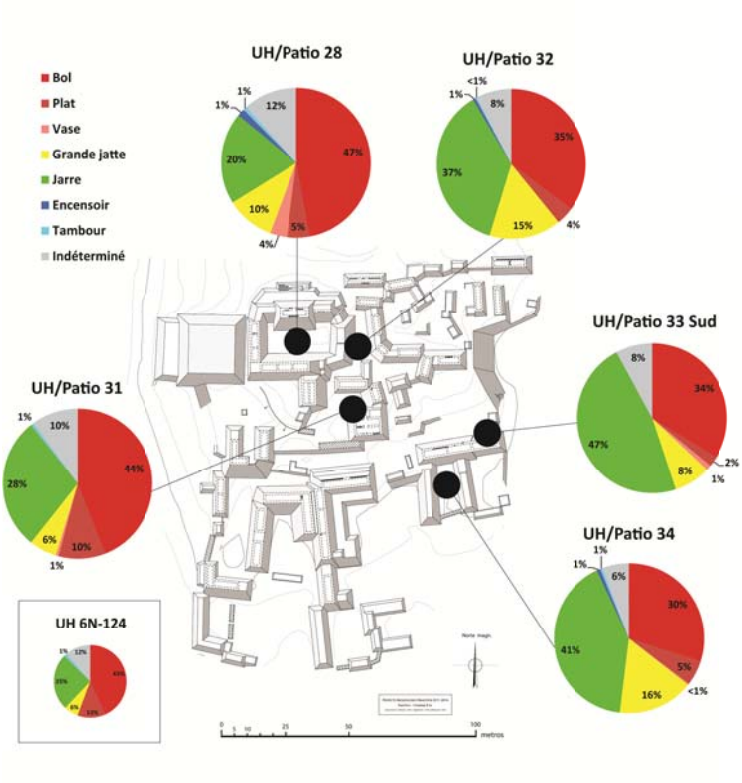


Figure 8.3 : répartition des récipients par catégorie morphologique au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des unités étudiées

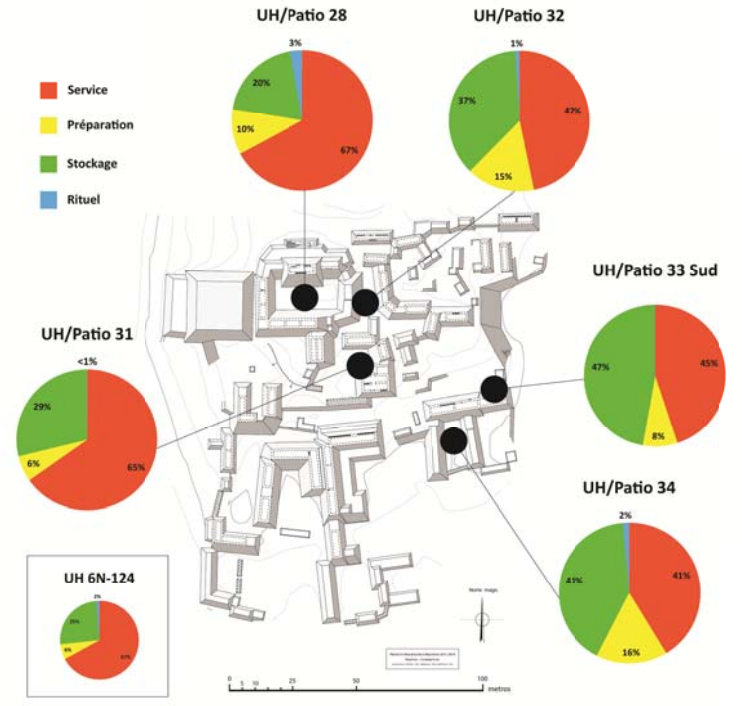


Figure 8.4 : répartition des récipients par catégorie morpho-fonctionnelle au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des unités étudiées

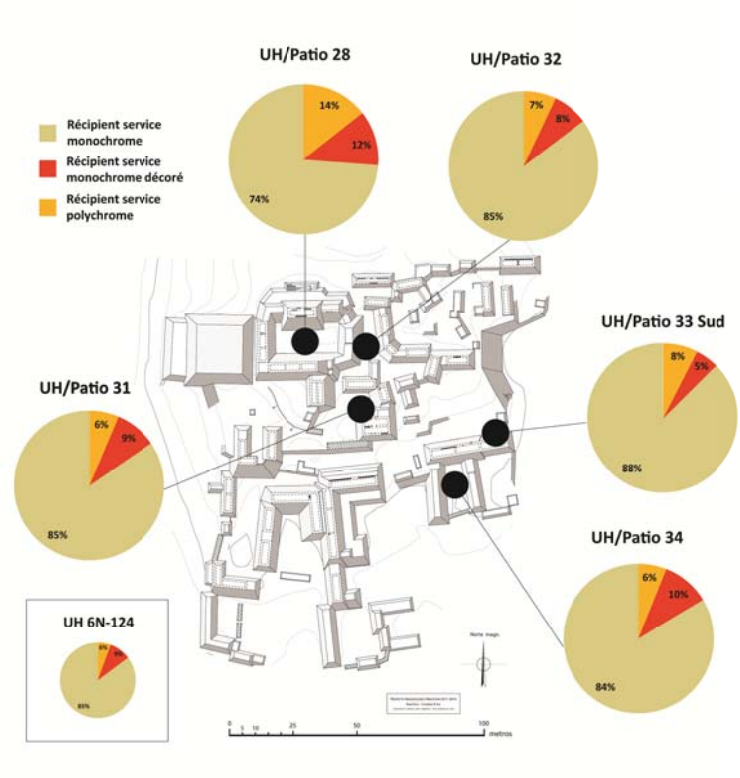


Figure 8.5 : répartition des récipients selon leur type de décoration au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées

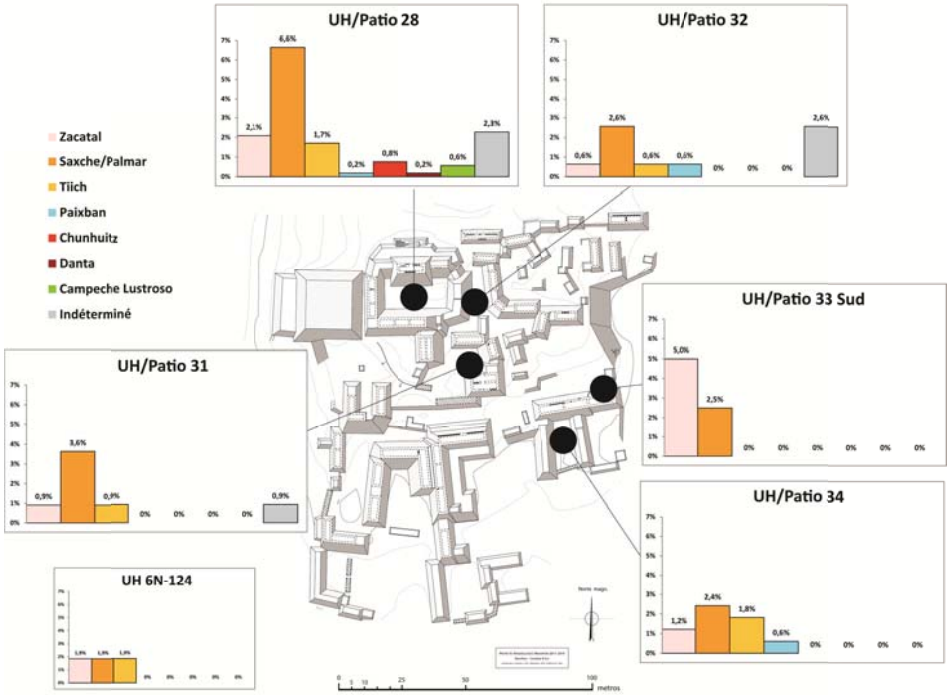


Figure 8.6 : répartition des polychromes selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées

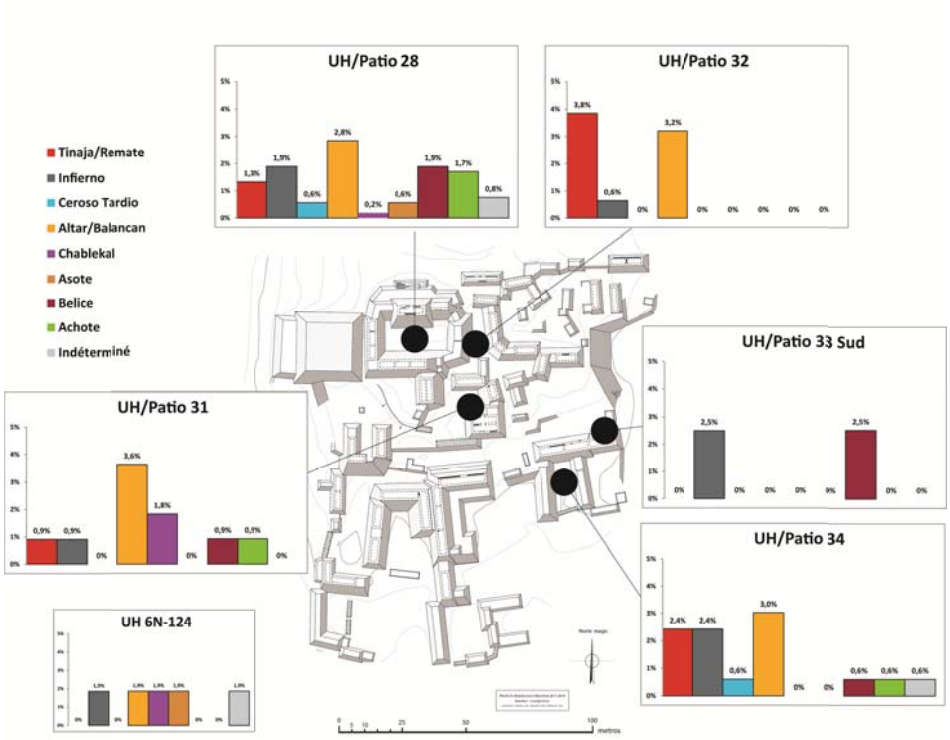


Figure 8.7 : répartition des monochromes décorés selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées

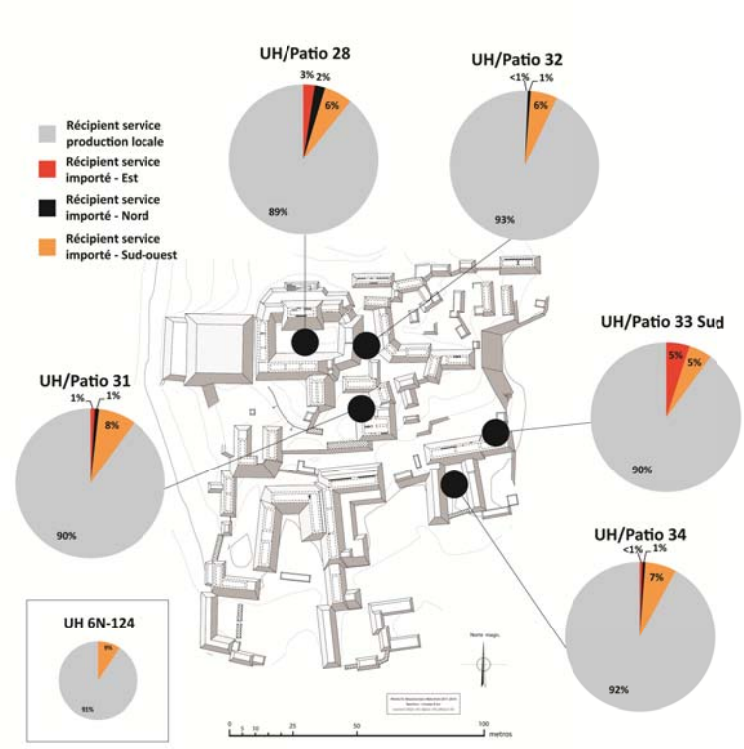


Figure 8.8 : répartition des récipients selon leur origine de production au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées

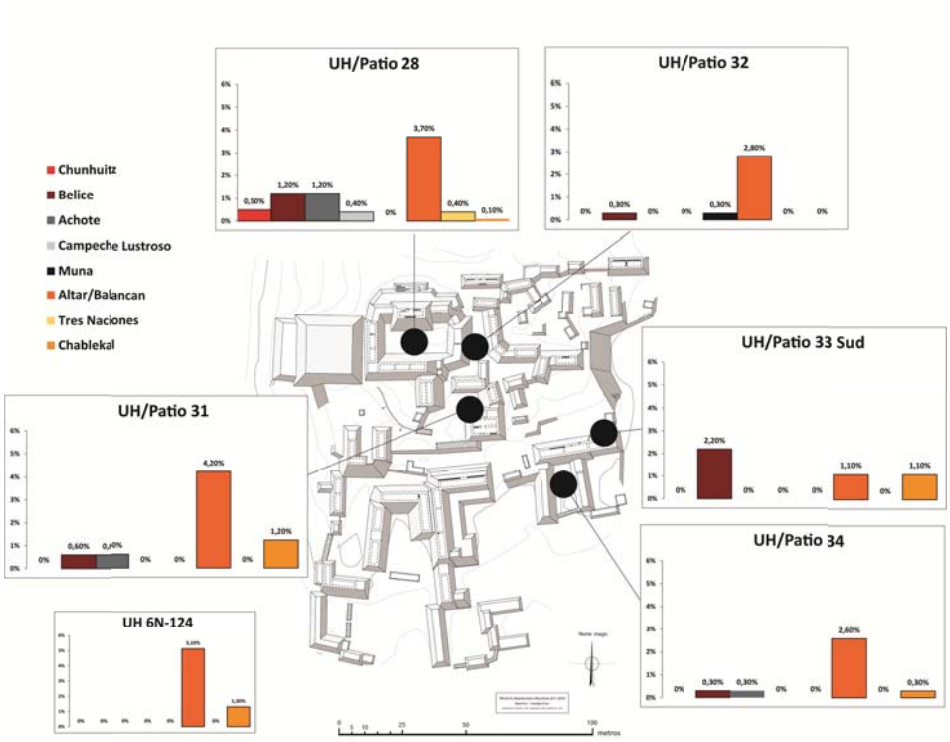


Figure 8.9 : répartition des récipients d'importation par groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des unités étudiées

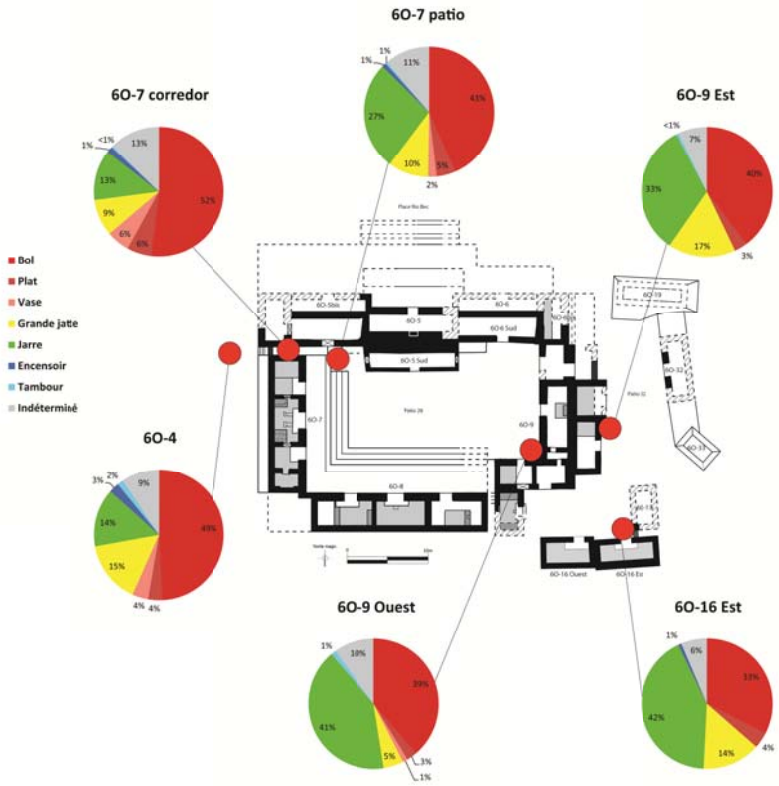


Figure 8.10 : répartition des récipients par catégorie morphologique au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32

Figure 8.11 : répartition des récipients par catégorie morpho-fonctionnelle au sein des assemblages céramiques (NMR CT) des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32

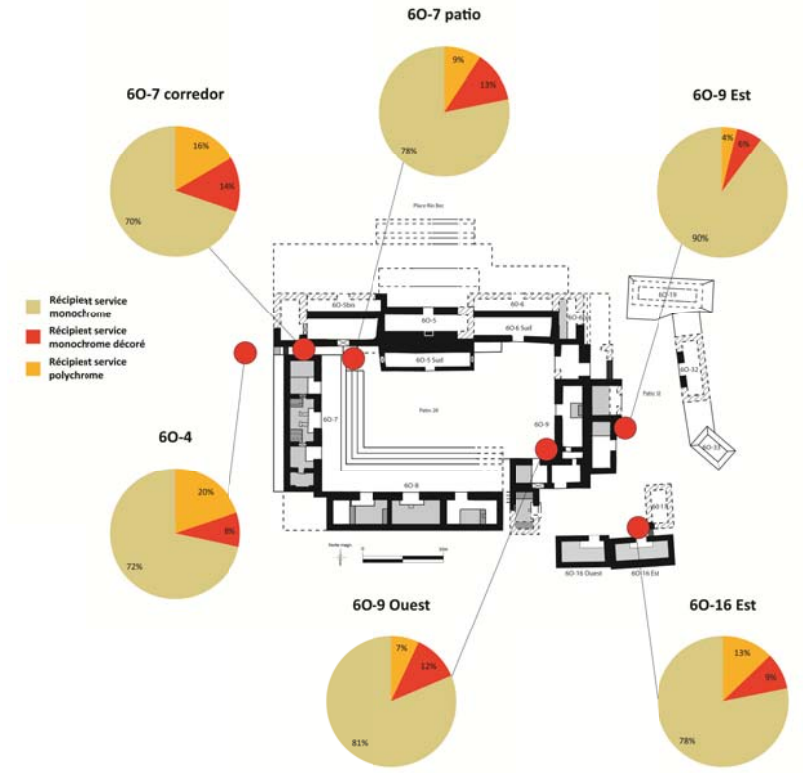


Figure 8.12 : répartition des récipients selon leur type de décoration au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32

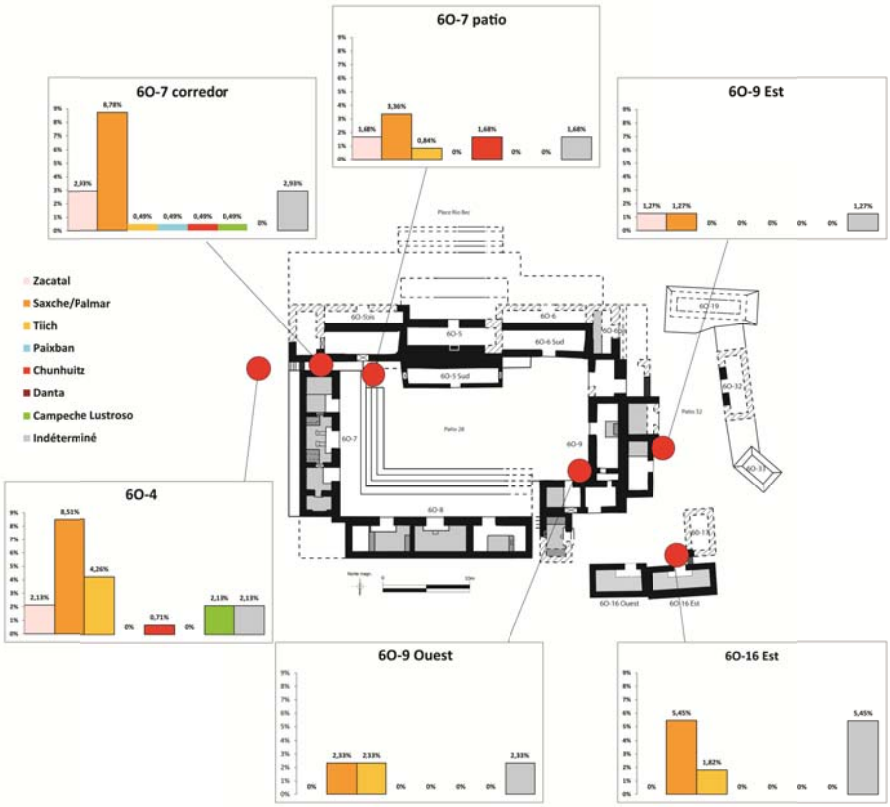


Figure 8.13 : répartition des polychromes selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32

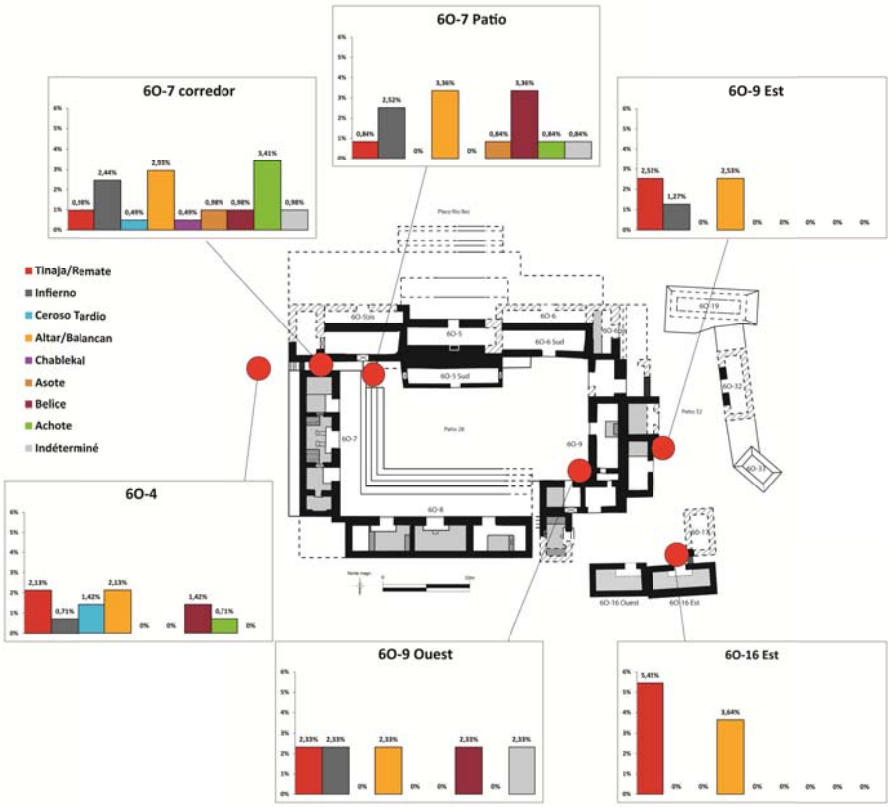


Figure 8.14 : répartition des monochromes décorés selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32

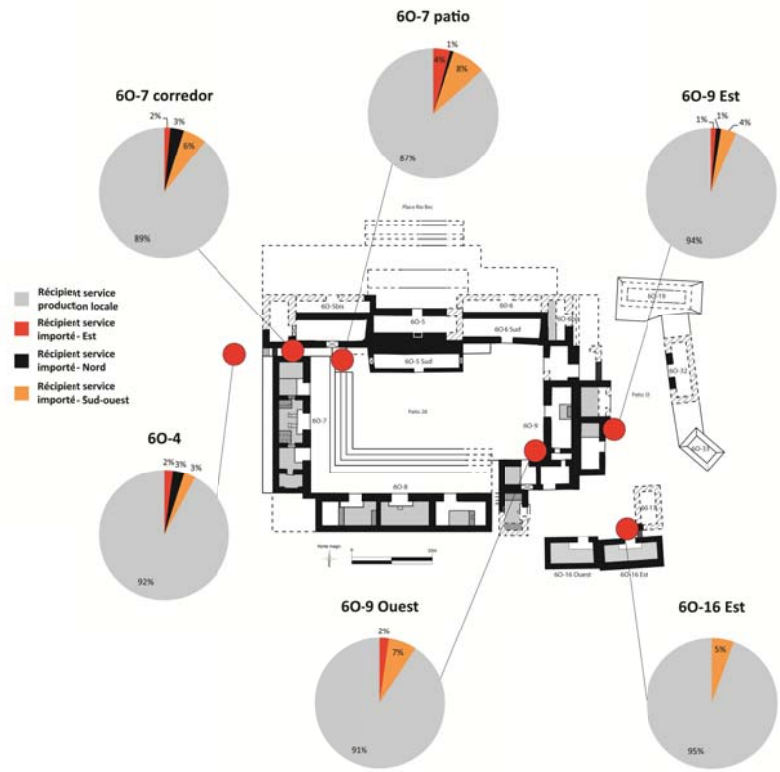


Figure 8.15 : répartition des récipients selon leur origine de production au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32

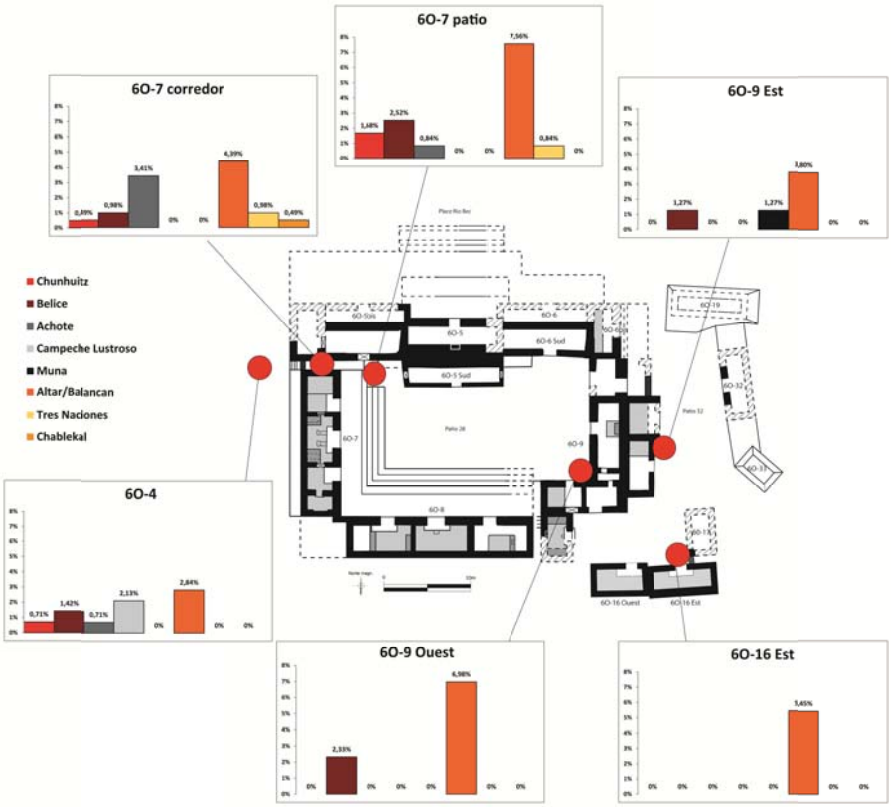


Figure 8.16 : répartition des récipients d'importation selon leur groupe au sein des assemblages céramiques (NMR CT « service et rituel ») des dépotoirs des UH/Patios 28 et 32

2. OUTILLAGE LITHIQUE TAILLE

Les artefacts lithiques taillés représentent, en nombre de pièces, le second corpus de mobilier utilitaire (c'est-à-dire hors éléments de parure et mollusques) au sein des concentrations détritiques du Classique terminal étudiées. Les analyses concernant ce mobilier se sont attachées aussi bien à l'étude typologique de l'outillage, source d'informations sur les activités pratiquées par les habitants, qu'à l'identification des matières premières utilisées, une part significative ayant une origine exogène démontrant l'existence d'échanges à longue distance pour leur obtention. Une attention particulière a également été portée aux artefacts susceptibles de renseigner les modes de production de ces outils en pierre taillée.

2.1. Analyse générale du mobilier lithique taillé

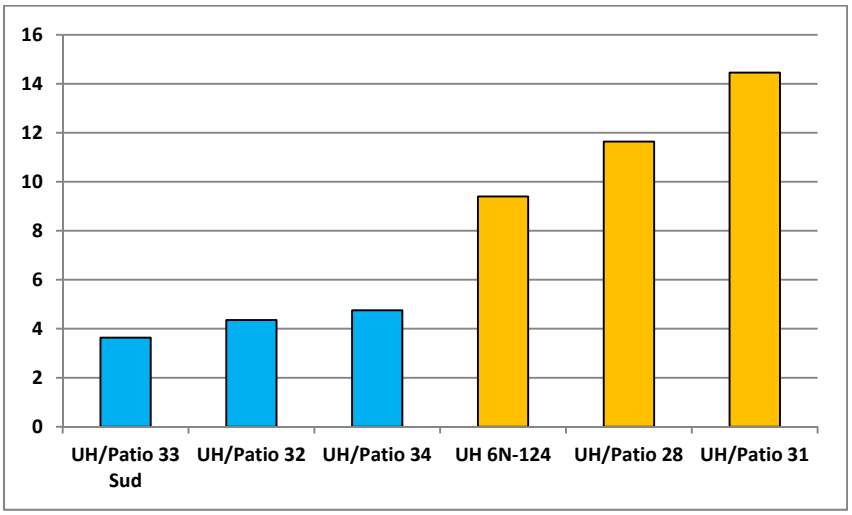
Au total, les analyses quantitatives de ces divers corpus de mobilier lithique taillé (silex, calcédoine et obsidienne) ont porté sur un ensemble de 1623 artefacts constitué d'outils formels comme d'éclats non diagnostiques et de nucléus (**Tabl. 8.17**), classés à l'origine par Ch. Andrieu (2012). Le terme « outil » désigne ici tout artefact taillé ayant pu être relié à une catégorie morpho-fonctionnelle bien identifiée, par opposition aux éclats et cassons sans caractéristiques précises, aux déchets de taille, ainsi qu'aux productions domestiques sur éclat très peu diagnostiques (voir plus avant).

Il apparaît que les assemblages de mobilier lithique taillé associés aux dépotoirs de la phase Muuch présentent des compositions générales assez proches, très largement dominées par les éclats et les éléments non diagnostiques. Toutefois, les analyses portant sur les quantités relatives d'artefacts par unité permettent de faire apparaître de nettes différences au sein des assemblages, notamment en ce qui concerne les volumes d'éclats et de nucléus, les quantités d'outils étant, pour leur part, assez homogènes (**Tabl. 8.17** ; **Graph. 8.9**). Ces quantités relatives ont été établies en calculant les ratios entre les effectifs totaux d'éléments en pierre taillée et les quantités de tessons céramiques du Classique terminal (Tessons CT), divisées en unités de 100 tessons pour rendre les résultats plus lisibles (voir Chap. 4.3.1.2).

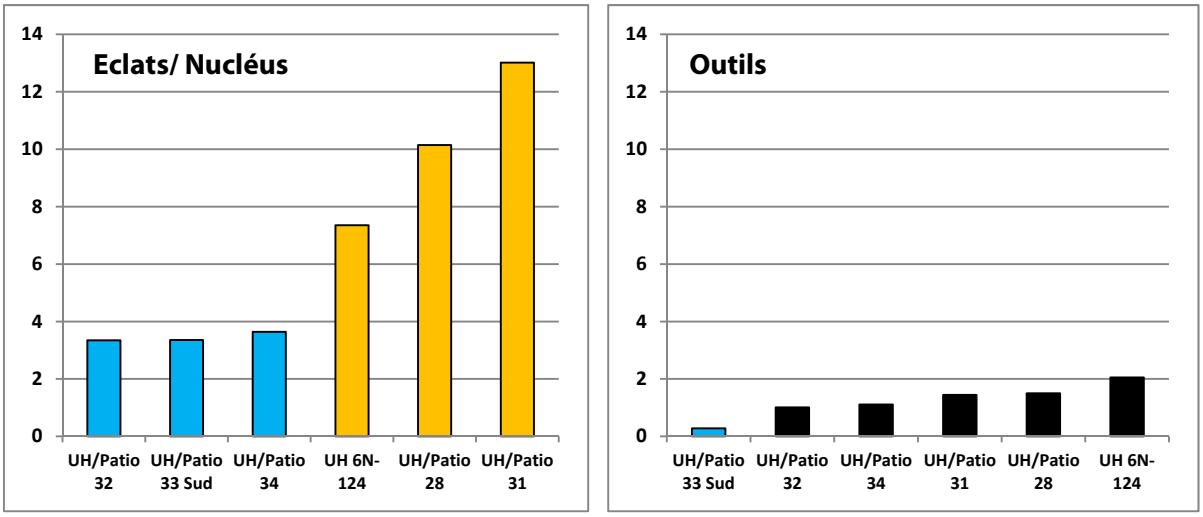
Artefacts lithiques taillés	*Eclats/ nucléus*	*Outils*	Total artefacts taillés	Tessons CT (x100)	Artefacts taillés/ 100 Tessons CT
UH/Patio 28	941	139	**1080**	92,77	**11,64**
	10,14	**1,50**			
UH/Patio 32	83	25	**108**	24,81	**4,35**
	3,35	**1,01**			
UH/Patio 31	180	20	**200**	13,83	**14,46**
	13,02	**1,45**			
UH/Patio 34	118	36	**154**	32,41	**4,75**
	3,64	**1,11**			
UH/Patio 33 Sud	24	2	**26**	7,15	**3,64**
	3,36	**0,28**			
UH 6N-124	43	12	**55**	5,85	**9,40**
	7,35	**2,05**			

Tableau 8.17 : quantités relatives par unité d'artefacts lithiques taillés (pour 100 Tessons CT)

Au niveau des corpus globaux, deux groupes d'unités se distinguent clairement, avec des résultats statistiquement significatifs : d'une part, les UH/Patios 32, 33 Sud et 34 possèdent des ratios situés entre 3 et 5 ; de l'autre, les UH/Patios 28 et 31, ainsi que de l'UH 6N-124, montrent des résultats bien supérieurs compris entre 9 et 14 (**Tabl. 8.17** ; **Graph. 8.10**). Dans le détail, cette nette distinction concerne avant tout les quantités d'artefacts du type éclats/nucléus qui représentent l'immense majorité des assemblages, alors que les corpus d'outils formels sont plus homogènes (**Fig. 8.17**), la seule exception statistiquement significative ayant trait au volume de l'outillage concerne l'UH/Patio 33 Sud, significativement plus faible que celui des autres unités (**Tabl. 8.17** ; **Graph. 8.10**).



Graphique 8.9 : classement ordonné des quantités relatives par unité d'artefacts lithiques taillés



Graphique 8.10 : classement ordonné des quantités relatives par unité de chacune des catégories générales d'artefacts lithiques taillés

Des différences significatives se dégagent au niveau des quantités de matériel taillé accumulées dans les dépotoirs domestiques, notamment en ce qui concerne les artefacts identifiés comme n'étant pas des outils formels. De manière intéressante, les deux ensembles d'unités reconnus (UH/Patios 28-31-6N-124 *vs.* UH/Patios 32-33 Sud-34) correspondent à ceux déjà apparus au cours des analyses des assemblages de mobilier céramique, renforçant l'impression de distinction matérielle entre ces entités.

2.2. Analyse morpho-fonctionnelle de l'outillage lithique taillé

Au sein des assemblages d'artefacts lithiques taillés, des études typologiques basées sur la nature des outils permettent de caractériser certaines activités et pratiques artisanales au sein des unités résidentielles, et donc de souligner de possibles différences socio-économiques entre unités.

Les analyses morpho-fonctionnelles, tirées des études de Ch. Andrieu, ont porté sur un corpus total de 234 outils formels. En sont exclus une grande partie des artefacts correspondant aux productions domestiques sur éclat qui permettaient d'obtenir un outillage peu sophistiqué d'usage opportuniste (voir plus avant) mais peu diagnostique et difficile à identifier du point de vue fonctionnel (Andrieu, 2009a : 73). A l'inverse, une majorité de l'outillage formel correspond à des objets plus élaborés issus de productions spécialisées (artefacts bifaciaux, lames prismatiques…). Il s'agit d'activités dont les implications socio-

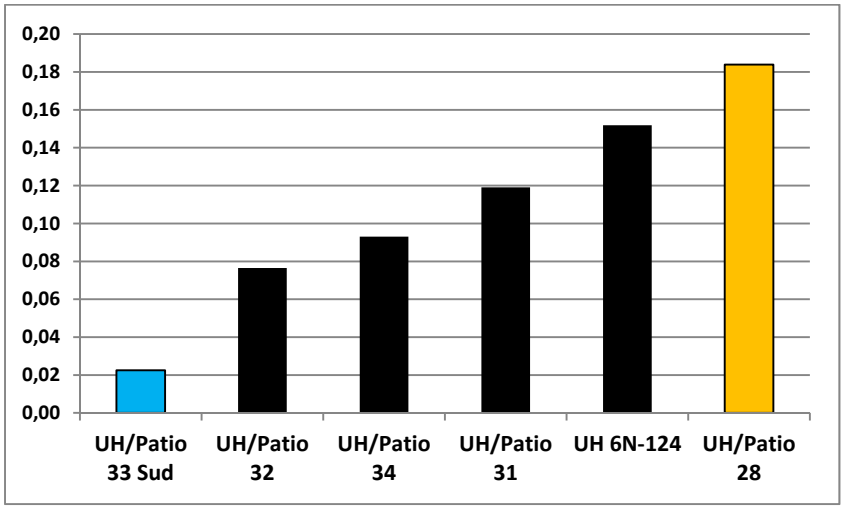
économiques étaient nombreuses (*Ibid.* : 129 ; 136) et qu'illustre, par exemple, la diversité des matières premières principalement exogènes utilisées pour leur façonnage (voir plus avant).

2.2.1. Observations générales

Au contraire des analyses globales comprenant l'intégralité des artefacts lithiques taillés, celles concernant uniquement l'outillage ont été réalisées par rapport au NMR CT défini pour chacune des unités et non pas aux quantités totales de tessons, cela dans le but d'affiner les résultats. En effet, chaque outil analysé, objet complet ou fragmentaire, est considéré comme un exemplaire unique au sein des assemblages, à l'image des récipients inclus dans les NMR CT. Ces calculs relatifs de quantités ont aussi permis de limiter les biais induits par la faiblesse des effectifs au sein des différentes catégories morpho-fonctionnelles étudiées (voir Chap. 4.3.1.2).

	Nombre outils taillés	NMR CT	Outils taillés/ NMR CT
UH/Patio 28	**139**	756	**0,18**
UH/Patio 32	**25**	327	**0,08**
UH/Patio 31	**20**	168	**0,12**
UH/Patio 34	**36**	387	**0,09**
UH/Patio 33 Sud	**2**	89	**0,02**
UH 6N-124	**12**	79	**0,15**

Tableau 8.18 : quantités relatives par unité d'outils taillés (par rapport au NMR CT)



Graphique 8.11 : classement ordonné des quantités relatives par unité d'outils taillés

Dans le détail, les calculs concernant la part d'outils taillés au sein de chaque assemblage montrent une variation assez graduée où se distinguent de nouveau les deux groupes d'unités repérés au niveau des assemblages globaux. Des résultats supérieurs à 0,1 (entre 0,12 et 0,18) ont ainsi été obtenus pour les UH/Patios 28, 31 et 6N-124, alors que les autres unités (UH/Patios 32, 33 Sud et 34) montrent des taux seulement compris entre 0,02 et 0,09. Toutefois, seules les valeurs extrêmes présentent des différences notables du point de vue statistique, significativement faible pour l'UH/Patio 33 Sud et élevée en ce qui concerne l'UH/Patio 28 (**Tabl. 8.18** ; **Graph. 8.11**).

2.2.2. Typologie morpho-fonctionnelle de l'outillage

A l'échelle du site, les outils identifiés ont été classés en huit grandes catégories morpho-fonctionnelles (voir chapitre suivant), rapidement décrites ici, même si les analyses portant sur les dépotoirs de la phase Muuch n'ont concerné qu'un corpus comportant sept de ces catégories.

- *Percuteurs* : il s'agit d'outils assez grossiers servant à la percussion pour l'extraction d'éclats notamment, réalisés sur des éclats ou des blocs de silex[7].
- *Chopping-tools/ Circulaires* : les *chopping-tools* correspondent à des blocs de silex[8] aménagés à l'aide d'enlèvements grossiers sur tout (circulaire) ou partie de leurs bords et dont l'utilisation devait être très peu spécialisée (Andrieu, 2009a : 73-74).
- *Perçoirs/ Poinçons*[9] : ce sont des outils principalement réalisés sur éclat de silex et de calcédoine à des fins artisanales (travail des matières animales, des coquillages…), réunis ici au sein d'une catégorie unique du fait de leurs faibles effectifs et de leurs utilisations analogues (Andrieu, 2009a : 73).
- *Grattoirs/ Racloirs*[10] : les grattoirs et les racloirs correspondent à des ustensiles réalisés sur éclat de silex servant au travail des matières animales notamment. Ils ont été réunis dans une catégorie unique du fait du nombre restreint d'occurrences et d'usages proches (Andrieu, 2009a : 71-72).

[7] Un exemplaire réalisé en calcaire découvert dans la zone de rejet sporadique 6O-15 (UH/Patio 31) a également été identifié, mais n'a pas été inclus dans nos analyses.
[8] Un exemplaire en grès quartziteux provenant du dépotoir 6O-43 Ouest (UH/Patio 34) a également été identifié, mais non inclus dans nos analyses.
[9] Aucun exemplaire de poinçon n'a été identifié au sein assemblages étudiés dans ce chapitre, mais de tels outils ont été inclus dans les analyses réalisées à l'échelle du site et décrites dans le chapitre suivant.
[10] Aucun outil de ce type ne provient des dépotoirs étudiés dans ce chapitre, mais de tels outils sont analysés dans le suivant.

- *Pics* : outils en silex pouvant atteindre une trentaine de centimètres de longueur dont la forme, ainsi que les traces de poli et de bouchardage présentées par certains, accréditent l'idée d'une utilisation en lien avec l'extraction de pierre et les activités dans les carrières (Ch. Andrieu, com. perso. 2015).

- *Bifaces/ Hachettes/ Tranchets* : les bifaces représentent l'un des types d'outils en silex les plus communs rencontrés dans les Basses Terres mayas. Ils sont considérés par divers chercheurs comme ayant été principalement liés aux activités agricoles (Andrieu, 2009a : 314 ; Hoggarth, 2012 : 129), bien que certains indices comme l'absence d'un lustré typique du travail de la terre permettent de douter de cette seule identification fonctionnelle, un usage pour le déboisement étant également envisageable (Ch. Andrieu, com. perso. 2015). Les tranchets et les hachettes sont des variantes formelles de la catégorie générale des bifaces.

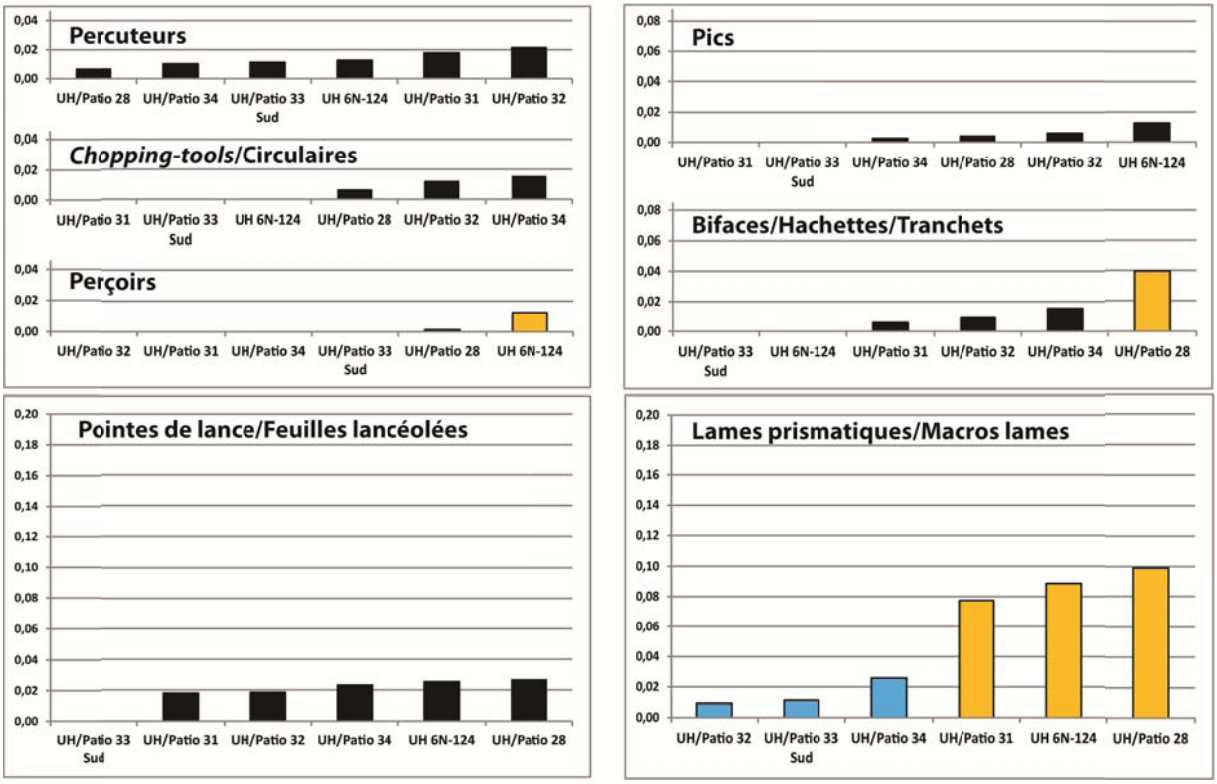
- *Pointes de lance/ Feuilles lancéolées* : cette catégorie regroupe deux types d'objets souvent désignés comme des « pointes de projectiles ». En fait, les feuilles lancéolées correspondent souvent à des fragments (proximaux, distaux ou mésiaux) ayant très certainement appartenu à des pointes de lances (Andrieu, 2009a : 105). La morphologie de ces outils, façonnés en silex ou en obsidienne, la relie à des activités guerrières ou de chasse, et même s'il est possible que certaines feuilles lancéolées aient pu être utilisées comme couteaux ou pour le travail du bois (*Ibid.* : 329).

- *Lames prismatiques/ Macros lames* : les lames prismatiques représentent l'immense majorité des artefacts en obsidienne découverts à Naachtun comme dans le reste des Basses Terres (Andrieu, 2009a : 207). Elles se caractérisent par une grande variété d'utilisations en lien avec leur grande capacité tranchante (*Ibid.* : 345). Les macros lames correspondent à des éléments de dimensions supérieures liées à la phase de production des lames prismatiques, mais dont l'utilisation comme outil ne peut être exclue.

Une certaine « diversité » apparaît dans la distribution de différentes catégories d'outils (**Fig. 8.18**) puisque seuls les percuteurs et les lames prismatiques ont été retrouvés dans tous les assemblages étudiés, alors que les autres types d'ustensiles ont été, pour leur part, identifiés chacun dans deux à cinq unités (**Tabl. 8.19**).

Outillage pierre taillée	Percuteur	*Chopping-tool/* Circulaire	Perçoir	Pic	Biface/ Hachette/ Tranchet	Pointe de lance/ Feuille lancéolée	Lame prismatique/ Macro lame	NMR CT
UH/Patio 28 (n=139)	5	5	1	3	30	20	75	756
	0,007	**0,007**	**0,001**	**0,004**	**0,040**	**0,026**	**0,099**	
UH/Patio 32 (n=25)	7	4	-	2	3	6	3	327
	0,021	**0,012**	**-**	**0,006**	**0,009**	**0,018**	**0,009**	
UH/Patio 31 (n=20)	3	-	-	-	1	3	13	168
	0,018	**-**	**-**	**-**	**0,006**	**0,018**	**0,077**	
UH/Patio 34 (n=36)	4	6	-	1	6	9	10	387
	0,010	**0,016**	**-**	**0,003**	**0,016**	**0,023**	**0,026**	
UH/Patio 33 Sud (n=2)	1	-	-	-	-	-	1	89
	0,011	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,011**	
UH 6N-124 (n=12)	1	-	1	1	-	2	7	79
	0,013	**-**	**0,013**	**0,013**	**-**	**0,025**	**0,089**	

Tableau 8.19 : quantités relatives par unité de chacune des catégories morpho-fonctionnelles d'outils au sein des assemblages lithiques taillés (par rapport au NMR CT)



Graphique 8.12 : classement ordonné des quantités relatives par unité de chacune des catégories morpho-fonctionnelles d'outils lithiques taillés

Les comparaisons réalisées entre les diverses catégories d'outils font apparaître que les assemblages des différentes unités présentent des quantités relatives relativement proches, les résultats ne montrant que de faibles différences, le plus souvent sans aucune signification

statistique. Les seules exceptions concernent les perçoirs et les bifaces pour lesquels des quantités significativement supérieures ont été relevées dans une unité à chaque fois, l'UH 6N-124 pour les perçoirs et l'UH/Patio 28 pour les bifaces. Mais surtout la catégorie des lames prismatiques[11] est distribuée dans des proportions se distinguant nettement entre deux groupes d'unités : les UH/Patios 32, 33 Sud et 34 (avec des taux de 0,009 à 0,026) ; et les UH/Patios 28, 31 et 6N-124 avec des taux au moins trois fois plus élevés (entre 0,077 et 0,099) (**Tabl. 8.19** ; **Graph. 8.12**).

Cette situation permet de considérer les quantités relatives de lames prismatiques au sein des assemblages mobiliers comme un paramètre clairement discriminant entre unités résidentielles du Classique terminal. Néanmoins, ces disparités ne peuvent pas être reliées à des activités particulières, ces outils possédant une grande variété d'utilisation. Elles pointent plutôt une supériorité dans la capacité d'accès à la ressource.

2.3. Analyse des matières premières du mobilier lithique taillé

Ch. Andrieu a identifié au sein des assemblages plusieurs types de silex, des obsidiennes en provenance de différentes sources, ainsi que de la calcédoine. Le nombre très restreint d'occurrences pour ce dernier matériau incite à le classer avec les silex fins et à le considérer comme une variante exogène de cette matière première.

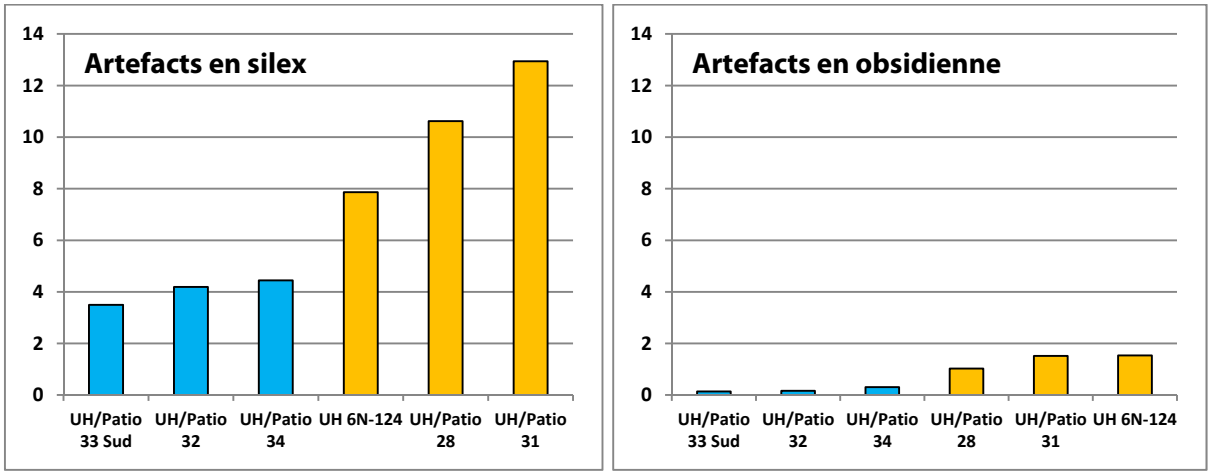
2.3.1. Observations générales

Les artefacts taillés peuvent être classés en deux grandes catégories selon qu'ils ont été réalisés dans des matériaux siliceux (silex, meulière, chaille, calcédoine) ou des verres volcaniques, c'est-à-dire de l'obsidienne. Les silex et les matériaux apparentés sont les plus largement représentés, ce qui est logique du fait de la très large distribution de leurs sources dans les Basses Terres mayas, y compris aux alentours de la cité de Naachtun (**Tabl. 8.20** ; **Graph. 8.13**).

[11] Cette catégorie inclut également les macros lames, mais ce type d'outils n'est représenté que par un seul exemplaire, tous les autres objets identifiés étant des lames prismatiques.

Matière première	*Artefacts en silex/ calcédoine*	*Artefacts en obsidienne*	Tessons CT (x100)
UH/Patio 28 (n=1080)	985	95	92,77
	10,62	**1,02**	
UH/Patio 32 (n=108)	104	4	24,81
	4,19	**0,16**	
UH/Patio 31 (n=200)	179	21	13,83
	12,94	**1,52**	
UH/Patio 34 (n=154)	144	10	32,41
	4,44	**0,31**	
UH/Patio 33 Sud (n=26)	25	1	7,15
	3,50	**0,14**	
UH 6N-124 (n=55)	46	9	58,5
	7,86	**1,54**	

Tableau 8.20 : quantités relatives par unité d'artefacts lithiques taillés pour chacune des matières premières (pour 100 Tessons CT)

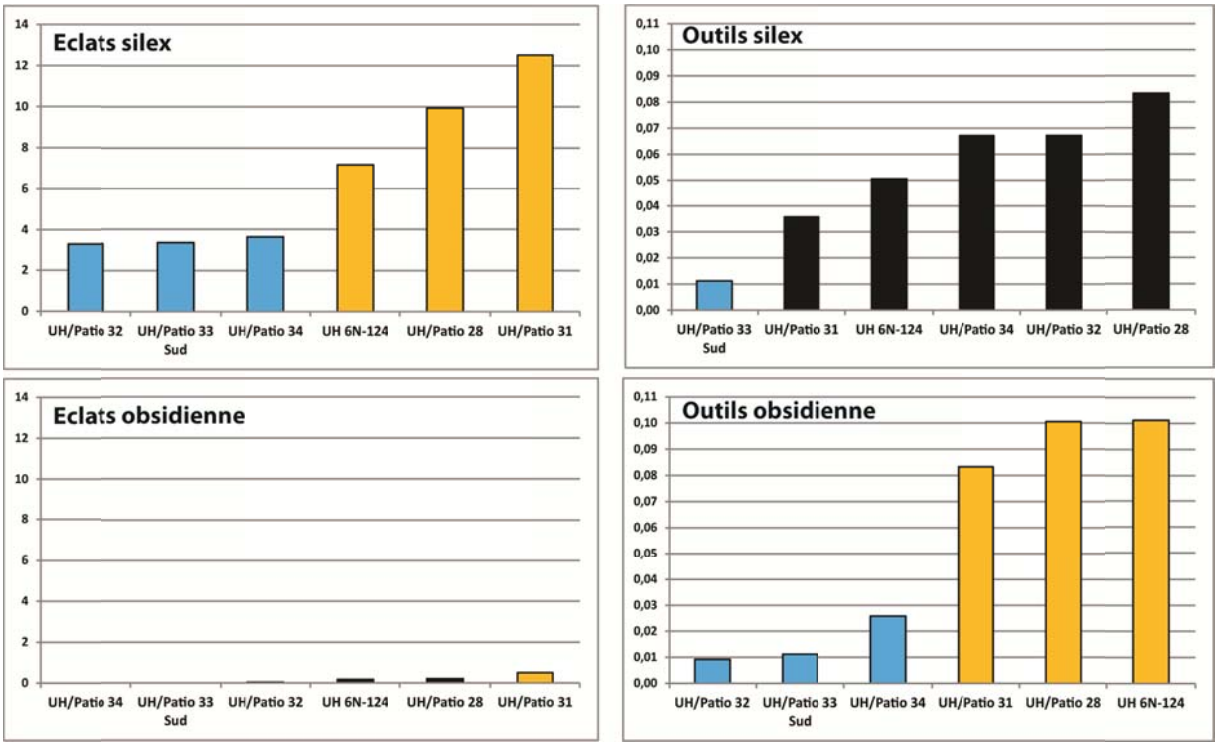


Graphique 8.13 : classement ordonné des quantités relatives par unité d'artefacts taillés pour chacune des matières premières

Les analyses réalisées au niveau des divers assemblages permettent de quantifier cette différence notable dans les volumes d'artefacts pour chacune de grandes catégories de matériaux et démontrent de nouveau l'existence de deux groupes d'unités déjà repérés (**Fig. 8.19**). En effet, les résultats font apparaître des capacités d'acquisition de quantités de silex et d'obsidienne bien supérieures pour les habitants des UH/Patios 28 et 31, ainsi que ceux de l'UH 6N-124, par rapport aux groupes sociaux qui vivaient dans les UH/Patios 32, 33 Sud et 34 (**Tabl. 8.20** ; **Graph. 8.14**).

Artefacts lithiques taillés	Silex/ calcédoine	Obsidienne	Tessons CT (x100)	Silex/ calcédoine	Obsidienne	NMR CT
	Eclats/ nucléus	*Eclats/ nucléus*		*Outils*	*Outils*	
UH/Patio 28 (n=1080)	922	19	92,77	63	76	756
	9,94	**0,21**		**0,083**	**0,101**	
UH/Patio 32 (n=108)	82	1	24,81	22	3	327
	3,31	**0,04**		**0,067**	**0,009**	
UH/Patio 31 (n=200)	173	7	13,83	6	14	168
	12,51	**0,51**		**0,036**	**0,083**	
UH/Patio 34 (n=154)	118	-	32,41	26	10	387
	3,64	**-**		**0,067**	**0,026**	
UH/Patio 33 Sud (n=26)	24	-	7,15	1	1	89
	3,36	**-**		**0,011**	**0,011**	
UH 6N-124 (n=55)	42	1	5,85	4	8	79
	7,18	**0,17**		**0,051**	**0,101**	

Tableau 8.21 : quantités relatives par unité d'artefacts par catégorie générale d'artefacts lithiques taillés pour chacune des matières premières (pour 100 Tessons CT/par rapport au NMR CT)



Graphique 8.14 : classement ordonné des quantités relatives d'artefacts par unité pour chacune des catégories générales d'artefacts lithiques taillés et des matières premières

Les analyses plus détaillées réalisées selon la nature des artefacts, outils formels ou simples éclats, confirment dans les grandes lignes les observations faites antérieurement. Du point de vue statistique, les différences significatives entre unités se dessinent au niveau des

quantités d'éclats de silex qui représentent la quasi-totalité des artefacts réalisés dans cette matière première, ainsi que des outils en obsidienne qui sont ultra-majoritairement représentés sous la forme de lames prismatiques (**Tabl. 8.21** ; **Graph. 8.14**).

2.3.2. Les matériaux siliceux

A l'échelle des dépotoirs datés du Classique terminal, divers types de matériaux siliceux ont été identifiés et sont considérés soit comme provenant de sources locales, soit comme du mobilier importé. Les analyses montrent que la grande majorité des artefacts a été façonnée en silex local, et seules certaines pointes de projectiles, ainsi que de rares bifaces, ont été réalisés dans des matériaux plus fins d'origine exogène (**Tabl. 8.22** ; **Graph. 8.15**). Au sein des assemblages lithiques, trois grands types de silex ont été identifiés au cours de ces analyses.

- Le « silex local » correspond aux matériaux siliceux disponibles sur le site même et dans ces alentours immédiats, c'est-à-dire des roches désignés comme silex, chaille et meulière, de qualité moyenne, voire mauvaise (Andrieu, 2012 : 240). L'origine locale de ces matériaux est démontrée par leur nette domination au sein des assemblages, par la présence d'objets finis (toutes les catégories d'outils sont concernées, à l'exception des lames prismatiques exclusivement réalisées en obsidienne), mais surtout de très nombreux éclats et de nucléus issus de la production domestique, ainsi que de rares déchets liés aux productions bifaciales (voir plus avant).
- Le « silex fin » désigne des matières premières siliceuses de qualité supérieure à celles rencontrées dans le site et ses alentours, et donc considérées comme d'origine extra-locale du fait de leur rareté et de l'absence d'éléments liés à leur production (Andrieu, 2009a : 58). De fait, la totalité des artefacts façonnés dans ces silex fins correspondent à des pointes de projectile, exception faite d'un petit éclat non diagnostique découvert dans l'un des dépotoirs de l'UH/Patio 28, renforçant l'idée de l'acquisition par les habitants de Naachtun d'outils manufacturés ailleurs (voir plus avant). La calcédoine est une matière première utilisée de manière très marginale à Naachtun, ce que confirment nos analyses qui ne comptent qu'un seul artefact (un perçoir sur lame). Il s'agit d'une roche siliceuse qui ne semble pas provenir du site et de ses alentours immédiats, sans pour autant pouvoir être considérée comme importée d'une source

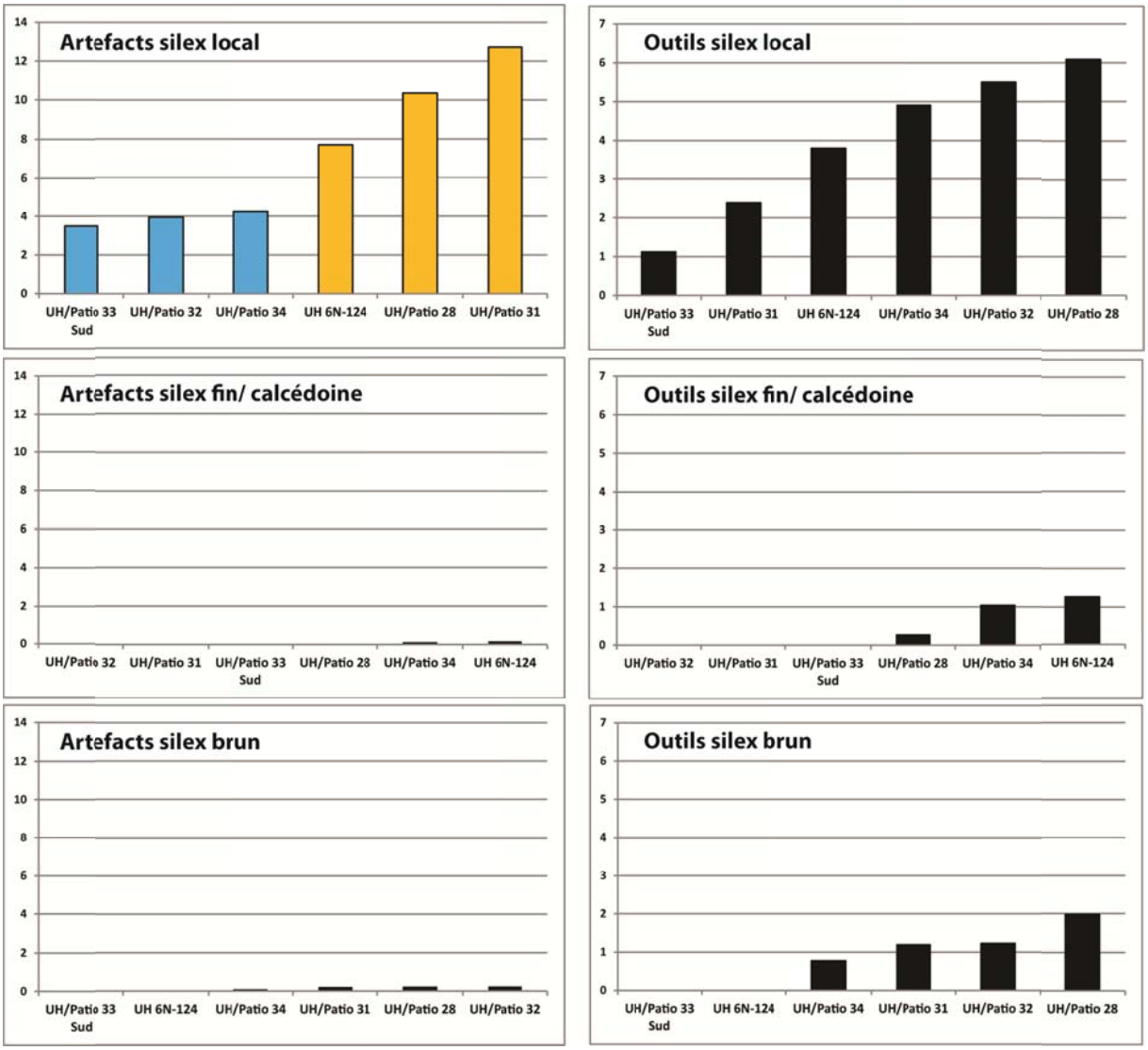
lointaine, ce qui justifie son association aux autres silex fins de provenance extra-locale (Ch. Andrieu, com. perso. 2014). Cette interprétation est renforcée par le nombre réduit d'artefacts découverts et l'absence de déchets de production (voir plus avant).

- Le « silex brun » correspond à un silex de très bonne qualité à la couleur brune caractéristique formellement identifié par Andrieu (2009a : 55). Ce matériau présente une importante distribution à l'échelle de l'aire maya mais sa source n'a pu être identifiée à l'heure actuelle (*Ibid.* : 58). Ce matériau représente le silex exogène le plus abondant au sein des faits étudiés, comme dans le reste de Naachtun d'ailleurs, où il a principalement été retrouvé sous la forme de pointes de projectiles (**Fig. 8.21**), ainsi que de deux exemplaires de bifaces provenant de dépotoirs de l'UH/Patio 28. Les autres artefacts correspondent à des éclats et à des cassons, identifiés dans les UH/Patios 28, 31 et 32, qui ne sont pas considérés comme des déchets de production mais comme des reliquats d'utilisation. Tout indique qu'il s'agit donc de productions spécialisées importées sous la forme d'objets finis à Naachtun (voir plus avant).

Artefacts Silex/ Calcédoine	*Artefacts en silex local*	*Artefacts en silex fin exogène/ calcédoine*	*Artefacts en silex "brun"*	Tessons CT (x100)
UH/Patio 28 (n=985)	961	3	21	92,77
	10,36	**0,03**	**0,23**	
UH/Patio 32 (n=104)	98	-	6	24,81
	3,95	**-**	**0,24**	
UH/Patio 31 (n=179)	176	-	3	13,83
	12,73	**-**	**0,22**	
UH/Patio 34 (n=144)	137	4	3	32,41
	4,23	**0,12**	**0,09**	
UH/Patio 33 Sud (n=25)	25	-	-	7,15
	3,50	**-**	**-**	
UH 6N-124 (n=46)	45	1	-	5,85
	7,69	**0,17**	**-**	

Tableau 8.22 : quantités relatives par unité d'artefacts lithiques taillés pour chacune des catégories de silex (pour 100 Tessons CT)

Du point de vue statistique, il apparaît que seules les quantités de silex local permettent de distinguer deux groupes d'unités, une observation rejoignant celles faites pour les éclats/nucléus en silex qui composent la très grande majorité de ces assemblages.



Graphique 8.15 : classement ordonné des quantités relatives par unité d'artefacts (pour 100 Tessons CT) et d'outils (par rapport au NMR CT) pour chacune des catégories de silex

C'est surtout au niveau de l'outillage, très largement dominé par les matériaux locaux, que des artefacts façonnés dans des matières plus fines exogènes ont été identifiés, des objets finis assez largement distribués mais en quantités limitées (**Tabl. 8.23** ; **Fig. 8.20**). De fait, l'analyse détaillée des matières premières utilisées dans la fabrication des outils en silex montre que ces assemblages étaient constitués de manière assez homogène, sans que puissent être relevées de concentrations particulières d'ustensiles en silex importé (**Graph. 8.15**).

Outils Silex/ Calcédoine	*Outils en silex local*	*Outils en silex fin exogène/ calcédoine*	*Outils en silex "brun"*	NMR CT
UH/Patio 28 (n=63)	46	2	15	756
	6,08	**0,26**	**1,98**	
UH/Patio 32 (n=22)	18	-	4	327
	5,50	**-**	**1,22**	
UH/Patio 31 (n=6)	4	-	2	168
	2,38	**-**	**1,19**	
UH/Patio 34 (n=26)	19	4	3	387
	4,91	**1,03**	**0,78**	
UH/Patio 33 Sud (n=1)	1	-	-	89
	1,12	**-**	**-**	
UH 6N-124 (n=4)	3	1	-	79
	3,80	**1,27**	**-**	

Tableau 8.23 : quantités relatives par unité d'outils pour chacune des catégories de silex (par rapport au NMR CT)

2.3.3. L'obsidienne

La seconde matière première utilisée pour les productions taillées correspond à l'obsidienne, un verre d'origine volcanique qui est forcément considéré à Naachtun comme du mobilier échangé, les principaux gîtes se trouvant dans les Hautes Terres du Guatemala et sur les Hauts Plateaux mexicains (Andrieu, 2009a : 143 ; 146). L'identification des trois gîtes ou regroupements de sources d'obsidienne (**Tabl. 8.24**) s'est principalement effectuée par une reconnaissance visuelle, complétée par des études de caractérisation physico-chimique d'éléments traces présents à des taux divers selon les types d'obsidienne (*Ibid.* : 140).

- La source ultra majoritaire d'obsidienne dans les assemblages identifiée dans les dépotoirs, et en général à Naachtun, est celle d'El Chayal. Ce gîte est situé dans les Hautes Terres du Guatemala et correspond à la source d'approvisionnement privilégiée des Basses Terres Centrales au cours de la période classique (Andrieu, 2009a : 144). L'obsidienne des coulées d'El Chayal est notamment présente sous la forme de lames prismatiques ainsi que de la totalité des déchets liés à la production laminaire (voir plus avant), mais également d'une feuille lancéolée (UH/Patio 31) et de l'immense majorité des éclats et cassons non diagnostiques en obsidienne.
- la seconde source d'obsidienne localisée dans les Hautes Terres du Guatemala découverte à Naachtun correspond à celle d'Ixtepeque. Il s'agit d'une matière première dont les réseaux d'approvisionnement sont apparemment différents de ceux

d'El Chayal, liés aux échanges maritimes le long des côtes orientales de la Péninsule du Yucatán (Andrieu, 2009a : 146). Cette obsidienne n'est représentée au sein des assemblages étudiés par seulement deux lames prismatiques en provenance l'UH/Patio 28 et un éclat non diagnostique retrouvé dans un dépotoir de l'UH/Patio 31. Cette rareté est inattendue car la distribution d'Ixtepeque est assez généralisée dans les Basses Terres au Classique terminal (*Ibid.* : 180-181).

- La dernière source d'approvisionnement correspond, en fait, au regroupement de plusieurs gîtes distincts situés sur les Hauts Plateaux mexicains. Les analyses visuelles et physico-chimiques ont permis de corroborer la présence d'artefacts façonnés dans des obsidiennes opaques en provenance des sources d'Otumba, d'Ucareo et de Zacualtipan, ainsi qu'en obsidienne verte du gîte de la Sierra de Pachuca[12]. L'ensemble du mobilier de ces différentes sources a été regroupé sous la dénomination « Mexique Central » puisque ce matériel devait parvenir dans l'aire maya en empruntant des réseaux d'échanges analogues (Andrieu, 2009a : 146-149). Il serait nécessaire d'avoir recours à des analyses physico-chimiques systématiques pour pouvoir différencier avec certitude les sources de chacun des artefacts. Ces différents gîtes du Haut Plateau Central mexicain sont présents au sein des assemblages uniquement sous la forme d'objets finis, principalement de lames prismatiques, mais également de deux pointes de lance découvertes dans l'UH/Patio 28 et l'UH 6N-124.

[12] Il faut néanmoins préciser qu'aucun artefact façonné dans de l'obsidienne de Pachuca n'a été identifié dans les dépotoirs étudiés ici, ce qui a été le cas dans d'autres niveaux datés de la phase Muuch (voir chapitre suivant).

Artefacts Obsidienne	*Artefacts en obs. El Chayal*	*Artefacts en obs. Ixtepeque*	*Artefacts en obs. Mexique Central*	Tessons CT (x100)
UH/Patio 28 (n=95)	91	3	1	92,77
	0,98	**0,03**	**0,01**	
UH/Patio 32 (n=4)	4	-	-	24,81
	0,16	**-**	**-**	
UH/Patio 31 (n=21)	18	1	2	13,83
	1,30	**0,07**	**0,14**	
UH/Patio 34 (n=10)	7	-	3	32,41
	0,22	**-**	**0,09**	
UH/Patio 33 Sud (n=1)	1	-	-	7,15
	0,14	**-**	**-**	
UH 6N-124 (n=9)	6	-	3	5,85
	1,03	**-**	**0,51**	

Tableau 8.24 : quantités relatives par unité d'artefacts lithiques taillés pour chacune des sources d'obsidienne (pour 100 Tessons CT)

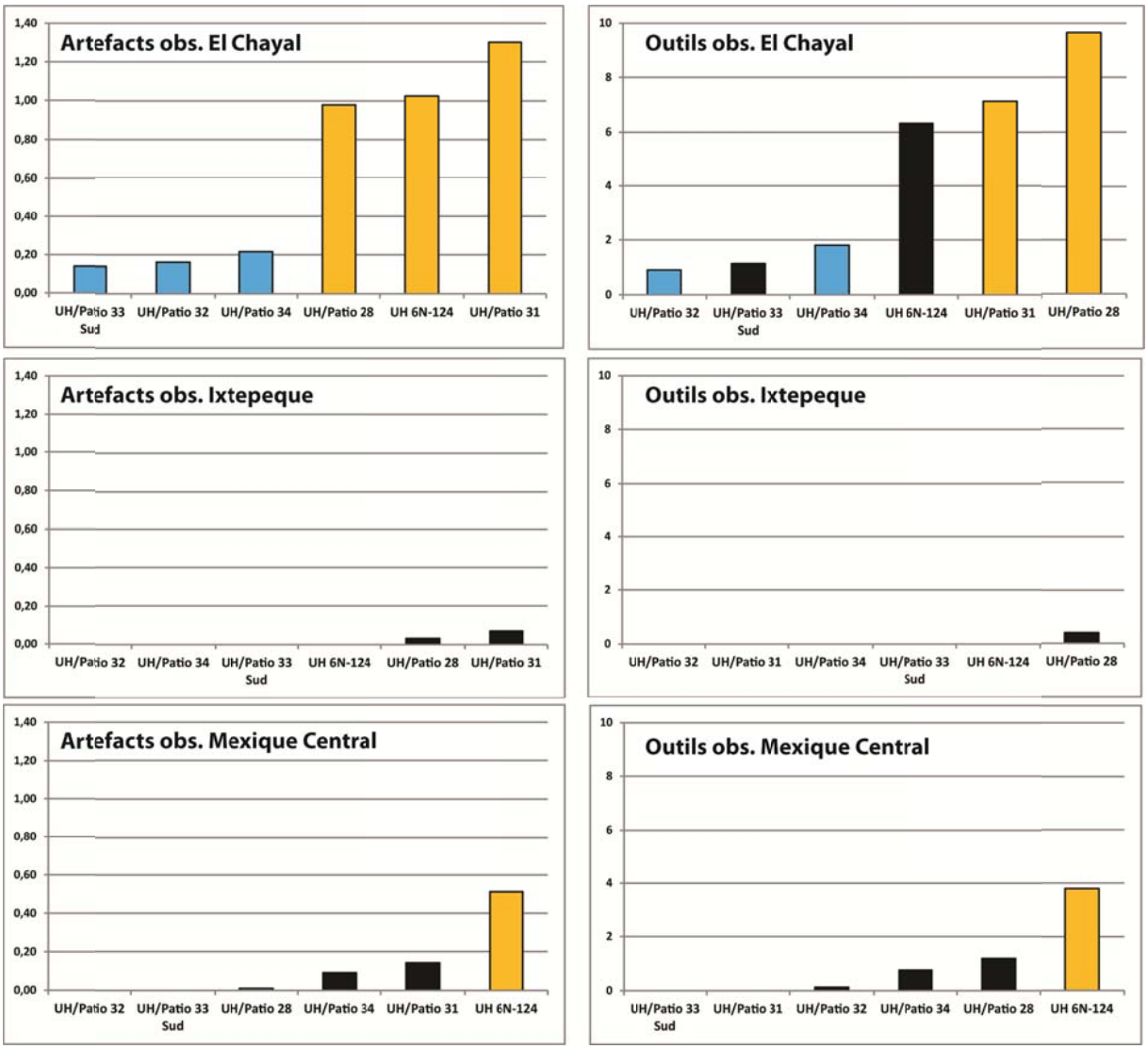
Outils Obsidienne	*Outils en obs. El Chayal*	*Outils en obs. Ixtepeque*	*Outils en obs. Mexique Central*	NMR CT
UH/Patio 28 (n=77)	73	3	1	756
	9,66	**0,40**	**0,13**	
UH/Patio 32 (n=3)	3	-	-	327
	0,92	**-**	**-**	
UH/Patio 31 (n=14)	12	-	2	168
	7,14	**-**	**1,19**	
UH/Patio 34 (n=10)	7	-	3	387
	1,81	**-**	**0,78**	
UH/Patio 33 Sud (n=1)	1	-	-	89
	1,12	**-**	**-**	
UH 6N-124 (n=8)	5	-	3	79
	6,33	**-**	**3,80**	

Tableau 8.25 : quantités relatives par unité d'outils pour chacune des sources d'obsidienne (par rapport au NMR CT)

Pour l'obsidienne, le rapport entre éclats et outils formels est inverse de celui obtenu pour les matériaux siliceux. En effet, pour cette matière première d'origine exogène, l'outillage arrivant sur le site est majoritairement constitué d'objets finis, lames prismatiques et rares pointes de projectiles. Nécessairement, la variation au niveau de l'ensemble des artefacts pour chacune des sources et celles centrées uniquement sur l'outillage ne sont pas significatives du fait de la domination d'El Chayal (**Tabl. 8. 25** ; **Graph. 8.16**). Les analyses

concernant l'obsidienne d'El Chayal suggèrent de nouveau des différences, statistiquement révélatrices dans la majorité des cas, entre les UH/Patios 28, 31 et 6N-124 où cette matière première est distribuée de manière importante (ratios entre 6,33 et 9,66), et les UH/Patios 32, 33 Sud et 34 au sein desquelles ce mobilier est beaucoup plus rare (ratios entre 0,92 et 1,81).

En ce qui concerne les autres sources, l'outillage en provenance d'Ixtepeque est clairement très peu distribué (une seule unité), alors que les obsidiennes mexicaines semblent être diffusées plus largement même si des quantités réellement plus significatives n'ont été identifiées qu'au sein de l'assemblage de l'UH 6N-124 de la Zone Sud (**Fig. 8.22**).



Graphique 8.16 : classement ordonné des quantités relatives par unité d'artefacts (pour 100 Tessons CT) et d'outils (par rapport au NMR CT) de chacune des sources d'obsidienne

2.4. Analyse des modes de production de l'outillage lithique taillé

Les analyses centrées sur les modes de production de l'outillage permettent de croiser les informations concernant aussi bien les matières premières que la typologie morpho-fonctionnelle de l'outillage. En effet, chacune des industries lithiques (sur éclat, bifaciale et laminaire) ne peut être relié qu'à quelques types d'artefacts façonnés de manière privilégiée dans certains matériaux.

2.4.1. Outils et déchets de production

Les artefacts pouvant être reliés aux diverses chaînes opératoires de production de l'outillage taillé ont été identifiés en petit nombre, quelle que soit la nature des industries et/ou des matières premières. Cela s'explique soit par la difficulté à repérer de tels éléments, soit par leur absence effective.

2.4.1.1. Production domestique sur éclat

En ce qui concerne l'outillage en silex, il est par exemple assez difficile d'identifier les éléments diagnostiques de la fabrication d'ustensiles sur éclat, ces derniers étant le résultat d'une production domestique très peu spécialisée où chaque déchet de taille pouvait lui-même être utilisé comme outil, sans pour autant qu'il n'ait été travaillé spécifiquement dans ce but (Andrieu, 2009a : 73).

Dans le détail, si une nette distinction au niveau des quantités relatives d'éclats et de nucléus en silex local apparaît entre les deux groupes d'unités, celle-ci n'a pas pu être corrélée à une surreprésentation de percuteurs, présent de manière homogène dans l'ensemble des unités, ni à des concentrations particulières d'outils issus de cette industrie (voir plus avant). Dans les UH/Patios 28, 31 et 6N-124, cette absence de corrélation entre quantités relatives des déchets et collections d'outils formels issus de cette production domestique pourrait peut-être indiquer la fabrication au sein de ces unités de mobilier destiné à être échangé hors du groupe domestique, dans le cadre d'une activité spécialisée (Andrieu, 2013 : 22). Cela témoigne en tout cas l'existence pour certaines unités de plus grandes possibilités d'obtention de matière première, en l'occurrence du silex local.

2.4.1.2. Production bifaciale

La réalisation d'objets bifaciaux correspond, quant à elle, à une industrie produisant davantage de déchets diagnostiques, notamment des éclats de façonnage. Toutefois, de tels éléments sont presque totalement absents du corpus d'étude, avec une occurrence unique concernant un éclat de façonnage en silex local identifié dans un dépotoir de l'UH/Patio 28.

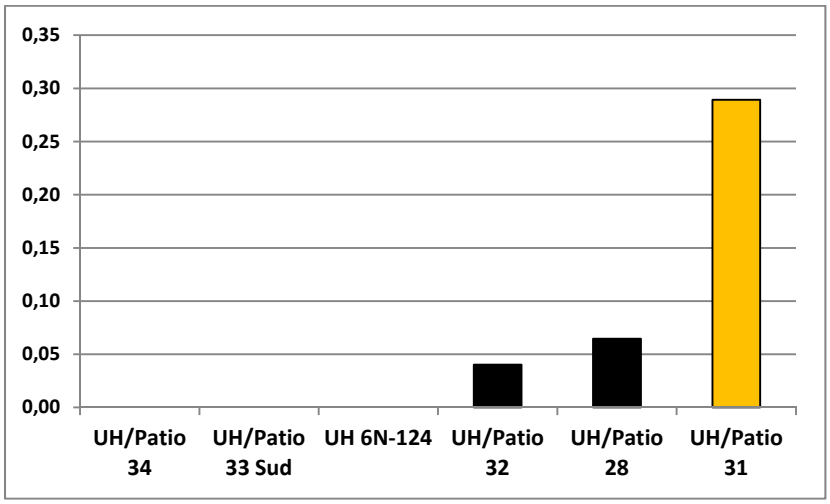
Ce défaut d'artefacts en lien avec la chaîne opératoire de production bifaciale prouve que cette activité de façonnage était réalisée en dehors du site, ou du moins pas au sein des unités résidentielles étudiées (Andrieu, 2009a : 61). Et cela alors que ces outils particuliers, réalisés dans des matières premières locales ou exogènes, sont plus nombreux que l'outillage de production domestique dans la majorité des cas, indiquant sans doute des possibilités d'acquisition d'objets finis au travers de système du type marché (*Ibid*., 2013) (voir plus avant).

2.4.1.3. Production laminaire

Enfin, dans le cas de l'industrie laminaire, les indices de production sont également rares et concernent exclusivement d'artefacts en obsidienne d'El Chayal. Il s'agit principalement de nucléus découverts en petit nombre dans certains dépotoirs des UH/Patios 28, 31 et 32, ainsi que d'une macro lame et d'une lame de 1ère série issues des étapes préparatoires de la chaîne opératoires qui ont été identifiées aux abords de l'Edifice 6O-7 du Patio 28 (**Tabl. 8.26**). Il apparaît donc que ce type d'artefacts est distribué de façon limitée puisque seules les trois unités localisées au nord du Complexe Sud possèdent de tels déchets au sein de leurs dépotoirs. Mais malgré ces faibles quantités, l'UH/Patio 31 apparaît comme un espace où ces éléments sont présents dans des proportions significativement élevées par rapport au reste des unités (**Graph. 8.17**). Il faut rappeler que c'est précisément au sein de cette unité qu'ont été localisés, en association avec la Sépulture 37, les Dépôts 16 et 17 dont le mobilier est notamment composé de grandes quantités de lames et de nucléus d'obsidienne. La présence de ces déchets implique la production d'un petit nombre de lames au sein de certaines unités datées au Classique terminal (voir plus avant).

Production obsidienne	*Nucléus*	*Macro lame/ Lame 1ère série*	Total déchets de production	Tessons CT (x100)
UH/Patio 28	4	2	**6**	**92,77**
	0,04	**0,02**	**0,07**	
UH/Patio 32	1	-	**1**	**24,81**
	0,04	-	**0,04**	
UH/Patio 31	4	-	**4**	**13,83**
	0,29	-	**0,29**	
UH/Patio 34	-	-	**-**	**32,41**
	-	-	**-**	
UH/Patio 33 Sud	-	-	**-**	**7,15**
	-	-	**-**	
UH 6N-124	-	-	**-**	**5,85**
	-	-	**-**	

Tableau 8.26 : quantités relatives par unité de déchets de production d'obsidienne (pour 100 Tessons CT)



Graphique 8.17 : classement ordonné des quantités relatives par unité de déchets de production en obsidienne

Le faible corpus de déchets liés à la production de lames prismatiques en obsidienne est une situation commune dans les Basses Terres et s'explique de diverses façons. En premier lieu, une partie de ces outils réalisés dans une matière première exogène devait arriver sous la forme d'objets finis. De plus, un seul nucléus permettait de produire une centaine de lames prismatiques (Ch. Andrieu, com. perso. 2015). Il faut par contre signaler que la lame de 1ère série (un artefact jamais utilisée comme outil) et la macro-lame, illustrant peut-être le travail de mise en forme d'un nucléus polyèdre, sont des artefacts qu'il est extrêmement rare de découvrir dans les Basses Terres (Andrieu, 2009 : 199 ; 205), une situation qui n'est pourtant pas unique à Naachtun au Classique terminal (voir chapitre suivant).

2.4.2. Analyse de l'outillage selon ses modes de production

A l'échelle des analyses centrées sur les dépotoirs de la phase Muuch, les trois industries lithiques identifiées sont caractérisées par une série de paramètres recoupant l'ensemble des typologies et catégorisations mises en place pour essayer de distinguer les assemblages (**Fig. 8.23**). Elles offrent des résultats tout à fait cohérents avec ceux précédemment observés (**Tabl. 8.27** ; **Graph. 8.18**).

Outillage pierre taillée	*Industrie domestique sur éclat*	*Industrie bifaciale*	*Industrie laminaire*	NMR CT
UH/Patio 28 (n=139)	11	53	75	756
	0,02	**0,07**	**0,10**	
UH/Patio 32 (n=25)	11	11	3	327
	0,03	**0,03**	**0,01**	
UH/Patio 31 (n=20)	3	4	13	168
	0,02	**0,02**	**0,08**	
UH/Patio 34 (n=36)	10	16	10	387
	0,03	**0,04**	**0,03**	
UH/Patio 33 Sud (n=2)	1	-	1	89
	0,01	**-**	**0,01**	
UH 6N-124 (n=12)	2	3	7	79
	0,03	**0,04**	**0,09**	

Tableau 8.27 : quantités relatives par unité d'outils pour chacune des industries lithiques (par rapport au NMR CT)

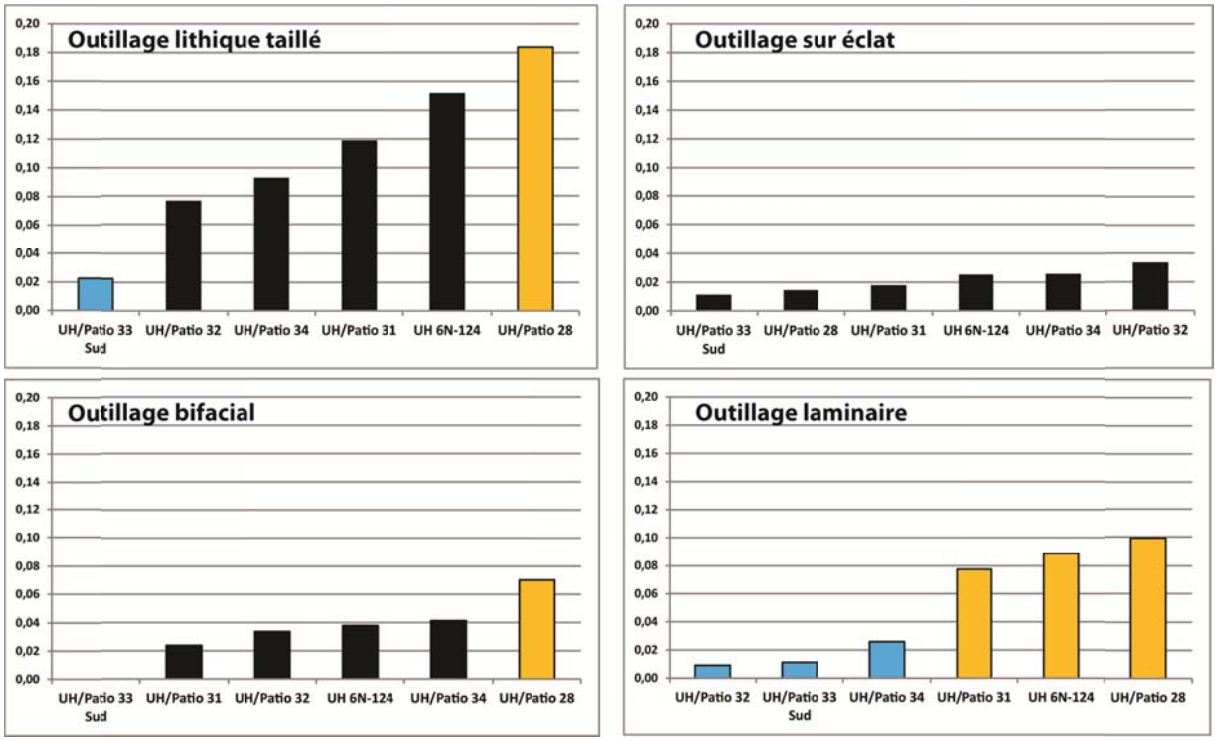
Ainsi, l'industrie domestique sur éclat regroupe une variété d'outils (percuteurs, *chopping tool*, perçoir) sans aucun doute réalisés pour une majorité d'entre eux au sein des unités elles-mêmes, privilégiant l'utilisation du silex local. La seule exception concerne un perçoir façonné en calcédoine découvert dans l'UH 6N-124. Cet outillage est présent dans des quantités statistiquement équivalentes au niveau de l'ensemble des unités, sans jamais être majoritaire[13] par rapport aux productions plus spécifiques.

En ce qui concerne l'industrie bifaciale, les données illustrent qu'il s'agit d'une production de mobilier qui était réalisée en dehors des unités résidentielles étudiées. Cette affirmation est renforcée par le fait que la totalité de l'outillage façonné en silex exogènes corresponde à des outils bifaciaux (pointes de projectiles, également réalisées en obsidienne,

[13] Cette affirmation est très certainement à nuancer du fait qu'une partie des éclats utilisés n'ont pas été retravaillés et ne sont donc pas identifiables. Il semble pertinent de penser que cet outillage de production peu sophistiqué était utilisé de manière plus importante que ce qui est détecté.

et quelques bifaces) qui ont clairement été obtenus au travers de réseaux d'échanges à longue distance sous la forme d'objets finis. Comme pour l'industrie sur éclat, il apparaît que ces artefacts étaient distribués de manière assez homogène, l'UH/Patio 28 se détachant toutefois des autres unités. En effet, les quantités relatives de ce type de mobilier y sont supérieures et statistiquement significatives, démontrant un accès privilégié des habitants de l'unité à ces productions plus spécialisées.

En ce qui concerne l'industrie laminaire, c'est-à-dire la très grande majorité de l'outillage en obsidienne, il est également possible d'affirmer que l'accès à ce matériel était différent selon les unités. De nouveau, l'UH/Patio 28 possède le taux le plus élevé, mais l'UH/Patio 31 et l'UH 6N-124 montrent des quantités relatives de lames prismatiques similaires. Cet outillage laminaire compose en effet plus de la moitié de l'outillage de ces trois unités, à l'inverse du reste des autres qui ne présentent que des volumes réduits et pour lesquelles cette industrie est minoritaire au sein des assemblages, les différences observées étant statistiquement significatives.



Graphique 8.18 : classement ordonné des quantités relatives par unité d'outils pour chacune des industries lithiques

2.5. Analyse des assemblages lithiques taillés des UH/Patios 28 et 32

Au niveau du secteur constitué des UH/Patios 28 et 32, les corpus se révèlent être de taille modeste, avec entre huit et 56 outils par dépotoir. Néanmoins, certaines observations peuvent être faites quant à la distribution du mobilier au sein de ces unités résidentielles, même si celles-ci ne possèdent qu'une signification statistique limitée.

En effet, les données sur la composition de l'outillage taillé selon les types d'industrie de production y montrent des résultats tout à fait comparables à ceux établis pour l'ensemble des unités étudiées (**Tabl. 8.28**). Il apparaît que les assemblages comprennent des quantités relatives d'outils sur éclat similaires, même si des taux légèrement plus faibles prévalent dans les alentours de l'Edifice 6O-7, un secteur pour lequel les quantités d'outils bifaciaux sont-elles, au contraire, un peu plus élevées que dans le reste du secteur. La véritable distinction se fait au niveau de l'industrie laminaire, c'est-à-dire des quantités de lames prismatiques d'obsidienne découvertes. En effet, ces dernières proviennent presque exclusivement des concentrations détritiques liées à l'Edifice 6O-7.

Industries Outillage Taillé		Industrie sur éclat	Industrie bifaciale	Industrie laminaire	NMR CT
UH/ Patio 28	**6O-4** (n=56)	3	17	36	201
		0,02	**0,09**	**0,18**	
	6O-7 *corredor* (n=48)	-	19	29	262
		-	**0,07**	**0,11**	
	6O-7 *patio* (n=28)	5	12	11	198
		0,03	**0,06**	**0,06**	
	6O-9 Ouest (n=8)	3	5	-	80
		0,04	**0,06**	**-**	
UH/ Patio 32	**6O-9 Est** (n=17)	7	7	3	156
		0,05	**0,05**	**0,02**	
	6O-16 Est (n=8)	4	6	-	126
		0,03	**0,05**	**-**	

Tableau 8.28 : quantités relatives d'outils pour chacune des industries lithiques (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

Ce constat illustre de nouveau les différences existant du point de vue matériel entre la partie occidentale du Patio 28 et les espaces localisés à l'est, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'unité (**Fig. 8.24**). Ces observations rejoignent celles concernant les données architecturales et le mobilier céramique, ce qui semble accréditer l'idée que cette division spatiale ait une explication fonctionnelle.

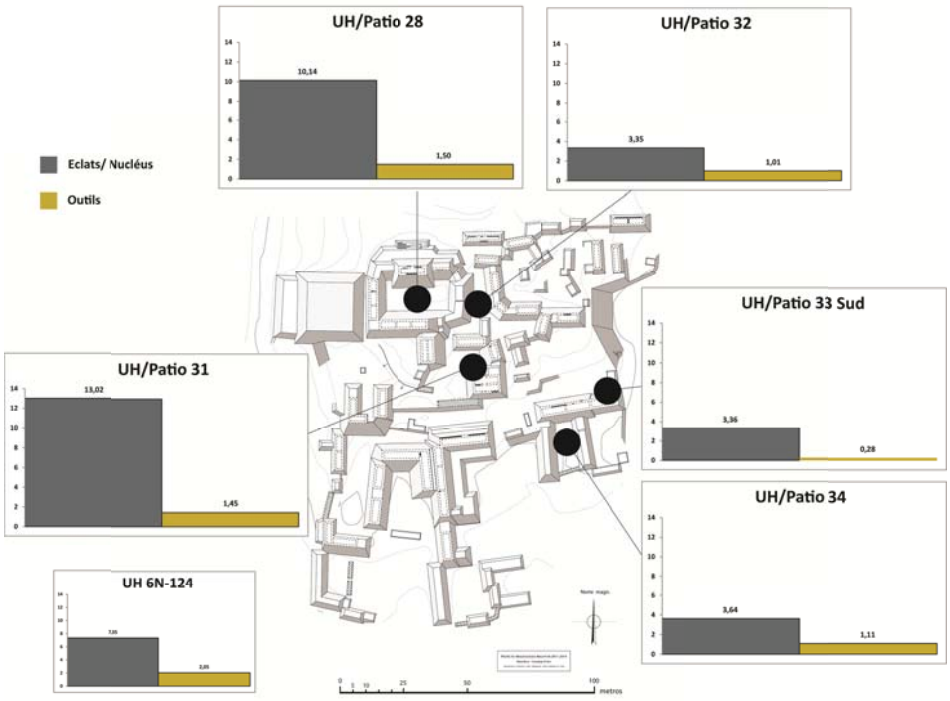


Figure 8.17 : quantités relatives des catégories générales de mobilier lithique taillé (pour 100 Tessons CT) au sein des assemblages des unités étudiées

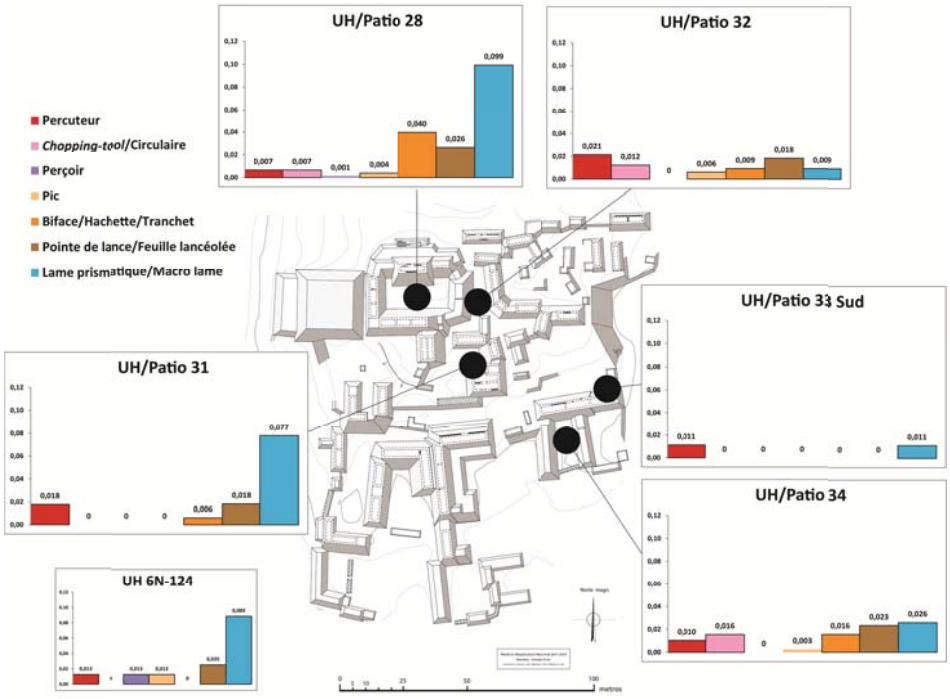


Figure 8.18 : quantités relatives de chacune des catégories morpho-fonctionnelles de l'outillage lithique taillé (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

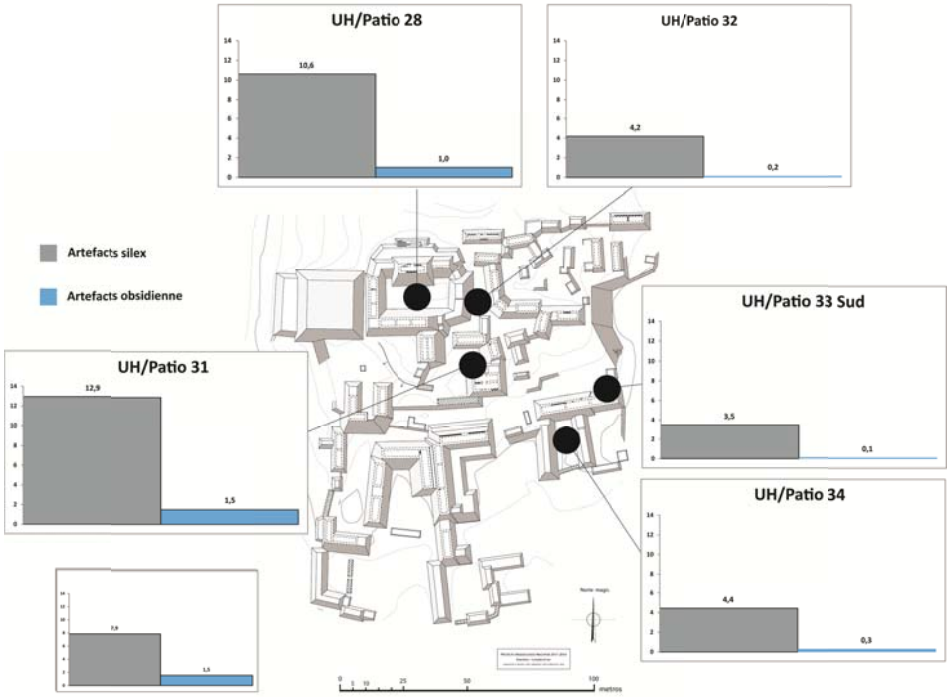


Figure 8.19 : quantités relatives d'artefacts lithiques taillés selon leur matière première (pour 100 Tessons CT) au sein des assemblages des unités étudiées

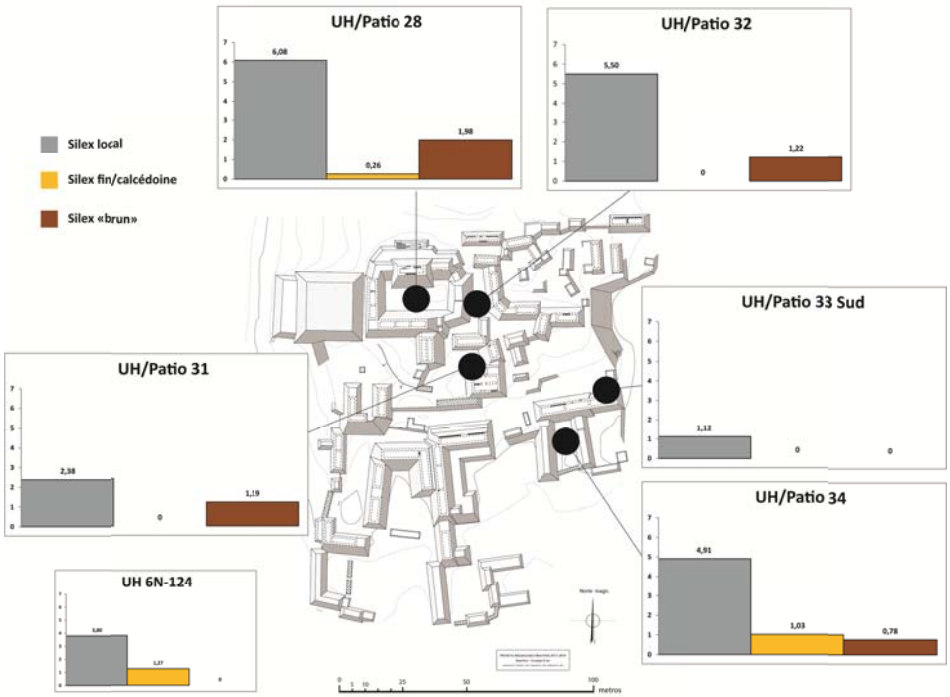


Figure 8.20 : quantités relatives de l'outillage taillé rattaché à chacune des catégories de silex (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

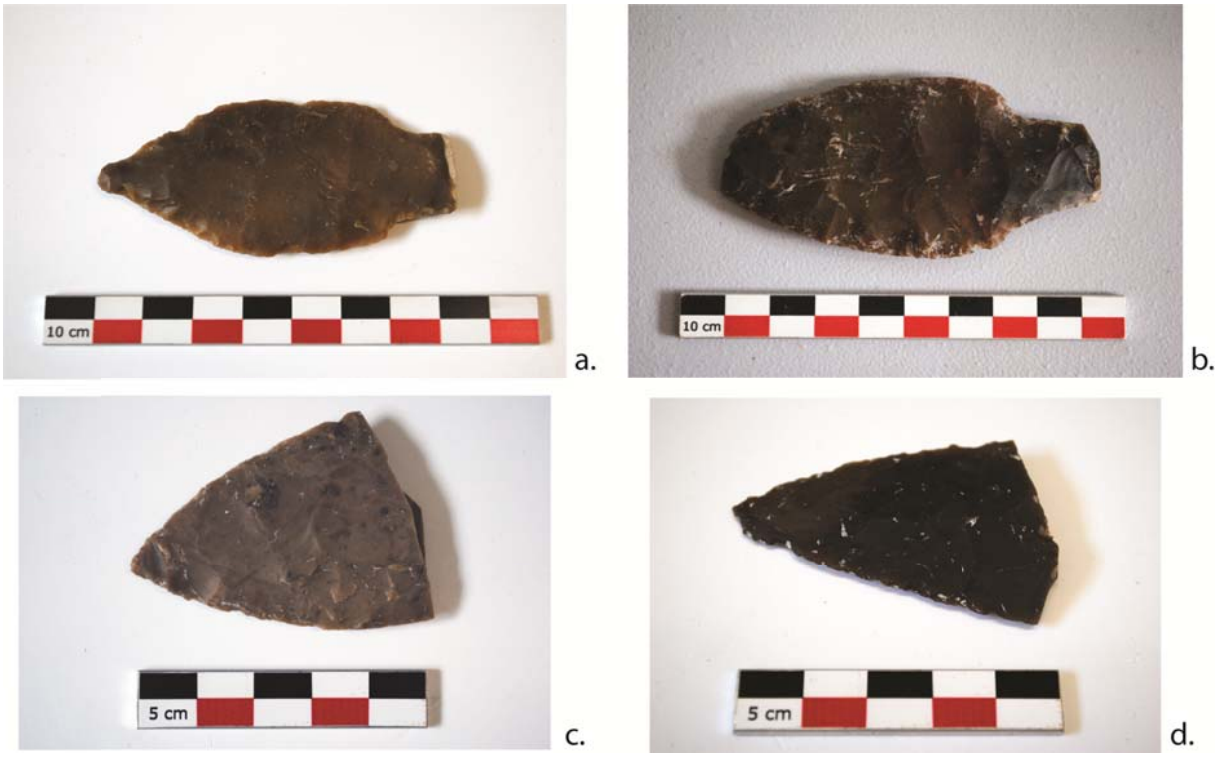


Figure 8.21 : pointes de lance (a. et b.) et fragments distaux de feuilles lancéolés (c. et d.) façonnées en silex « brun » et découverts dans divers dépotoirs de la phase Muuch du Complexe B-Sud (Sion 2011/2014)

Figure 8.22 : quantités relatives de l'outillage rattaché à chacune des sources d'obsidienne (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

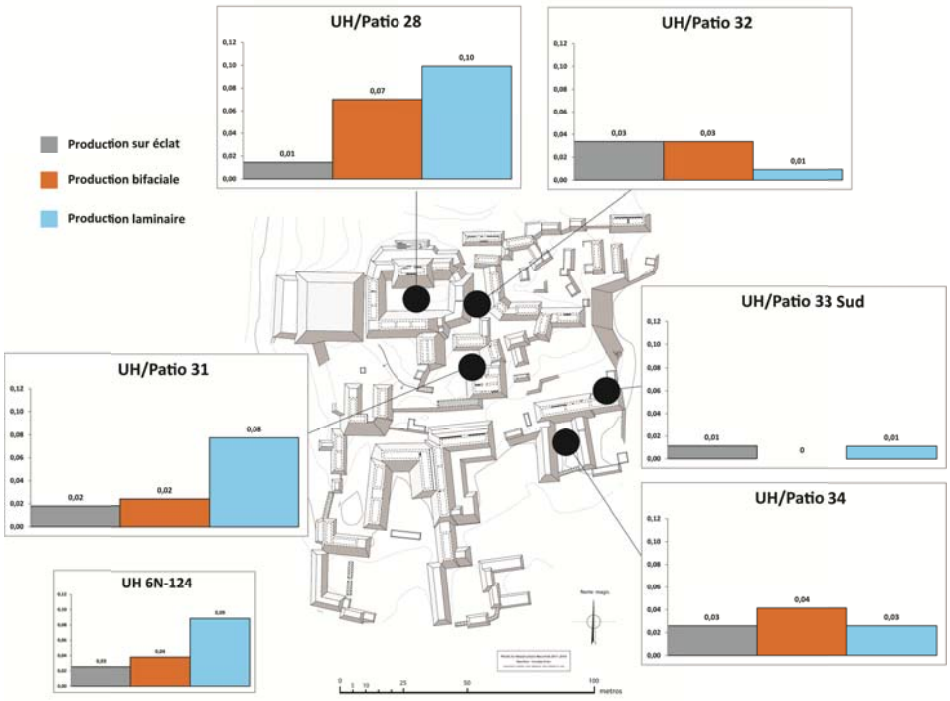


Figure 8.23 : quantités relatives de l'outillage rattaché à chacune des industries lithiques taillées de production (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

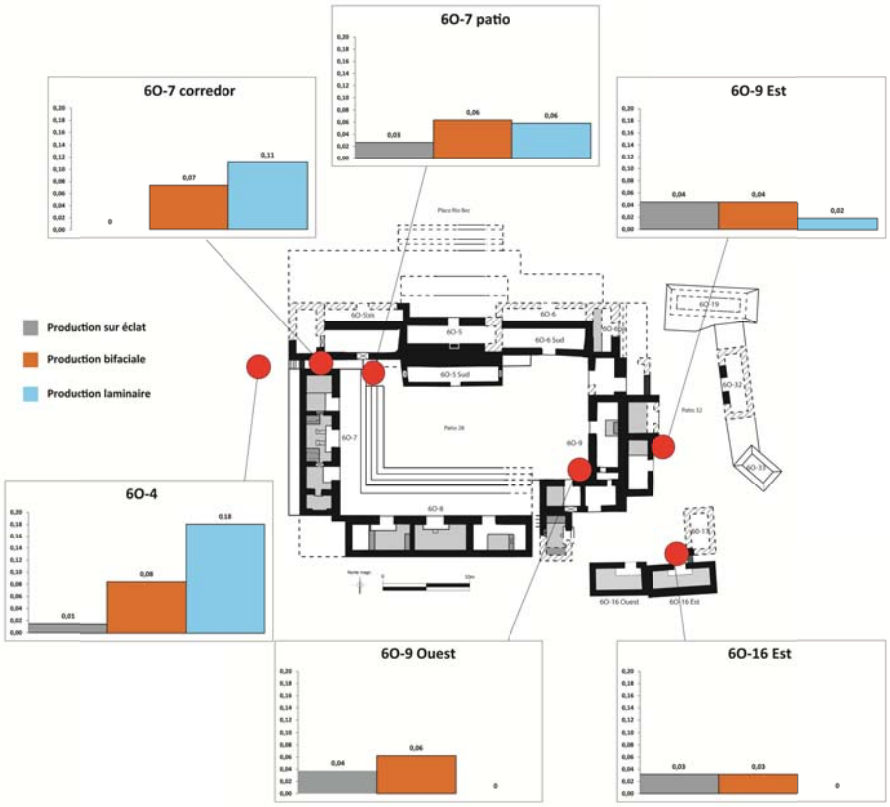


Figure 8.24 : quantités relatives de l'outillage rattaché à chacune des industries lithiques taillées de production (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

3. OUTILLAGE LITHIQUE POLI

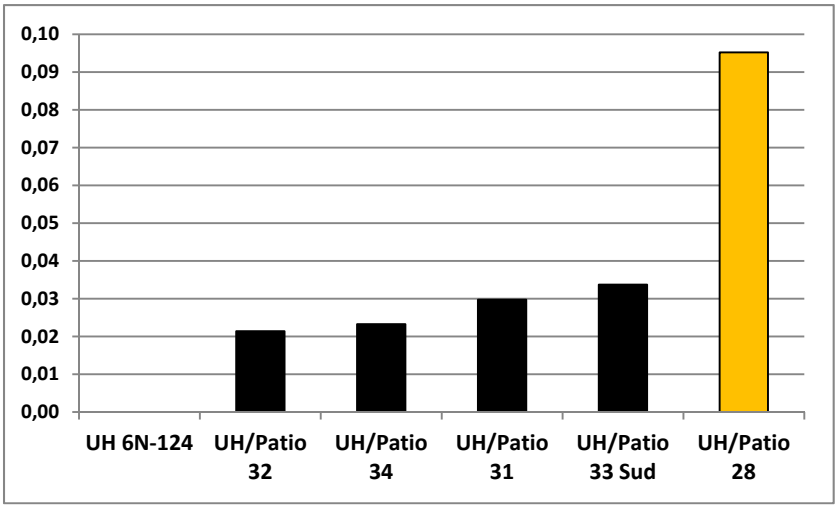
L'outillage en pierre polie correspond à la seconde grande catégorie d'artefacts lithiques retrouvée au sein des dépotoirs du Classique terminal et étudiée au travers de ces analyses quantitatives. Le corpus total de l'outillage lithique poli s'avère être beaucoup plus réduit que celui constitué par les artefacts taillés, ne comportant que des objets finis, sans déchets de taille et autres éléments non fonctionnels. De plus, cet assemblage n'est composé que d'objets utilitaires, les ornements ayant été traités à part (voir plus avant). Ce corpus possède néanmoins une grande diversité tant au niveau de la typologie des objets, identifiés sous six catégories morpho-fonctionnelles distinctes, que des matières premières dans lesquelles ces derniers ont été façonnés, avec pas moins de dix matériaux différents recensés. Les analyses se sont concentrées sur l'étude fonctionnelle des objets dont les données peuvent aider à caractériser les activités pratiquées au sein des unités, mais aussi sur les matières premières utilisées qui démontrent l'existence d'échanges à longue distance, une grande partie de celles identifiées étant d'origine exogène.

3.1. Analyse générale de l'outillage lithique poli

Les assemblages d'ustensiles en pierre polie forment un corpus de pièces réduit (n=96) dont la distribution au sein des unités est assez différenciée (**Tabl. 8.29**). Les analyses concernant ce mobilier ont été réalisées en prenant en compte le NMR CT défini pour chacune des unités dans le but d'obtenir les résultats les plus précis possibles, chaque objet analysé étant considéré comme un exemplaire unique au sein des divers assemblages. Les calculs de quantités relatives permettent de limiter les biais induits par la faiblesse des effectifs au sein des différentes catégories morpho-fonctionnelles étudiées (voir Chap. 4.3.1.2).

	Outillage lithique poli	NMR CT	Ratio outils polis/ NMR CT
UH/Patio 28	**72**	756	**0,10**
UH/Patio 32	**7**	327	**0,02**
UH/Patio 31	**5**	168	**0,03**
UH/Patio 34	**9**	387	**0,02**
UH/Patio 33 Sud	**3**	89	**0,03**
UH 6N-124	**0**	79	**0**

Tableau 8.29 : quantités relatives par unité d'outils en pierre polie (par rapport au NMR CT)



Graphique 8.19 : classement ordonné des quantités relatives par unité d'outils lithiques polis

L'analyse des quantités relatives de ce type d'artefacts au sein des assemblages montre une distribution homogène dans une majorité des unités (avec des taux compris entre 0,02 et 0,03). Et même pour l'UH 6N-124, où aucun ustensile de ce type n'a été découvert, la différence n'est pas statistiquement significative. Une nouvelle fois, cette analyse générale illustre le fait que seule l'UH/Patio 28 se distingue nettement des autres unités avec une quantité relative au moins trois fois supérieure (taux de 0,10) à celles des autres assemblages (**Graph. 8.19**).

3.2. Analyse morpho-fonctionnelle de l'outillage lithique poli

Du point de vue de la typologie fonctionnelle, le corpus global comporte des exemplaires de l'ensemble des catégories établies à l'échelle du site, tout en étant très largement dominé par le matériel de mouture domestiques (86%, n=83), c'est-à-dire des meules et molettes. Il est également constitué de palettes, de battoirs à papier, de haches polies, ainsi que d'un récipient (**Tabl. 8.30**). Chacune des six grandes catégories fonctionnelles d'objets façonnés en pierre polie est associée à une ou deux matières premières particulières, exception faite des meules et des molettes pour qui les matériaux sont plus diversifiés.

- *Meules et molettes* : il s'agit de l'outillage de mouture domestique indispensable à la préparation des aliments, notamment du maïs, même si ce matériel a pu également servir à d'autres activités comme concasser des minéraux. Les molettes correspondent aux outils « actifs » permettant de broyer la matière alors que les meules en sont la partie « passive » et abrasive sur laquelle se déroulent les opérations de broyage. Ces

objets ont été façonnés dans une multitude de matières premières d'origine locale (calcaire, silex dont meulière et chaille, grès quartziteux), extra-locale (grès, conglomérat) ou exogène (basalte, granite).

- *Palettes* : cette catégorie regroupe les palettes à pied de petits formats, souvent porteuses d'une rigole sur le pourtour de leur face active. Ces meules de petites dimensions ont été réalisées en schiste ou en serpentine, et présentent donc une constitution plus fragile que le matériel de mouture domestique. Elles devaient être utilisées pour broyer des matières telles que des pigments, en relation avec des activités artisanales ou artistiques.

- *Haches/ Herminettes* : cette catégorie typologique morpho-fonctionnelle regroupe les haches et les herminettes en pierre polie. Il s'agit d'outils exclusivement façonnés dans des roches dures d'origine métamorphique qui devaient notamment être utilisés pour la coupe du bois mais également pour le travail de la pierre (Inomata et Triadan, 2000 : 61).

- *Battoirs* : ces outils façonnés en calcaire et grès quartziteux correspondent à des ustensiles utilisés pour battre les fibres végétales et fabriquer du papier servant à la fabrication des codex mais aussi de certains vêtements (McAnany, 2010 : 122-123). Il s'agit d'objets rectangulaires dont les deux faces actives présentent des stries de dimensions différentes, alors que les côtés les plus larges sont pourvus de grandes rainures permettant l'emmanchement de ces outils.

- *Récipients* : cette ultime catégorie typologique concerne les vases taillés dans l'albâtre dont la surface a été le plus souvent polie. Il s'agit d'objets extrêmement rares dans l'aire maya produits en dehors de celle-ci, dans les vallées localisées au nord du Honduras (Luke et Tykot, 2007).

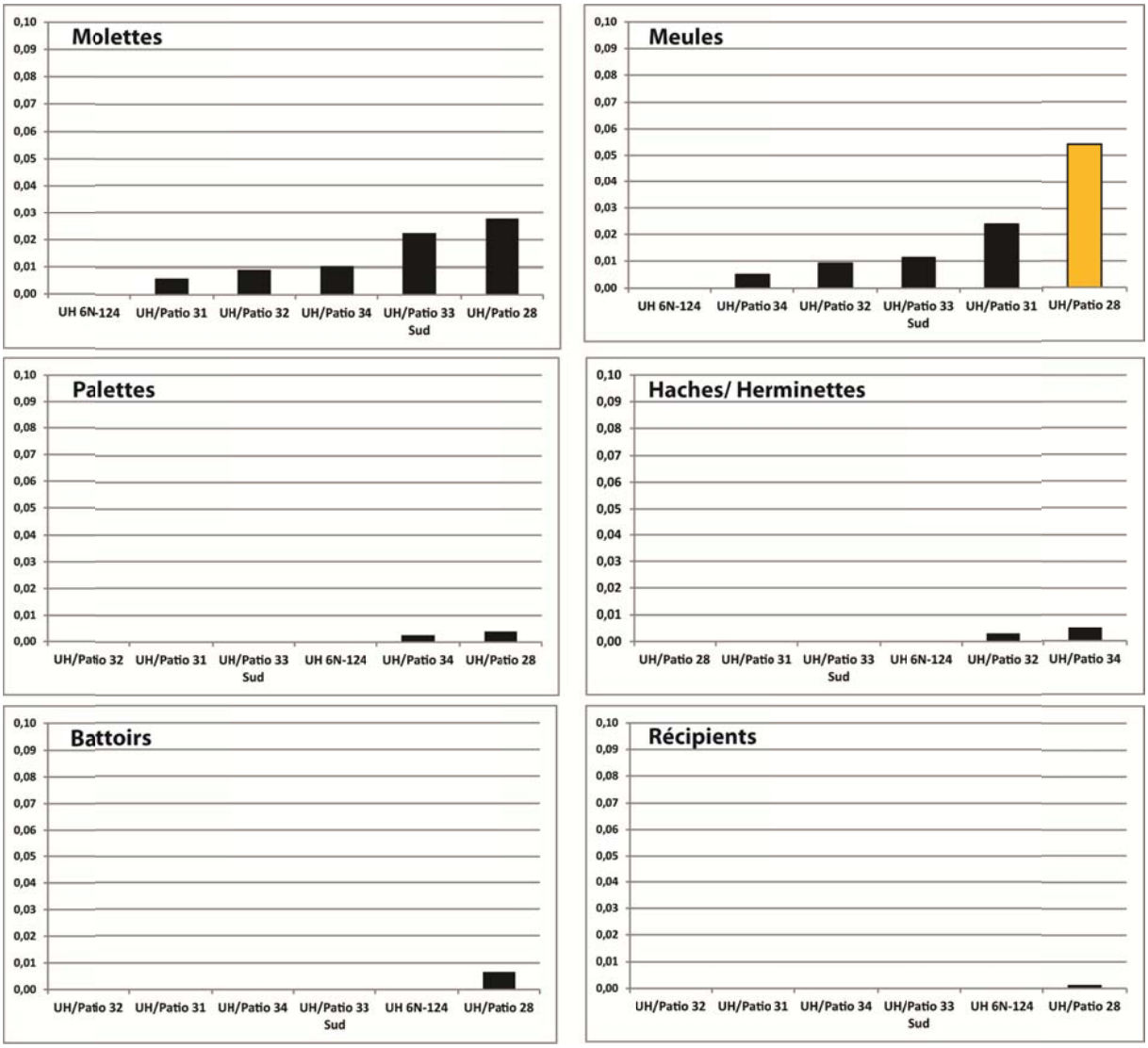
Outillage Lithique Poli	*Molette*	*Meule*	*Palette*	*Hache/ Herminette*	*Battoir*	*Récipient*	NMR CT
UH/Patio 28 (n=72)	22	41	3	-	5	1	756
	0,029	**0,054**	**0,004**	**-**	**0,007**	**0,001**	
UH/Patio 32 (n=7)	3	3	-	1	-	-	327
	0,009	**0,009**	**-**	**0,003**	**-**	**-**	
UH/Patio 31 (n=5)	1	4	-	-	-	-	168
	0,006	**0,024**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH/Patio 34 (n=9)	4	2	1	2	-	-	387
	0,010	**0,005**	**0,003**	**0,005**	**-**	**-**	
UH/Patio 33 Sud (n=3)	2	1	-	-	-	-	89
	0,022	**0,011**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH 6N-124 (n=0)	-	-	-	-	-	-	79
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	

Tableau 8.30 : quantités relatives par unité d'objets pour chacune des catégories morpho-fonctionnelles d'ustensiles en pierre polie (par rapport au NMR CT)

Il apparaît que ces objets étaient distribués de manière restreinte et dans des quantités très limités, exception faite du matériel de mouture domestique présent dans presque tous les dépotoirs étudiés (**Fig. 8.25**). L'UH/Patio 28 se détache et se présente comme l'espace résidentiel comportant la plus grande variété d'ustensiles, toutes les catégories y étant représentées sauf celles des haches en roches métamorphiques (**Tabl. 8.30**). C'est notamment le cas des palettes[14] et des battoirs qui peuvent être vraisemblablement associés à des activités particulières des scribes centrées sur la fabrication de papier et la réalisation de codex (voir chapitre suivant). Il s'agit également de l'unité où a été identifié le seul récipient en albâtre du corpus d'étude. Cela démontre sans doute la pratique d'activités particulières au sein de la principale unité du Complexe Sud.

Toutefois, le détail des analyses quantitatives réalisées pour chacune des catégories fonctionnelles démontre que les différences observées ne sont pas significatives du point de vue statistique, avec là encore une exception en ce qui concerne l'UH/Patio 28 où les meules sont quantitativement surreprésentées par rapport à ce qui est observé pour les autres unités (**Graph. 8.20**). Le matériel de mouture domestique, c'est-à-dire la réunion des meules et des molettes (seules catégories à avoir des taux de quantités relatives dépassant parfois 0,01), apparaît clairement comme le seul ensemble cohérent dont les effectifs sont susceptible de permettre de distinguer les assemblages de manière statistiquement valable (voir plus avant).

[14] Il faut signaler que dans le cas de l'UH/Patio 34, il ne s'agit pas à proprement parler d'un fragment de palette, mais de très petits éclats de schiste que proviennent sans doute d'un objet de ce type. Ils ont été comptabilisés ici comme un seul exemplaire.



Graphique 8.20 : classement ordonné des quantités relatives par unité de chacune des catégories morpho-fonctionnelles de l'outillage en pierre polie ***(quantités relatives significativement faibles (bleu) ; pas de différence statistiquement significative (noir) ; quantités relatives significativement élevée (orangé))***

3.3. Analyses des matières premières de l'outillage lithique poli

Les matières premières dans lesquelles ont été façonnés les objets lithiques polis associés à ces assemblages sont très diversifiées. En effet, dix des douze matériaux repérés pour ce type d'ustensiles à l'échelle du site, pour une partie notable d'entre eux d'origine exogène, ont été repérés au sein des dépotoirs du Classique terminal étudiés.

3.3.1. Observations générales

Les analyses portant sur les matériaux employés pour façonner le mobilier de pierre polie permettent de constater qu'une majorité des ustensiles identifiés a été acquise au travers d'échanges à longue distance, sans aucun doute sous la forme d'objets finis. En effet, il apparaît que 57% des artefacts (n=55) ont été réalisés dans des matériaux non disponibles aux alentours de Naachtun en provenance d'autres régions des Basses Terres mayas, voire des Hautes Terres (**Tabl. 8.31**). Plusieurs de ces matières premières renvoient à des productions d'objets peu communs, comme c'est le cas des palettes en schiste ou en serpentine, des haches polies en roches métamorphiques ou des vases en albâtre. Dans le détail, la diversité des matières premières identifiées dans chacune des unités rejoint le plus souvent ce qui a été observé au niveau de la distribution des grandes catégories d'ustensiles puisque ces dernières sont le plus souvent liées à un ou deux matériaux spécifiques (**Tabl. 8.31**). Et c'est donc logiquement dans l'UH/Patio 28 que la diversité est la plus grande, tant en ce qui concerne les roches d'origine locales que celles identifiées comme exogènes (voir plus avant).

Matières premières Ustensiles polis	**Local**			**Exogène**							**NMR CT**
	Calcaire	***Meulière***	***Grès quartzi.***	***Grès***	***Basalte***	***Granite***	***Roches métamo.***	***Schiste***	***Serpen-tine***	***Albâtre***	
UH/Patio 28 (n=72)	22	1	8	2	-	35	-	2	1	1	756
	0,029	**0,001**	**0,011**	**0,003**	**-**	**0,046**	**-**	**0,003**	**0,001**	**0,001**	
UH/Patio 32 (n=7)	3	-	1	-	-	2	1	-	-	-	327
	0,009	**-**	**0,003**	**-**	**-**	**0,006**	**0,003**	**-**	**-**	**-**	
UH/Patio 31 (n=5)	1	-	-	-	1	3	-	-	-	-	168
	0,006	**-**	**-**	**-**	**0,006**	**0,018**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH/Patio 34 (n=9)	2	-	-	-	-	4	2	1	-	-	387
	0,005	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,010**	**0,005**	**0,003**	**-**	**-**	
UH/Patio 33 Sud (n=3)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89
	0,034	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH 6N-124 (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	

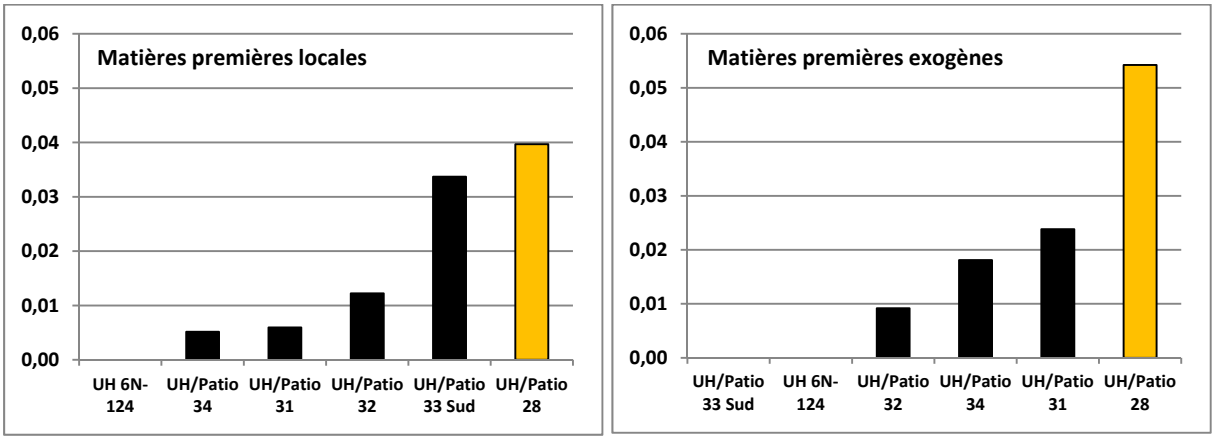
Tableau 8.31 : quantités relatives par unité d'ustensiles en pierre polie pour chacune des matières premières (par rapport au NMR CT)

Cette particularité de l'UH/Patio 28 est confirmée par les observations faites au regard des calculs de quantités relatives des artefacts classés selon l'origine de leurs matière première, pour chacun des espaces résidentiels (**Fig. 8.26**). La principale unité du Complexe

Sud présente, en effet, des taux plus élevés statistiquement significatifs que la plupart des autres unités d'habitat, tant pour les matières premières locales que pour celles échangées depuis des régions plus ou moins lointaines, cette différence étant encore plus marquée dans ce cas (**Tabl. 8.32** ; **Graph. 8.21**).

Mat. premières outillage lithique poli	Locale	Exogène	NMR CT
UH/Patio 28 (n=72)	31	41	756
	0,041	**0,054**	
UH/Patio 32 (n=7)	4	3	327
	0,012	**0,009**	
UH/Patio 31 (n=5)	1	4	168
	0,006	**0,024**	
UH/Patio 34 (n=9)	2	7	387
	0,005	**0,018**	
UH/Patio 33 Sud (n=3)	3	-	89
	0,034	**-**	
UH 6N-124 (n=0)	-	-	79
	-	**-**	

Tableau 8.32 : quantités relatives par unité d'ustensiles en pierre polie selon l'origine de leur matière première (par rapport au NMR CT)



Graphique 8.21 : classement ordonné des quantités relatives par unité d'ustensiles en pierre polie selon l'origine de leur matière première

3.3.2. Les matières premières locales

Les matériaux désignés comme locaux correspondent aux roches disponibles sur le site même de Naachtun ou dans un environnement proche. Cette origine locale de ces

matières premières est démontrée par leur utilisation à des fins autres que la fabrication d'ustensiles en pierre polie, par exemple dans l'architecture, et la présence de blocs non travaillés dans un grand nombre de niveaux, naturels comme anthropisés. Pourtant, ces matières premières sont minoritaires au sein des assemblages d'outils en pierre polie étudiés et ne représentent que 43% de l'outillage (n=41). Cette catégorie réunie trois matériaux distincts.

- Le calcaire : cette roche sédimentaire constitue le substrat local sur lequel la cité de Naachtun fut établie, et ce matériau a servi tout aussi bien de pierre de taille que de base transformée en chaux pour la production de stuc pour les sols et les enduits des murs. Il s'agit d'une matière première possédant de nombreuses variantes, dont les plus dures ont été utilisées pour réaliser des outils, notamment du matériel de mouture domestique.
- Le grès quartziteux : il s'agit d'un grès particulier incorporant de grandes quantités de cristaux de quartz qui se trouve avec une certaine abondance sur le site de Naachtun. Il y a été utilisé dans la construction (moellons de maçonnerie et blocage des murs) et comme matière première pour le façonnage d'outils similaires à ceux réalisés en calcaire (matériel de mouture domestique, battoirs…).
- La meulière : il s'agit de l'une des variantes des roches siliceuses présentes à Naachtun et dans ses alentours, désignées aussi comme silex ou chaille. Ce matériau a été utilisé de manière tout à fait exceptionnelle pour façonner des ustensiles en pierre polie, en comparaison à son usage comme matière première pour les industries taillées sur éclat ou bifaciales.

3.3.3. Les matières premières exogènes

Les matières premières qualifiées d'exogènes sont majoritaires au sein des assemblages lithiques polis (57%, n=55) et se caractérisent par une grande diversité, avec pas moins de sept matériaux différents identifiés dans les concentrations détritiques analysées.

- L'albâtre : c'est une roche calcaire blanchâtre pouvant être jusqu'à translucide, en provenance des Hautes Terres du Guatemala et du Honduras. Les rares fragments découverts à Naachtun semblent tous avoir appartenus à des récipients polis.

- Le basalte : roche magmatique sombre originaire des Hautes Terres du Guatemala largement diffusée dans les Basses Terres sous la forme de meules et de molettes, comme à Naachtun.

- Le granite : il s'agit d'une roche grenue d'origine plutonique dont les sources les plus proches de Naachtun se trouvent dans les Montagnes mayas (Sud-est du Guatemala et Belize). Des ateliers de fabrication de meules et de molettes ont d'ailleurs été découverts dans cette région, notamment à Pacbitun (Ward, 2013).

- Le grès : cette catégorie désigne ici l'ensemble des grès exogènes, c'est-à-dire non identifiés comme « quartziteux ». Ces roches sédimentaires issues de la diagénèse de grains de sable sont considérés comme ayant une origine extra-locale, voire plus lointaine, ce que semble confirmer la rareté des occurrences d'artefacts réalisés dans des grès autres que le « quartziteux ». Il s'agit exclusivement d'ustensiles de mouture domestique. A Naachtun, une autre roche considérée comme extra-locale, le conglomérat, a également été identifiée comme la matière première de fabrication de meules et de molettes, mais pas au sein des corpus liés aux dépotoirs du Classique terminal (voir chapitre suivant).

- Les roches métamorphiques : ce terme générique désigne des roches de couleur verte à noire échangées depuis la région des Hautes Terres sous la forme exclusive, en ce qui concerne Naachtun, de haches et d'herminettes utilisées pour le travail du bois ou de la pierre du fait de leur dureté.

- Le schiste : ce terme désigne une roche d'origine sédimentaire ou métamorphique avec un aspect feuilleté, dont les sources les plus proches se trouvent dans la région des Montagnes Mayas (Sud-est du Guatemala et Belize) où ce matériau fut employé de manière importante (Healy *et al*., 1995). Pratiquement tous les artefacts façonnés dans ce matériau identifiés à Naachtun se présentent comme de petites palettes.

- La serpentine : il s'agit d'une roche métamorphique de faible dureté et de couleur verdâtre dont l'aspect évoque des motifs d'écailles. Elle provient de la région des Hautes Terres du Guatemala et exclusivement identifiée sur le site de Naachtun sous la forme de petites palettes.

3.3.4. Analyse détaillée des matières premières du matériel de mouture

Le matériel de mouture est constitué des meules dormantes et des molettes associées, cet ensemble représentant la très grande majorité du mobilier en pierre polie rencontré dans les dépotoirs du Classique terminal (86%, n=83). Il s'agit également de la catégorie fonctionnelle présentant la plus grande diversité de matières premières utilisées, avec six matériaux différents identifiés, locaux comme exogènes (**Tabl. 8.33**).

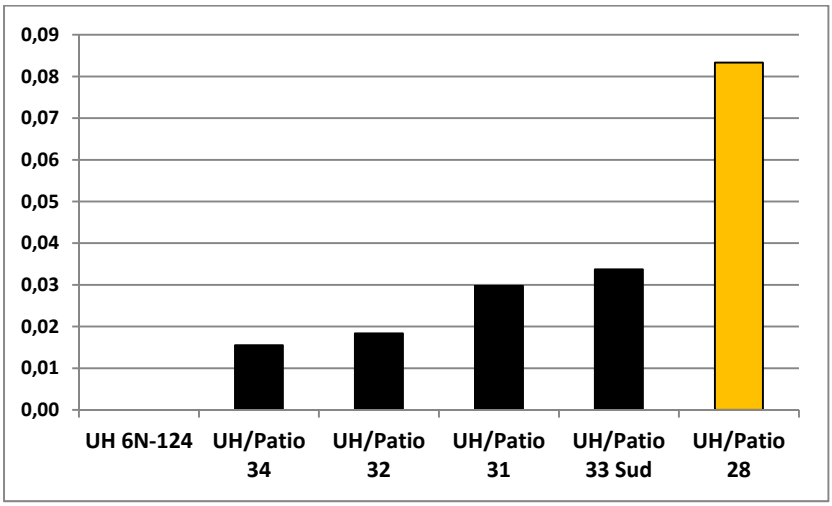
Matériel de mouture domestique	Local			Exogène			NMR CT	Matériel mouture/ NMR CT
	Calcaire	*Meulière*	*Grès quartzi.*	*Grès*	*Basalte*	*Granite*		
UH/Patio 28 (n=63)	19	1	6	2	-	35	756	**0,083**
	0,025	**0,001**	**0,008**	**0,003**	**-**	**0,046**		
UH/Patio 32 (n=6)	3	-	1	-	-	2	327	**0,018**
	0,009	**-**	**0,003**	**-**	**-**	**0,006**		
UH/Patio 31 (n=5)	1	-	-	-	1	3	168	**0,030**
	0,006	**-**	**-**	**-**	**0,006**	**0,018**		
UH/Patio 34 (n=6)	2	-	-	-	-	4	387	**0,016**
	0,005	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,010**		
UH/Patio 33 Sud (n=3)	3	-	-	-	-	-	89	**0,034**
	0,034	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		
UH 6N-124 (n=0)	-	-	-	-	-	-	79	**0**
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		

Tableau 8.33 : quantités relatives par unité de matériel de mouture selon leur matière première (par rapport au NMR CT)

Mat. première matériel de mouture	Locale	Exogène	NMR CT
UH/Patio 28 (n=63)	26	37	756
	0,034	**0,049**	
UH/Patio 32 (n=6)	4	2	327
	0,012	**0,006**	
UH/Patio 31 (n=5)	1	4	168
	0,006	**0,024**	
UH/Patio 34 (n=6)	2	4	387
	0,005	**0,010**	
UH/Patio 33 Sud (n=3)	3	-	89
	0,034	**-**	
UH 6N-124 (n=0)	-	-	79
	-	**-**	

Tableau 8.34 : quantités relatives par unité de matériel de mouture selon l'origine de leur matière première (par rapport au NMR CT)

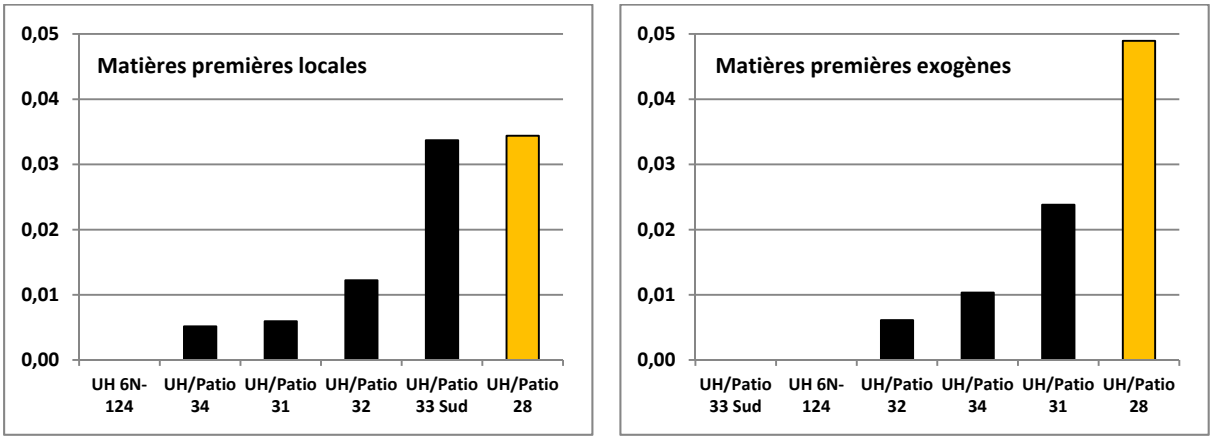
Il faut remarquer qu'une proportion non négligeable du matériel de mouture domestique a été façonnée dans des matériaux exogènes et donc a été importée, alors que des roches locales aux propriétés équivalentes étaient à disposition des habitants de Naachtun (**Tabl. 8.33** et **8.34**). Or ce sont des matériaux lourds et des objets de gros volume à transporter. Cela démontre que l'acquisition de ces objets n'était pas seulement déterminée par des besoins fonctionnels et économiques, même si certaines de matières importées peuvent posséder certaines qualités particulières (dureté, abrasivité, couleur…) pouvant augmenter leur attractivité. En outre, en l'absence avérée d'ateliers de production de ce type d'outils à Naachtun, il existe la possibilité qu'une part des objets réalisés dans des matériaux disponibles localement ait également été importée, des roches tel le calcaire étant communes à une très grande partie des Basses Terres.



Graphique 8.22 : classement ordonné des quantités relatives par unité du matériel de mouture

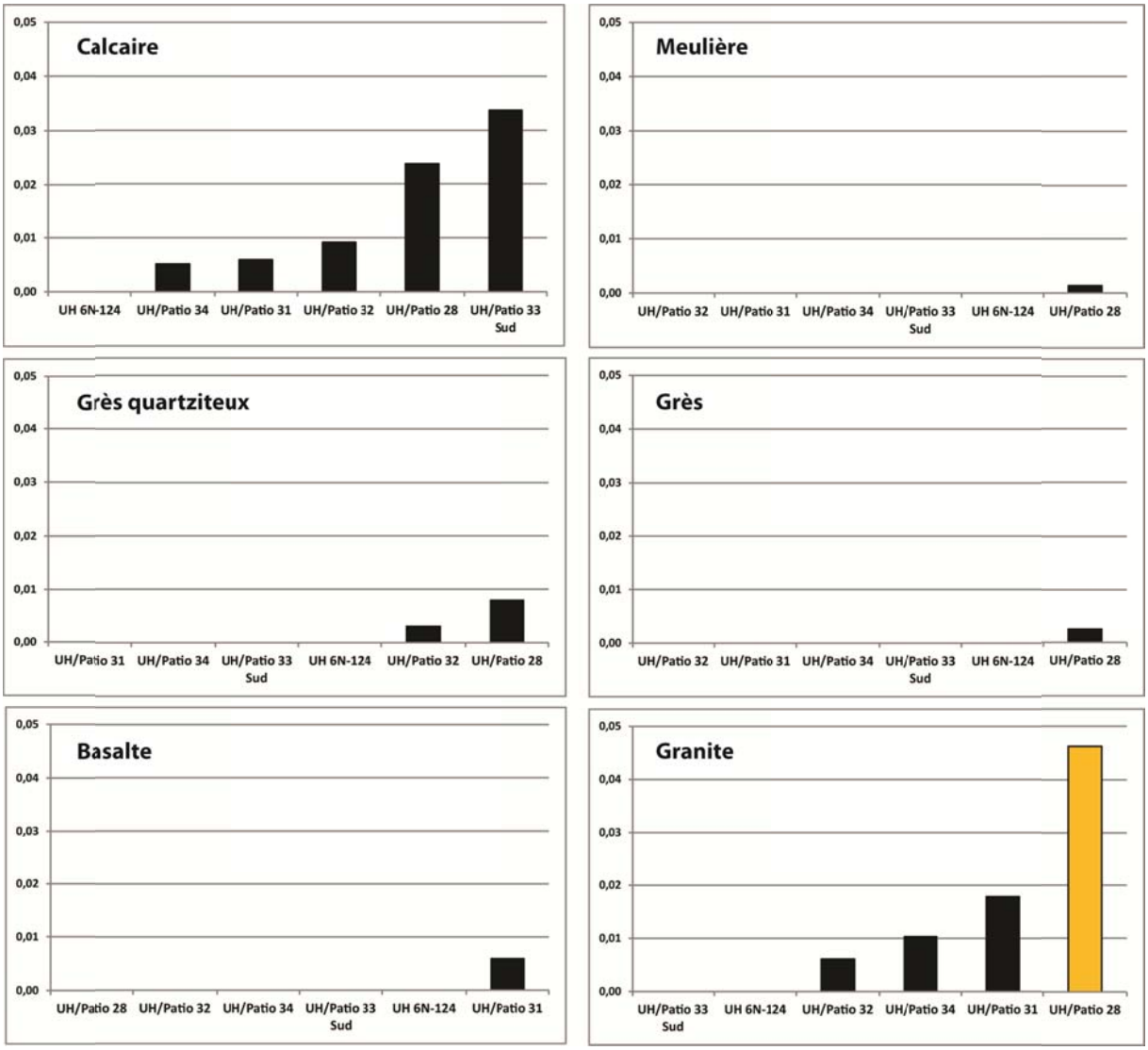
Les analyses centrées sur ce seul matériel de mouture domestique confirment la prééminence de l'UH/Patio 28 sur les autres unités, avec des quantités relatives de meules et de molettes au sein de ses assemblages au moins deux fois supérieures à celles observées dans les autres dépotoirs. Par contre, aucune différence statistiquement significative ne peut être mise en évidence entre les autres unités (**Graph. 8. 22**). Dans le détail, il apparaît que cette « distinction » de l'UH/Patio 28 se manifeste pour toutes les matières premières et en particulier pour les matériaux exogènes puisque la quantité relative de mobilier associée à ces derniers équivaut au moins au double de celles déterminées dans le reste des unités. Les données obtenues pour les productions locales sont plus contrastées, avec des taux équivalents

entre les UH/Patio 28 et 33 Sud, cette dernière possédant néanmoins un assemblage aux effectifs très faibles, sans valeur statistique significative (**Graph. 8.23** ; **Fig. 8.27**).



Graphique 8.23 : classement ordonné des quantités relatives par unité de matériel de mouture selon l'origine de leur matière première

Cette particularité de la principale unité résidentielle du Complexe Sud se manifeste notamment en ce qui concerne le matériel de mouture réalisé en granite. Ce matériau représente plus de 94% (n=44) du corpus global de meules et molettes en matériaux non locaux et il est présent dans les dépotoirs de l'UH/Patio 28 dans des quantités bien supérieures à ce qui est observé dans le reste des espaces étudiés (**Graph. 8.24**). Au final, il apparaît que seule cette matière première peut véritablement être utilisée comme un paramètre de caractère discriminant du point de vue quantitatif entre les unités en ce qui concerne le matériel de mouture. Les autres matériaux sont en effet distribués dans de proportions homogènes (pour le calcaire notamment) ou de manière trop restreinte pour permettre des distinctions fiables.



Graphique 8.24 : classement ordonné des quantités relatives par unité de matériel de mouture pour chacune des matières premières

3.4. Analyse des assemblages lithiques polis des UH/Patios 28 et 32

Le détail des analyses de l'outillage en pierre polie issu des assemblages mobiliers des UH/Patios 28 et 32 met de nouveau en exergue l'existence d'une nette distinction de contenu entre les dépotoirs localisés dans les environs de l'Edifice 6O-7 et le reste des concentrations détritiques du secteur. De plus, même si seuls les corpus de pièces identifiés comme du matériel de mouture domestiques sont relativement significatifs, la concentration d'un certain nombre d'ustensiles rares autour de la structure principale du Patio 28 semble pouvoir être interprétée comme le reflet d'activités spécialisées et du statut particulier des habitants de cette résidence.

Les données concernant la répartition des ustensiles au sein des dépotoirs du secteur illustrent en effet leur concentration dans les dépotoirs liés à l'occupation de l'Edifice 6O-7, notamment des objets rares en termes d'effectifs (**Tabl. 8.35** ; **Fig. 8.28**). C'est en particulier le cas des palettes et des battoirs, des outils pouvant être liés à des activités artisanales et artistiques. Il apparaît également que les assemblages de mobilier localisés à l'ouest comprennent des quantités relatives de matériel de mouture domestique bien supérieures à celles observées dans les dépotoirs de l'est du Patio 28 et de l'UH/Patio 32 (**Tabl. 8.36**). La présence massive de meules et de molettes dans les trois dépotoirs liés à l'Edifice 6O-7 pourrait impliquer la préparation de grandes quantités de nourriture dans ce secteur, peut-être dans le cadre de réceptions organisées au sein de l'UH/Patio 28.

Ustensiles lithiques polis		***Meule***	***Molette***	***Palette***	***Hache***	***Battoir***	***Récipient***	**Total**	**NMR CT**	**Outils polis/ NMR CT**
UH/ Patio 28	**6O-4**	16	1	1	-	1	1	**20**	201	**0,100**
		0,080	**0,005**	**0,005**	**-**	**0,005**	**0,005**			
	6O-7 *corredor*	9	12	-	-	3	-	**24**	262	**0,092**
		0,034	**0,046**	**-**	**-**	**0,011**	**-**			
	6O-7 *patio*	12	9	2	-	1	-	**24**	189	**0,127**
		0,063	**0,048**	**0,011**	**-**	**0,005**	**-**			
	6O-9 Ouest	3	1	-	-	-	-	**4**	80	**0,050**
		0,038	**0,013**	**-**	**-**	**-**	**-**			
UH/ Patio 32	**6O-9 Est**	-	2	-	1	-	-	**3**	156	**0,019**
		-	**0,013**	**-**	**0,006**	**-**	**-**			
	6O-16 Est	3	1	-	-	-	-	**4**	126	**0,032**
		0,024	**0,008**	**-**	**-**	**-**	**-**			

Tableau 8.35 : quantités relatives d'ustensiles en pierre polie (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

Par ailleurs, en ce qui concerne les matières premières du matériel de mouture, il semble que les outils façonnés dans un matériau exogène, principalement le granite, aient été largement distribués puisque chaque dépotoir contenait au moins un artefact de ce type (**Tabl. 8.36**).

Matériel mouture domestique		*Calcaire*	*Meulière*	*Grès quartziteux*	*Grès*	*Granite*	Total	NMR CT	Mat. mouture/ NMR CT
UH/ Patio 28	6O-4	1	-	-	1	15	**17**	201	**0,085**
		0,005	**-**	**-**	**0,005**	**0,075**			
	6O-7 *corredor*	9	-	4	-	8	**21**	262	**0,080**
		0,034	**-**	**0,015**	**-**	**0,031**			
	6O-7 *patio*	9	1	2	-	9	**21**	189	**0,111**
		0,048	**0,005**	**0,011**	**-**	**0,048**			
	6O-9 Ouest	-	-	-	1	3	**4**	80	**0,050**
		-	**-**	**-**	**0,013**	**0,038**			
UH/ Patio 32	6O-9 Est	-	-	1	-	1	**2**	156	**0,013**
		-	**-**	**0,006**	**-**	**0,006**			
	6O-16 Est	3	-	-	-	1	**4**	126	**0,032**
		0,024	**-**	**-**	**-**	**0,008**			

Tableau 8.36 : quantités relatives d'ustensiles de mouture selon leur matière première (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

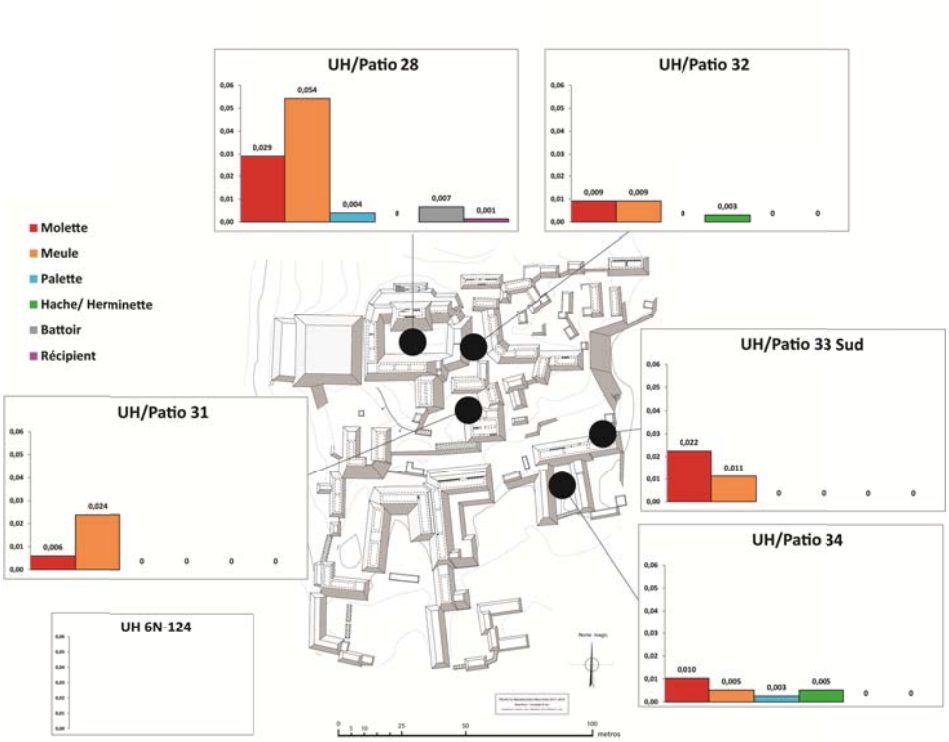


Figure 8.25 : quantités relatives de chacune des catégories morpho-fonctionnelles d'outils lithiques polis (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

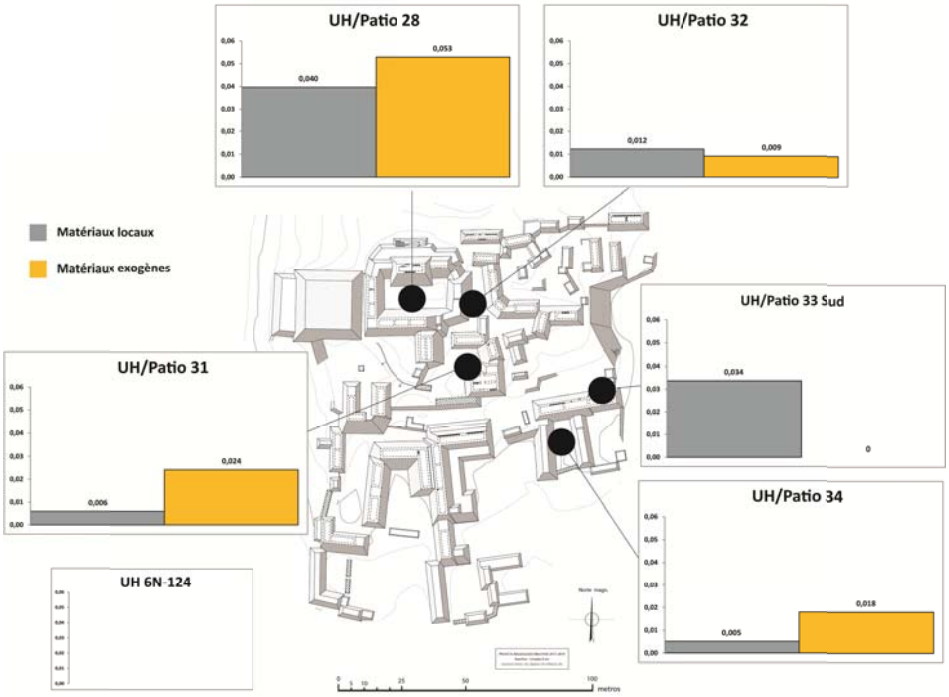


Figure 8.26 : quantités relatives d'outils lithiques polis pour chacune des catégories générales d'origine des matières premières (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

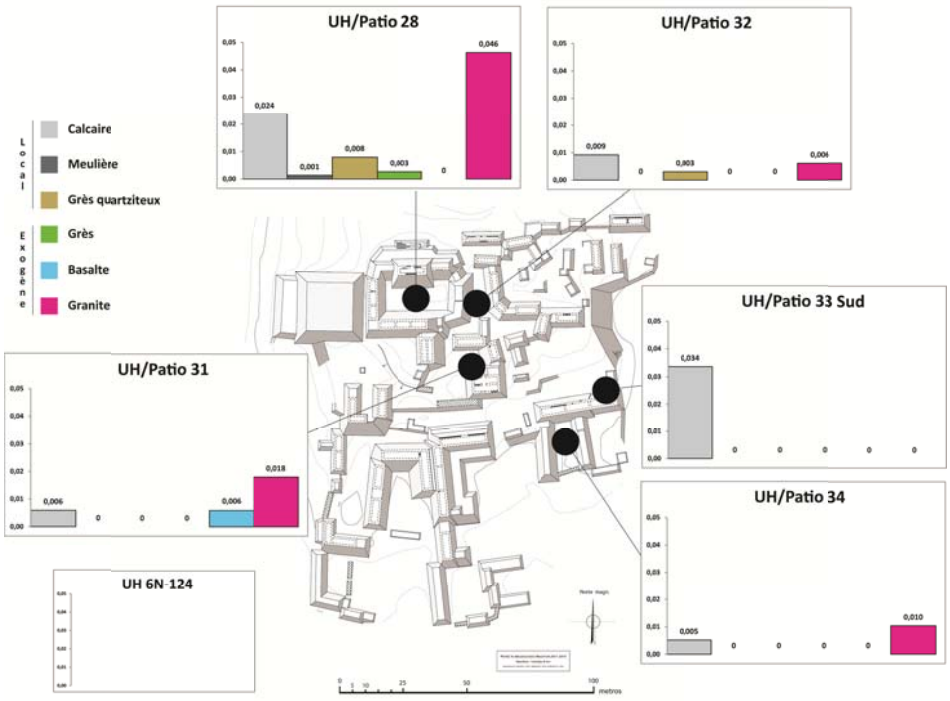


Figure 8.27 : quantités relatives d'outils de mouture (meules et molettes) pour chacune des matières premières (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

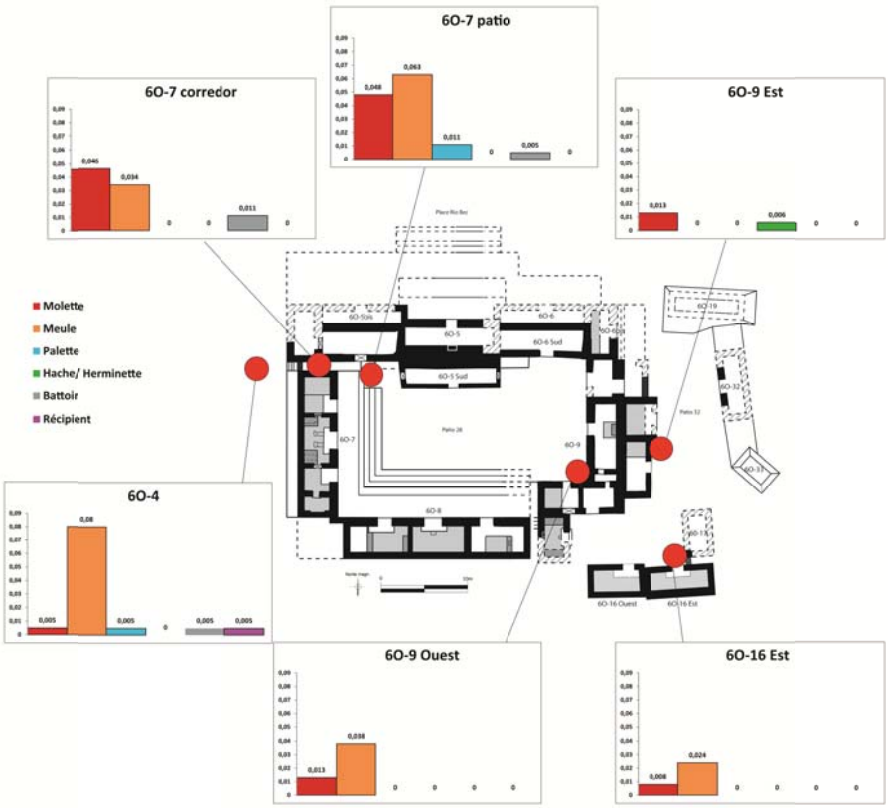


Figure 8.28 : quantités relatives de chacune des catégories d'ustensiles en pierre polie (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

4. MATERIEL MALACOLOGIQUE

La dernière catégorie d'artefacts aux effectifs importants au sein des dépotoirs du Classique terminal est celle des coquilles de mollusques, qu'ils soient d'origine marine ou en provenance de milieux d'eau douce. L'assemblage est constitué en premier lieu de mollusques dulcicoles qui sont présents dans la totalité des unités étudiées et vraisemblablement récoltés d'abord à des fins alimentaires. En revanche, les coquillages marins, utilisés principalement comme éléments de parure, sont plus rares mais présentent une grande diversité au niveau des espèces reconnues. Les analyses portant sur cette collection se sont concentrées sur l'identification taxonomique de ces mollusques, ainsi que sur les éléments liés au travail et à la transformation de ces artefacts.

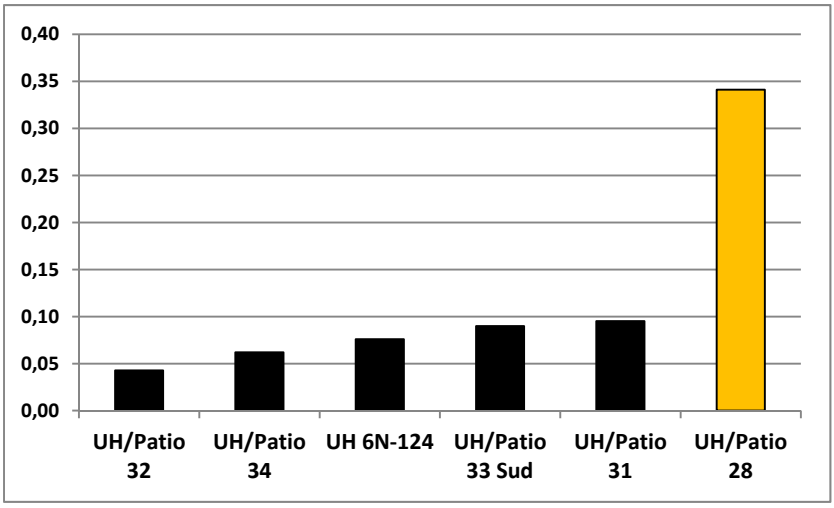
4.1. Analyse générale du corpus de mollusques

Le corpus comporte au total 326 coquilles de mollusques dulcicoles et marins découverts au sein des dépotoirs étudiés. Après une phase de remontage, chacun des artefacts ou des fragments identifiés est considéré comme un objet unique au sein des assemblages et les quantités relatives ont été calculées par rapport au NMR CT de chacune de unité, afin de limiter les biais induits par les différences d'effectifs et de volumes fouillés (voir Chap. 4.3.1.2).

Les analyses effectuées démontrent clairement une forte concentration de ce type d'artefacts dans l'UH/Patio 28 dont l'assemblage mobilier contient de trois à huit fois plus de mollusques (ratio de 0,34) que les autres unités dont les taux sont compris entre 0,04 et 0,1 (**Tabl. 8.37** ; **Graph. 8.25**).

	Coquilles de mollusques	NMR CT	Coquillages/ NMR CT
UH/Patio 28	**258**	756	**0,34**
UH/Patio 32	**14**	327	**0,04**
UH/Patio 31	**16**	168	**0,10**
UH/Patio 34	**24**	387	**0,06**
UH/Patio 33 Sud	**8**	89	**0,09**
UH 6N-124	**6**	79	**0,08**

Tableau 8.37 : quantités relatives par unité de coquilles de mollusques (par rapport au NMR CT)

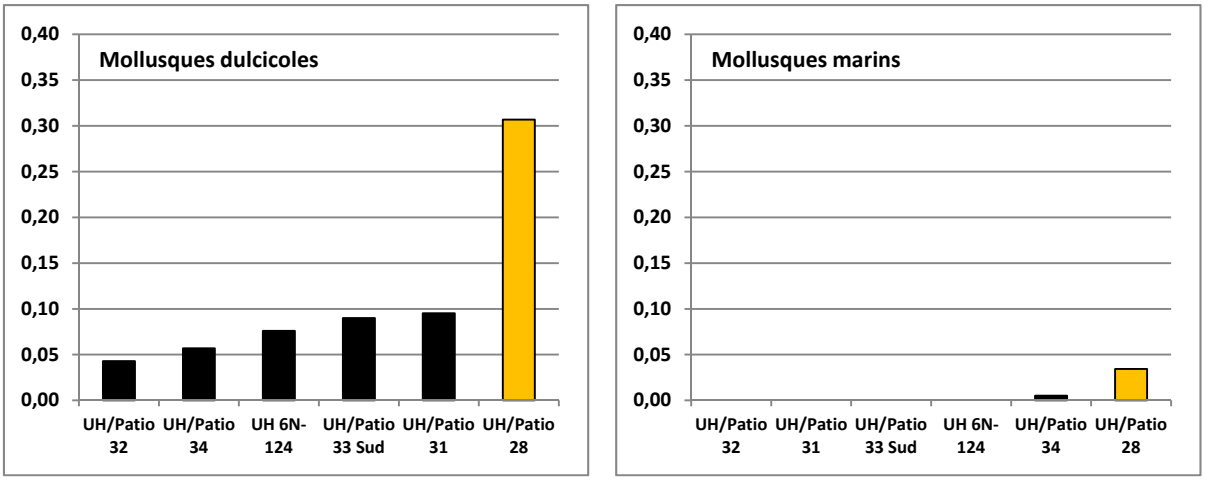


Graphique 8.25 : classement ordonné des quantités relatives par unité de mollusques

Dans le détail, l'assemblage de mollusques est très majoritairement composé de coquillages dulcicoles (n=298, soit 91% du corpus total) qui sont présents dans les six unités analysées. Pour leur part, les artefacts d'origine marine sont moins nombreux (n=28) et sont concentrés dans seulement deux unités (**Tabl. 8.38** ; **Fig. 8.29**). Pour les deux catégories de coquillages, c'est l'assemblage de l'UH/Patio 28 qui se distingue en montrant des taux, statistiquement significatifs, bien supérieurs à ceux déterminés pour les autres unités étudiées, notamment en ce qui concerne les mollusque d'eau douce (**Graph. 8.26**).

Mollusques	*Dulcicoles*	*Marins*	NMR CT
UH/Patio 28 (n=258)	232	26	756
	0,307	**0,034**	
UH/Patio 32 (n=14)	14	-	327
	0,043	**-**	
UH/Patio 31 (n=16)	16	-	168
	0,095	**-**	
UH/Patio 34 (n=24)	22	2	387
	0,057	**0,005**	
UH/Patio 33 Sud (n=8)	8	-	89
	0,090	**-**	
UH 6N-124 (n=6)	6	-	79
	0,076	**-**	

Tableau 8.38 : quantités relatives par unité de mollusques dulcicoles et marins (par rapport au NMR CT)



Graphique 8.26 : classement ordonné des quantités relatives par unité de mollusques dulcicoles et marins

4.2. Analyse des espèces et de l'origine des mollusques des assemblages

Les assemblages de coquillages sont constitués de mollusques d'espèces variées en provenance de différents milieux naturels, cette diversité correspondant sans doute à des modalités d'obtention et à des visées d'usage distinctes.

4.2.1. Mollusques dulcicoles

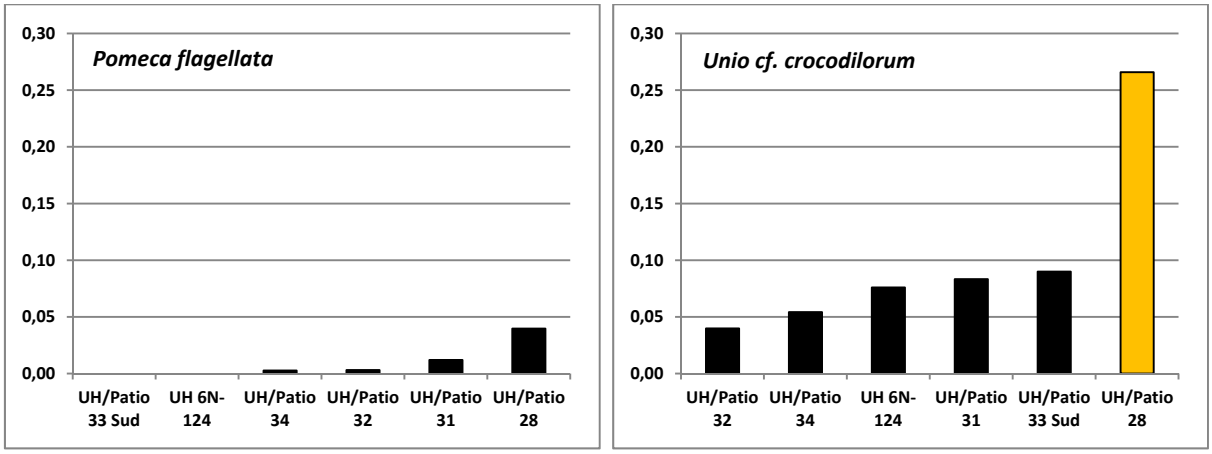
De nombreuses coquilles de bivalves, et dans une moindre mesure de gastéropodes, appartenant à des espèces dulcicoles ont été mises au jour lors des fouilles des espaces domestiques de Naachtun, en particulier les dépotoirs. Tout indique que leur présence est le résultat de la consommation de ces invertébrés à des fins alimentaires, ce que semble démontrer le fait que la majorité de ces coquillages ne montre pas de traces de travail ou de réutilisation postérieure.

Les mollusques dulcicoles identifiés appartiennent en quasi exclusivité à seulement deux espèces provenant de deux biotopes distincts. Il s'agit de gastéropodes de l'espèce *Pomeca flagellata*, un mollusque vivant encore de nos jours dans le lac temporaire situé au nord du site, et de bivalves *Unio cf. crocodilorum*, une espèce liée aux cours d'eaux vives, un type de milieu actuellement absent des abords immédiats de Naachtun. Il faut également signaler la présence d'une coquille de *Pachychilus glaphyrus*, un gastéropode se développant dans des milieux similaires à *Pomeca flagellata* et parfois retrouvé en grandes quantités sur certains sites où il était consommé par les habitants (Cotom-Nimatuj, 2013 : 202-203 ; Healy, Emery et Wright, 1990). Il semble donc que la collecte de ces différentes espèces ait été une

pratique réalisée dans les environs immédiats de la cité par les habitants de Naachtun eux-mêmes, afin de consommer la chair de ces mollusques.

Mollusques dulcicoles	*Ampullariidae*	*Pleuroceridae*	*Unionidae*	NMR CT
	Pomacea flagellata	*Pachychilus glaphyrus*	*Unio cf. crocodilorum*	
UH/Patio 28 (n=232)	30	1	201	756
	0,040	**0,001**	**0,266**	
UH/Patio 32 (n=14)	1	-	13	327
	0,003	**-**	**0,040**	
UH/Patio 31 (n=16)	2	-	14	168
	0,012	**-**	**0,083**	
UH/Patio 34 (n=22)	1	-	21	387
	0,003	**-**	**0,054**	
UH/Patio 33 Sud (n=8)	-	-	8	89
	-	**-**	**0,090**	
UH 6N-124 (n=6)	-	-	6	79
	-	**-**	**0,076**	

Tableau 8.39 : quantités relatives par unité de chacune des espèces de mollusques dulcicoles (par rapport au NMR CT)



Graphique 8.27 : classement ordonné des quantités relatives par unité des deux principales espèces de mollusques dulcicoles

Du point de vue des analyses des quantités relatives et de la distribution des mollusques dulcicoles, il apparaît une nette domination des assemblages par les valves d'*Unio cf. crocodilorum*. En effet, ces dernières sont présentes dans l'ensemble des unités étudiées et dans des quantités bien supérieures aux gastéropodes de l'espèce *Pomeca flagellata*, seulement présents dans quatre des unités résidentielles (**Tabl. 8.39** ; **Fig 8.30**). Dans le détail,

des niveaux comparables dans l'ensemble des dépotoirs sont observés pour chacune des deux espèces de mollusques, c'est-à-dire sans différence significative. La seule exception concerne l'UH/Patio 28 qui présente un taux de bivalves du genre *Unio* qui se distingue nettement du point de vue statistique en étant au moins trois fois supérieur à ceux des autres unités (**Graph. 8.27**).

4.2.2. Mollusques marins

Les fouilles ont révélé la présence au sein des concentrations détritiques du Classique terminal de divers mollusques d'origine marine considérés dans leur grande majorité comme des objets de parure ou des éléments liés à la fabrication de tels artefacts. De fait, la distance qui sépare la cité de Naachtun du littoral ne permet sûrement pas la consommation de produits marins « frais » et la plupart des coquilles de ce type présente des traces de travail et de transformation (voir plus avant).

Les mollusques marins identifiés dans les dépotoirs proviennent exclusivement de l'océan Atlantique qui correspond à la province Caraïbes dans les études malacologiques. Il s'agit de spécimens appartenant à sept espèces distinctes (**Tabl. 8.40**), probablement importés depuis les côtes du Belize à l'est ou du Golfe du Mexique à l'ouest. Un certain nombre d'artefacts n'a pu être associé à une espèce, et donc à une aire de provenance particulière du fait soit de leur fragmentation, soit de par l'importance des modifications subies. Il faut signaler que de très rares occurrences d'espèces de l'océan Pacifique, dénommé province Panamique, existes également à l'échelle du site (voir chapitre suivant) et qu'au total, pas moins de 24 espèces marines ont été identifiées à Naachtun, ce qui démontre la diversité notable des mollusques marins arrivant sur le site au moyen d'échanges à longue distance (Cotom-Nimatuj, 2013 : 200-201).

Mollusques marins	*Cassidae*	*Columbel-lidae*	*Marginel-lidae*	*Olividae*		*Strombidae*	*Veneridae*	*Indeter.*	NMR CT
	Cassis tuberosa	*Columbella mercatoria*	*Prunum apicinum*	*Oliva reticularis*	*Oliva sayana*	NI	*Anomalo-cardia auberiana*		
UH/Patio 28 (n=26)	1	9	1	6	1	1	1	6	756
	0,001	**0,012**	**0,001**	**0,008**	**0,001**	**0,001**	**0,001**	**0,008**	
UH/Patio 32 (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	327
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH/Patio 31 (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	168
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH/Patio 34 (n=2)	-	-	-	-	-	-	1	1	387
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,003**	**0,003**	
UH/Patio 33 Sud (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	89
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH 6N-124 (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	79
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	

Tableau 8.40 : quantités relatives par unité de chacune des espèces de mollusques marins (par rapport au NMR CT)

Les coquillages marins sont des artefacts rares au niveau des dépotoirs du Classique terminal étudiés puisque l'effectif global du corpus ne comporte que 28 coquilles, complètes ou fragmentaires (**Tabl. 8.40**). Parmi celles-ci, une majorité (n=21, soit 75%) a pu être reliée à une espèce particulière, ou au moins à une famille, originaire de la province Caraïbes, alors que les autres artefacts (n=7) n'ont pas pu être identifiés précisément, leur origine marine étant néanmoins assurée.

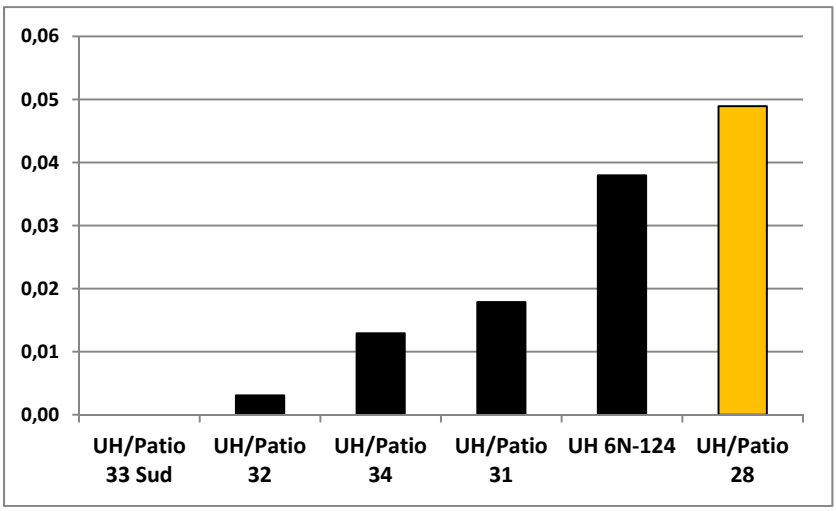
Ces mollusques marins paraissent avoir connu une distribution limitée au sein des unités résidentielles puisque la quasi-totalité provient des seuls dépotoirs associés à l'UH/Patio 28 et les derniers sont issus des fouilles dans l'UH/Patio 34. De plus, la plupart des espèces identifiées sont représentées sous la forme d'un spécimen unique, exception faite des familles des *Columbellidae* et des *Olividae* dont les effectifs sont les plus importants du point de vue quantitatif (**Fig. 8.31**), à l'image de ce qui est observé à l'échelle du site (voir chapitre suivant). Finalement, du fait des corpus très réduits et de la diversité des espèces identifiées, il apparaît que seule la prise en compte des coquillages marins comme un ensemble soit pertinente du point de vue statistique et archéologique. De telles analyses démontrent, une fois de plus, la singularité de l'UH/Patio 28 qui concentre l'essentiel de ces artefacts (**Graph. 8.26**).

4.3. Analyse des modes de production des artefacts réalisés en coquillage

Les coquilles découvertes dans les dépotoirs du Classique terminal présentent généralement un aspect différent selon qu'il s'agisse de mollusques marins ou dulcicoles. En effet, alors que la très grande majorité de ceux d'eau douce correspondent à des coquillages complets non modifiés, ceux d'origine marine se présentent le plus souvent comme des artefacts travaillés voire totalement transformés : le coquillage n'est plus alors qu'une matière première servant à réaliser des éléments de parure. La présence de déchets de découpe et d'objets non-terminés indiquent qu'au moins une partie de ces accessoires était réalisée directement au sein de certaines unités résidentielles (Cotom-Nimatuj, 2013 ; 2014).

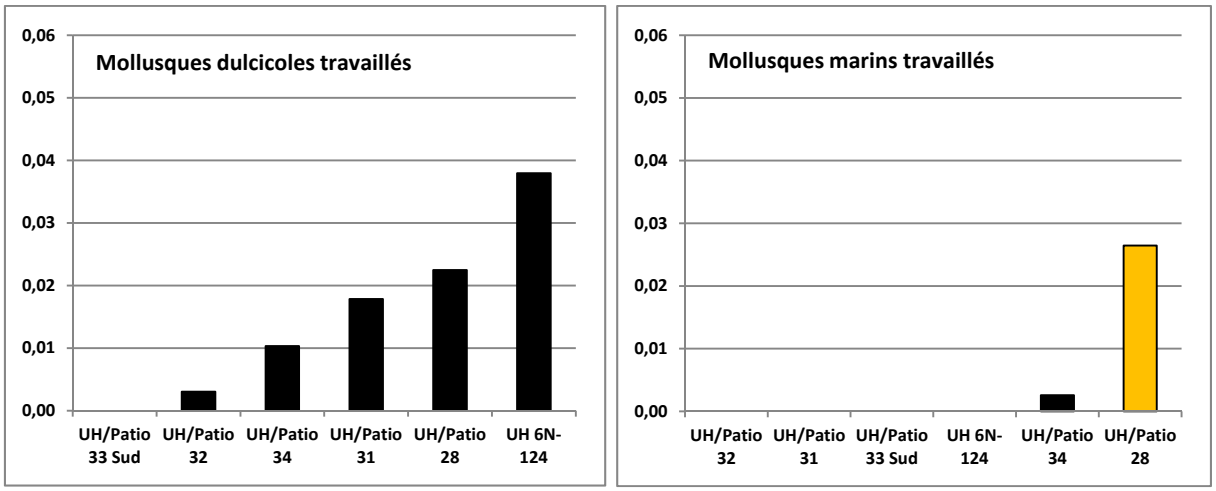
Coquillages travaillés/ déchets	*Dulcicoles*	*Marins*	**NMR CT**	**Ratio coquil. travaillés/ NMR CT**
UH/Patio 28 (n=37)	17	20	756	**0,049**
	0,022	**0,026**		
UH/Patio 32 (n=1)	1	-	327	**0,003**
	0,003	**-**		
UH/Patio 31 (n=3)	3	-	168	**0,018**
	0,018	**-**		
UH/Patio 34 (n=5)	4	1	387	**0,013**
	0,010	**0,003**		
UH/Patio 33 Sud (n=0)	-	-	89	**0**
	-	**-**		
UH 6N-124 (n=3)	3	-	79	**0,038**
	0,038	**-**		

Tableau 8.41 : quantités relatives par unité de coquilles travaillées et de déchets pour chacune des catégories de mollusques (par rapport au NMR CT)



Graphique 8.28 : classement ordonné des quantités relatives par unité de mollusques travaillés et de déchets

Du point de vue des analyses statistiques, l'UH/Patio 28 se distingue encore des autres unités par une concentration plus forte de coquillages travaillés ou d'éléments considérés comme des déchets de fabrication au sein des dépotoirs qui lui sont associés (**Tabl. 8.41** ; **Graph. 8.28**). C'est notamment le cas pour les mollusques marins, le plus souvent modifiés et presque exclusivement présents dans cette unité. En ce qui concerne les mollusques dulcicoles, les données montrent des résultats plus gradués où le taux maximal est lié à l'UH 6N-124, sans que des différences statistiques significatives puissent être signalées entre les unités les ratios restant faibles (**Graph. 8.29**).



Graphique 8.29 : classement ordonné des quantités relatives par unité de coquilles travaillées et de déchets pour chacune des catégories de mollusques

4.3.1. Mollusques dulcicoles

En ce qui concerne l'assemblage dulcicole, les ornements façonnés dans les coquilles de ce type, terminés ou en cours de fabrication, sont très peu nombreux (n=26) et ne représentent que 9% de l'ensemble de cette catégorie d'artefacts. Cela confirme le fait que la présence de ces valves et coquilles dans les concentrations détritiques était d'abord due à leur consommation à des fins alimentaires. Et leur transformation semble plutôt correspondre à un recyclage de déchets fournissant une matière première assez abondante et pouvant être facilement travaillée. Il est aussi intéressant de noter que chacune des trois espèces dulcicoles identifiées comporte des coquilles présentant des traces d'un travail plus ou moins significatif et que la quasi-totalité des assemblages comprenait au moins un artefact de ce type (**Tabl. 8.42** ; **Fig. 8.33**).

Coquillages dulcicoles travaillés	*Pomacea flagellata*	*Pachychilus glaphyrus*	*Unio cf. crocodilorum*	NMR CT
UH/Patio 28 (n=17)	4	1	12	756
	0,005	**0,001**	**0,016**	
UH/Patio 32 (n=1)	-	-	1	327
	-	**-**	**0,003**	
UH/Patio 31 (n=3)	-	-	3	168
	-	**-**	**0,018**	
UH/Patio 34 (n=4)	1	-	3	387
	0,003	**-**	**0,008**	
UH/Patio 33 Sud (n=0)	-	-	-	89
	-	**-**	**-**	
UH 6N-124 (n=3)	-	-	3	79
	-	**-**	**0,038**	

Tableau 8.42 : quantités relatives par unité de coquilles travaillées et de déchets pour chacune des espèces de mollusques dulcicoles (par rapport au NMR CT)

4.3.2. Mollusques marins

Concernant les mollusques marins, cette volonté de transformation en éléments de parure est très claire puisque 75% des coquillages (n=21) inclus dans ces analyses ont été travaillés et sont considérés soit comme des déchets de découpe, soit comme de véritables objets, terminés ou non (**Fig. 8.34**). Il s'agit de matériaux rares pouvant posséder une haute valeur symbolique et il semble que le but premier des habitants de Naachtun au travers des échanges impliquant des mollusques marins ait été l'acquisition d'éléments de parure, voire d'acquérir la matière première nécessaire à la réalisation de certains de ces objets par eux-mêmes. Finalement, pratiquement toutes les espèces marines identifiées dans les dépotoirs sont concernées par des modifications et des transformations, ce qui explique d'ailleurs souvent la difficulté d'identification des espèces de certains artefacts (**Tabl. 8.43**).

Coquillages marins travaillés	*Cassis tuberosa*	*Columbella mercatoria*	*Prunum apicinum*	*Oliva reticularis*	*Oliva sayana*	*Strombidae* NI	*Anomalo-cardia auberiana*	*Indéterminé*	NMR CT
UH/Patio 28 (n=20)	1	5	1	5	1	1	-	6	756
	0,001	**0,007**	**0,001**	**0,007**	**0,001**	**0,001**	**-**	**0,008**	
UH/Patio 32 (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	327
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH/Patio 31 (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	168
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH/Patio 34 (n=1)	-	-	-	-	-	-	-	1	387
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,003**	
UH/Patio 33 Sud (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	89
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH 6N-124 (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	79
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	

Tableau 8.43 : quantités relatives par unité de coquilles travaillées et de déchets pour chacune des espèces de mollusques marins (par rapport au NMR CT)

4.4. Analyse des assemblages de mollusques des UH/Patios 28 et 32

Les données obtenues à l'échelle des UH/Patios 28 et 32 concernant les mollusques illustrent, encore une fois, la spécificité des dépotoirs liés à l'occupation de l'Edifice 6O-7. Cette nette distinction entre les parties occidentales et orientales de ce secteur apparaît tant au niveau des quantités relatives d'artefacts que de la diversité des espèces identifiées. En effet, il apparaît que les dépotoirs associés à la structure principale du Patio 28 contiennent au moins trois fois plus de coquilles que les concentrations détritiques localisées près des Edifices 6O-9 et 6O-16 Est (**Tabl. 8.44**).

Mollusques		*Dulcicoles*	*Marins*	Total mollusques	NMR CT	Mollusques/ NMR CT
UH/Patio 28	**6O-4**	66	20	**86**	201	**0,428**
		0,328	**0,100**			
	6O-7 *corredor*	104	5	**109**	262	**0,416**
		0,397	**0,019**			
	6O-7 *patio*	55	1	**56**	189	**0,296**
		0,291	**0,005**			
	6O-9 Ouest	7	-	**7**	80	**0,088**
		0,088	**-**			
UH/Patio 32	**6O-9 Est**	12	-	**12**	156	**0,077**
		0,077	**-**			
	6O-16 Est	2	-	**2**	126	**0,016**
		0,016	**-**			

Tableau 8.44 : quantités relatives de mollusques (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

Dans le détail, la collection de mollusques dulcicoles est très majoritairement constituée de valves d'*Unio cf crocodilorum*, ces dernières représentant entre 50% et 100% des artefacts de ce type identifiés au sein des dépotoirs (**Tabl. 8.45**). Et le fait que ces coquilles d'espèces comestibles soient surtout concentrées dans les dépotoirs localisés à l'ouest de ce secteur conforte les observations réalisées au niveau du matériel de mouture domestique et de la vaisselle de service, décorée notamment, qui suggèrent la réalisation de réceptions incluant une consommation plus fréquente et/ou plus importante par les habitants de l'Edifice 6O-7 de ces mets comestibles.

Mollusques dulcicoles		***Ampullariidae***	***Pleuroceridae***	***Unionidae***	**NMR CT**
		Pomacea flagellata	*Pachychilus glaphyrus*	*Unio cf. crocodilorum*	
UH/Patio 28	**6O-4** (n=66)	14	-	52	201
		0,070	**-**	**0,259**	
	6O-7 *corredor* (n=104)	13	-	91	262
		0,050	**-**	**0,347**	
	6O-7 *patio* (n=55)	3	1	51	189
		0,016	**0,005**	**0,270**	
	6O-9 Ouest (n=7)	-	-	7	80
		-	**-**	**0,088**	
UH/Patio 32	**6O-9 Est** (n=12)	-	-	12	156
		-	**-**	**0,077**	
	6O-16 Est (n=2)	1	-	1	126
		0,008	**-**	**0,008**	

Tableau 8.45 : quantités relatives de chacune des espèces de mollusques dulcicoles (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

En ce qui concerne les mollusques marins, la répartition spatiale de ces derniers montre qu'ils ont exclusivement été découverts dans les dépotoirs associés à l'Edifice 6O-7 (**Tabl. 8.46**). Ces dépotoirs semblent de nouveau concentrer des objets et des matières premières rares, ainsi que les restes d'activités liées à la réalisation de parures de haute valeur symbolique avec la présence de déchets de découpe et d'objets non terminés, ce qui renforce la spécificité de cette résidence.

Mollusques marins		*Cassidae*	*Columbel-lidae*	*Marginel-lidae*	*Olividae*		*Strombi-dae*	*Veneridae*	*Indeter.*	NMR CT
		Cassis tuberosa	*Columbella mercatoria*	*Prunum apicinum*	*Oliva reticularis*	*Oliva sayana*	*NI*	*Anomalo-cardia auberiana*		
UH/ Patio 28	6O-4 (n=20)	1	9	1	3	-	-	1	5	201
		0,005	**0,045**	**0,005**	**0,015**	**-**	**-**	**0,005**	**0,025**	
	6O-7 *corredor* (n=5)	-	-	-	3	-	1	-	1	262
		-	**-**	**-**	**0,011**	**-**	**0,004**	**-**	**0,004**	
	6O-7 *patio* (n=1)	-	-	-	-	1	-	-	-	189
		-	**-**	**-**	**-**	**0,005**	**-**	**-**	**-**	
	6O-9 Ouest (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	80
		-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
UH/ Patio 32	6O-9 Est (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	156
		-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
	6O-16 Est (n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	126
		-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	

Tableau 8.46 : quantités relatives de chacune des espèces de mollusques marins (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

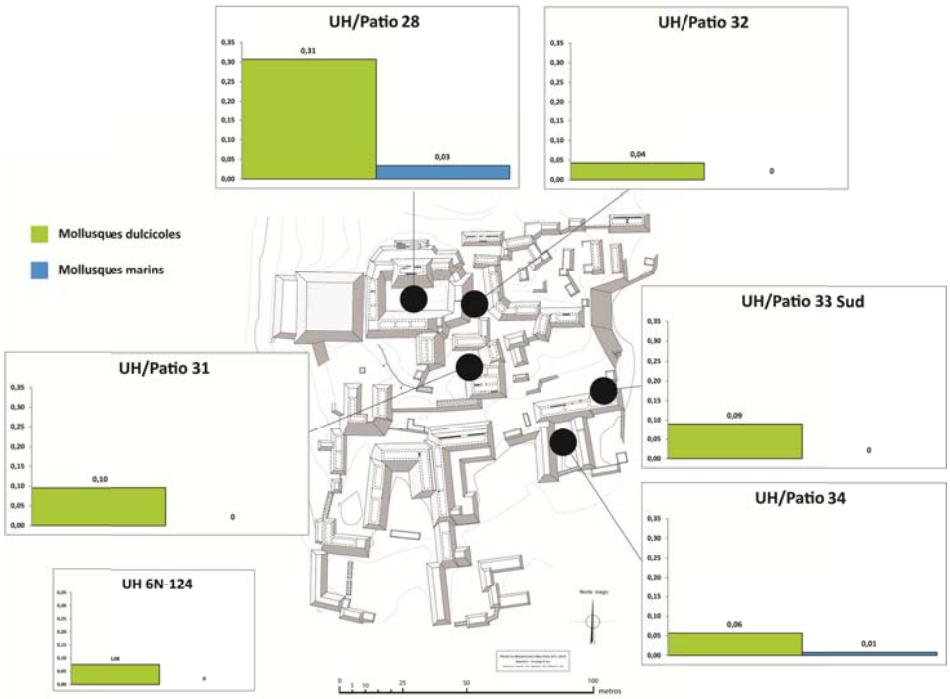


Figure 8.29 : quantités relatives de mollusques selon leur biotope d'origine (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

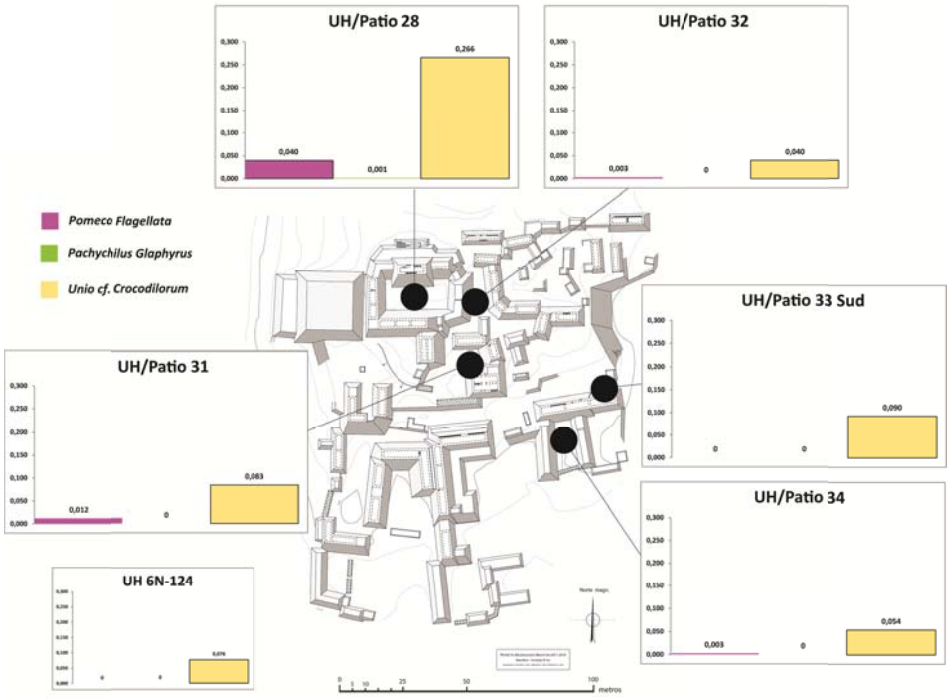


Figure 8.30 : quantités relatives de chacune des espèces de mollusques dulcicoles (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

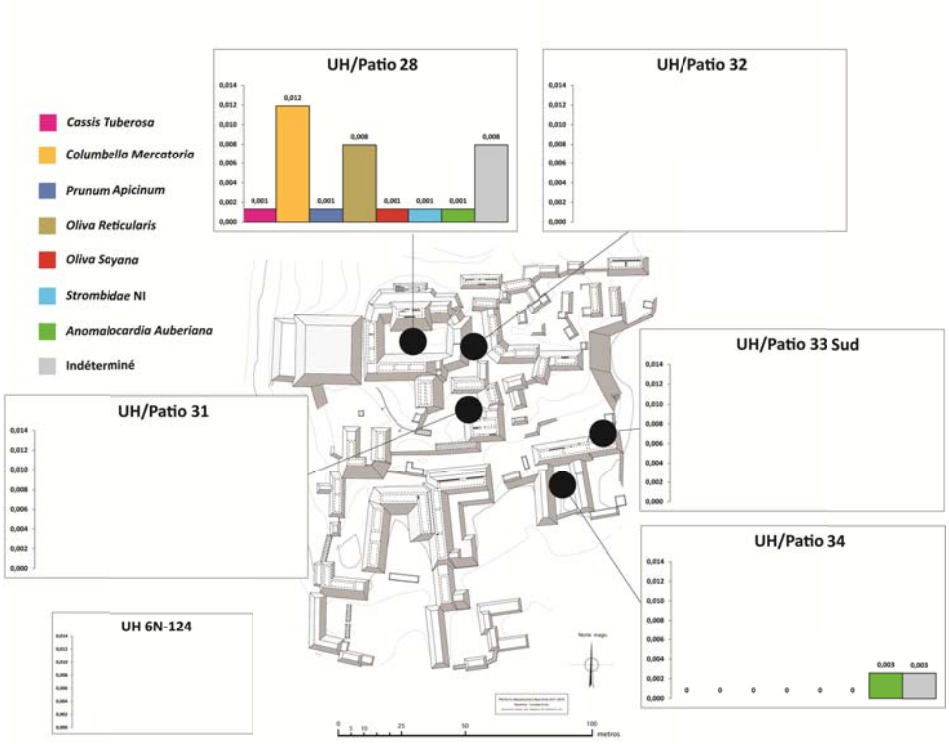


Figure 8.31 : quantités relatives de chacune des espèces de mollusques marins (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

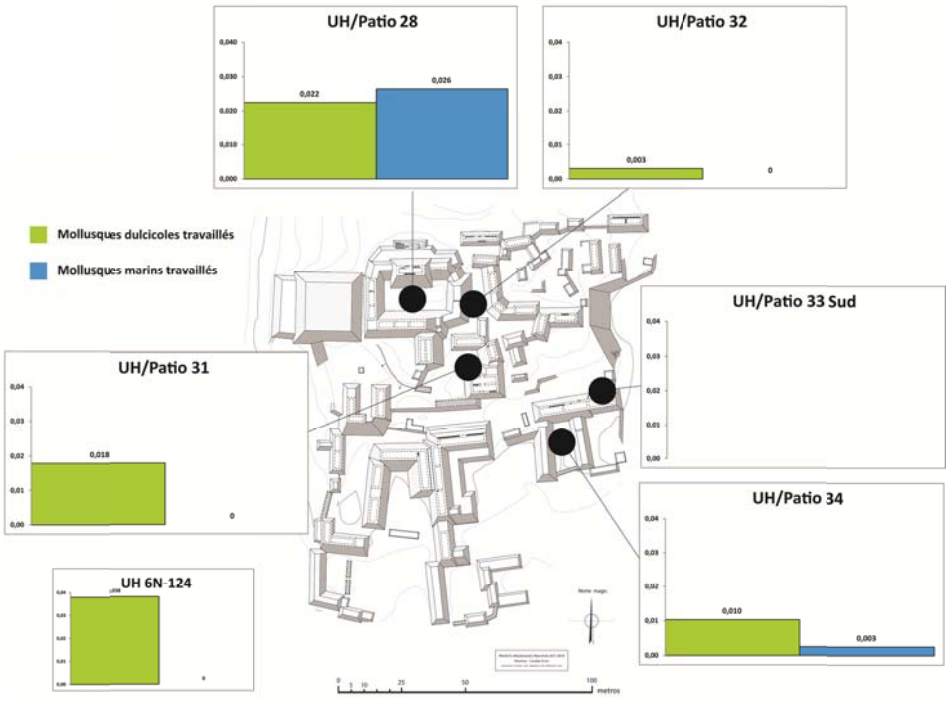


Figure 8.32 : quantités relatives de spécimens travaillés et de déchets de chacune des catégories de mollusques (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

Figure 8.33 : mollusques dulcicoles travaillés issus des dépotoirs de l'UH/Patio 28 (a., b. et d.) et de l'UH 6N-124 (c.) : *Pomeca flagellata* (a.) ; ornement réalisé dans une valve de *Unionidae* (b.) ; *Unio cf. crocolidorum* (c.) ; *Pachychilus glaphyrus* (d.) (Cotom 2013 (c. et d.) ; Sion 2011 (b.) et 2013 (a.))

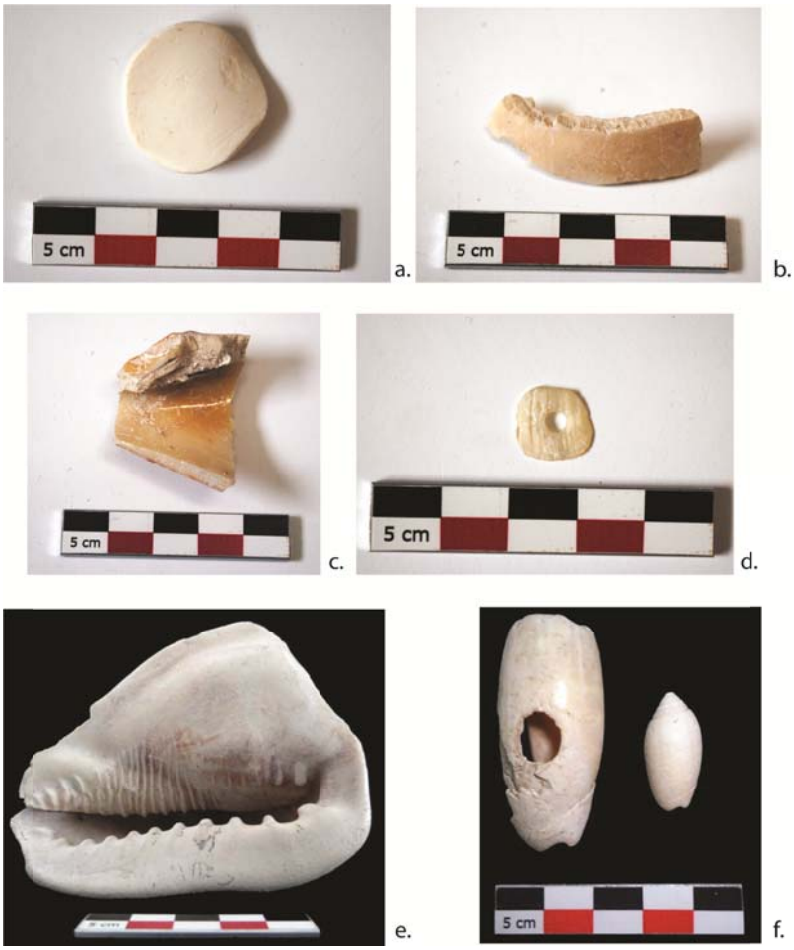


Figure 8.34 : mollusques marins travaillés provenant des dépotoirs de l'UH/Patio 28 : artefacts en cours de réalisation, espèces indéterminées (a. et d.) ; déchets de taille, espèce indéterminée (b.) et *Strombidae* (c.) ; coquillages percés, *Cassis Tuberosa* (e.), *Oliva sayana* (f., gauche) et *Oliva reticularis* (f., droite) (Cotom 2013 (e. et f.) ; Sion 2011(a.-d.))

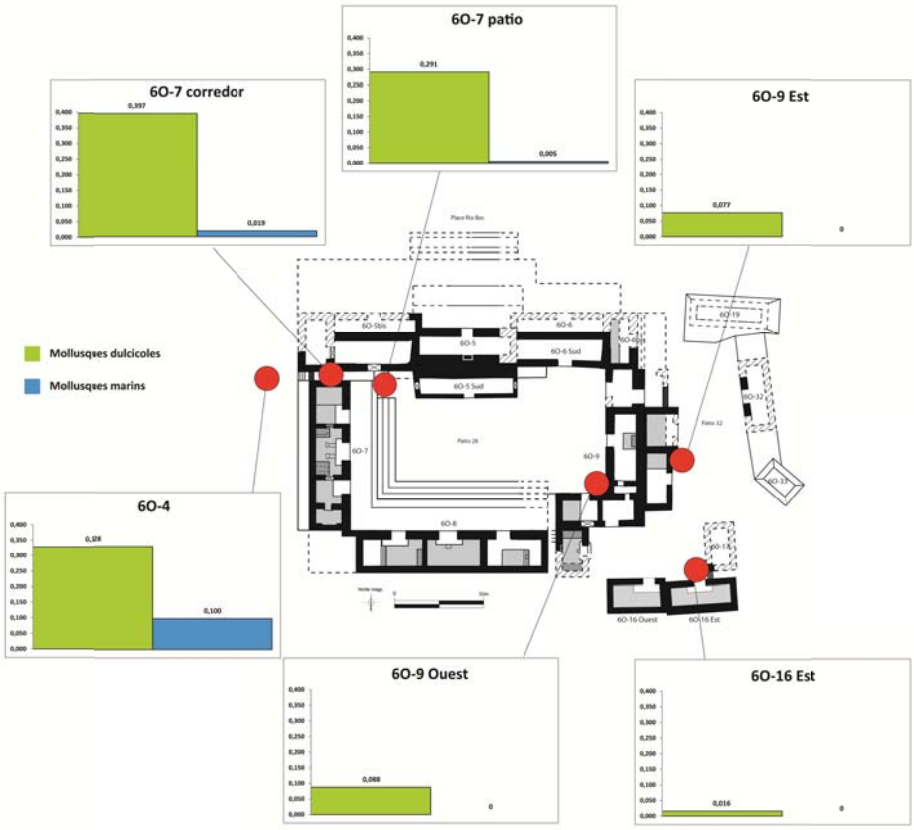


Figure 8.35 : quantités relatives de mollusques selon leur biotope d'origine (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

5. MOBILIERS AUTRES

Afin de pouvoir identifier un maximum d'activités artisanales et d'éléments mobiliers susceptibles d'aider à la caractérisation socio-économique des unités étudiées, les analyses quantitatives réalisées sur les assemblages des dépotoirs ont également pris en compte deux types d'artefacts aux effectifs très faibles. Il s'agit des ustensiles liés au filage des fibres végétales et donc indirectement au tissage, ainsi que les ornements en pierre polie.

5.1. Ustensiles de filage

Plusieurs types d'artefacts identifiés dans les registres archéologiques étudiés ont pu être liés aux activités de filage et de tissage, leur étude permettant d'aider à appréhender l'organisation de la production textile au sein de la communauté de Naachtun au Classique terminal.

5.1.1. Fusaïoles et tessons retouchés

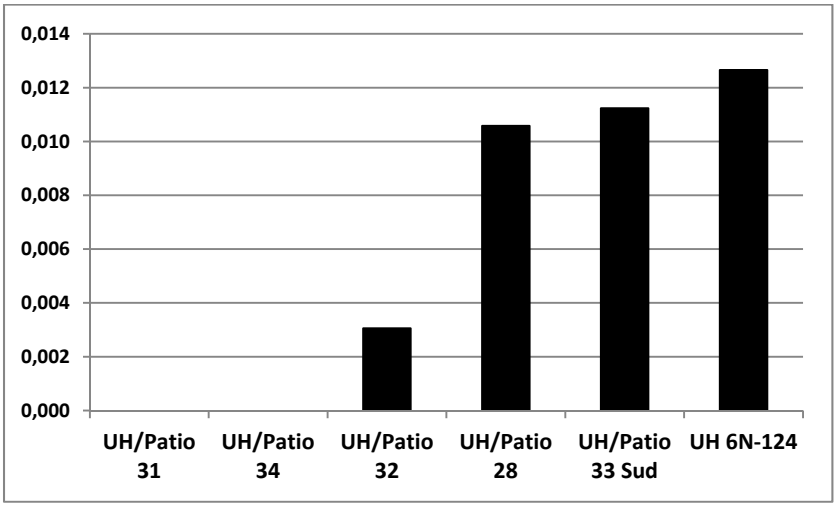
Les objets identifiés sont des fusaïoles façonnées en céramique ou en calcaire, parfois décorées (**Fig. 8.37**), ainsi que des tessons céramiques retravaillés pour leur donner une forme circulaire et percés en leur centre (**Fig. 8.38**). Ces objets sont considérés comme étant liés aux activités de filage, mais une distinction est parfois proposée : les fusaïoles seraient plutôt associées à la confection de fils tressés en coton (Halperin, 2008 : 115), alors que les tessons retouchés, dont les dimensions peuvent être plus importantes, seraient peut-être davantage liés à la préparation d'autres fibres végétales (Carpenter, Feinman et Nicholas, 2012 : 387 Halperin, 2008 : 116-117 ; Hendon, 1987 : 373-376 ; 1992 : 9-10 ; McAnany, 2010 : 118), même si leur utilisation pour le filage du coton est également probable (D. Perla, com. perso. 2015). Il faut néanmoins souligner que ces fragments céramiques ont pu être retravaillés à d'autres fins, pour servir de couvercles ou d'éléments de parure par exemple (Chase *et al.*, 2008 : 128).

Il faut également signaler qu'au sein des assemblages mobiliers, des aiguilles et des alènes réalisées en os ont été identifiées, des objets qui ont pu être associés à des activités de tissage, ainsi qu'à d'autres tâches très diverses (Halperin, 2008 : 114). Mais le fait que les analyses des artefacts façonnés dans des ossements animaux soient toujours en cours ne nous a pas permis de prendre en compte ce type d'outils dans les analyses quantitatives.

Ustensiles de filage	*Fusaïoles*		*Tessons retouchés*	Total ustensiles de filage	NMR CT	Ustensiles filage/ NMR CT
	Calcaire	*Céramique*				
UH/Patio 28	1	3	4	**8**	756	**0,011**
	0,001	**0,004**	**0,005**			
UH/Patio 32	-	-	1	**1**	327	**0,003**
	-	**-**	**0,003**			
UH/Patio 31	-	-	-	**0**	168	**0**
	-	**-**	**-**			
UH/Patio 34	-	-	-	**0**	387	**0**
	-	**-**	**-**			
UH/Patio 33 Sud	-	-	1	**1**	89	**0,011**
	-	**-**	**0,011**			
UH 6N-124	-	1	-	**1**	79	**0,013**
	-	**0,013**	**-**			

Tableau 8.47 : quantités relatives par unité d'ustensiles liés au filage (par rapport au NMR CT)

Dans le détail, très peu de véritables fusaïoles (n=5) ont été découvertes dans les dépotoirs de la dernière phase d'occupation de Naachtun, les seuls exemplaires provenant de dépotoirs localisés au sein de l'UH/Patio 28 en lien avec l'Edifice 6O-7, ainsi que dans l'UH 6N-124 de la Zone Sud. Ces objets sont principalement réalisés en céramique (n=4, soit 80%), l'autre exemplaire étant façonné en calcaire. Quant aux tessons retouchés pouvant être liés à de telles activités (forme circulaire et percement central), ils sont également peu nombreux (n=6) et montrent une distribution à peine plus importante que les fusaïoles, en étant présents dans les UH/Patios 28, 32 et 33 Sud (**Tabl. 8.47** ; **Fig. 8.36**).



Graphique 8.30 : classement ordonné des quantités relatives par unité d'ustensiles liés au filage

Le regroupement des données concernant les divers artefacts liés au filage, fusaïoles et tessons retravaillés, met en lumière une distribution assez homogène de ces objets présents

dans les deux tiers des unités, sans qu'aucune concentration particulière ne puisse être signalée (**Graph. 8.30**). La seule exception concerne l'UH/Patio 34 qui montre une sous-représentation statistiquement significative de ce type d'objets (**Tabl. 8.47**). Ces observations réalisées à l'échelle du Complexe Sud de Naachtun concordent avec la situation qui est communément décrite pour cette activité dans la zone maya (Halperin, 2008 : 117).

5.1.2. Production des ustensiles de filage

Malgré le peu de données disponibles concernant ces activités de filage, il apparaît quand même à l'analyse des assemblages mobiliers informe tout de même sur les modes de production d'une partie des artefacts. Aucun élément se rapportant au processus de fabrication des véritables fusaïoles n'a pu être identifié, quelle que soit sa matière première.

En ce qui concerne les tessons retravaillés, ce sont de simples fragments de récipients céramiques ayant été modifiés afin d'obtenir un artefact de forme circulaire percée dans sa partie centrale. Et plusieurs artefacts de ce type ont été jetés dans l'un des dépotoirs étudiés alors qu'ils étaient apparemment encore en cours de façonnage. C'est par exemple le cas d'un tesson dont la forme générale a été largement dégrossie mais dont le percement central n'a été qu'à peine entamé (**Fig. 8.39a**). Un second exemple concerne un tesson dont le trou central a été réalisé sans être pour autant finalisé, tout comme les retouches des bords qui semblent n'être que grossièrement travaillés (**Fig. 8.39b**). La présence de ratés ou d'objets inachevés n'a rien de surprenant puisqu'il s'agit d'une production opportuniste impliquant la réutilisation de tessons qui devaient être récupérés dans les dépotoirs pour être retravaillés. Cela permettait d'obtenir des objets à moindre coût alors que les véritables fusaïoles semblent résulter d'une production plus spécialisée (Halperin, 2008 : 116-117). De fait, de tels cas de recyclage de tessons provenant de récipients de tout type-variété ou des fragments de figurines ont également été observés pour la réalisation de bouchons (**Fig. 5.14**), comme éléments de réparation (**Fig. 5.13**) ou pour servir de pendentifs.

Finalement, bien que de tels déchets de production aient donc été identifiés, aucun décompte précis de ces tessons partiellement retravaillés n'a été établi lors des études céramiques et aucune analyse quantitative concernent ces artefacts n'a pu être réalisée.

5.2. Eléments de parure en pierre polie

La dernière catégorie d'artefacts identifiés au sein des assemblages mobiliers des dépotoirs et analysée dans ce cadre sont les éléments de parure façonnés en pierre polie, notamment dans des roches vertes, tel le jade, des matériaux auxquels les Mayas attribuent une forte valeur symbolique.

5.2.1. Eléments de parure en jade

Les seuls artefacts qui ont pu être identifiés comme des éléments de parure en pierre polie au sein des dépotoirs étudiés correspondent à quatre perles en jade. Celles-ci proviennent de la concentration détritique localisée au pied du Soubassement 6O-4 et spatialement associée à l'UH/Patio 28 (**Tabl. 8.48**).

Eléments parure jade	*Perles jade*	NMR CT	Ratio ornements/ NMR CT
UH/Patio 28	**4**	756	**0,005**
UH/Patio 32	-	327	**0**
UH/Patio 31	-	168	**0**
UH/Patio 34	-	387	**0**
UH/Patio 33 Sud	-	89	**0**
UH 6N-124	-	79	**0**

Tableau 8.48 : quantités relatives par unité d'ornements en pierre polie (par rapport au NMR CT)

Le corpus de ce type d'objets est trop réduit pour que des différences statistiques significatives apparaissent. Néanmoins, la seule présence de tels éléments en jade est une donnée à prendre en compte, du fait de la rareté de ce matériau et de sa valeur symbolique. Et le fait que ce soit encore au sein de l'UH/Patio 28 qu'aient été découverts ces artefacts rares renforce le statut particulier des assemblages mobiliers associés à cette unité.

5.2.2. Production des éléments de parure

Dans le détail, il faut souligner que la caractéristique principale de ces perles est de se présenter sous la forme d'objets non terminés ou imparfaits, ce qui est en soit une information

notable. En effet, les artefacts liés à la fabrication d'éléments de parure en jade dans les Basses Terres sont rares en dehors des zones d'extraction de cette matière première, même si d'autres éléments de ce type ont été découverts sur le site pour le Classique terminal (voir chapitre suivant). Une telle activité suppose des connaissances techniques indéniables afin de travailler de manière adéquate ce matériau, clairement issu d'échanges à longue distance à Naachtun (Andrieu, Rodas et Luin, 2014).

L'une des perles présente une perforation incomplète (**Fig. 8.40c**), deux autres un poli imparfait (**Fig. 8.40b** et **8.40d**), alors que la dernière, polie et percée, présente néanmoins une forme asymétrique (**Fig. 8.40a**). Tout indique qu'il s'agit d'objets en cours de réalisation ou considérés comme des ratés qui auraient été jetés dans le dépotoir au pied du Soubassement 6O-4. Et cela suggère qu'ils aient vraisemblablement été travaillés dans l'UH/Patio 28 toute proche. Il faut d'ailleurs rappeler que c'est au sein de cette unité d'habitat qu'ont également été découverts une grosse perle en jade mal polie, dans les niveaux d'abandon de l'Edifice 6O-7, ainsi que des pendants d'oreille non terminés du même matériau dans la Sépulture 27, localisée au pied du ce même bâtiment. Un grand nombre de données convergent et laissent apparaître que cette unité, et en particulier son édifice principal, était un espace où des activités de façonnage d'éléments de parure à forte valeur symbolique, jade et coquillage marin, furent pratiquées. Et cela même si ces conclusions ne peuvent être étayées de manière assurée d'un point de vue statistique du fait de la faiblesse des effectifs de chacun des types d'artefacts concernés.

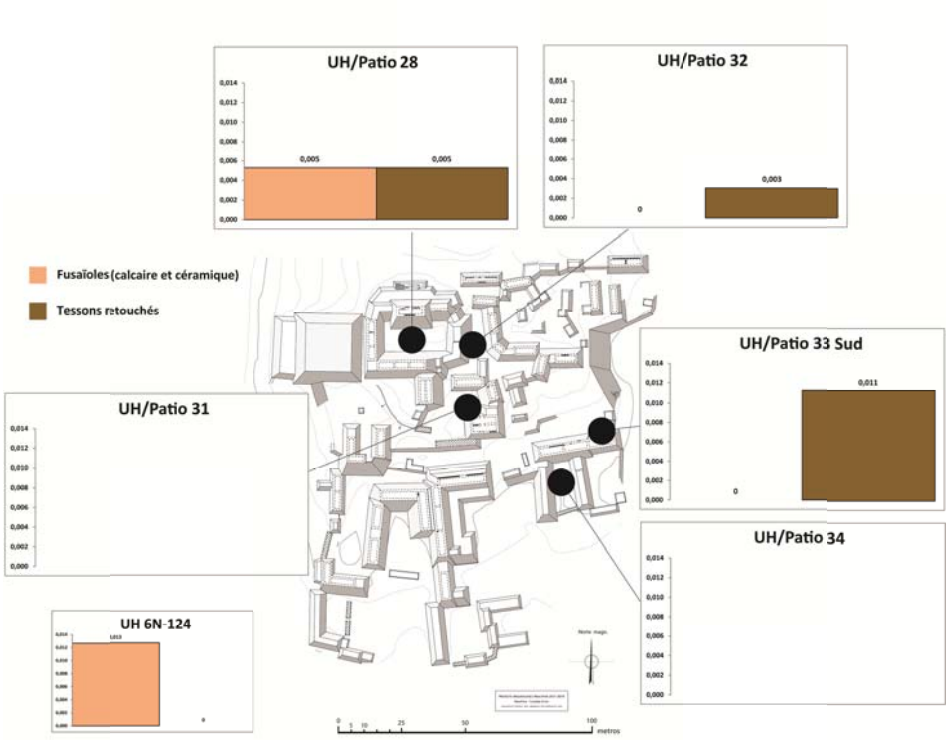


Figure 8.36 : quantités relatives de fusaïoles et de tessons retouchés (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités étudiées

Figure 8.37 : fusaïoles en calcaire (a.) et en céramique, décoré (c.) ou non (b.), découvertes dans le dépotoir localisé au pied de la plateforme de l'Edifice 6O-7 (Sion 2011)

Figure 8.38 : tessons céramiques retravaillés comme fusaïoles découverts dans les concentrations détritiques liées aux Edifices 6O-7 (b.) et 6O-9 Ouest (a.) (Sion 2012 (a.) et 2013 (b.))

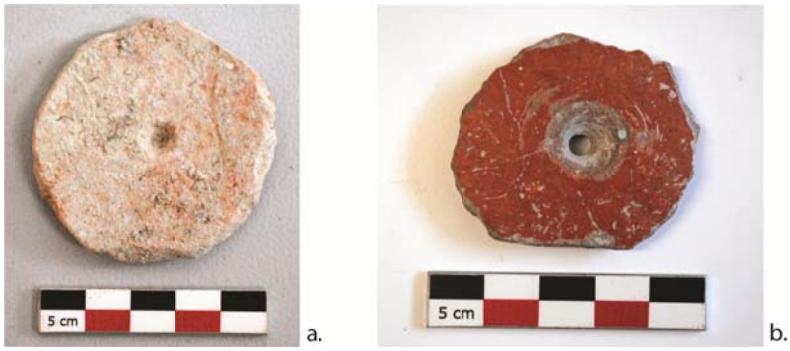


Figure 8.39 : tessons céramiques en cours de transformation provenant des dépotoirs liés aux Edifices 6O-7 (b.) et 6O-9 Est (a.) (Sion 2011 (b.) et 2012 (a.))

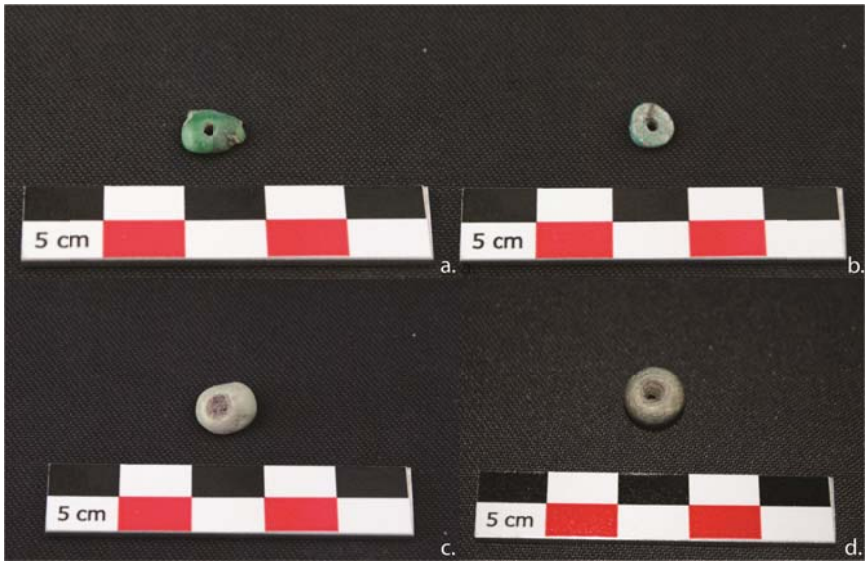


Figure 8.40 : perles en jade non terminées ou imparfaites découvertes dans le dépotoir situé au pied du Soubassement 6O-4 : perle asymétrique (a.) ; brisée (b.) ; non percée (c.) ; peu polie (d.) (Sion 2013)

6. SYNTHESE ET PREMIERES CONCLUSIONS

La réalisation d'analyses portant sur un large panel de catégories d'artefacts des assemblages mobiliers associés aux dépotoirs a permis de mettre en évidence une différenciation à facettes multiples de la composition des divers corpus et donc de discriminer selon divers points de vue les groupes sociaux qui vécurent dans les unités d'habitat étudiées à partir des données quantitatives sur leur matériel.

Dans le détail, il apparaît que la proportion de catégories d'artefacts pouvant être considérées comme des facteurs discriminants significatifs entre les diverses unités d'habitat du Complexe Sud dépend de la nature du mobilier, avec finalement une certaine homogénéité entre la plupart des assemblages qui présente une composition très proche d'un point de vue typologique. Il est possible que cette absence de diversité doive en partie s'expliquer par le fait que les volumes de matériel étudiés à cette échelle d'analyses sont relativement faibles, ce qui limite les interprétations statistiquement fiables. Toutefois, il semble avéré que cette uniformité découle principalement de la simple situation de résidence stable de tous ces groupes, avec les mêmes modalités de production comme de distribution des objets au sein des sociétés mayas urbaines de cette époque, ainsi qu'une faible spécialisation des activités pratiquées dans ce type d'unités d'habitat correspondant probablement à une même grande entité sociale.

Les assemblages mobiliers demeurent néanmoins l'une des principales sources d'informations archéologiques à disposition pour évaluer les nuances socio-économiques pouvant exister entre les unités d'habitat, reflétant des distinctions socio-économiques au travers notamment des quantités, de la qualité et de la variété de certains artefacts (Ames, 2007 : 508 ; Hirth, 1993 : 124). De fait, plusieurs niveaux de différenciation entre les groupes sociaux co-résidents se dessinent au regard des diverses analyses.

La comparaison des résultats obtenus pour certaines catégories d'artefacts font apparaître l'existence d'un faisceau de critères permettant de différencier l'ensemble des unités d'habitat en deux groupes distincts au sein desquels la composition des assemblages mobiliers est homogène pour chacun d'entre eux. Les deux groupes ainsi formés réunissent alors les mêmes unités quel que soit le type d'objet ou la matière première sélectionnés.

Ces analyses montrent également que des concentrations significatives de certains éléments matériels ne sont liées qu'à une seule des unités d'habitat, distinguant l'assemblage de celle-ci de l'ensemble des autres corpus étudiés. De manière intéressante, les différences et les regroupements d'unités identifiés se rapprochent des observations faites concernant

l'architecture et l'aménagement de ces espaces domestiques, suggérant que les distinctions liées aux assemblages mobiliers sont aussi le reflet des modalités d'organisation sociale de cet ensemble résidentiel du Complexe Sud.

Tout cela est d'autant plus marqué si ne sont prises en compte que les observations portant sur les unités du Complexe Sud, c'est-à-dire en excluant celles concernant l'UH 6N-124 de la Zone Sud dont les données ont seulement été intégrées aux analyses à titre de comparaison[15].

6.1. Des assemblages mobiliers assez homogènes

L'analyse des résultats des diverses grandes catégories d'artefacts montre le fait que les unités d'habitat étudiées possédaient des assemblages mobiliers proches dans leur composition, notamment d'un point de vue typologique. De fait, il est attesté que la majorité du matériel domestique, notamment celui servant à la préparation des aliments, fournit des inventaires assez similaires quels que soient les groupes sociaux étudiés (Smith, 1987 : 311-312), formant un continuum archéologique au sein duquel se distingue surtout les extrêmes de ce dernier (Palka, 1995 ; 1997).

A l'échelle de chaque grande catégorie de mobilier, même si aucune exclusivité significative n'a été repérée, un certain nombre de types d'artefacts semblent néanmoins pouvoir différencier les unités domestiques du point de vue des quantités disponibles pour les habitants de chacune d'entre elles.

6.1.1. Récipients céramiques

Les analyses montrent des résultats contrastés selon la nature des critères définissant les diverses catégories identifiées et étudiées (**Tabl. 8.49**). En effet, les disparités les plus marquées au niveau de la vaisselle entre les résidences du Complexe Sud apparaissent avant tout au niveau de la typologie morpho-fonctionnelle des récipients, avec des différences significatives entre au moins une unité et le reste des espaces étudiés, et cela pour la majorité des formes ou des fonctions générales identifiées, exception faite du mobilier rituel composé des encensoirs et des tambours. Ces observations renvoient sans aucun doute à des différences d'intensité de certaines activités domestiques quotidiennes.

[15] Le fait de ne pas considérer les données de l'UH 6N-124 pour ces commentaires finaux modifie légèrement certaines observations puisque le corpus étudié n'est alors plus que de cinq UH/Patios et un résultat est considéré comme significatif s'il diffère de ceux d'au moins deux autres unités.

De manière assez attendue, les quantités relatives de récipients décorés, très majoritairement de service, et en particulier les polychromes, marque une « distinction » claire entre l'unité principale du Complexe, l'UH/Patio 28, et les autres unités (*e.g.* Hendon, 1991 : 907-908 ; Hirth, 1993 : 138 ; LeCount, 1999 ; Olson, 2001 : 135 ; Smith, 1987 : 312-313). Ce constat irait dans le sens de l'hypothèse que le groupe social du Patio 28 jouait un rôle dirigeant au sein du complexe. De manière intéressante, il n'y a pratiquement aucune différence en ce qui concerne les quantités de céramiques importées distribuées au sein du Complexe Sud, toutes les unités en présentant des exemplaires au sein de leurs assemblages (*e.g.* Hendon, 1991 : 907-908 ; Hirth, 1993 : 138 ; LeCount, 1999).

	UH/ Patio 28	UH/ Patio 32	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 33 Sud
Récipients service					
Bols					
Plats					
Vase					
Récipients préparation					
Grandes jattes					
Récipients stockage					
Jarres					
Récipients rituels					
Encensoirs					
Tambours					
Récipients décorés					
Récipients polychromes					
Récipients mono. décorés					
Récipients importés					
Récipients imp. Est/Belize					
Récipients imp. Nord/Campeche					
Récipients imp. SO/Usumacinta					

Tableau 8.49 : comparaison générale des catégories de mobilier céramique des unités d'habitat du Complexe Sud

6.1.2. Outillage lithique taillé

Au niveau des corpus d'outils lithiques taillés, il apparaît que les disparités observées entre les unités sont également assez contrastées selon les catégories et les typologies définies pour ces analyses, ainsi que des matières premières, silex ou obsidienne, des artefacts (**Tabl. 8.50**).

Les principales différences entre les assemblages se situent au niveau des volumes totaux d'artefacts regroupant les objets fonctionnels et les déchets, que ce soit au niveau général ou pour le matériel en silex et celui en obsidienne. Des disparités apparaissent également en ce qui concerne les quantités relatives d'outils, qu'ils soient classés par matière première ou par type d'industrie lithique. Par contre, le détail pour chaque catégorie morpho-fonctionnelle d'ustensile montre une très grande homogénéité, comme souvent dans les Basses Terres mayas (Andrieu, 2009).

	UH/ Patio 28	UH/ Patio 32	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 33 Sud
Artefacts lithiques taillés					
Artefacts silex					
Eclats-nucléus silex					
Outils silex					
Outils silex local					
Outils silex fin exogène					
Outils silex brun					
Artefacts obsidienne					
Eclats-nucléus obsidienne					
Outils obsidienne					
Outils obsidienne EC					
Outils obsidienne IXT					
Outils obsidienne MC					
Industrie sur éclat					
Percuteurs					
Chopping tools					
Perçoirs					
Industrie bifaciale					
Pics					
Bifaces					
Pointes de projectile					
Industrie laminaire					
Lames					

Tableau 8.50 : comparaison générale des catégories de mobilier lithique taillé des unités d'habitat du Complexe Sud

Seules les quantités de lames, toutes réalisées en obsidienne, sont discriminantes à l'échelle de l'ensemble des unités d'habitat. Et dans le détail, seules les variétés de ce matériau permettent de distinguer l'outillage des assemblages, notamment les quantités d'ustensiles en provenance d'El Chayal, ainsi que dans une moindre mesure, ceux du

Mexique Central. Au contraire, les divers silex sont présents dans des quantités relatives homogènes dans l'ensemble des unités.

6.1.3. Outillage lithique poli

Les ustensiles en pierre polie, à la différence de ceux taillés, sont en revanche très peu discriminants et distribués en petites quantités de manière très homogène au sein des unités d'habitat (**Tabl. 8. 51**).

De fait, le matériel de mouture domestique, c'est-à-dire la catégorie la plus représentée, est le seul a montré des résultats permettant de distinguer quelque peu les divers espaces étudiés, avec des disparités concernant les matières premières utilisées pour façonner cet outillage, en particulier le calcaire et le granite, les plus utilisées. Toutefois, dans la plupart des cas, aucune différence statistiquement significative ne peut être détectée (Hirth, 1993 : 136-137 ; Smith, 1987 : 312).

	UH/ Patio 28	UH/ Patio 32	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 33 Sud
Ustensiles pierre polie					
Molettes					
Meules					
Palettes					
Haches polies					
Récipients					
Ustensiles pierre polie locale					
Ustensiles pierre polie exogène					
Matériel de mouture					
Matériel mouture local					
Matériel mouture calcaire					
Matériel mouture meulière					
Matériel mout. grès quartziteux					
Matériel mouture exogène					
Matériel mouture grès					
Matériel mouture basalte					
Matériel mouture granite					

Tableau 8.51 : comparaison générale des catégories de mobilier lithique poli des unités d'habitat du Complexe Sud

6.1.4. Matériel malacologique

La dernière grande catégorie de mobilier étudiée correspond aux coquilles de mollusques d'origine marine ou dulcicole, et celle-ci présente des résultats marquant une nette distinction entre les unités (**Tabl. 8.52**).

En effet, au travers des analyses des coquillages récupérés dans les dépotoirs, l'UH/Patio 28 se distingue clairement des autres unités, en particulier de celle qui lui accolée à l'est. Et cela se vérifie pour tous les types de mollusques, y compris pour ceux qui ont été travaillés pour être transformés en éléments de parure.

	UH/ Patio 28	UH/ Patio 32	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 33 Sud
Mollusques					
Mollusques dulcicoles					
Pomeca flagellata					
Unio crocodilorum					
Mollusques marins					
Mollusques travaillés					
Mollusques dulcicoles travaillés					
Mollusques marins travaillés					

Tableau 8.52 : comparaison générale des catégories de mobilier malacologique des unités d'habitat du Complexe Sud

6.2. Un ensemble résidentiel économiquement hétérogène

En synthèse, il apparaît que deux groupes d'unités présentant des assemblages homogènes peuvent être distingués parmi les espaces résidentiels étudiés. De plus, l'un des groupes est constitué d'unités que se distinguent individuellement par rapport à l'ensemble des unités au travers de certaines concentrations particulières de mobilier.

Ces résultats apparaissent comme la concrétisation au niveau de la culture matérielle d'une certaine hétérogénéité socio-économique entre les unités d'habitat du Complexe Sud, et donc entre les groupes co-résidents d'une même entité sociale (*e.g.* Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2009 : 68-72 ; McAnany, 1993).

6.2.1. Deux regroupements d'unités aux assemblages distincts

Les analyses montrent en effet que dans les cas où les résultats des comparaisons s'avèrent être statistiquement significatifs pour la grande majorité des UH/Patios du

Complexe Sud, ce sont à chaque fois les mêmes unités qui se retrouvent associées et partagent des valeurs similaires, significativement faibles ou élevées selon les catégories d'artefacts analysées. Il s'agit d'un premier groupe comprenant les UH/Patios 28 et 31 et qui montre le plus souvent des valeurs supérieures à celles de l'autre ensemble qui réunit les UH/Patios 32, 33 Sud et 34 (**Tabl. 8.53**).

Les nettes différences observées concernent avant tout le mobilier céramique et les artefacts lithiques taillés qui correspondent, de fait, aux principales collections intégrées à ces analyses. Dans le cas de récipients, cette distinction apparaît avant tout au niveau des typologies morpho-fonctionnelles, les UH/Patio 28 et 31 disposant d'assemblages tournés prioritairement vers le service, alors que les autres unités présentent une vaisselle composée d'une proportion notable de récipients associés à la préparation des repas mais surtout au stockage des denrées. Ces observations peuvent illustrer un certain partage des activités entre les différents espaces résidentiels, ou du moins à des pratiques différenciées selon les unités (voir chapitre suivant). En ce qui concerne le matériel lithique, les analyses révèlent des différences très marquées entre les UH/Patios 32, 33 Sud et 34, faiblement dotées, et celles centrées sur les Patios 28 et 31 qui présentent des volumes supérieurs. Les disparités observées ne concernent pas des catégories fonctionnelles particulières, les outils étant présents de manière très homogène au sein des assemblages, mais renvoient plutôt à des possibilités d'acquisition et d'accumulation des matériaux inégales entre les unités. De fait, l'ensemble des groupes avait bien accès à l'outillage en silex et en obsidienne, majoritairement d'origine locale pour le premier et en provenance d'El Chayal pour le second, mais les UH/Patios 28 et 31 se distinguent par des quantités relatives globales (outils, éclats et de déchets de production) bien supérieures à ce qui est observé dans le reste du complexe (voir chapitre suivant).

	UH/ Patio 28	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 33 Sud	UH/ Patio 32
Récipients préparation					
Récipients stockage					
Récipients service					
Artefacts silex local					
Artefacts obsidienne					
Outils obsidienne El Chayal					

Tableau 8.53 : sélection de catégories de mobilier pour lesquelles les comparaisons de quantités relatives sont statistiquement significatives pour la plupart des unités d'habitat

De telles différences quantitatives semblent reposer sur les capacités inégales d'acquisition des divers ustensiles et matières premières des groupes sociaux locaux (*e.g.* Hendon, 1991 ; Hirth, 1998). De fait, il faut souligner que cette division des unités d'habitat basée sur le mobilier rejoint en grande partie les observations concernant les investissements architecturaux (programme décoratif extérieur, plate-forme), ce qui renforce notre hypothèse d'hétérogénéité socio-économique des groupes ayant tous effectivement vécu de façon stable dans le Complexe Sud.

Il est possible valider ici également notre hypothèse selon laquelle ces distinctions pourraient aussi avoir pour origine une meilleure insertion dans les réseaux inter-régionaux et donc des relations privilégiées entre les habitants de certaines unités avec d'autres groupes (Andrieu, 2013 : 22), par exemple ceux participant à l'acheminement à longue distance de l'obsidienne (*e.g.* Forné, Andrieu et Demarest, 2014 : 41 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 95), ou l'existence de droits particuliers de certains groupes sociaux sur des sources de matières premières locales (*e.g.* Carmean, 1991 : 163-164 ; Carmean, McAnany et Sabloff, 2011 : 155). Cela renverrait à notre proposition (**E**) d'un rôle dirigeant particulier pour certains groupes du Complexe Sud à Naachtun.

Certaines des différences observées doivent également être liées aux activités et aux pratiques artisanales des habitants des unités (voir chapitre suivant ; *e.g.* Hirth, 2009).

6.2.2. Les UH/Patios 28 et 31, des unités particulières au sein du Complexe Sud

Une série d'autres résultats met en évidence la spécificité des assemblages mobiliers des UH/Patios 28 et 31 au travers de concentrations significatives de certaines catégories d'artefacts. En effet, contrairement aux différences décrites précédemment, les quantités relatives associées à certains types particuliers de mobilier pour l'une ou l'autre des unités sont significativement supérieures à l'ensemble des résultats des autres corpus qui sont alors, quant à eux, le plus souvent très homogènes.

Ces données discriminantes apparaissent comme étant liées avant tout à l'UH/Patio 28 où les artefacts concernés sont d'une grande diversité : récipients céramiques, outillage en silex, matériel de mouture domestique ou encore coquilles de mollusques, dulcicoles et marins. A l'inverse, l'UH/Patio 31 se distingue principalement par rapport au mobilier en obsidienne, au niveau de l'origine de certains outils et des quantités de déchets liés à la production des lames prismatiques (**Tabl. 8.54**). Il faut d'ailleurs également souligner que pour le matériel lithique taillé en silex, l'UH/Patio 31 se distingue des toutes les unités, y

compris de l'UH/Patio 28, par des volumes supérieurs de déchets en silex (éclats et nucléus) (**Tabl. 8.53**).

Les différences observées relèvent de capacités d'acquisition variables de ces unités pour certaines matières premières particulières. C'est ainsi le cas pour l'UH/Patio 31 de l'obsidienne mexicaine, ou encore pour l'UH/Patio 28 du matériel de mouture domestique en granite et les coquillages marins. Mais en outre, concernant l'UH/Patio 28, il semble qu'une grande partie des catégories matérielles ainsi identifiées puisse être associée à des activités centrées sur la présentation et le service (vases, récipients de service polychromes) de mets plus diversifiés et en quantités supérieures (matériel de mouture domestique, mollusques dulcicoles) par rapport à ce qui est observé ailleurs dans le complexe. Ces observations suggèrent que, en accord avec notre hypothèse d'un rôle dirigeant et redistributeur pour le Complexe Sud, l'unité Patio 28 organisait des repas d'un type particulier et pratiquait fréquemment la réception de groupes nombreux en son sein (voir chapitre suivant). Quant à l'UH/Patio 31, tout indique l'existence d'un lien particulier entre cette unité et la production d'outils taillés, notamment en obsidienne, et s'accorde avec l'idée de la présence de spécialistes au sein de cet espace domestiques, même si les quantités d'artefacts identifiées restent faibles par rapport à des contextes d'ateliers (*e.g.* Andrieu, 2013 ; Hirth, 2009).

	UH/ Patio 28	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 33 Sud	UH/ Patio 32
Outils obsidienne Mexique Central					
Déchets prod. lames obsidienne					
Plats					
Vases					
Récipients service polychromes					
Outillage silex					
Outillage bifacial					
Matériel mouture domestique					
Matériel mout. dom. granite					
Mollusques dulcicoles					
Mollusques marins					

Tableau 8.54 : sélection de catégories de mobilier pour lesquelles les comparaisons de quantités relatives tendent à montrer des concentrations spécifiques à une unité

Il faut enfin souligner que ces concentrations spécifiques, au-delà de l'hétérogénéité socio-économique des groupes co-résidents à l'échelle des unités et du Complexe Sud, suggèrent l'existence d'un autre niveau de stratification à l'intérieur des quelques familles

dominantes, une situation perceptible au travers des assemblages mobiliers et renforcé par les données architecturales (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Gillespie, 2000b ; Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2009).

6.3. Composition des assemblages mobiliers et modalités de distribution des biens

Ces analyses détaillées de la composition des assemblages mobiliers permettent également de réfléchir aux modalités de distribution des différents types de biens, même si l'échelle de ces études restreinte au seul Complexe Sud et les faibles quantités renvoyant à des activités de production au sein des dépotoirs limitent la portée des observations analyses (voir chapitre suivant).

Il semble clair que différentes modalités d'échange coexistaient au sein des cités mayas : des « échanges horizontaux » se déroulaient à l'intérieur même d'une communauté ou d'un quartier (Sheets, 2000), des groupes consommateurs acquérant du mobilier directement auprès d'autres groupes sociaux produisant selon leurs ressources et leurs stratégies propres de développement, ce qui créait des interdépendances économiques (Andrieu, 2013 : 23 ; Hirth, 2009 ; Mock, 1997). On peut supposer que ces échanges horizontaux caractérisaient les entités sociales du type « maison sociale » relativement autonomes du point de vue économique, comptant parmi leurs membres des spécialistes, de telle sorte que de nombreux échanges de biens se déroulaient à l'intérieur de ces regroupements, selon des modalités qui restent à déterminer plus précisément (Andrieu, 2013 : 22-23 ; Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2011 : 19-20 ; Sheets, 2000 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000 : 89).

Quoi qu'il en soit, la grande homogénéité des assemblages mobiliers provenant des dépotoirs du Classique terminal liés à des unités apparemment hétérogènes du point de vue socio-économique tend à indiquer qu'une partie au moins de la distribution et des échanges s'opérait par un système de marché permettant au plus grand nombre de se procurer des biens identiques, issus des productions locales et exogènes (Masson et Freidel, 2012 : 461). En effet, si les quantités relatives de chaque type d'objet peuvent parfois varier et présenter des concentrations particulières dans certaines unités, le fait que dans leur la grande majorité les catégories de mobilier sont représentées au sein de toutes les unités, notamment les matières premières et les objets issus d'échanges commerciaux à longue distance (voir chapitre suivant), semble être le résultat d'une distribution réalisée par l'intermédiaire d'un système de place locale de marché à Naachtun. Les différences observées seraient alors avant tout dues aux capacités variables d'acquisition des groupes sociaux sur ce marché, ce qui revient à leur

attribuer des degrés variables de richesse économique (Andrieu, 2013 ; Hirth, 1998 ; Feinman et Garraty, 2010 ; Masson et Freidel, 2013).

Il apparaît en définitive que des différences se dessinent entre les assemblages mobiliers des dépotoirs du Classique terminal, notamment entre les UH/Patios 28 et 31, et le reste des unités d'habitat étudiées. Ces observations rejoignent celles concernant les données architecturales et les dynamiques d'aménagements des espaces domestiques (voir Chap. 6 et 7) et confirment l'hétérogénéité des statuts socio-économiques des groupes qui vécurent en co-résidence au sein de l'ensemble spatialement cohérent qu'est le Complexe Sud. En outre, les analyses de dépotoirs apportent des indices en faveur de la réalité, pour ces groupes, d'une résidence urbaine stable dans le Complexe Sud, en faveur de leur insertion dans des réseaux d'échange à longue distance et en faveur d'un rôle dirigeant fort pour le groupe du Patio 28, qui semble avoir pratiqué la réception de grands nombres de visiteurs. Par contre, les indices sont plus limités quant à une réelle diversité des activités urbaines dans ces unités d'habitat.

Néanmoins, il apparaît également que les corpus étudiés à l'échelle de chaque type d'objet sont souvent trop réduits pour pouvoir être révélateurs de disparités statistiquement significatives. Il est indispensable maintenant de prendre en compte plutôt des ensembles cohérents regroupant des catégories d'artefacts selon des critères que définit soit une activité particulière, soit l'origine de leurs matières premières, ou encore leur statut culturel particulier. Il s'agit donc de passer à un niveau interprétatif supérieur à celui de la taxonomie archéologique habituelle. Nous présentons au chapitre suivant ces analyses transversales qui ont été faites à l'échelle des unités d'habitat. Elles ont été replacées dans un cadre plus large englobant l'ensemble de la communauté de Naachtun lors des dernières phases d'occupation de la cité. De cette façon il est possible d'intégrer les observations détaillées portant sur des espaces domestiques particuliers dans les dynamiques spatio-temporelles caractérisant Naachtun au cours de cette période.

CHAPITRE 9
ANALYSES TRANSVERSALES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS ET COMPARAISONS A L'ECHELLE DU SITE

Plan du chapitre

1. Assemblages mobiliers des dépotoirs dans le Complexe Sud du Classique terminal

2. Assemblages mobiliers des zones résidentielles de Naachtun au Classique récent final/ terminal

3. Implications socio-économiques des résultats des analyses transversales

En se basant sur les résultats des analyses quantitatives effectuées sur chaque type d'objet, plusieurs catégories de données sont ici étudiées plus spécifiquement du fait de leurs significations socio-économiques et de leur pertinence pour caractériser la communauté de Naachtun au Classique terminal, en particulier les groupes élitaires. Ces études sont désignées comme « transversales » car elles agglomèrent des données concernant des catégories de mobilier variées, réunies selon des critères différents de ceux des catégories archéologiques habituelles. Ces critères relèvent d'abord des activités économiques pratiquées au sein des unités résidentielles identifiées par les assemblages mobiliers analysés, en regroupant notamment l'ensemble des traces liées à la préparation des aliments ainsi qu'aux diverses productions artisanales. Ensuite, une attention particulière est portée aux échanges à longue distance du fait des implications socio-économiques de tels modes d'acquisition de matériel, en déterminant la part de mobilier exogène et l'origine des matières premières dans l'ensemble des catégories d'objet. Enfin, les éléments considérés comme des marqueurs de différenciation socio-politique et économique ont également été analysés plus en détail : il s'agit des biens de prestige, ainsi que des éléments liés à la réception et à la réunion de personnes extérieures au groupe domestique hôte. En somme, on traite d'abord des activités, ensuite des échanges à longue distance, enfin des marqueurs socio-politiques, de façon à valider (ou invalider) successivement nos hypothèses de travail concernant le caractère urbain et diversifié des activités des élites, leur insertion dans les échanges à longue distance et leurs stratégies de domination (**Tabl. 3.3**).

Au-delà de ces propositions, nos analyses de la diversité des activités pratiquées, ou des sources d'approvisionnement devraient contribuer à élargir les approches de la complexité sociale au sein des espaces résidentiels mésoaméricains, lesquels présentaient souvent des assemblages mobiliers d'une grande homogénéité fonctionnelle (Hirth, 1993 : 138-139 ; Smith, 2015 : 4-5). En outre ces données quantitatives permettent de conforter la différenciation entre les unités sociales du Complexe Sud, déjà entrevues au chapitre précédent, et d'aider à formuler des marqueurs mobiliers valables plus largement pour les entités sociales au sein de la communauté de Naachtun. L'échelle spatiale des analyses est d'abord celle des unités d'habitat pour la période du Classique terminal, puis celle des divers ensembles résidentiels de la cité pour les deux dernières phases d'occupation Ma'ax 3 (750-830) et Muuch (830-950/1000), de façon à restituer une évolution des activités économiques, des échanges à longue distance et, si possible, des formes de redistribution de biens.

1. ANALYSES TRANSVERSALES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS DES DEPOTOIRS DU CLASSIQUE TERMINAL

Les dépotoirs ne témoignent d'activités, quelles qu'elles soient, que par le biais de restes laissés sur place. Certains instruments ont pu être stockés ailleurs, ou emportés lors de l'abandon final, sans que leur absence dans les dépôts puisse être interprétée comme une donnée négative. Chacune de ces activités a donc était déterminée par la réunion des différents restes qui peuvent lui être liés, les analyses quantitatives portant alors sur la réunion de ces données et non plus sur des types d'artefacts particuliers.

1.1. Les activités économiques

On s'est attaché à réunir les indices matériels de natures diverses découverts dans les dépotoirs domestiques. Il s'agit évidemment d'un regroupement théorique puisque chaque ustensile a pu connaître une multitude d'usages qu'il est pratiquement impossible de distinguer en l'absence d'analyses spécialisées (tracéologie, étude des résidus). Néanmoins, par comparaison avec des exemples archéologiques et ethnologiques, il est possible de proposer l'identification d'un certain nombre d'activités.

Au sein des unités d'habitat étudiées, elles-mêmes unités de base de la production et de la consommation dans les sociétés mayas classiques, deux grandes catégories d'activités peuvent être distinguées selon leur périodicité supposée, quotidienne ou non (voir Chap. 1.2).

Il s'agit d'activités désignées comme « domestiques » d'une part et de l'autre de pratiques qualifiées « d'artisanales ».

1.1.1. Les activités domestiques

Cette catégorie d'activités regroupe les pratiques ayant trait à la vie quotidienne et aux travaux domestiques indispensables au bon fonctionnement des groupes familiaux. Il s'agit d'activités principalement destinées à produire, collecter et préparer les aliments, qui correspondent de fait à des tâches essentielles au sein de toute société agraire.

Activités domestiques		UH/ Patio 28	UH/ Patio 32	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 33 Sud	UH 6N-124
	*** : Tessons CT (par unité de 100)**	92,77	24,81	13,83	32,41	7,15	5,85
	**** : NMR CT**	756	327	168	387	89	79
1.1.1.1 Préparation repas	*récipients préparation*	79	51	10	63	7	5
	matériel de mouture	63	6	5	6	3	-
	quantité relative total artefacts **	**0,188**	**0,174**	**0,089**	**0,178**	**0,112**	**0,063**
1.1.1.2 Stockage denrées	*récipients stockage*	150	120	48	159	42	20
	quantité relative total artefacts **	**0,198**	**0,367**	**0,286**	**0,411**	**0,472**	**0,253**
1.1.1.3 Trav. agricoles/ défrichement	*bifaces*	30	3	1	6	-	-
	haches polies	-	1	-	2	-	-
	quantité relative total artefacts **	**0,040**	**0,012**	**0,006**	**0,021**	**0**	**0**
1.1.1.4 Chasse/ collecte	*ossements de faune*	x	x	x	x	-	x
	pointes de projectile	20	6	3	9	-	2
	mollusques dulcicoles (hors ornements et déchets découpe)	226	14	14	22	8	4
	quantité relative total artefacts **	**0,325**	**0,061**	**0,101**	**0,080**	**0,090**	**0,076**
1.1.1.5 Production dom. outils sur éclat de silex	*percuteurs*	5	7	3	4	1	1
	déchets de taille (nucléus, éclats…)	922	82	173	118	24	42
	quantité relative total artefacts *	**9,99**	**3,59**	**12,73**	**3,76**	**3,50**	**7,35**
1.1.1.6 Extraction pierre	*pics*	3	2	-	1	-	1
	quantité relative total artefacts **	**0,004**	**0,006**	**0**	**0,003**	**0**	**0,013**

Tableau 9.1 : distribution générale par unité d'habitat des quantités relatives (par rapport aux Tessons CT ou au NMR CT) d'artefacts liés à chacune des activités domestiques

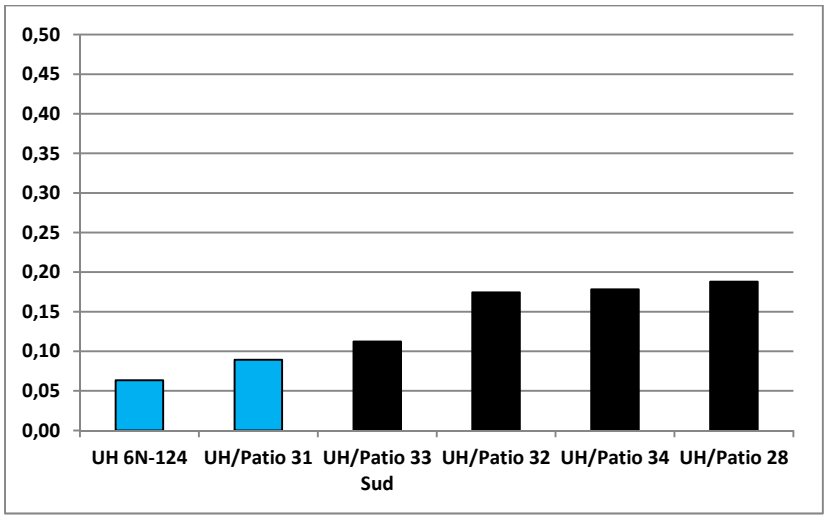
Au total, ce sont six activités considérées comme quotidiennes ou très régulières qui ont pu être caractérisées par l'association d'un ou plusieurs types d'artefacts (**Tabl. 9.1**). Les

quantités relatives de chacune de ces catégories, c'est-à-dire de la réunion des artefacts associés, ont été définies par rapport au NMR CT de chaque assemblage, à l'exception de la production d'outils sur éclat pour laquelle le ratio a été défini par rapport à l'ensemble du corpus de Tessons CT du fait de la nature détritique des artefacts concernés.

1.1.1.1. La préparation des repas

Cette activité est identifiée par la présence de matériel de mouture domestique (meules et molettes) notamment destiné à moudre le maïs, ainsi que de récipients considérés comme ayant servi à la préparation et à la cuisson des aliments, c'est-à-dire les grandes jattes dans notre typologie morpho-fonctionnelle (**Tabl. 9.1**).

Il s'agit d'une activité qui a logiquement été identifiée dans l'ensemble des unités, même si une sous-représentation statistiquement significative de ce type de mobilier est associée à l'UH/Patio 31 et à l'UH 6N-124 (**Graph. 9.1**). L'UH/Patio 28 montre, au contraire, des quantités de mobilier supérieures sans pour autant être significatives. Il faut de nouveau signaler qu'aucune cuisine n'a été formellement reconnue au cours des fouilles dans le Complexe Sud.



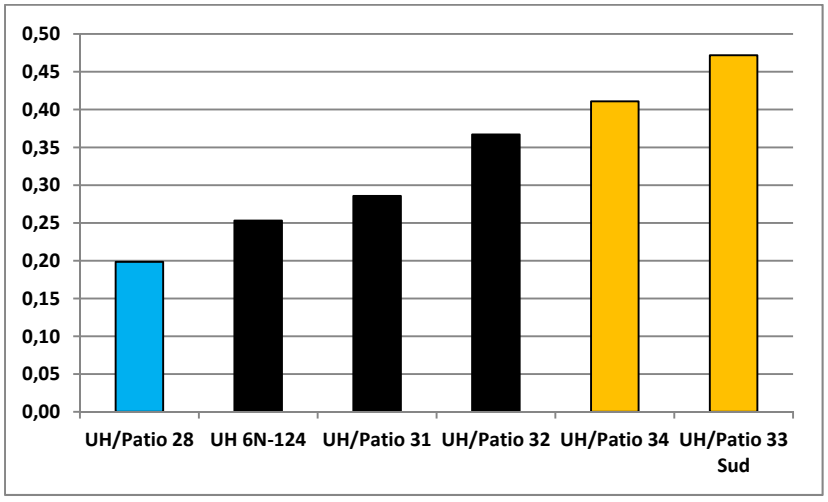
Graphique 9.1 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié à la préparation des repas par unité d'habitat

1.1.1.2. Le stockage des denrées

La préparation des repas et les activités agricoles impliquaient forcément d'être associées au stockage d'au moins une partie des denrées, une pratique décelée à l'échelle des

dépotoirs grâce à la présence de récipients principalement dédiés à stocker des aliments, c'est-à-dire de jarres (**Tabl. 9.1**).

Comme pour la catégorie précédente, de tels indices ont été détectés dans l'ensemble des unités, mais des différences parfois nettes apparaissent par contre entre les assemblages mobiliers. En effet, les UH/Patios 33 Sud et 34 montrent des quantités relatives statistiquement supérieures aux autres unités pour ce type de récipients, et en particulier par rapport à l'UH/Patio 28 (**Graph. 9.2**). Il semble donc qu'il n'existe pas dans ces unités de corrélation claire entre l'importance relative du stockage des denrées et les activités liées à leur préparation. Il est possible d'imaginer que certains groupes étaient engagés de manière plus intense dans les activités agricoles, d'où des capacités de stockage plus importantes, et que le surplus ait servi à nourrir en partie d'autres familles vivant au sein du complexe et appartenant à la même maison sociale.



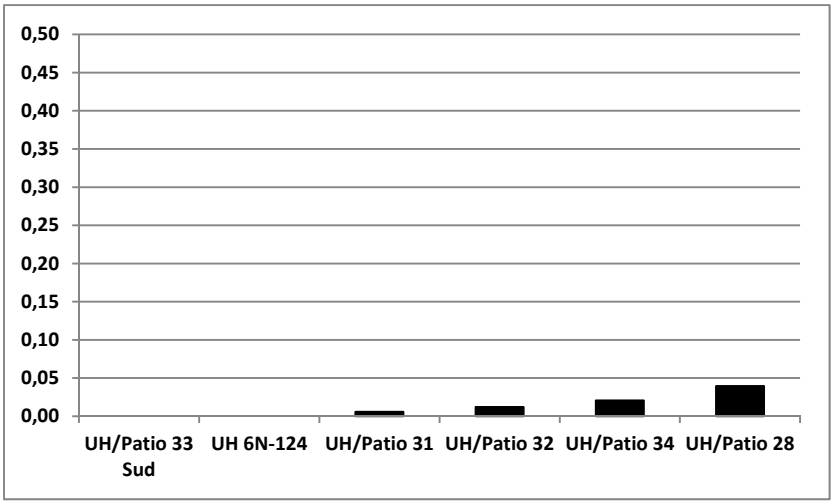
Graphique 9.2 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié au stockage des denrées par unité d'habitat

1.1.1.3. Les travaux agricoles et de défrichement

Il est généralement admis que la grande majorité des unités résidentielles mayas correspondaient à des unités de production agricole, ce qui impliquait la réalisation de travaux de défrichement et d'entretien des parcelles cultivées à l'aide de divers outils lithiques en particulier (**Tabl. 9.1**).

C'est ce que confirme partiellement la distribution assez large (4/6 unités) des bifaces et des haches polies ayant pu servir au défrichage et à d'autres pratiques agricoles. Les quantités relatives déterminées par unité sont assez proches et seule l'UH/Patio 28 se

distingue un peu avec un taux légèrement supérieur, sans que cela soit statistiquement significatif (**Graph. 9.3**). Toutefois, les quantités relatives par dépotoir apparaissent modestes ce qui suggère qu'une partie de l'outillage nécessaire à l'agriculture devait être stockée près des espaces cultivés et que les déchets issus de ces pratiques y être abandonnés.



Graphique 9.3 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié aux travaux agricoles et au défrichement par unité d'habitat

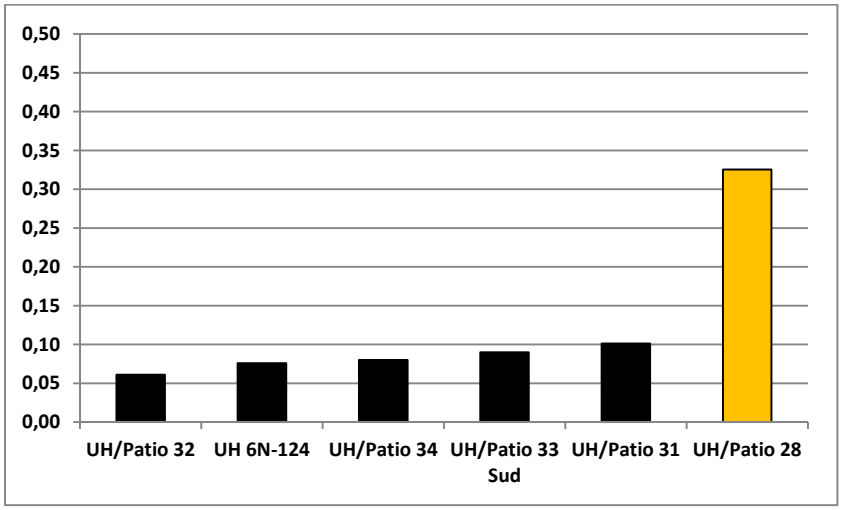
1.1.1.4. La chasse et la collecte

Le régime alimentaire des sociétés mayas classiques était principalement basé sur des productions agricoles que complétait le fruit des activités de chasse et de collecte. Au sein des assemblages mobiliers étudiés, les indices pouvant être liés à la pratique de la chasse prennent la forme des pointes de projectile ayant pu, entre autre, être utilisées pour la capture de gibier, en l'absence de données quantitatives concernant les espèces animales consommées[16]. La collecte est pour sa part décelée par la présence de coquilles des différentes espèces de mollusques dulcicoles provenant des milieux humides localisés aux alentours de la cité et ramassées à des fins alimentaires, toutes étant comestibles (**Tabl. 9.1**).

Identifiés dans l'ensemble des unités, ces différents indices y sont présents dans des quantités relatives équivalentes, exception faite de l'UH/Patio 28 (**Graph. 9.4**). Celle-ci présente des résultats supérieurs et statistiquement significatifs qui suggèrent un accès privilégié à la nourriture carnée et aux coquillages pour les habitants de cette unité, avec une

[16] En l'absence d'études détaillées des ossements de faune (analyses de M. Bourdely en cours), seule la présence ou non de ces restes au sein des unités étudiées est une donnée disponible. Dans le détail, il faut remarquer que l'UH/Patio 33 Sud est la seule unité à ne posséder ni pointes de projectile, ni restes de faune dans ses assemblages mobiliers.

consommation plus régulière ou en plus grandes quantités de ce type de mets, peut-être en lien avec l'organisation de repas réunissant des groupes de convives nombreux (voir ci-après).

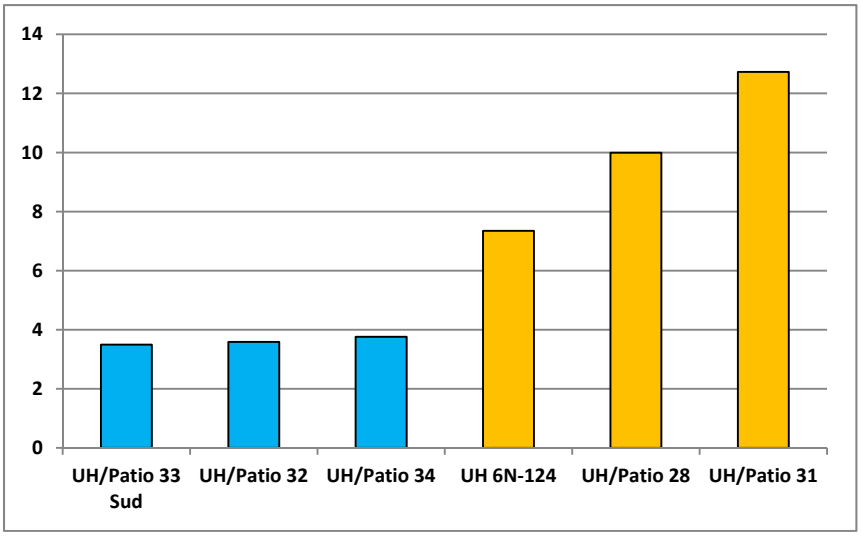


Graphique 9.4 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié aux activités de chasse et de collecte des mollusques dulcicoles par unité d'habitat

1.1.1.5. La production d'outils sur éclat (silex)

Il s'agit de la production domestique d'un outillage sur éclat de silex très peu spécifique et d'usage quotidien. Les artefacts identifiés comme étant de probables déchets issus de cette industrie lithique correspondent aux divers éclats et aux nucléus de silex, associés aux percuteurs qui ont pu être utilisés dans ce cadre (**Tabl. 9.1**).

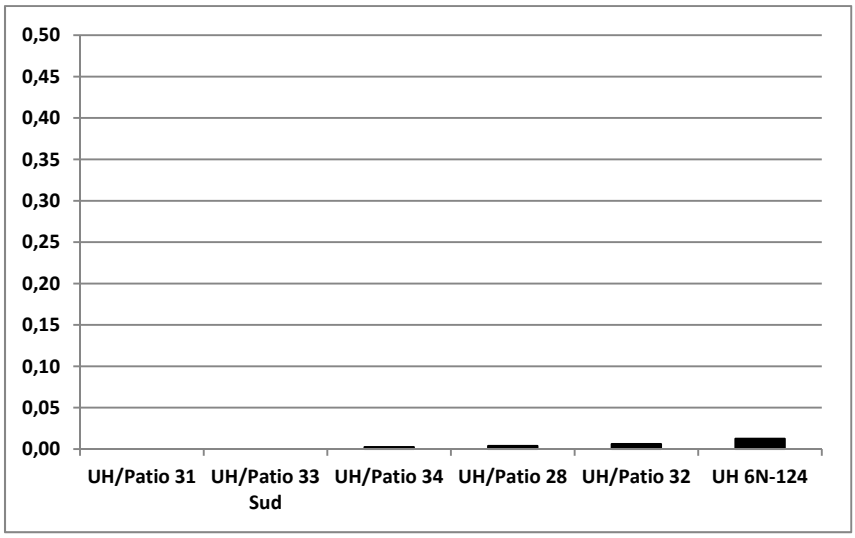
Les artefacts de ce type sont présents dans tous les dépotoirs étudiés, ce qui accrédite l'idée que ces unités résidentielles correspondaient à l'échelle de production de cet outillage. Néanmoins, les données témoignent de différences significatives quant aux quantités relatives par unité. En effet, alors que les UH/Patios 32, 33 Sud et 34 présentent des résultats très proches, les assemblages des trois autres ensembles résidentiels comprennent des quantités bien supérieures, en particulier l'UH/Patio 31 dont les résultats sont statistiquement plus élevés que ceux de toutes les autres unités (**Graph. 9.5**). Cette situation suggère que si une production domestique sur éclat semble avoir pris place au sein de l'ensemble des unités, cette activité était plus développée dans l'UH/Patio 31, qui correspond à un espace où la taille lithique apparaît comme une pratique bien ancrée en ce qui concerne les matériaux siliceux mais également l'obsidienne (voir-ci après).



Graphique 9.5 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié à la production domestique d'outils sur éclat de silex par unité d'habitat

1.1.1.6. L'extraction de pierre

Une dernière activité considérée comme récurrente correspond à l'extraction de pierre et de *sascab* à l'aide de pics en silex. En effet, l'exploitation des nombreuses carrières localisées sur le site et dans ses alentours devait être une opération courante afin de récupérer des matériaux de construction sous la forme de blocs taillés pour les élévations ou de calcaire servant à la fabrication de stuc et à l'entretien des parois et des sols. Ces travaux d'extraction étaient également indispensables à l'obtention des matières premières (calcaire, silex, …) nécessaires à la fabrication de divers types d'ustensiles domestiques (**Tabl. 9.1**).



Graphique 9.6 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié à l'extraction de pierre par unité d'habitat

Cette activité n'a pu être caractérisée que dans quatre assemblages par de très faibles quantités de matériel et sans différences statistiques significatives entre les unités (**Graph. 9.6**). Il est possible d'envisager, comme pour l'outillage agricole, qu'une partie de ces outils ait été stockée près des lieux d'extraction où devaient également s'accumuler les débris et artefacts brisés lors de l'extraction.

1.1.2. Les activités artisanales

Il s'agit d'activités de production considérées comme ayant été de « basse intensité » et peu régulières, réalisées par des personnes pouvant être désignées comme des spécialistes du fait du minimum de connaissances techniques requises qu'elles possédaient (Hirth, 1993 : 123-124). Les activités peuvent également être qualifiées de spécialisées car les artefacts qui en étaient issus constitués des biens d'une valeur économique certaine, facilement transportables et échangeables au niveau de la cité comme à plus longue distance (Hoggarth, 2012 : 125). Néanmoins, aux vues des quantités identifiées, il apparaît clairement qu'il ne s'agissait pas de pratiques ayant pu soutenir des échanges volumineux, les possibles ateliers de Naachtun se trouvant ailleurs.

Cinq activités désignées comme artisanales ont pu être identifiées au sein des dépotoirs (**Tabl. 9.2**). Les quantités relatives de mobilier liées à ces activités ont été calculées par rapport au NMR CT des assemblages, chacun des artefacts étant considéré comme un objet à part entière, sauf dans le cas des productions d'outils lithiques spécialisées définis relativement aux corpus de Tessons CT.

Activités artisanales		UH/ Patio 28	UH/ Patio 32	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 33 Sud	UH 6N-124
* : Tessons CT (par unité de 100)		92,77	24,81	13,83	32,41	7,15	5,85
** : NMR CT		756	327	168	387	89	79
1.1.2.1 Filage	*coton - fusaïoles*	4	-	-	-	-	1
	autres fibres - tessons retouchés	4	1	-	-	1	-
	quantité relative total artefacts **	**0,011**	**0,003**	**0**	**0**	**0,011**	**0,013**
1.1.2.2 Production spé. outils lithiques taillés	*outils bifaciaux silex - déchets de taille (éclats de façonnage...)*	1	-	-	-	-	-
	outils laminaires obsidienne - déchets de taille (nucléus, éclats...)	6	1	4	-	-	-
	quantité relative total artefacts *	**0,08**	**0,04**	**0,29**	**0**	**0**	**0**
1.1.2.3 Prod. éléments de parure en coquillage	*perçoir*	1	-	-	-	-	1
	marin - déchets de découpe et objets en cours de réalisation	6	-	-	1	-	-
	dulcicole - déchets de découpe et objets en cours de réalisation	6	-	2	-	-	2
	quantité relative total artefacts **	**0,017**	**0**	**0,012**	**0,003**	**0**	**0,038**
1.1.2.4 Prod. éléments de parure en jade	*objets en cours de réalisation*	4	-	-	-	-	-
	quantité relative total artefacts **	**0,005**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1.1.2.5 Activités de lettrés	*battoirs*	5	-	-	-	-	-
	palettes	3	-	-	1	-	-
	quantité relative total artefacts **	**0,011**	**0**	**0**	**0,003**	**0**	**0**

Tableau 9.2 : distribution générale par unité d'habitat des quantités relatives (par rapport aux Tessons CT ou au NMR CT) d'artefacts liés à chacune des activités artisanales

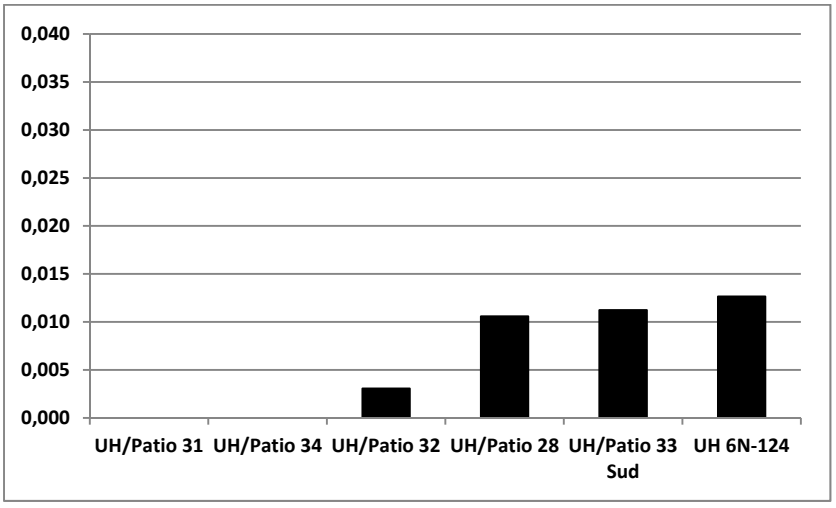
Une autre activité, le travail de l'os, a été repérée au sein des assemblages sans être inclue dans les analyses quantitatives car les études des restes osseux (humains et animaux) sont toujours en cours. Il s'agit de la réalisation d'objets façonnés dans des ossements de faune qui apparaît comme une pratique courante au sein des sociétés mayas classiques (Emery, 2008 ; Emery et Aoyama, 2007), mais il convient de souligner quelques particularités dans le cas des unités résidentielles du Complexe Sud, ainsi que l'UH 6N-124 de la Zone Sud. En effet, dans chacune des unités, exception faite de l'UH/Patio 33 Sud, au moins l'un des dépotoirs comprend au sein de son assemblage mobilier des éléments osseux humains. Cette situation n'est pas surprenante au regard des divers exemples de réouverture de sépultures impliquant des récupération d'ossements qui ont été caractérisés au sein des espaces résidentiels du Groupe B (Barrientos *et al.*, 2015). Néanmoins, il faut noter que certains de ces ossements, en particulier des os longs d'individus adultes, ont été travaillés à l'aide d'incisions et de perforations : un exemplaire est associé à l'UH/Patio 34 et un autre à l'UH

6N-124. Trois ossements du même type, associés à l'UH/Patio 28, sont pour leur part considérés comme des déchets ou des objets non terminés présentant des traces de découpe (Barrientos, 2013 : 236-237). Cette activité renvoie probablement à des pratiques liées au culte des ancêtres et à l'utilisation des restes de ces derniers comme éléments d'autorité au fort pouvoir symbolique, avec parfois leur transformation en éléments de mobilier (Barrientos, Salazar et Sion, sous presse ; Blomster, 2011). Mais les données sont trop partielles pour être étudiées quantitativement.

1.1.2.1. Le filage

Cette activité était assez commune au sein des unités d'habitat de la période classique, sans pour autant que celle-ci ait été forcément une pratique quotidienne. Il faut préciser que les observations réalisées dans le cadre de ces analyses ne concernent, de fait, que l'étape du filage car les données quantitatives sur les aiguilles en os, un des seuls éléments pouvant être lié au tissage, ne sont pas disponibles (**Tabl. 9.2**).

Il apparaît que le filage de fibres végétales, dont sûrement le coton, était pratiqué assez largement puisque des fusaïoles et des tessons retouchés ont été découverts dans quatre des six unités inclues dans ces analyses. Il s'agit toutefois à chaque fois de quantités très faibles dont les valeurs sont assez proches. Seule l'UH/Patio 34, où ce type d'objets n'a pas été identifié, se distingue par une quantité statistiquement faible (**Graph. 9.7**).

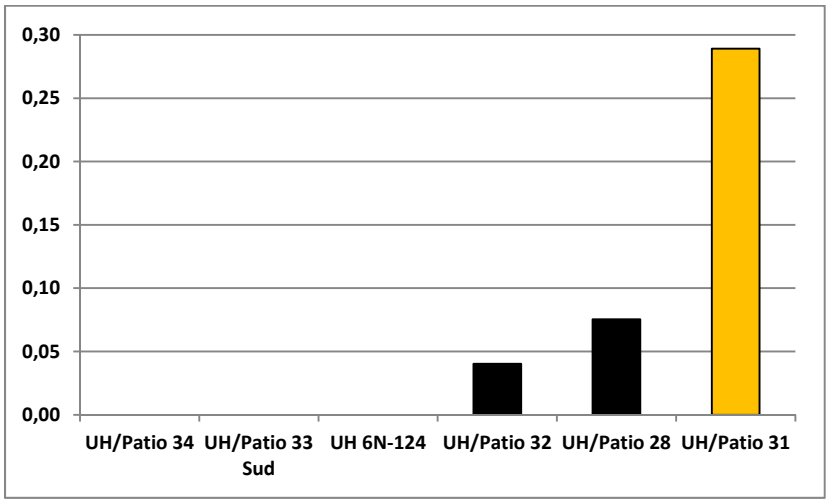


Graphique 9.7 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié au filage par unité d'habitat

1.1.2.2. Les productions spécialisées d'outils lithiques taillées

Une partie de l'outillage taillé en silex ainsi que les outils en obsidienne sont issus de productions spécialisées qui nécessitaient de véritables savoir-faire techniques et devaient souvent être liées à de véritables ateliers. Ces activités peuvent être repérées par l'identification de déchets particuliers, notamment certains éclats (**Tabl. 9.2**).

De fait, les analyses détaillées sur les assemblages domestiques du Classique terminal n'ont permis de mettre au jour qu'un nombre très restreint d'artefacts pouvant être associés à de telles productions, répartis au sein de trois unités d'habitat. Dans le cas des industries bifaciales, il s'agit d'un unique éclat de façonnage identifié dans l'UH/Patio 28. Pour l'industrie laminaire, quelques nucléus et éclats de débitage proviennent des UH/Patios 28, 31 et 32, représentant des quantités relatives très faibles. Au final, seule l'UH/Patio 31 montre un taux supérieur statistiquement significatif et se distingue une nouvelle fois en ce qui concerne les activités de production d'outils lithiques (**Graph. 9.8**).

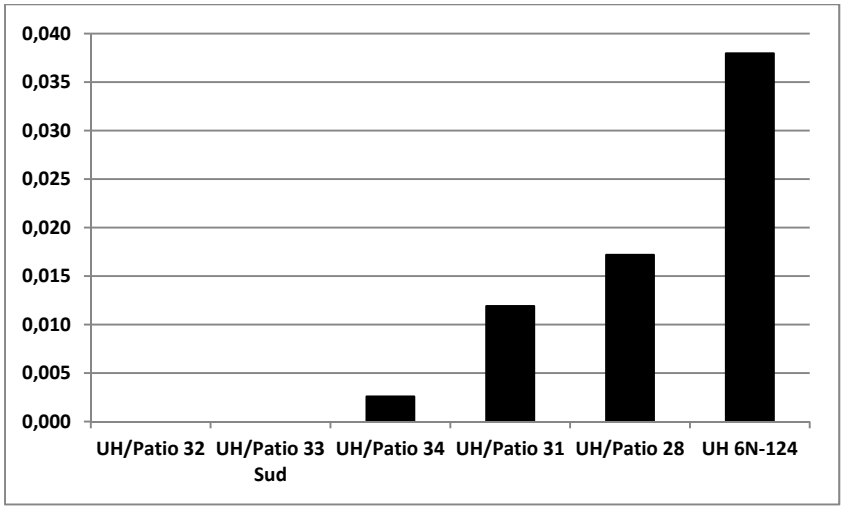


Graphique 9.8 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié aux productions spécialisées d'outils lithiques taillés par unité d'habitat

1.1.2.3. La production d'éléments de parure en coquillage

Il s'agit de la fabrication d'ornements et d'éléments de parure en coquillage dulcicole ou marin. Cette activité peut être détectée par la présence de déchets liés à la découpe des coquilles et d'objets en cours de réalisation, ainsi que des perçoirs qui leur étaient parfois associés (**Tabl. 9.2**) (Melgar Tisoc et Dominguez Carrasco, 2014 ; J. Cotom-Nimatuj, com. perso. 2014).

En ce qui concerne notre échantillon d'unités résidentielles, il s'agit d'une pratique assez répandue puisqu'elle a été identifiée dans les deux tiers de ces dernières. Par contre, les éléments liés à ces productions sont proportionnellement peu nombreux au sein des assemblages : les UH/Patios 28 et 31, et surtout l'UH 6N-124, se détachent des autres unités, sans pour autant que ces résultats ne soient statistiquement significatifs (**Graph. 9.9**).

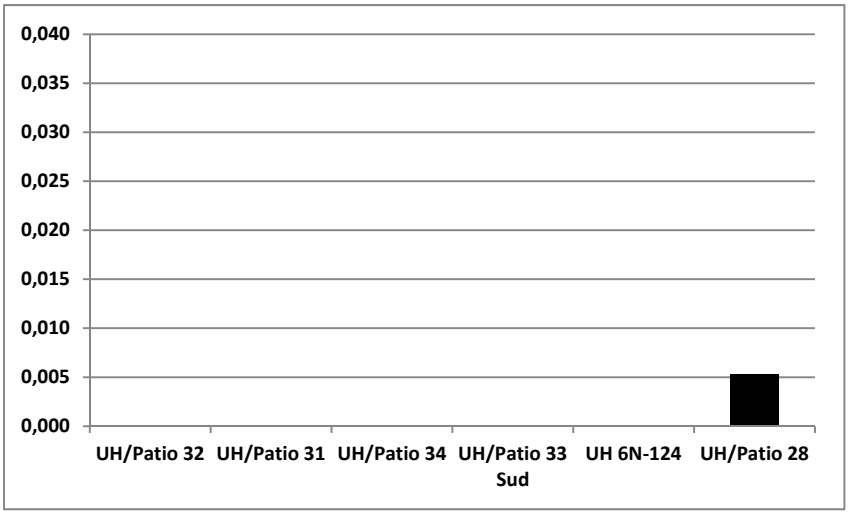


Graphique 9.9 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié à la production d'éléments de parure en coquillage par unité d'habitat

1.1.2.4. La production d'éléments de parure en jade

Cette activité correspond au façonnage d'éléments de parure en jade. En l'occurrence, il s'agit des étapes finales de mise en forme de petites perles, de leur percement et de leur polissage notamment (**Tabl. 9.2**).

Ces objets non terminés ou brisés ne sont associés qu'à l'UH/Patio 28, mais leur faible nombre ne permet pas de distinguer cette unité des autres du point de vue statistique (**Graph. 9.10**). Néanmoins, la seule présence de tels indices de façonnage d'objets en jade est une information significative en soi de par la valeur culturelle de tels objets.

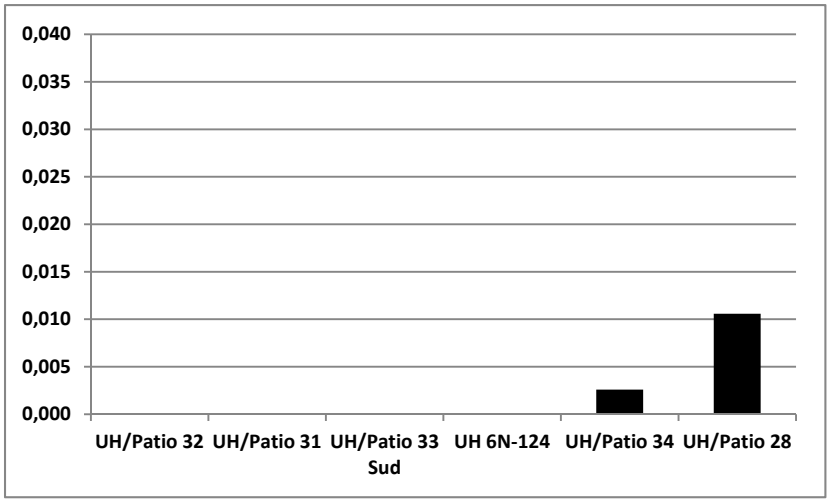


Graphique 9.10 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié à la production d'éléments de parure en jade par unité d'habitat

1.1.2.5. Les activités de lettrés

Cette dernière catégorie, assez hypothétique, regroupe l'activité de fabrication de papier et de possibles pratiques artistiques. Le papier était produit à l'aide de battoirs en pierre rainurés servant à isoler de manière mécanique par battage les fibres de celluloses contenues dans certains végétaux. La matière obtenue devait, entre autre, servir à fabriquer des bandes de papier notamment utilisées pour réaliser des codex que les scribes peignaient et sur lesquelles ils écrivaient. Il s'agit d'activités artistiques pour lesquelles les petites palettes en schiste et en serpentine devaient sans doute jouer un rôle (**Tabl. 9.2**).

Encore une fois, les quantités limitées d'éléments conservés pouvant être reliés à de telles productions ne permettent pas d'établir de différences statistiques significatives, même si l'unité principale du Complexe Sud, l'UH/Patio 28, se détache des autres espaces résidentiels dans lesquels ces éléments sont presque totalement absents (**Graph. 9.11**). Il faut ajouter que c'est également dans l'UH/Patio 28 qu'a également été découverte une molette ayant servi à concasser des pigments de couleur rouge dont elle est encore partiellement recouverte, ainsi qu'une petite coupelle en *Spondylus* ayant pu servir de réceptacle pour des encres par exemple.



Graphique 9.11 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié aux activités de lettrés par unité d'habitat

1.2. Les échanges à longue distance

Les analyses transversales visent aussi à étudier la participation de chacune des unités à des réseaux d'échanges à longue distance, ou du moins leur accès à des ressources éloignées. Le mobilier identifié comme exogène au sein des assemblages mesure leur capacité d'acquisition (quelle qu'en soit la modalité) de matières premières et d'objets considérés comme importés à Naachtun.

Le regroupement des divers types d'artefacts exogènes selon la localisation supposée des sources de matières premières et des lieux de production met en évidence plusieurs grandes zones d'approvisionnement au sein de l'aire maya, voire en dehors. Cette étude détaillée permet d'observer les variations pouvant exister entre les unités du Complexe Sud quant aux capacités d'acquisition d'artefacts en provenance de ces diverses régions, ainsi que de réfléchir aux modes de distribution et à la nature des réseaux d'échanges nécessaires à l'acheminement de ces objets.

1.2.1. Analyse générale

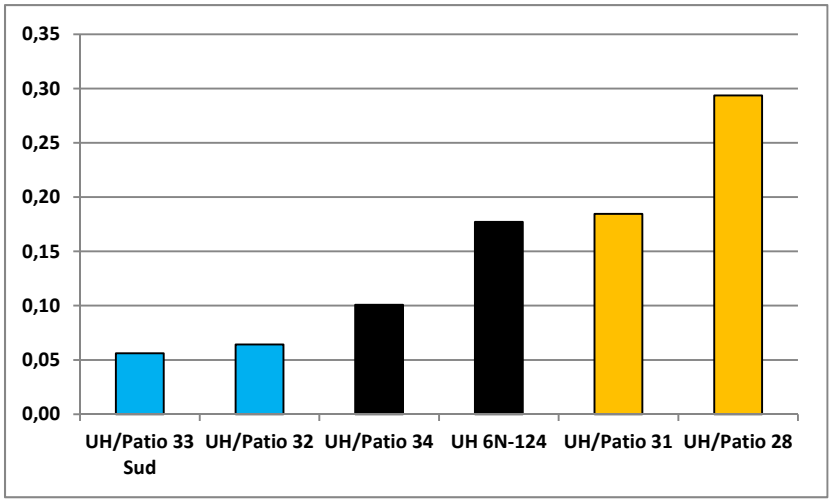
L'analyse générale du mobilier exogène porte sur l'ensemble des objets ayant été produits, ou dont les matières premières furent extraites, en dehors de Naachtun et de sa région. Elle vise à déterminer les quantités relatives de ce type de matériel au sein des assemblages. En effet, des analyses quantitatives permettent de caractériser l'accès aux réseaux interrégionaux des groupes sociaux ayant vécu dans les unités étudiées (Smith, 1987 : 320 ; 2015 : 5) et d'évaluer leurs capacités d'accumulation de certaines catégories de mobilier

(Hirth, 1992 : 26). Il faut intégrer à cette réflexion le fait que les modes d'acquisition de ces objets devaient être distincts selon qu'il s'agissait de matériel d'usage domestique présent en grandes quantités, ou de biens à forte valeur symbolique distribués de façon plus restreinte (voir plus avant).

Mobilier exogène	Total mobilier exogène	NMR CT	Mob. exogène/ NMR CT
UH/ Patio 28	**222**	756	**0,294**
UH/ Patio 32	**21**	327	**0,064**
UH/ Patio 31	**31**	168	**0,185**
UH/ Patio 34	**39**	387	**0,101**
UH/ Patio 33 Sud	**5**	89	**0,056**
UH 6N-124	**14**	79	**0,177**

Tableau 9.3 : distribution générale des quantités relatives (par rapport au NMR CT) de mobilier d'origine exogène par unité d'habitat

Les résultats obtenus sur l'ensemble du mobilier exogène laissent clairement apparaître l'existence des deux groupes d'unités déjà repérés précédemment (**Tabl. 9.3**). En effet, les UH/Patios 28 et 31 du Complexe Sud, ainsi que l'UH 6N-124, se distinguent par des quantités relatives supérieures (taux compris entre 0,177 et 0,294), alors que les autres unités, les UH/Patios 32, 33 Sud et 34, présentent des résultats bien inférieurs (compris entre 0,056 et 0,101). Du point de vue statistique néanmoins, seuls les taux des UH/Patios 28 et 31 sont considérés comme significativement supérieurs par rapport aux autres assemblages, et seuls ceux des UH/Patios 32 et 33 Sud correspondent à des résultats significativement faibles. Finalement, l'UH/Patio 34 et l'UH 6N-124 forment de fait un groupe intermédiaire (**Graph. 9.12**).



Graphique 9.12 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier d'origine exogène par unité d'habitat

De notables différences sont donc perceptibles entre les unités résidentielles quant à leur accès aux matières premières exogènes et aux objets importés, l'UH/Patio 28 comptant ainsi dans son assemblage au moins cinq fois plus d'artefacts de ce type que l'UH/Patio 33 Sud. Ce constat général traduit l'existence de disparités assez fortes entre les groupes ayant vécu dans le Complexe Sud. Les analyses par région de production ou d'origine des matières premières peuvent nuancer ce constat.

1.2.2. Analyses du mobilier exogène par région de provenance

L'étude détaillée des différentes catégories d'artefacts importés intégrées dans les assemblages de matériel détritique du Classique terminal a permis d'identifier cinq grandes zones de l'aire maya, qui présentent des étendues proches de celles des différentes sphères céramiques définies pour la fin du Classique (Forsyth, 2005), et du centre du Mexique définies par l'association de divers types d'artefacts et engagées au sein de réseaux d'échanges auxquels participait la communauté de Naachtun (**Fig. 9.1**).

- La région du nord des Basses Terre Centrales qui couvre notamment la partie méridionale de l'Etat du Campeche (**Nord/ Campeche**).
- La région orientale des Basses Terres Centrales, principalement constituée des environs du fleuve Belize et des Montagnes Mayas (**Est/ Belize**).
- La zone des Hautes Terres du Guatemala et de la région du fleuve Motagua, c'est-à-dire les limites sud/sud-est de l'aire maya (**Hautes Terres/ Motagua**).

- La région des fleuves Usumacinta et La Pasión, ainsi que le littoral du Tabasco, ce qui correspond au sud-ouest de l'aire maya (**Sud-ouest/ Usumacinta**).
- Les Hauts Plateaux mexicains, une zone localisée en dehors de l'aire maya (**Mexique Central**).

Les diverses régions identifiées correspondent aux lieux d'extraction (pour les minéraux), de collecte (pour les mollusques) et/ou de fabrication (pour les récipients céramiques[17] et une partie des autres artefacts) du mobilier. Certaines devaient également être des zones par lesquelles transitaient des objets ou des matières premières en provenance de régions géographiquement très éloignées de la cité de Naachtun, des Hautes Terres du Guatemala et du Mexique Central notamment.

A ces zones d'origine du mobilier bien localisées géographiquement, il faut ajouter des ensembles à la localisation géographique plus vague du fait de la nature même des artefacts qu'ils regroupent.

- Les côtes de la péninsule du Yucatán, cette catégorie incluant de fait la totalité des coquillages marins identifiés au sein des assemblages mobiliers de dépotoir analysés ; tous correspondent à la province Caraïbes (en malacologie), soit la totalité des espaces maritimes bordant la péninsule, Golfe du Mexique et Mer Caraïbes, rendant impossible une identification précise de l'origine ces coquilles de mollusques (**Côtes Yucatán**).
- Le reste du matériel non originaire de Naachtun et de ses environs immédiats mais dont la provenance précise n'a pu être déterminée car les sources d'extraction des matières premières concernées, uniquement minérales, sont communes à de vastes pans de l'aire maya ; ce mobilier est donc désigné comme extra-local (**Origine extra-locale**).

L'analyse détaillée de la composition des assemblages de matériel exogène démontre qu'il existe entre les unités des différences dans l'accès au mobilier rattaché à chacune des zones, mais qui s'avèrent néanmoins statistiquement significatives dans peu de cas (**Tabl. 9.4** ; **Fig. 9.2**).

[17] En ce qui concerne les productions céramiques, les identifications de mobilier exogène reposent sur des observations tirées de comparaisons des types-variétés et de la caractérisation de la pâte des récipients correspondant aux grandes « régions céramiques » définies pour cette période (voir Forsyth, 2005). Mais des analyses physico-chimiques centrées sur la composition des céramiques seraient nécessaires afin de confirmer ces attributions de provenance géographique.

Mobilier exogène	*Nord/ Campeche*	*Est/ Belize*	*Hautes Terres/ Motagua*	*SO/ Usumacinta*	*Mexique Central*	*Côtes Yucatán*	*Origine extra-locale*	**Total mobilier exogène**	**NMR CT**
UH/ Patio 28	*27*	*50*	*82*	*32*	*1*	*26*	*4*	**222**	756
	0,036	***0,066***	***0,108***	***0,042***	***0,001***	***0,034***	***0,005***		
UH/ Patio 32	*5*	*3*	*4*	*9*	-	-	-	**21**	327
	0,015	***0,009***	***0,012***	***0,028***	-	-	-		
UH/ Patio 31	*3*	*4*	*13*	*9*	*2*	-	-	**31**	168
	0,018	***0,024***	***0,077***	***0,054***	***0,012***	-	-		
UH/ Patio 34	*4*	*6*	*9*	*11*	*3*	*2*	*4*	**39**	387
	0,010	***0,016***	***0,023***	***0,028***	***0,008***	***0,005***	***0,010***		
UH/ Patio 33 Sud	-	*2*	*1*	*2*	-	-	-	**5**	89
	-	***0,022***	***0,011***	***0,022***	-	-	-		
UH 6N-124	-	-	*5*	*5*	*3*	-	*1*	**14**	79
	-	-	***0,063***	***0,063***	***0,038***	-	***0,013***		

Tableau 9.4 : distribution générale des quantités relatives du mobilier exogène selon l'origine des matières premières et/ou des productions (par rapport au NMR CT) par unité d'habitat

1.2.2.1. Nord/ Campeche

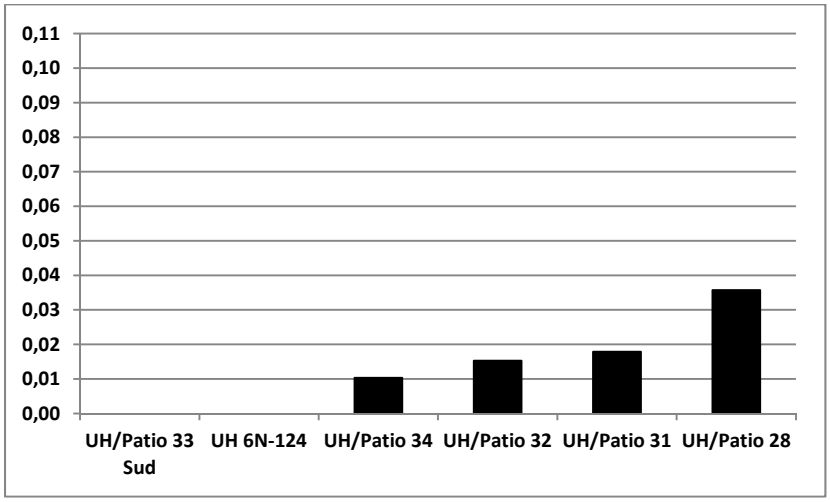
Les productions résultant d'échanges avec cette région (**Fig. 9.1**) sont avant tout céramiques, avec les récipients appartenant aux groupes *Muna* et *Campeche Lustroso*, ainsi que ceux du type *Torro Gubiado Inciso*, du groupe *Achote*. A cela s'ajoute l'outillage façonné en silex « brun », même si la localisation de la source d'extraction de cette matière première et des probables ateliers associés est encore inconnue. Mais le constat de l'absence de ce matériau à Tikal au Classique récent (Andrieu, 2009a : 130) et à l'inverse, la présence notable d'éclats de façonnage à la même époque dans des sites comme Calakmul et Río Bec (*Ibid.* : 113), suggèrent que ce silex très fin devait provenir d'une zone localisée au nord des Basses Terres Centrales sous le contrôle politique de Calakmul, une situation comparable à celle observée pour l'obsidienne d'El Chayal contrôlée par la cité de Tikal au Classique ancien (Woodfill et Andrieu, 2012).

L'analyse des quantités relatives de mobilier obtenu depuis le Campeche montre des légères variations sans pour autant que se dégagent des différences significatives du point de vue statistique (**Graph. 9.13**). Néanmoins, il faut signaler que l'UH/Patio 28 se distingue avec des quantités de mobilier équivalant à plus du double de ce qui a été calculé pour les autres unités (**Tabl. 9.5**). Pour leur part, l'UH/Patio 33 Sud et l'UH 6N-124 ne présentent aucun objet en provenance du Nord/ Campeche dans leurs assemblages. Toutefois un encensoir découvert dans le dépotoir localisé dans la Zone Sud (UH 6N-124) présente des caractéristiques proches de celles du type *Pasteleria Compuesto* identifié à Becan (Ball, 1977 : 117). Il s'agit d'un récipient qui n'est pas considéré à proprement parler comme une

« importation » mais qui démontre néanmoins la présence de mobilier stylistiquement influencé par la région Río Bec au sein de cette unité.

Mobilier Nord/ Campeche	*Récipients groupe Muna*	*Récipients gr. Campeche Lustroso*	*Récipients type Torro G.I.*	*Outils silex brun*	Mobilier Nord/ Campeche	NMR CT	Mobilier Nord/ NMR CT
UH/ Patio 28	-	*3*	*9*	*15*	**27**	756	**0,036**
	-	***0,004***	***0,012***	***0,020***			
UH/ Patio 32	*1*	-	-	*4*	**5**	327	**0,015**
	0,003	-	-	***0,012***			
UH/ Patio 31	-	-	*1*	*2*	**3**	168	**0,018**
	-	-	***0,006***	***0,012***			
UH/ Patio 34	-	-	*1*	*3*	**4**	387	**0,010**
	-	-	***0,003***	***0,008***			
UH/ Patio 33 Sud	-	-	-	-	**0**	89	**0**
	-	-	-	-			
UH 6N-124	-	-	-	-	**0**	79	**0**
	-	-	-	-			

Tableau 9.5 : distribution des quantités relatives par unité d'habitat de chaque catégorie de mobilier en provenance du Nord/ Campeche (par rapport au NMR CT)



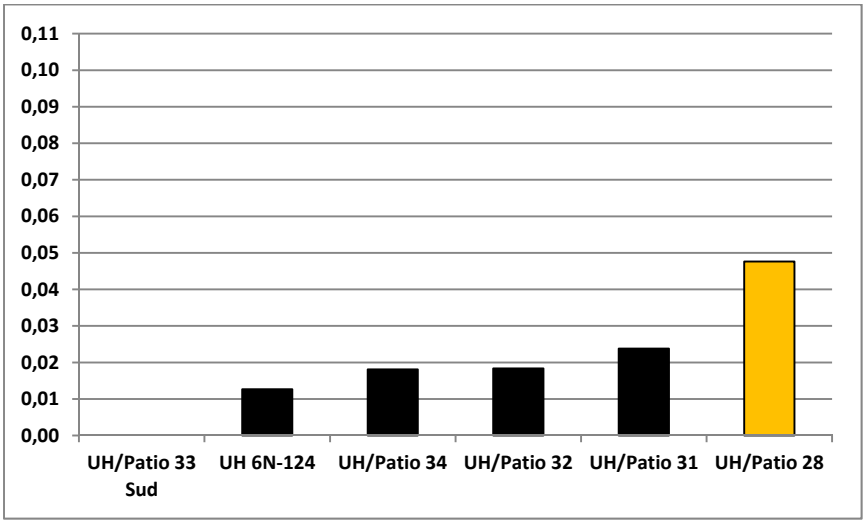
Graphique 9.13 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier en provenance du Nord/ Campeche par unité d'habitat

De même, ce groupe résidentiel 6N-124 présente la quantité la plus élevée de récipients polychromes appartenant au groupe *Tiich* (**Tabl. 9.6**). Il s'agit d'un groupe céramique qui était principalement distribué dans le sud du Campeche (**Fig. 9.3a**), en particulier le type *Chimés Naranja Policromo* (**Fig. 9.3b**), mais dont la production est mal connue. Naachtun est l'un des sites où les occurrences de ce type sont les plus nombreuses (Martinez et Forné, 2014 : 489).

Leur prise en compte en tant qu'éventuels marqueurs d'échanges avec le Campeche ne change guère la donne (**Tabl. 9.6**). En effet, le groupe *Tiich* rend la distribution de ce mobilier du nord un peu plus homogène, toujours exception faite de l'UH/Patio 28 où les quantités relatives sont deux fois supérieures à celles observées dans les autres assemblages, des différences significatives du point de vue statistique (**Graph. 9.14**).

Mobilier Nord/ Campeche	*Mobilier Nord/ Campeche*	*Récipients groupe Tiich*	**Mobilier Nord + Groupe Tiich**	**NMR CT**	**Mobilier Nord/ NMR CT**
UH/ Patio 28	*27*	*9*	**36**	756	**0,048**
	0,036	***0,012***			
UH/ Patio 32	*5*	*1*	**6**	327	**0,018**
	0,015	***0,003***			
UH/ Patio 31	*3*	*1*	**4**	168	**0,024**
	0,018	***0,006***			
UH/ Patio 34	*4*	*3*	**7**	387	**0,018**
	0,010	***0,008***			
UH/ Patio 33 Sud	-	-	**0**	89	**0**
	-	-			
UH 6N-124	-	*1*	**1**	79	**0,013**
	-	***0,013***			

Tableau 9.6 : distribution des quantités relatives par unité d'habitat du mobilier en provenance du Nord/ Campeche associé aux récipients du groupe *Tiich* (par rapport au NMR CT)



Graphique 9.14 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier en provenance du Nord/ Campeche associé aux récipients du groupe Tiich par unité d'habitat

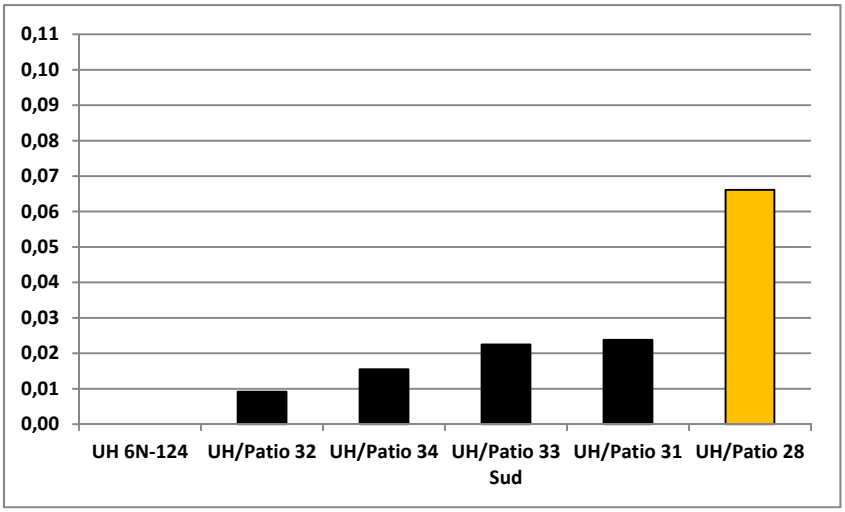
1.2.2.2. Est/ Belize

Le mobilier importé depuis la partie orientale des Basses Terres Centrales (**Fig. 8.41**) est constitué de récipients polychromes du groupe *Chunhuitz* et de monochromes du groupe *Belice* ayant été produits notamment aux alentours des fleuves Holmul et Belize (**Fig. 2.10a**). Ce corpus inclut également le matériel de mouture en granite et les palettes en schiste dont les matières premières étaient extraites de la zone des Montagnes Mayas où se trouvaient également des ateliers de fabrication de ce genre d'ustensiles.

Mobilier Est/ Belize	*Récipients groupe Belice*	*Récipients groupe Chunhuitz*	*Matériel mouture granite*	*Palettes schiste*	**Mobilier Est/ Belize**	**NMR CT**	**Mob. Est/ NMR CT**
UH/ Patio 28	*9*	*4*	*35*	*2*	**50**	756	**0,066**
	0,012	***0,005***	***0,046***	***0,003***			
UH/ Patio 32	*1*	-	*2*	-	**3**	327	**0,009**
	0,003	-	***0,006***	-			
UH/ Patio 31	*1*	-	*3*	-	**4**	168	**0,024**
	0,006	-	***0,018***	-			
UH/ Patio 34	*1*	-	*4*	*1*	**6**	387	**0,016**
	0,003	-	***0,010***	***0,003***			
UH/ Patio 33 Sud	*2*	-	-	-	**2**	89	**0,022**
	0,022	-	-	-			
UH 6N-124	-	-	-	-	**0**	79	**0**
	-	-	-	-			

Tableau 9.7 : distribution des quantités relatives par unité d'habitat de chaque catégorie de mobilier en provenance de l'Est/ Belize (par rapport au NMR CT)

Au sein des différentes unités du Complexe Sud, une distribution assez disparate du mobilier en provenance de l'est de l'aire maya est observée, aucune catégorie n'étant présente dans tous les espaces étudiés. Seule l'UH/Patio 28 se distingue puisque le matériel originaire de cette région y est présent de manière bien plus significative que pour les autres unités : ses dépotoirs contiennent trois fois plus de mobilier fabriqué dans la zone orientale des Basses Terres Centrales, en particulier du matériel de mouture domestique façonné en granite (**Tabl. 9.7** ; **Graph. 9.15**).



Graphique 9.15 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier en provenance de l'Est/ Belize par unité d'habitat

1.2.2.3. Hautes Terres/ Motagua

Au sein des assemblages étudiés, le mobilier en provenance des Hautes Terres du Guatemala et de la région du fleuve Motagua (**Fig. 9.1**) correspond exclusivement à du matériel lithique. Il s'agit principalement d'obsidienne extraite des gîtes d'El Chayal et d'Ixtepeque, mais également de serpentine, de roches métamorphiques, de jade, de basalte et d'albâtre.

Cette zone correspond à la région d'origine des volumes d'objets façonnés dans des matériaux exogènes les plus importants parmi ceux identifiés dans les assemblages, avec des disparités assez fortes observées entre les unités du Complexe Sud au niveau des quantités relatives liées à chacune d'elle (**Fig. 9.2**). Dans le détail, les UH/Patios 28 et 31 présentent des ratios plus élevés et statistiquement significatifs par rapport aux autres unités, notamment l'UH/Patio 32 qui est la seule à présenter un résultat significativement faible, c'est-à-dire inférieur à au moins trois autres unités[18]. Malgré des résultats moins nets du point de vue statistique, les écarts de valeurs entre deux groupes d'unités correspondent à ceux observés pour l'outillage en obsidienne d'El Chayal, ce dernier formant, de fait, la plus grande part du mobilier importé depuis les Hautes Terres (**Tabl. 9.8** ; **Graph. 9.16**).

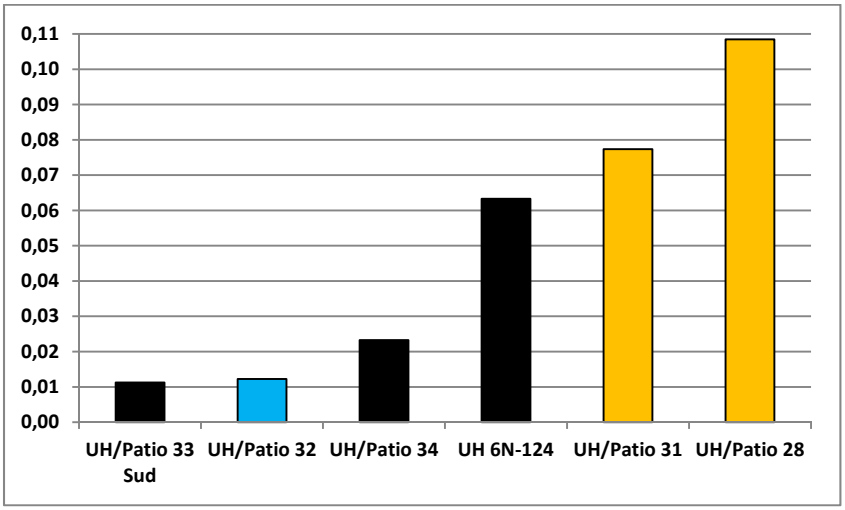
Il est par ailleurs intéressant de noter qu'au sein de ce mobilier, les objets dont les sources de matières premières se trouvent principalement aux alentours du fleuve Motagua, c'est-à-dire le jade (Rochette, 2014) et l'albâtre (Luke et Tykot, 2007), ou dont les réseaux de

[18] Il faut souligner le fait que l'UH/Patio 33 Sud n'est pas considérée comme ayant un résultat significativement faible, bien que présentant une quantité relative moindre que l'UH/Patio 32, car du point de vue statistique, ce résultat n'est réellement inférieur que par rapport à deux autres unités, ce qui s'explique par la faiblesse de son corpus.

distribution empruntaient principalement cette voie fluviale avant de longer les côtes orientales de la péninsule du Yucatán comme cela est avéré pour l'obsidienne d'Ixtepeque (Andrieu, 2009a : 146), ont été retrouvés exclusivement dans l'assemblage de l'UH/Patio 28. Il est possible d'imaginer que l'accès privilégié des habitants de cette unité au mobilier en provenance de l'est des Basses Terres Centrales, détaillé précédemment, ait également concerné le mobilier pour lequel cette région orientale servait de zone de transit pour atteindre le centre du Petén (**Fig. 9.1**).

Mob. Hautes Terres/ Motagua	*Outils obs. El Chayal*	*Outils obs. Ixtepeque*	*Mat. mouture basalte*	*Haches roches méta.*	*Palettes serpentine*	*Récipients albâtre*	*El. parure jade*	**Mobilier HT**	**NMR CT**	**Mobilier HT/ NMR CT**
UH/ Patio 28	*73*	*3*	-	-	*1*	*1*	*4*	**82**	756	**0,108**
	0,097	***0,004***	-	-	***0,001***	***0,001***	***0,005***			
UH/ Patio 32	*3*	-	-	*1*	-	-	-	**4**	327	**0,012**
	0,009	-	-	***0,003***	-	-	-			
UH/ Patio 31	*12*	-	*1*	-	-	-	-	**13**	168	**0,077**
	0,071	-	***0,006***	-	-	-	-			
UH/ Patio 34	*7*	-	-	*2*	-	-	-	**9**	387	**0,023**
	0,018	-	-	***0,005***	-	-	-			
UH/ Patio 33 Sud	*1*	-	-	-	-	-	-	**1**	89	**0,011**
	0,011	-	-	-	-	-	-			
UH 6N-124	*5*	-	-	-	-	-	-	**5**	79	**0,063**
	0,063	-	-	-	-	-	-			

Tableau 9.8 : distribution des quantités relatives par unité d'habitat de chaque catégorie de mobilier en provenance des Hautes Terres/ Motagua (par rapport au NMR CT)



Graphique 9.16 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier en provenance des Hautes Terres/ Motagua par unité d'habitat

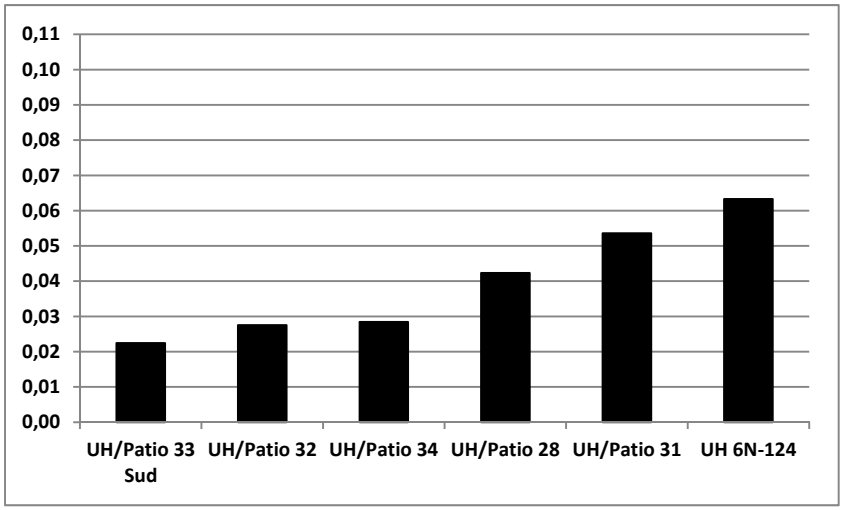
1.2.2.4. Sud-ouest/ Usumacinta

Le mobilier illustrant les échanges commerciaux des habitants de Naachtun avec le sud-ouest de l'aire maya (**Fig. 9.1**) correspond aux récipients à pâte fine des groupes *Altar*, *Balancan* et *Tres Naciones*, mais également du groupe *Chablekal* dont l'importation a pu perdurer au tout début de la phase Muuch. Il s'agit de céramiques très largement diffusées à l'échelle des Basses Terres et produites le long des fleuves Pasión et Usumacinta, ainsi que dans la région de Palenque et les plaines du Tabasco (**Fig. 2.8b** et **2.9**).

Mobilier SO/ Usumacinta	*Récipients gr. Altar/ Balancan*	*Récipients groupe Tres Naciones*	*Récipients groupe Chablekal*	**Mobilier SO/ Usumacinta**	**NMR CT**	**Mob. SO/ NMR CT**
UH/ Patio 28	*28*	*3*	*1*	**32**	756	**0,042**
	0,037	***0,004***	***0,001***			
UH/ Patio 32	*9*	-	-	**9**	327	**0,028**
	0,028	-	-			
UH/ Patio 31	*7*	-	*2*	**9**	168	**0,054**
	0,042	-	***0,012***			
UH/ Patio 34	*10*	-	*1*	**11**	387	**0,028**
	0,026	-	***0,003***			
UH/ Patio 33 Sud	*1*	-	*1*	**2**	89	**0,022**
	0,011	-	***0,011***			
UH 6N-124	*4*	-	*1*	**5**	79	**0,063**
	0,051	-	***0,013***			

Tableau 9.9 : distribution des quantités relatives par unité d'habitat de chaque catégorie de mobilier en provenance du Sud-ouest/ Usumacinta (par rapport au NMR CT)

Le mobilier provenant de cette zone est celui qui apparaît le plus largement distribué dans les unités résidentielles, avec le matériel en provenance des Hautes Terres/ Motagua, puisque tous les dépotoirs contenaient ce type de récipients. Les comparaisons entre les quantités relatives d'objets échangés depuis cette région font de nouveau apparaître l'existence de deux groupes d'unités. Le premier regroupe les UH/Patios 32, 33 Sud et 34, des unités qui présentent des taux faibles (entre 0,022 et 0,028). Le second groupe est constitué des UH/Patio 28 et 31, ainsi que de l'UH 6N-124, qui possèdent des volumes de mobilier plus élevés, supérieurs à 0,042 (**Tabl. 9.9**). Cependant, il faut souligner qu'aucune des différences observées entre les unités n'est statistiquement significative, la distribution étant au final assez homogène (**Graph. 9.17**).



Graphique 9.17 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier en provenance du Sud-ouest/ Usumacinta par unité d'habitat

1.2.2.5. Mexique Central

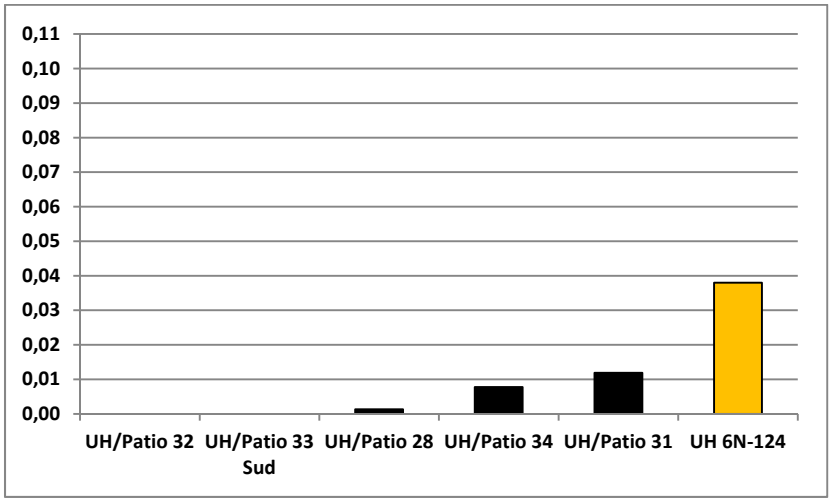
Les Hauts Plateaux du Mexique Central (**Fig. 9.1**), bien que situés en dehors de l'aire maya, correspondent à la zone de provenance de l'obsidienne des divers gîtes d'extraction Ucareo (Etat du Michoacán), Otumba (Etat de Mexico), Sierra de Pachuca et Zacualtipán (Etat de l'Hidalgo) (**Fig. 2.7**).

L'arrivée de manière notable d'obsidienne en provenance du Mexique Central dans les Basses Terres mayas au Classique terminal accompagna le développement des réseaux économiques maritimes autour de la péninsule et l'influence grandissante de Chichen Itza, bien reconnu au niveau archéologique (Braswell, 2003 : 140-141). Mais il semble qu'à Naachtun, ces échanges concernèrent toute la période classique, sans que soient connus à ce jour les réseaux ayant permis d'acheminer cette matière première jusqu'à la cité (Andrieu et Sion, sous presse). Il est tout de même plausible de penser que ce mobilier a dû transiter par le Tabasco, une région où des liens culturels et commerciaux avec le Mexique Central étaient établis de longue date.

L'outillage lithique façonné dans ces diverses obsidiennes paraît avoir été assez largement distribué (4/6 unités) au sein des unités résidentielles du Classique terminal étudiées (**Tabl. 9.10**), mais cela dans des quantités limitées en comparaison notamment des lames prismatiques en obsidienne d'El Chayal. Du point de vue statistique, seule l'unité d'habitat 6N-124 de la Zone Sud se détache nettement, avec un taux au minimum trois fois supérieur à celui observé dans les autres unités (**Graph. 9.18**).

Mobilier Mexique Central	*Outils obsi. Mexique Central*	Mobilier Mexique Central	NMR CT	Mobilier MC/ NMR CT
UH/ Patio 28	*1* ***0,001***	**1**	756	**0,001**
UH/ Patio 32	- -	**0**	327	**0**
UH/ Patio 31	*2* ***0,012***	**2**	168	**0,012**
UH/ Patio 34	*3* ***0,008***	**3**	387	**0,008**
UH/ Patio 33 Sud	- -	**0**	89	**0**
UH 6N-124	*3* ***0,038***	**3**	79	**0,038**

Tableau 9.10 : distribution des quantités relatives par unité d'habitat de chacune des catégories de mobilier en provenance du Mexique Central (par rapport au NMR CT)



Graphique 9.18 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier en provenance du Mexique Central par unité d'habitat

1.2.2.6. Côtes du Yucatán

En ce qui concerne les coquillages marins, la totalité des espèces identifiées au cours des analyses portant sur les dépotoirs correspondent à des invertébrés liés à la province Caraïbes. Ces coquilles ont pu être collectées sur les côtes du Belize ou sur le littoral du Golfe du Mexique. Ces artefacts ont probablement transité jusqu'à Naachtun grâce à des réseaux d'échanges qui empruntaient les fleuves Holmul/Hondo et Belize à l'est, ou l'Usumacinta et le San Pedro Martir à l'ouest (**Fig. 9.1**). Il faut y ajouter les fragments de dimensions réduites et les objets trop travaillés pour permettre une identification des espèces, et donc des zones d'origine. Il semble quasiment assuré que ces artefacts correspondent à des espèces vivant

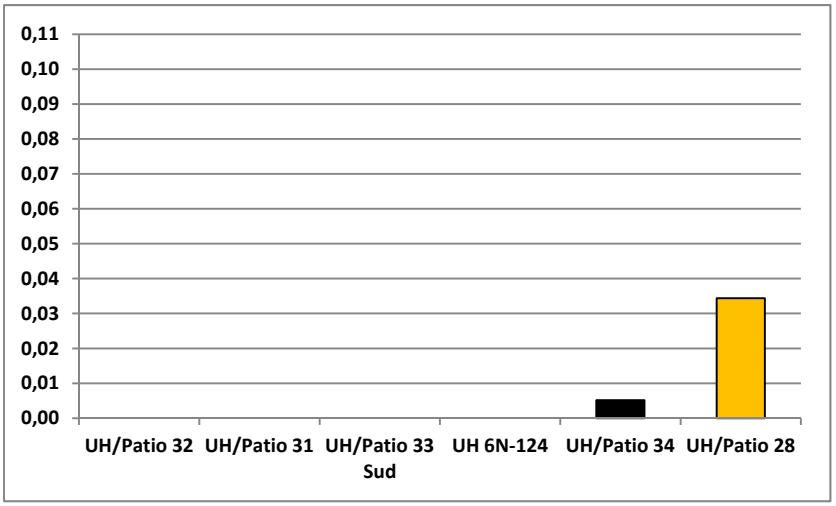
dans la province Caraïbes aux vues des résultats des analyses des dépotoirs et de celles faites à l'échelle du site (voir plus avant) (**Tabl. 9.11**).

Mob. Côtes Yucatán	*Moll. province Caraïbes*	*Moll. marins espèces indéterminées*	**Mob. Côtes Yucatán**	**NMR CT**	**Mobilier CPY/ NMR CT**
UH/ Patio 28	*20*	*6*	**26**	756	**0,034**
	0,026	***0,008***			
UH/ Patio 32	-	-	**0**	327	**0**
	-	-			
UH/ Patio 31	-	-	**0**	168	**0**
	-	-			
UH/ Patio 34	*1*	*1*	**2**	387	**0,005**
	0,003	***0,003***			
UH/ Patio 33 Sud	-	-	**0**	89	**0**
	-	-			
UH 6N-124	-	-	**0**	79	**0**
	-	-			

Tableau 9.11 : distribution des quantités relatives par unité d'habitat de chacune des catégories de mobilier en provenance des Côtes du Yucatán (par rapport au NMR CT)

Cette situation justifie l'intégration de l'ensemble des coquillages marins découverts dans les dépotoirs et, de fait, les observations concernant la répartition de ce matériel ont été commentées précédemment (voir Chap. 8.4.2.2). Elles démontrent la particularité de l'UH/Patio 28 qui est l'une des deux seules unités à posséder des éléments d'origine marine[19] au sein de ses assemblages, et cela dans des quantités relatives statistiquement significatives par rapport aux autres assemblages (**Graph. 9.19**).

[19] Il faut rappeler qu'un fragment de carapace de tortue marine a également été découvert dans l'un des dépotoirs de cette unité (M. Bourdely, com. perso. 2015).



Graphique 9.19 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier en provenance des Côtes du Yucatán par unité d'habitat

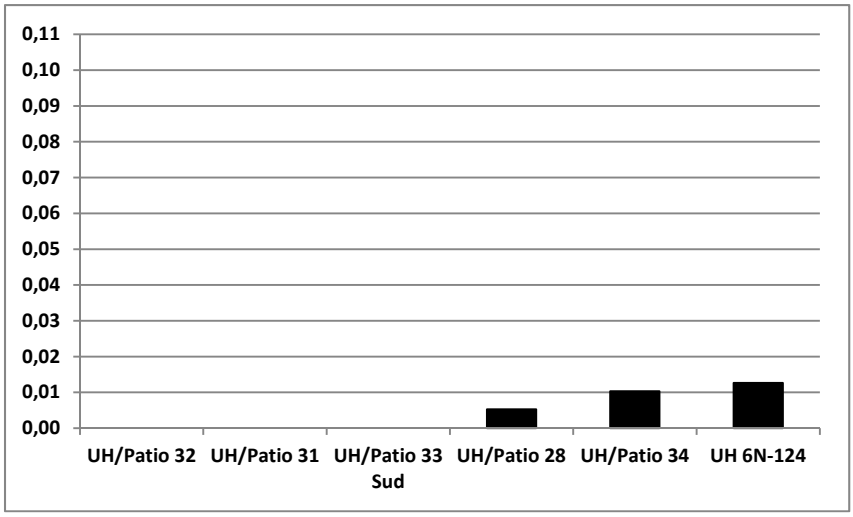
1.2.2.7. Mobilier d'origine extra-locale

L'outillage lithique en silex fin, en calcédoine et en grès est fait de matières premières ne provenant pas de Naachtun ni de ses alentours. Les sources de tels matériaux sont très nombreuses, tant à l'échelle régionale qu'à celle de l'aire maya dans son ensemble.

Il s'agit de matières premières qui ont été identifiées dans seulement la moitié des assemblages de mobilier du Classique terminal et toujours dans des quantités relatives faibles. De fait, aucune différence statistique significative n'a pu être caractérisée entre les diverses unités étudiées (**Tabl. 9.12** ; **Graph. 9.20**).

Mob. origine extra-locale	*Outils en silex fin exogène/ calcédoine*	*Matériel. mouture en grès*	Mobilier Extra-local	NMR CT	Mobilier EL/ NMR CT
UH/ Patio 28	*2*	*2*	4	756	0,005
	0,003	***0,003***			
UH/ Patio 32	-	-	0	327	0
	-	-			
UH/ Patio 31	-	-	0	168	0
	-	-			
UH/ Patio 34	*4*	-	4	387	0,010
	0,010	-			
UH/ Patio 33 Sud	-	-	0	89	0
	-	-			
UH 6N-124	*1*	-	1	79	0,013
	0,013	-			

Tableau 9.12 : distribution des quantités relatives par unité d'habitat de chacune des catégories de mobilier d'origine extra-locale (par rapport au NMR CT)



Graphique 9.20 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier d'origine extra-locale par unité d'habitat

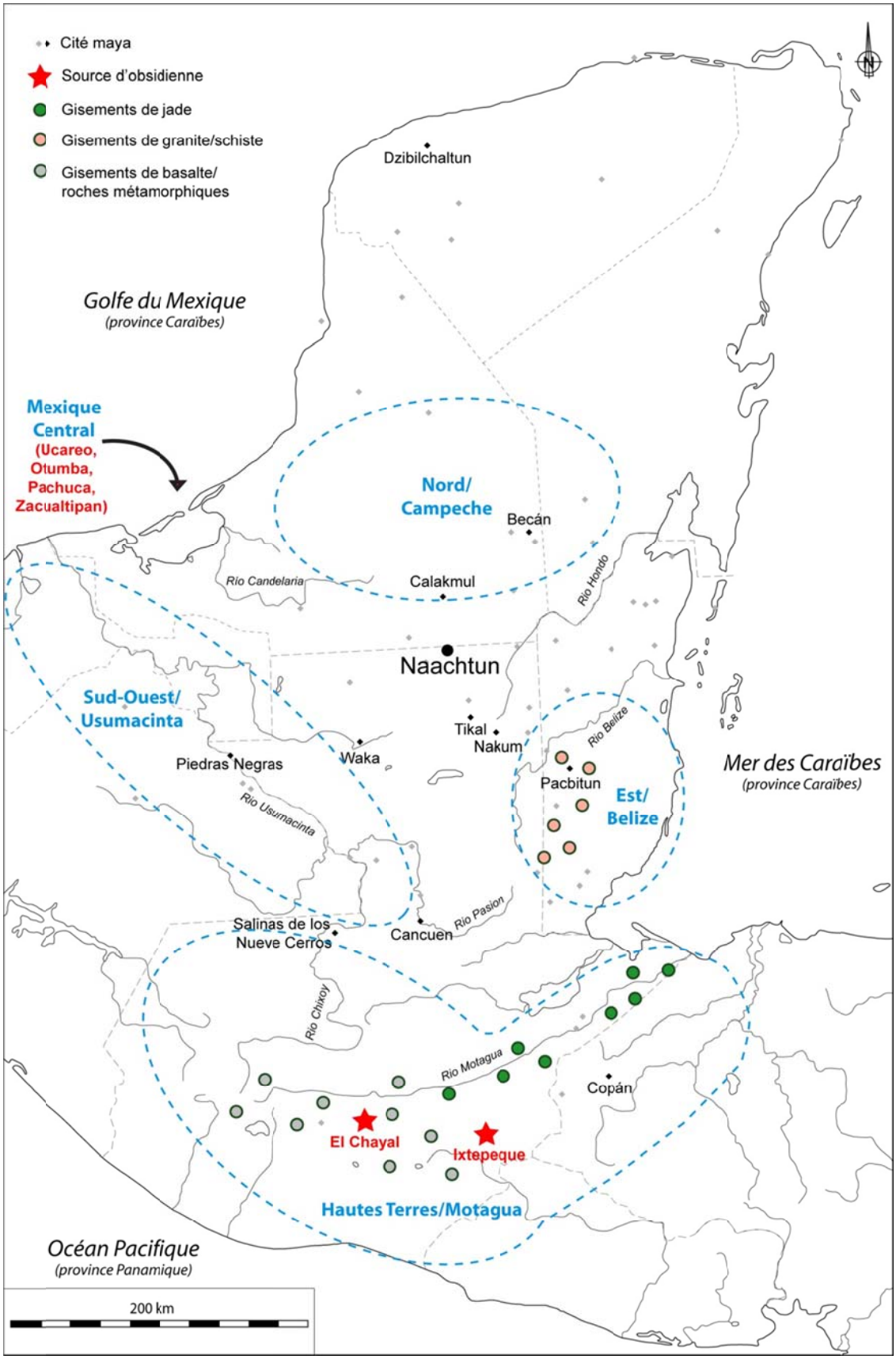


Figure 9.1 : carte de l'aire maya avec la localisation des grandes zones impliquées dans les échanges avec Naachtun et des principales ressources minéralogiques

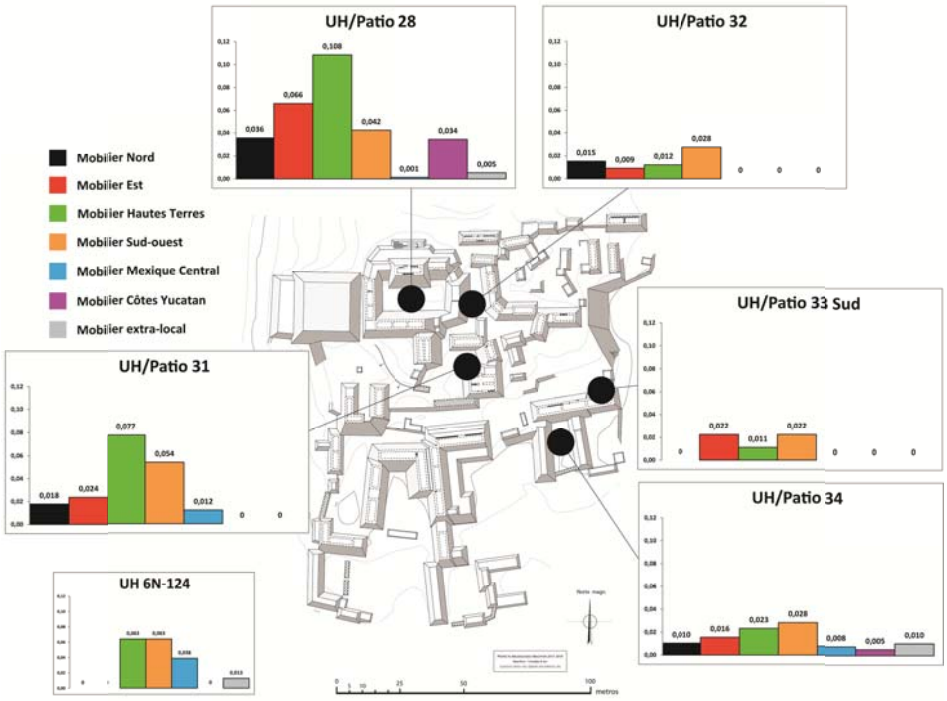


Figure 9.2 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier exogène (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités d'habitat étudiées

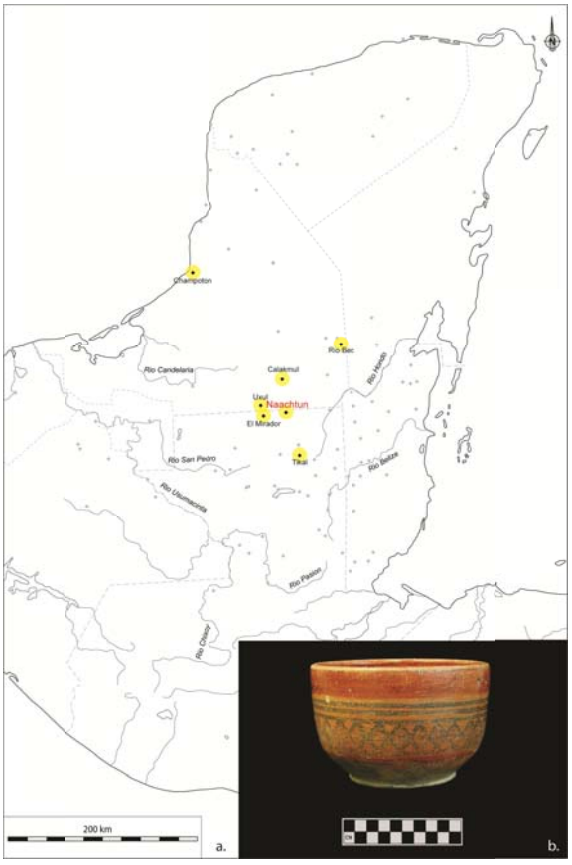


Figure 9.3 : carte de distribution du groupe céramique *Tiich* au Classique récent/terminal (a.), notamment du type *Chimés Naranja Policromo* (b.) (modifié de Andrieu, 2009 (a.) ; Morales-Aguilar 2013(b.))

1.3. Marqueurs socio-politiques

A sein des assemblages de mobilier, la présence de certains types d'objets identifiés comme des biens de prestige peut être pris comme un marqueur socio-politique reflétant la hiérarchisation interne existant entre les groupes sociaux, en particulier au sein d'ensembles résidentiels tels que les complexes du Groupe B. Cette analyse détaillée de la répartition et des quantités relatives par unité d'habitat de ce type de mobilier particulier peut être mis en parallèle avec l'étude des éléments relevant d'évènements de réception susceptibles d'avoir non seulement exigé l'exhibition de ce mobilier, mais aussi facilité sa redistribution contrôlée. Le croisement de ces diverses données permet d'évaluer nos hypothèses, en particulier concernant l'hétérogénéité sociale du Complexe Sud et la domination politique du Patio 28.

1.3.1. Biens de prestige

Au sein des assemblages mobiliers, les biens de prestige sont identifiés comme des objets à forte valeur culturelle assurément distribués de manière plus contrôlée et au moyen de canaux différents du reste du matériel (voir Chap. 4.3.3.3). Ces biens de prestige ne sont présents que dans des quantités très limitées au sein des assemblages en comparaison des volumes généraux, mais leur seule présence (et absence) peut constituer une information significative en soi. Le mobilier est constitué d'éléments de parure ou d'objets réservés à des usages très particuliers regroupés en quatre catégories distinctes. Cette faible diversité est, bien entendu, liée à la nature de ces artefacts par essence plutôt rares au sein des assemblages et liés à des fonctions spécifiques, mais également au fait qu'une partie d'entre eux, le cacao ou les plumes de quetzal, n'ont laissé aucune trace archéologique.

- **Les éléments de parure en jade** : il s'agit d'objets très valorisés socialement dans l'aire maya, comme dans le reste de la Mésoamérique, du fait de leur couleur et de la symbolique qui lui est rattachée, notamment en lien avec la notion de fertilité, ainsi que de par la « durabilité » de ce matériau (Andrieu, Rodas et Luin, 2014 ; Kovacevich, 2013 : 97). Cette matière première est principalement originaire de la vallée du Motagua (Rochette, 2014).
- **Les coquillages marins** : travaillés ou non, ces artefacts ont été considérés comme des biens de prestige puisque leur acquisition était avant tout destinée à obtenir soit des éléments de parure terminés, soit la matière première nécessaire à la réalisation de tels objets. Echangés depuis les côtes du Golfe du Mexique ou des Caraïbes (Cotom-

Nimatuj, 2013), ces coquillages sont porteurs de fortes valeurs symboliques car associés à l'inframonde humide, à l'image de tous les éléments marins (Baudez, 2002 : 173).

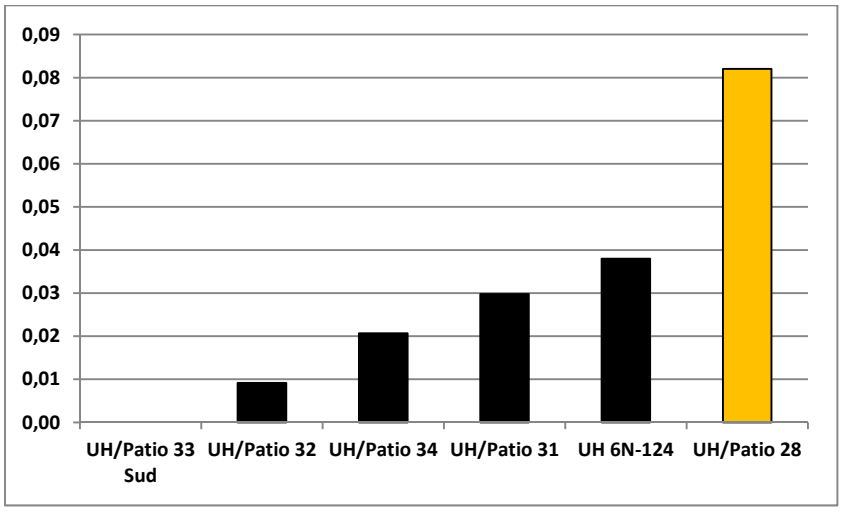
- **Les récipients avec glyphes/pseudo-glyphes** : il s'agit du regroupement des récipients dont la décoration intègre des textes et qui peuvent correspondre à de véritables « cadeaux diplomatiques » (Callaghan, 2013). Au sein des assemblages, seuls quelques éléments de vaisselle de service monochromes comportant des pseudos-glyphes et/ou des représentations figuratives ont été identifiés, mais du fait de la nature très parcellaire des récipients individualisés, c'est l'ensemble du NMR associé aux types-variétés auxquels ils appartiennent qui a été intégré aux analyses. Cela concerne les types-variétés *Portia Gubiado Inciso* (groupe *Tinaja*), *Retiro Gubiado Inciso* (groupe *Asote*), *Torro Gubiado Inciso* (groupe *Achote*) et *Pabellon Moldealdo Exciso* (groupe *Altar*) (**Fig. 9.5**). Ces récipients de facture technique souvent moins soignée que les polychromes, avec par exemple l'utilisation de moules, n'en étaient pas moins leurs équivalents et en particulier au Classique terminal, période au cours de laquelle ils connurent une diffusion croissante (Werness, 2003). Comme en ce qui concerne la vaisselle peinte de grande qualité des époques précédentes, leur distribution devait elle aussi correspondre à des réseaux politiques particuliers (A. Chase et D. Chase, 2004 : 362), à l'image de ce qui est proposé pour le type *Ahk'utu' Moldeado Exciso* dans l'est des Basses Terres Centrales (**Fig. 2.10b**) (Helmke et Reents-Budet, 2008).
- **Les vases en albâtre** : ils se présentent comme des récipients taillés dont la surface était le plus souvent polie et pouvait être richement décorée. Il s'agit d'objets extrêmement rares à l'échelle de l'aire maya, apparemment produits dans les vallées localisées au nord du Honduras (Luke et Tykot, 2007).

A ce mobilier majoritairement d'origine exogène, on associe les éléments de parure fabriqués dans des coquillages d'eau douce. Ces derniers doivent sans doute être considérés comme des marqueurs d'identité sociale au sein de la communauté avec une distribution encadrée au même titre que les autres éléments de parure, voire même comme du mobilier ayant pu faire l'objet d'échanges au travers de réseaux extra-locaux comme cela est proposé pour les coquillages marins dans les régions côtières (Masson, 2002). Et comme le montre l'exemple des excentriques faits majoritairement en silex local à Tikal, la qualité exogène de la matière première n'est pas forcément fondamentale dans la valeur donnée à certains objets

(Moholy-Nagy, 1997 : 296). En revanche, contrairement aux coquilles d'origine marine, seuls les artefacts considérés comme ayant subi des modifications intentionnelles ont été considérés dans le cadre de cette analyse sur les biens de prestige ; en priorité on considère que la présence et l'abondance de ces mollusques dulcicoles relèvent de la consommation alimentaire.

Biens de prestige	*Réci. céram. pseudo-glyphes*	*Récipients albâtre*	*Eléments parure jade*	*Mollusques marins*	*Eléments parure moll. dulcicoles*	Biens de prestige	NMR CT	Mobilier BP/ NMR CT
UH/ Patio 28	*14*	*1*	*4*	*26*	*17*	**62**	756	**0,082**
	0,019	***0,001***	***0,005***	***0,034***	***0,022***			
UH/ Patio 32	*2*	-	-	-	*1*	**3**	327	**0,009**
	0,006	**-**	**-**	**-**	***0,003***			
UH/ Patio 31	*2*	-	-	-	*3*	**5**	168	**0,030**
	0,012	**-**	**-**	**-**	***0,018***			
UH/ Patio 34	*2*	-	-	*2*	*4*	**8**	387	**0,021**
	0,005	**-**	**-**	***0,005***	***0,010***			
UH/ Patio 33 Sud	-	-	-	-	-	**0**	89	**0**
	-	**-**	**-**	**-**	**-**			
UH 6N-124	-	-	-	-	*3*	**3**	79	**0,038**
	-	**-**	**-**	**-**	***0,038***			

Tableau 9.13 : distribution générale des quantités relatives par unité d'habitat des différentes catégories de biens de prestige (par rapport au NMR CT)



Graphique 9.21 : classement ordonné des quantités relatives de biens de prestige par unité d'habitat

L'UH/Patio 28 se distingue notamment des autres espaces résidentiels du point de vue quantitatif avec un résultat supérieur statistiquement significative par rapport à toutes les autres unités, exception faite de l'UH 6N-124 (**Tabl. 9.13** ; **Graph. 9.21** ; **Fig. 9.4**). De plus, la diversité du mobilier est plus marquée dans l'UH/Patio 28 qui présente le seul assemblage

comprenant toutes catégories d'éléments de parure et de récipients désignés comme des biens de prestige (**Tabl. 9.13**).

Il faut souligner le fait qu'au sein des corpus de biens de prestige, plusieurs artefacts correspondent à des éléments de parure non terminés ou à des déchets de taille, ce qui s'explique par le fait que l'intégralité des coquillages marins, des coquilles de mollusque dulcicoles travaillées et des perles en jade y ont été intégrées. Leur présence témoigne qu'une partie au moins des biens de prestige, c'est-à-dire les pendentifs et autres ornements, était façonnée au sein des unités résidentielles, y compris ceux réalisés dans des matières premières exogènes. C'est notamment le cas de l'UH/Patio 28 où des éléments liés à la fabrication d'ornements en jade et en coquillage marin comme dulcicole ont été découverts. De tels artefacts ont également été identifiés dans la plupart des autres unités, mais à chaque fois pour un seul type de matériau utilisé. Toutefois, ces différences entre les unités ne reposent pas sur des disparités quantitatives significatives. Il faut également souligner de nouveau que c'est également dans l'UH/Patio 28 qu'ont été identifiés les déchets de production d'objets en os humains, ainsi que la majorité des objets ayant pu servir à des activités de lettrés. Ces données reflètent, sans doute, la présence au sein de cette unité de spécialistes porteurs d'un véritable capital culturel et intellectuel (Inomata, 2001b : 324).

Finalement, la distribution de ce type de biens semble démontrer qu'il ne s'agit pas d'objets exclusivement réservés à certains groupes ou individus puisqu'au moins un exemplaire de l'une des catégories désignées comme « de prestige » a été identifié dans chaque unité étudiée. Néanmoins, il apparaît clairement que le groupe social qui résidait dans l'UH/Patio 28, principale unité du Complexe Sud, possédait un accès privilégié à ce mobilier qui était, en outre, façonné en partie sur place. Il est possible de penser que ce groupe devait redistribuer, au moins partiellement, ces objets à forte valeur symbolique mais aussi mercantile afin de maintenir les divers réseaux socio-politiques et économiques dans lesquels il était engagé (Demarest, 2013a : 374 ; Masson et Freidel, 2012 : 457).

1.3.2. Réception

On entend sous le terme « réception » la capacité d'une entité à organiser des événements réunissant des personnes extérieures au groupe social hôte, impliquant notamment des redistributions en vue d'assurer des collaborations (voir Chap. 4.3.3.3). Cette capacité supposait celle de l'acquisition de denrées afin de nourrir les convives, mais également de biens à offrir et à échanger, en particulier ceux identifiés comme « de prestige »,

la redistribution de ce mobilier au statut spécial permettant à un groupe de maintenir ou modifier sa place dans la hiérarchie sociale existante. Ce transfert contrôlé de biens était l'occasion de sceller des alliances avec des entités de même rang et de renforcer leur coopération, ainsi que de créer des liens clientélistes avec des groupes moins favorisés n'ayant pas accès aux réseaux permettant l'acquisition de tels objets (Braswell et Glascock, 2003 : 35 ; Hirth, 1992 : 23 ; Hutson, Dalhin et Mazeau, 2010 : 90-91 ; LeCount, 1999 : 240-241). Afin de repérer des espaces dédiés à ce type d'activité, une attention particulière a été portée aux concentrations d'éléments de plusieurs catégories d'artefacts.

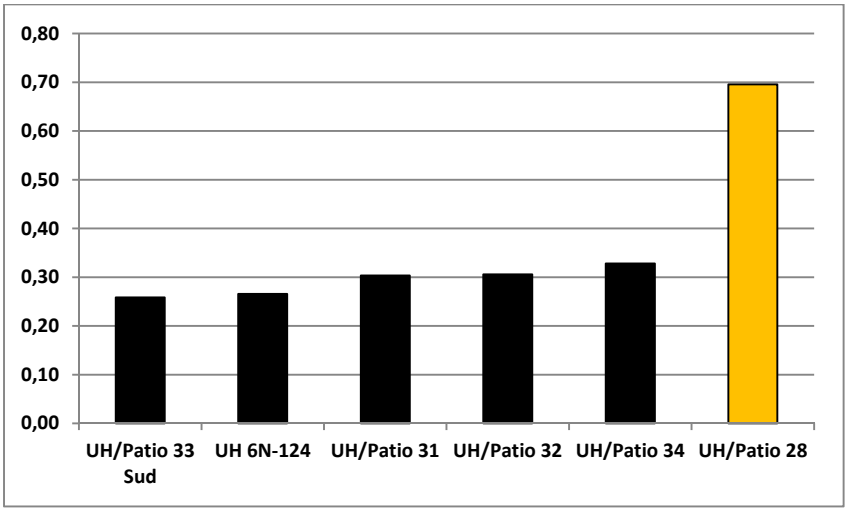
- **Les récipients de service décorés** : ceux-ci pouvaient servir de médias de transmission de certains messages de caractère socio-politique, comme par exemple symboliser des alliances, et devaient donc être probablement utilisés avec ostentation lors des réceptions (**Fig. 9.7c**) (LeCount, 1999 : 241). Les vases notamment avaient une importance particulière car ils étaient associés à la consommation de cacao, une boisson très valorisée à l'époque précolombienne (LeCount, 2001 : 947). Les tambours et les encensoirs décorés ont été intégrés à cette catégorie de vaisselle, de tels ustensiles ayant dû être utilisés lors d'évènements de réception qui incluaient certainement la réalisation de rituels accompagnés de musique.
- **La vaisselle de préparation** : des concentrations de ce type de récipients liés à la préparation des aliments et des repas peuvent être interprétées comme le signe d'activités incluant la consommation de grandes quantités de nourriture et donc de la possibilité de la réunion de nombreux convives.
- **Le matériel de mouture domestique** (meules et molettes) : les concentrations de ce type de mobilier (**Fig. 9.7a**) peuvent, elles aussi, indiquer la réalisation de quantités de nourriture plus importantes que la normale au sein de certaines unités, en prévision d'évènements rassemblant au-delà du groupe familial y vivant (Delu, 2007 : 4). De plus, des accumulations de tels ustensiles signalent souvent du mobilier de dimensions variables fait dans des matières premières diversifiées répondant à des utilisations différentes et à la préparation de mets plus variés (McAnany, 2010 : 111).
- **Le matériel de chasse** (pointes de projectiles) : l'étude des ossements de faune est un élément clé pour caractériser la commensalité par la mesure des concentrations et l'identification des espèces consommées. Mais les analyses sur ce matériel sont encore en cours et les données disponibles seulement partielles (voir Chap. 6 et 7 ; Enriquez Ortiz, 2013 ; M. Bourdely, com. perso. 2015) ; les activités de chasse n'ont été

identifiées que par l'intermédiaire des pointes de projectile indiquant une pratique plus ou moins régulière ou intensive de la capture de gibier.

- **Les mollusques dulcicoles** : les gastéropodes et les bivalves d'eau douce (**Fig. 9.7b**) étaient d'abord collectés dans un but culinaire, en particulier lors d'évènements spéciaux, peut-être en raison de certaines symboliques de l'eau et de la terre qui y sont associées (Robin *et al.*, 2014 : 381).

Réception	*Récipients décorés*	*Récipients préparation*	*Matériel mouture domestique*	*Pointes de projectile*	*Mollusques dulcicoles*	Mobilier réception	NMR CT	Mobilier réception/ NMR CT
UH/ Patio 28	*138*	*79*	*63*	*20*	*232*	**526**	756	**0,70**
	0,18	***0,10***	***0,08***	***0,03***	***0,31***			
UH/ Patio 32	*23*	*51*	*6*	*6*	*14*	**100**	327	**0,31**
	0,07	***0,16***	***0,02***	***0,02***	***0,04***			
UH/ Patio 31	*17*	*10*	*5*	*3*	*16*	**49**	168	**0,30**
	0,10	***0,06***	***0,03***	***0,02***	***0,10***			
UH/ Patio 34	*27*	*63*	*6*	*9*	*22*	**127**	387	**0,33**
	0,07	***0,16***	***0,02***	***0,02***	***0,06***			
UH/ Patio 33 Sud	*5*	*7*	*3*	*-*	*8*	**23**	89	**0,26**
	0,06	***0,08***	***0,03***	**-**	***0,09***			
UH 6N-124	*8*	*5*	*-*	*2*	*6*	**19**	79	**0,27**
	0,10	***0,06***	**-**	***0,03***	***0,08***			

Tableau 9.14 : distribution des quantités relatives par unité d'habitat des différentes catégories de mobilier lié à la réception (par rapport au NMR CT)



Graphique 9.22 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié à la réception par unité d'habitat

Il apparaît à l'analyse une grande homogénéité des quantités relatives de ce mobilier au sein des assemblages, avec des valeurs comprises entre 0,26 et 0,33 (**Tabl. 9.14**).

L'exception notable concerne de nouveau l'UH/Patio 28 qui se distingue puisque le ratio obtenu pour cette unité (valeur de 0,70) équivaut au moins au double de ce qui est observé dans les autres espaces, avec une différence statistiquement significative (**Graph. 9.22** ; **Fig. 9.6**). Dans le détail, la nette supériorité de cette unité transparait notamment au niveau des quantités de vaisselle décorée, de matériel de mouture domestique et de coquilles de mollusques dulcicoles, comme cela a déjà été souligné dans le chapitre précédent (**Tabl. 9.14**). Vraisemblablement, ce qui est observé dans les autres unités correspond aux assemblages élémentaires liés à une occupation domestique quotidienne et familiale « normale », c'est-à-dire la préparation et à la consommation de repas par les habitants de l'unité, mais sans doute également la réception de convives extérieurs à petite échelle ou de manière peu régulière. A l'inverse, la situation observée dans l'unité d'habitat principale du Complexe Sud paraît pouvoir être associée à l'organisation d'événements réunissant un plus grand nombre de commensaux ou se tenant de manière plus régulière que dans le reste des unités. Cette situation démontre une fois de plus la singularité de l'UH/Patio 28 dont les habitants paraissent avoir eu des capacités d'accumulation couplée à une volonté de démonstration de leur prospérité plus développées que les autres groupes du Complexe Sud. Ce constat conforte l'idée d'un statut socio-économique particulier pour cette unité d'habitat (voir ci-après).

Un certain nombre de disparités entre les divers espaces domestiques étudiés, parfois très marquées, se dessinent au travers de ces analyses transversales, confirmant l'hétérogénéité des groupes sociaux ayant vécu dans le Complexe Sud lors de la phase Muuch et l'existence d'une hiérarchisation interne à cet ensemble résidentiel. Les critères qui nous paraissent discriminants à cet égard sont : l'accès au matériel d'origine exogène, la distribution des biens de prestige, ainsi que les concentrations d'artefacts pouvant être liés à l'organisation de réceptions.

Avant d'exposer les implications auxquelles conduisent ces conclusions, nous présentons les résultats des analyses similaires réalisées à l'échelle des grands ensembles résidentiels identifiés au niveau du site.

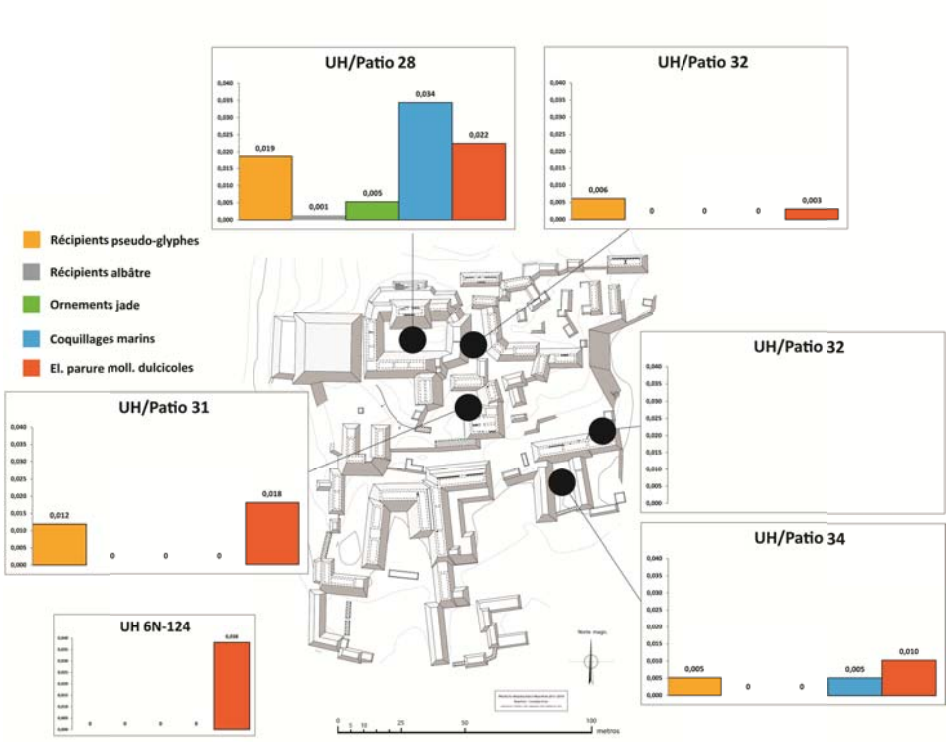


Figure 9.4 : quantités relatives de biens de prestige (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités d'habitat étudiées

Figure 9.5 : fragments de récipients décorés d'une bande de pseudo-glyphes : bol du type *Cedro Acanalado*, UH/Patio 31 (a.) ; vase du type *Retiro Gubiado Inciso,* UH/Patio 28 (b.) ; bol du type *Pabellon Moldeado Exciso,* UH/Patio 32 (c.) (Sion 2014)

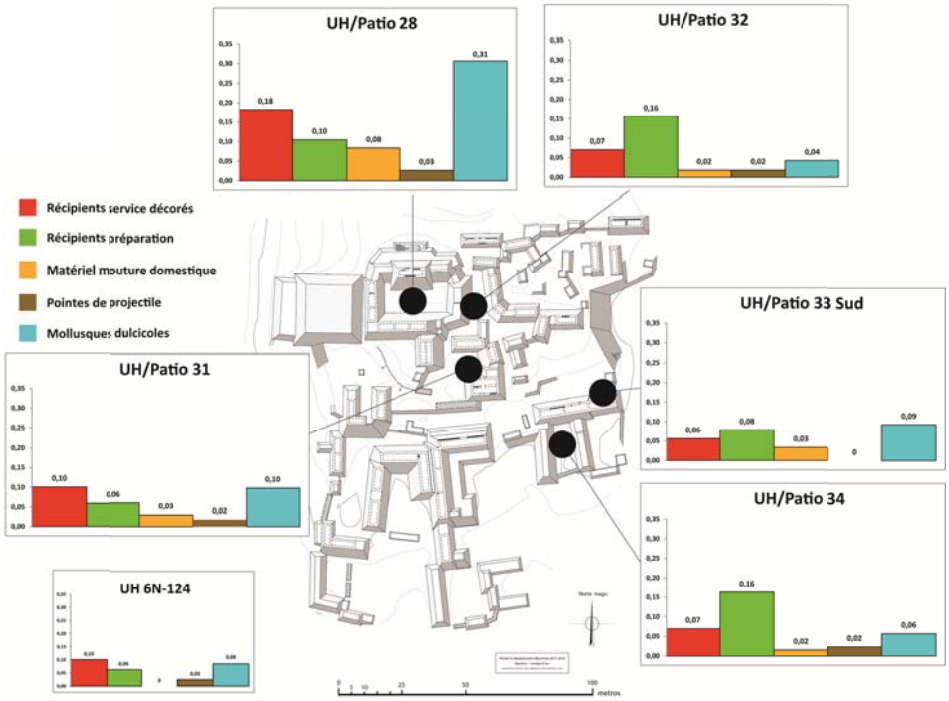


Figure 9.6 : quantités relatives des différentes catégories de mobilier lié à la réception (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des unités d'habitat étudiées

Figure 9.7 : mobilier rattaché à la préparation et à la consommation d'aliments : fragment de molette en granite, UH/Patio 28 (a.) ; valves d'*Unio cf. crocodilorum,* UH/Patio 28 (b.) ; vase du type *Torro Gubiado Inciso,* UH/Patio 28 (c.) (Sion 2011/2014)

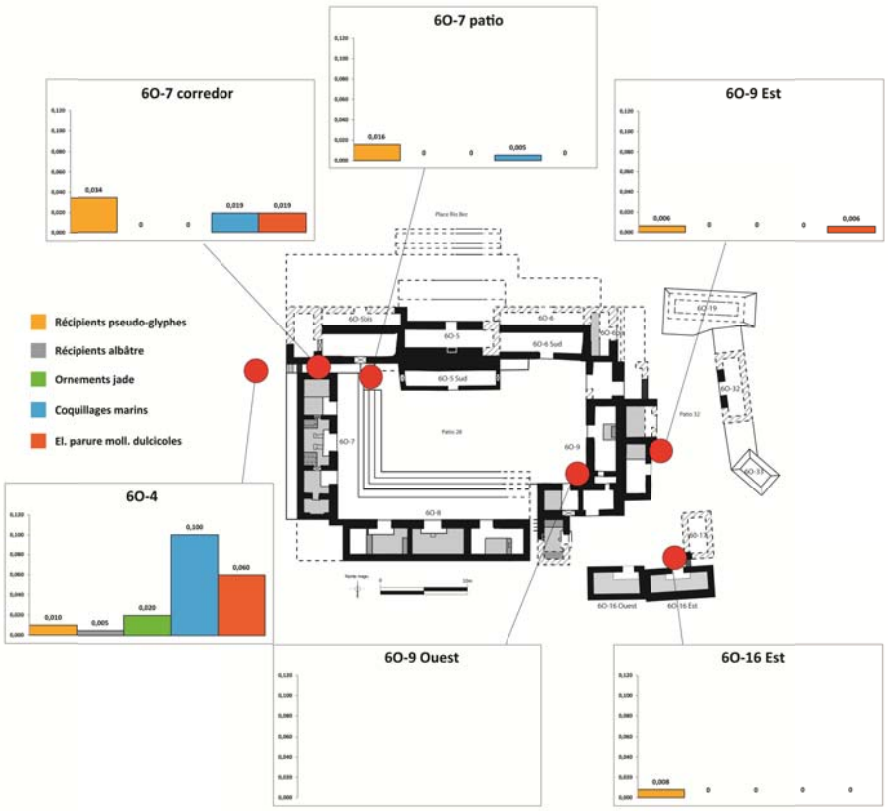


Figure 9.8 : quantités relatives des biens de prestige (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

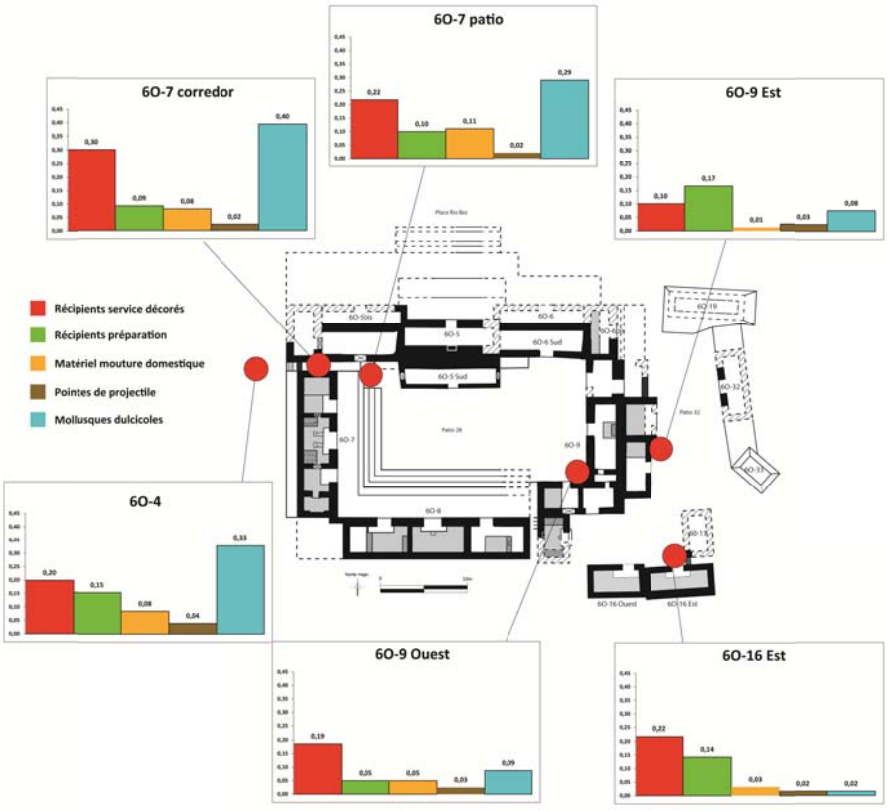


Figure 9.9 : quantités relatives des différentes catégories de mobilier lié à la réception (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

2. ANALYSES TRANSVERSALES DES ASSEMBLAGES MOBILIERS DES ZONES RESIDENTIELLES DE NAACHTUN AU CLASSIQUE RECENT FINAL/ TERMINAL

A la suite des analyses transversales focalisées sur les dépotoirs des unités d'habitat du Complexe Sud, il faut maintenant replacer les observations réalisées à une échelle plus large, tant du point de vue spatial que chronologique (**Fig. 9.10** et **9.11**). Cette remise en contexte à l'échelle de la cité de Naachtun a pour but d'observer l'évolution du Classique récent final au Classique terminal de la nature des assemblages mobiliers et de leur distribution, mais également des activités dont ils sont le reflet. A la différence des analyses précédentes centrées uniquement sur l'ultime période d'occupation, celles-ci portent donc à la fois sur la phase Ma'ax 3 (750-830 apr. J.-C.) et sur la phase Muuch (830-950/1000), afin de caractériser l'organisation socio-économique de la communauté de Naachtun et à repérer les stratégies d'adaptation mises en place face aux bouleversements en cours lors des ultimes périodes d'occupation de la cité. Les analyses réalisées à cette échelle portent sur les ensembles résidentiels cohérents que sont les trois complexes du Groupe B, ainsi que sur l'Ensemble 5O-5 associé à la Place Est du même groupe et sur de multiples unités d'habitat plus périphériques réunies au sein de la « Zone Sud » (voir Chap. 4.3.2.1).

Les résultats décrits portent sur des catégories d'analyses transversales similaires à celles qu'on vient de présenter à l'échelle des unités d'habitat, sans passer en préliminaire par l'étude de chaque type archéologique d'artefact. De par la diversité contextuelle des données disponibles, ainsi que de leur regroupement pour obtenir des corpus significatifs, l'analyse spécifique à chaque type n'a guère de pertinence.

2.1. Les activités économiques

Les analyses transversales effectuées à l'échelle des ensembles résidentiels de la cité ont été réalisées en reprenant la plupart des associations de mobilier définies précédemment, dans le but de caractériser les activités pratiquées au sein des divers ensembles et les possibles changements que connurent ses pratiques dans le temps.

2.1.1. Les activités domestiques

En ce qui concerne le mobilier de la vie domestique quotidienne provenant de l'ensemble du site, seules les activités non culinaires ont été étudiées de manière détaillée

(**Tabl. 9.15** et **9.16**). Il apparaît par exemple peu pertinent d'étudier les données concernant les activités de préparation de nourriture sans disposer d'une étude typologie morpho-fonctionnelle des récipients fiable à l'échelle du site, c'est-à-dire impliquant le calcul de NMR pour éviter les biais précédemment décrits concernant, entre autres, la surreprésentation des grandes jarres de stockage dans les études reposant sur les seuls tessons.

Activités domestiques Ma'ax 3		Complexe Sud	Complexe Central	Complexe Ouest	Ensemble 5O-5	Zone Sud	*Total Ma'ax 3*
Tessons CRF (par unité de 100)		58,66	54,31	228,84	122,25	61,07	*525,13*
2.1.1.1 Trav. agricoles/ défrichement	*bifaces*	9	8	27	12	7	*63*
	haches polies	-	-	2	1	-	*3*
	quantité relative total artefacts	**0,153**	**0,147**	**0,127**	**0,106**	**0,115**	***0,126***
2.1.1.2 Production dom. outils sur éclat de silex	*percuteurs*	3	1	12	-	-	*16*
	déchets de taille (nucléus, éclats…)	282	291	646	532	327	*2078*
	quantité relative total artefacts	**4,859**	**5,377**	**2,875**	**4,352**	**5,355**	***3,988***
2.1.1.3 Extraction pierre	*pics*	1	1	-	-	2	*4*
	quantité relative total artefacts	**0,017**	**0,018**	**0**	**0**	**0,033**	***0,008***

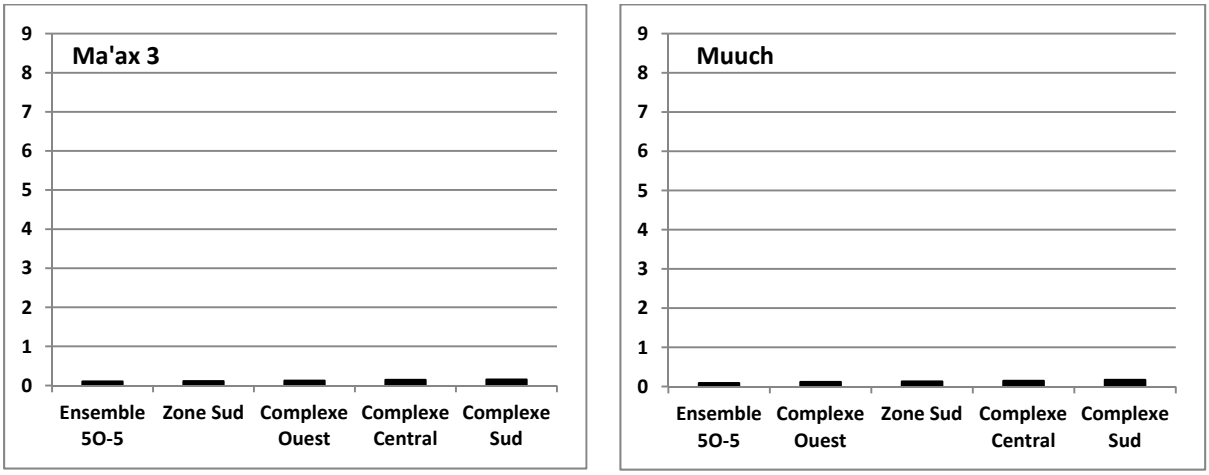
Tableau 9.15 : distribution générale par ensemble résidentiel des quantités relatives (par rapport aux Tessons CRF) d'artefacts liés à chacune des activités domestiques pour la phase Ma'ax 3

Activités domestiques Muuch		Complexe Sud	Complexe Central	Complexe Ouest	Ensemble 5O-5	Zone Sud	*Total Muuch*
Tessons CT (par unité de 100)		456,78	190,36	125,51	33,81	68,76	*875,22*
2.1.1.1 Trav. agricoles/ défrichement	*bifaces*	73	26	14	3	9	*125*
	haches polies	6	2	1	-	-	*9*
	quantité relative total artefacts	**0,173**	**0,147**	**0,120**	**0,089**	**0,131**	***0,153***
2.1.1.2 Production dom. outils sur éclat de silex	*percuteurs*	39	13	1	-	6	*59*
	déchets de taille (nucléus, éclats…)	2510	676	664	185	565	*4600*
	quantité relative total artefacts	**5,580**	**3,619**	**5,298**	**5,472**	**8,304**	***5,323***
2.1.1.3 Extraction pierre	*pics*	13	5	3	1	1	*23*
	quantité relative total artefacts	**0,028**	**0,026**	**0,024**	**0,030**	**0,015**	***0,026***

Tableau 9.16 : distribution générale par ensemble résidentiel des quantités relatives (par rapport aux Tessons CT) d'artefacts liés à chacune des activités domestiques pour la phase Muuch

2.1.1.1. Les travaux agricoles et de défrichement

Les pratiques agricoles, ainsi que le défrichement associé, correspondent à des activités identifiées au travers de la présence de bifaces et de haches polies au sein des assemblages mobiliers (**Tabl. 9.15** et **9.16**). Les résultats obtenus à l'échelle des divers ensembles résidentiels de Naachtun montrent pour ces objets une distribution homogène, sans qu'aucune concentration particulière puisse être déterminée spatialement, et cela pour la phase Ma'ax 3 comme pour la phase Muuch (**Graph. 9.23**).



Graphique 9.23 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié aux travaux agricoles et de défrichement pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Travaux agricoles et défrichement	Ma'ax 3 (n=66)	Muuch (n=134)	Evolution (différence statistique significative à 95%)
Quantités relatives *bifaces*	0,120	0,143	Pas significative (α=1,13)
Quantités relatives *haches polies*	0,006	0,010	Pas significative (α=0,89)
Quantités relatives	**0,126**	**0,153**	**Pas significative (α=1,32)**

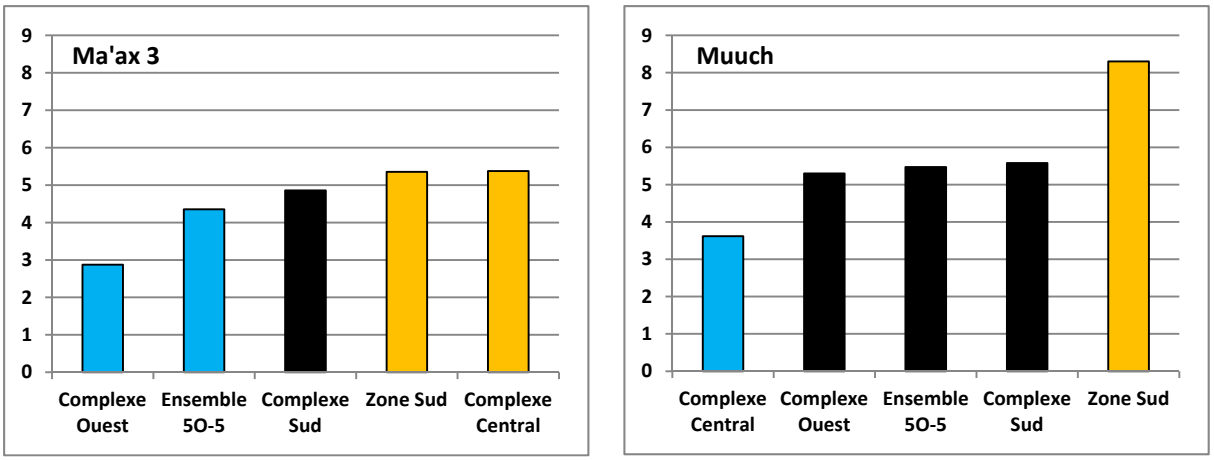
Tableau 9.17 : évolution des quantités relatives du mobilier lié aux activités agricoles et de défrichement entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (détail : voir Tabl. 9.15 et 9.16)

Dans le temps, les quantités relatives d'ustensiles à vocation agricole apparaissent être très stables puisque la légère augmentation observée en Muuch n'est pas statistiquement significative (**Tabl. 9.17**). Cette observation suggère, sur une base tout à fait limitée, que la communauté de Naachtun n'a apparemment pas modifié l'intensité de la mise en culture et du défrichement des alentours de la cité, l'agriculture restant sans aucun doute à la base du

système productif des groupes n'ayant pas abandonné la cité au cours de cette période de forts bouleversements.

2.1.1.2. La production d'outils sur éclat (silex)

Les résultats obtenus concernant l'ensemble des éclats, nucléus et déchets non diagnostiques en silex local montrent par contre une variation assez significative au niveau de la quantité relative d'artefacts associée à chacun des ensembles résidentiels et des évolutions de celles-ci (**Tabl. 9.15** et **9.16**). Les différences statistiquement significatives concernent des quantités relatives considérées comme faibles ou élevées (**Graph. 9.24**). C'est notamment le cas du Complexe Central qui présente la plus forte concentration de ce type de déchets en Ma'ax 3 et, en revanche, la plus faible en Muuch. A l'inverse, la Zone Sud se distingue en étant l'un des mieux dotés pour cette catégorie d'artefacts lors des deux périodes étudiées, notamment au Classique terminal où cette zone dominait largement les autres ensembles étudiés, en particulier le Complexe Central, avec des quantités relatives équivalant à plus du double de celles de ce dernier.



Graphique 9.24 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié à la production domestique d'outils sur éclat en silex pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Il est pour l'instant difficile d'interpréter cette variation entre les ensembles et le changement observé au cours du temps. Les analyses réalisées à l'échelle des unités d'habitat concernant cette activité ont montré une variation, parfois très marquée à l'intérieur d'un même ensemble résidentiel pour une période donnée. Il semble donc probable que certains groupes sociaux avaient des capacités d'acquisition plus grandes et qu'ils aient pu être engagés dans une production plus massive de ce type d'outillage, soit en lien avec des

activités spécifiques (mais les éclats ne désignent pas les types d'outils fabriqués), soit afin d'être échangés au sein de la communauté. On peut remarquer que les unités d'habitat de la Zone Sud localisées en dehors de l'épicentre avaient logiquement un accès plus facile à la matière première locale et aux carrières d'extraction disséminées aux alentours.

Production outils sur éclat de silex	Ma'ax 3 (n=2094)	Muuch (n=4659)	Evolution (différence statistique significative à 95%)
Quantités relatives *percuteurs*	0,030	0,067	Evolution positive (α=2,89)
Quantités relatives *déchets de taille*	3,957	5,256	Evolution positive (α=11,04)
Quantités relatives	**3,988**	**5,323**	**Evolution positive (α=11,29)**

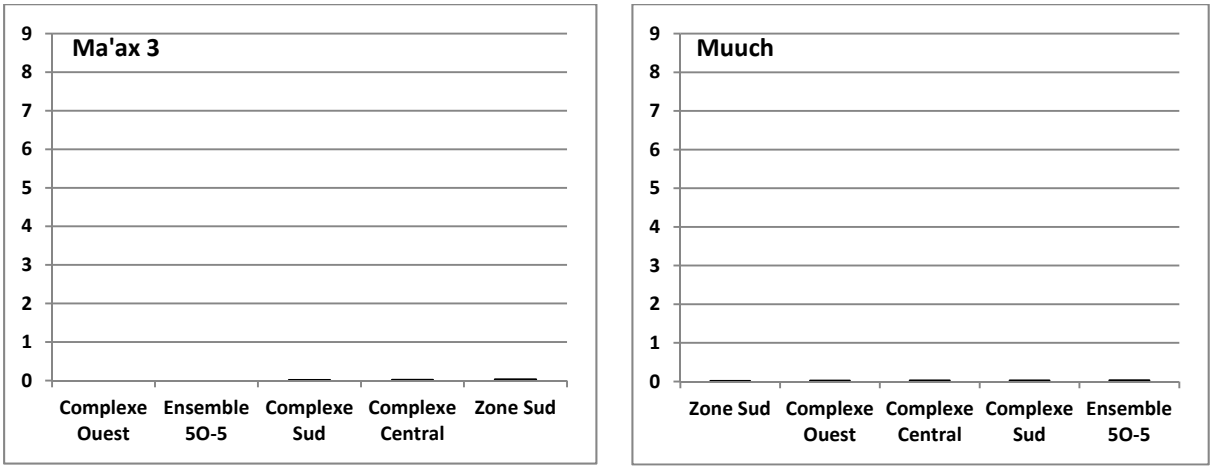
Tableau 9.18 : évolution des moyennes générales du mobilier rattaché à la production d'outils sur éclat en silex entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (détail : voir Tabl. 9.15 et 9.16)

D'un point de vue général, il apparait que les déchets de production et les éclats non diagnostiques présents au sein des assemblages mobiliers soient relativement plus nombreux lors de la phase Muuch que lors de la phase Ma'ax 3 (**Tabl. 9.18**). Cela pourrait impliquer une augmentation de la production domestique en silex local au Classique terminal, peut-être pour compenser des difficultés dans l'acquisition de matériaux comme l'obsidienne (voir ci-après). Il s'agit bien d'une production utilisant des roches siliceuses en provenance des alentours du site puisque les artefacts (éclats, cassons) intégrés à cette analyse dont la matière première est identifiée comme extra-locale ne représentent que 0,2% du corpus rattaché à la phase Ma'ax 3 (n=5) et 0,5% de celui daté de la phase Muuch (n=21). Cette prépondérance des matériaux locaux pour la production de l'outillage basique est une constante dans les Basses Terres Mayas (Andrieu, 2009a ; 2013) comme dans le reste de la Mésoamérique (Feinman, Nicholas et Haines, 2006).

2.1.1.3. L'extraction de pierre

Il s'agit d'une activité détectée par la présence de pics façonnés en silex au sein des assemblages mobiliers, qui reste assez difficile d'appréhender du fait de la rareté de ces objets (**Tabl. 9.15** et **9.16**). De fait, les faibles effectifs se répartissent de manière assez homogène entre les différents ensembles résidentiels étudiés, sans différence statistiquement significative au niveau de leurs quantités relatives respectives (**Graph. 9.25**). La seule exception concerne la phase Ma'ax 3 pour laquelle les unités de la Zone Sud se distinguent

par une concentration un peu plus importante que ce qui est observé ailleurs et notamment dans le Complexe Ouest. Encore une fois, la proximité des carrières repérées autour de l'épicentre de la cité pourrait expliquer cette surreprésentation modeste. Quoi qu'il en soit, cette situation n'est plus observée lors de la période suivante où les assemblages mobiliers présentent tous des quantités équivalentes.



Graphique 9.25 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier rattaché à l'extraction de pierre pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Extraction de pierre	Ma'ax 3 (n=4)	Muuch (n=23)	Evolution (différence statistique significative à 95%)
Quantités relatives	0,008	0,026	Evolution positive (α=2,44)

Tableau 9.19 : évolution des moyennes générales du mobilier rattaché à l'extraction de pierre entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (détail : voir Tabl. 9.15 et 9.16)

Il semble que cet outillage d'extraction ait été plus abondant lors de la phase Muuch, les quantités relatives montrant pour cette époque un taux plus de trois fois supérieur à celui observé en Ma'ax 3, cette différence étant statistiquement significative (**Tabl. 9.19**). Il est assez difficile d'interpréter cette évolution car les chapitres précédents ont démontré que le Classique terminal correspond à une période de faible investissement architectural caractérisé par des modifications limitées dans la plupart des cas, avec mêmes des cas de récupération de blocs taillés et de la mise en place de sol en terre battue. Il semble donc que cette plus grande abondance de pics ne doit pas être liée à une dynamique constructive ayant nécessité un apport massif en matériaux de construction, et qu'elle correspond peut-être plutôt au résultat d'un héritage d'outils faiblement utilisés en Muuch, et laissés sur place en totalité lors du

départ final. Il est par aussi possible d'imaginer que l'augmentation de la production domestique sur éclat de silex ait impliqué une plus grande exploitation des gîtes proches des ensembles résidentiels, même si aucune corrélation claire n'apparaît entre la distribution des pics et les quantités de déchets rattachés à cette industrie lithique.

2.1.2. Les activités artisanales

En ce qui concerne les activités désignées comme artisanales, l'ensemble de celles ayant été identifiées et analysées au niveau des unités d'habitat l'ont également été à l'échelle de l'étude portant sur les grands ensembles résidentiels (**Tabl. 9.20** et **9.21**). Et à l'image de ce qui a été observé précédemment, les corpus d'artefacts rattachés à ces pratiques présentent des effectifs très faibles et peu de différences statistiquement significatives apparaissent au niveau des quantités relatives associées à chaque ensemble ou des évolutions entre les phases Ma'ax 3 et Muuch.

Activités artisanales Ma'ax 3		Complexe Sud	Complexe Central	Complexe Ouest	Ensemble 5O-5	Zone Sud	*Total Ma'ax 3*
Tessons CRF (par unité de 100)		58,66	54,31	228,84	122,25	61,07	*525,13*
2.1.2.1 Filage	*coton - fusaïoles*	0/2	-	2	-	-	*2/4*
	quantité relative total artefacts	**0/0,034**	**0**	**0,009**	**0**	**0**	***0,004/0,008***
2.1.2.2 Production spé. outils lithiques taillés	*outils bifaciaux silex - déchets de taille (éclats de façonnage...)*	-	-	2	-	-	*2*
	outils laminaires obsidienne - déchets de taille (nucléus, éclats...)	-	-	3	5	2	*10*
	quantité relative total artefacts	**0**	**0**	**0,022**	**0,041**	**0,033**	***0,023***
2.1.2.3 Prod. éléments de parure en coquillage	*perçoir*	1	1	2	-	-	*4*
	marin - déchets de découpe et objets en cours de réalisation	-	-	1	-	-	*1*
	dulcicole - déchets de découpe et objets en cours de réalisation	-	-	-	1	2	*3*
	quantité relative total artefacts	**0,017**	**0,018**	**0,013**	**0,008**	**0,033**	***0,015***
2.1.2.4 Prod. éléments de parure en jade	*déchets de découpe et objets en cours de réalisation*	-	-	-	-	-	-
	quantité relative total artefacts	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***
2.1.2.5 Activités de lettrés	*battoirs*	-	2	-	-	1	*3*
	palettes	-	-	-	-	-	-
	quantité relative total artefacts	**0**	**0,037**	**0**	**0**	**0,016**	***0,006***

Tableau 9.20 : distribution générale par ensemble résidentiel des quantités relatives (par rapport au Tessons CRF) d'artefacts rattachés à chacune des activités artisanales pour la phase Ma'ax 3

La plupart de ces catégories d'activités se distinguent de celles qualifiées de domestiques selon que l'on intègre ou pas les dépôts spéciaux (voir Chap. 4.3.2), car ils présentent souvent dans leurs assemblages des ustensiles ou des déchets de production en lien avec des pratiques artisanales. Leur prise en compte, qui modifie parfois de manière significative les observations, correspond au chiffre de droite dans les cellules à double chiffre des tableaux généraux suivants.

Activités artisanales Muuch		Complexe Sud	Complexe Central	Complexe Ouest	Ensemble 5O-5	Zone Sud	*Total Muuch*
Tessons CT (par unité de 100)		456,78	190,36	125,51	33,81	68,76	*875,22*
2.1.2.1 Filage	*coton - fusaïoles*	11/12	2	2	-	2	*17/18*
	quantité relative total artefacts	**0,024/0,026**	**0,011**	**0,016**	**0**	**0,029**	***0,019/0,021***
2.1.2.2 Production spé. outils lithiques taillés	*outils bifaciaux silex - déchets de taille (éclats de façonnage...)*	4	-	1	-	-	*5*
	outils laminaires obsidienne - déchets de taille (nucléus, éclats...)	17/97	1	1	-	1	*20/100*
	quantité relative total artefacts	**0,046/0,221**	**0,005**	**0,016**	**0**	**0,015**	***0,029/0,120***
2.1.2.3 Prod. éléments de parure en coquillage	*perçoir*	1	1	2	-	-	*4*
	marin - déchets de découpe et objets en cours de réalisation	12	3	3	1	-	*19*
	dulcicole - déchets de découpe et objets en cours de réalisation	9	2	1	-	2	*14*
	quantité relative total artefacts	**0,048**	**0,032**	**0,048**	**0,030**	**0,029**	***0,042***
2.1.2.4 Prod. éléments de parure en jade	*déchets de découpe et objets en cours de réalisation*	5/20	-	-	-	-	*5/20*
	quantité relative total artefacts	**0,011/0,044**	**0**	**0**	**0**	**0**	***0,006/0,023***
2.1.2.5 Activités de lettrés	*battoirs*	6	3	-	1	1	*11*
	palettes	10	1	-	-	1	*12*
	quantité relative total artefacts	**0,035**	**0,021**	**0**	**0,030**	**0,029**	***0,026***

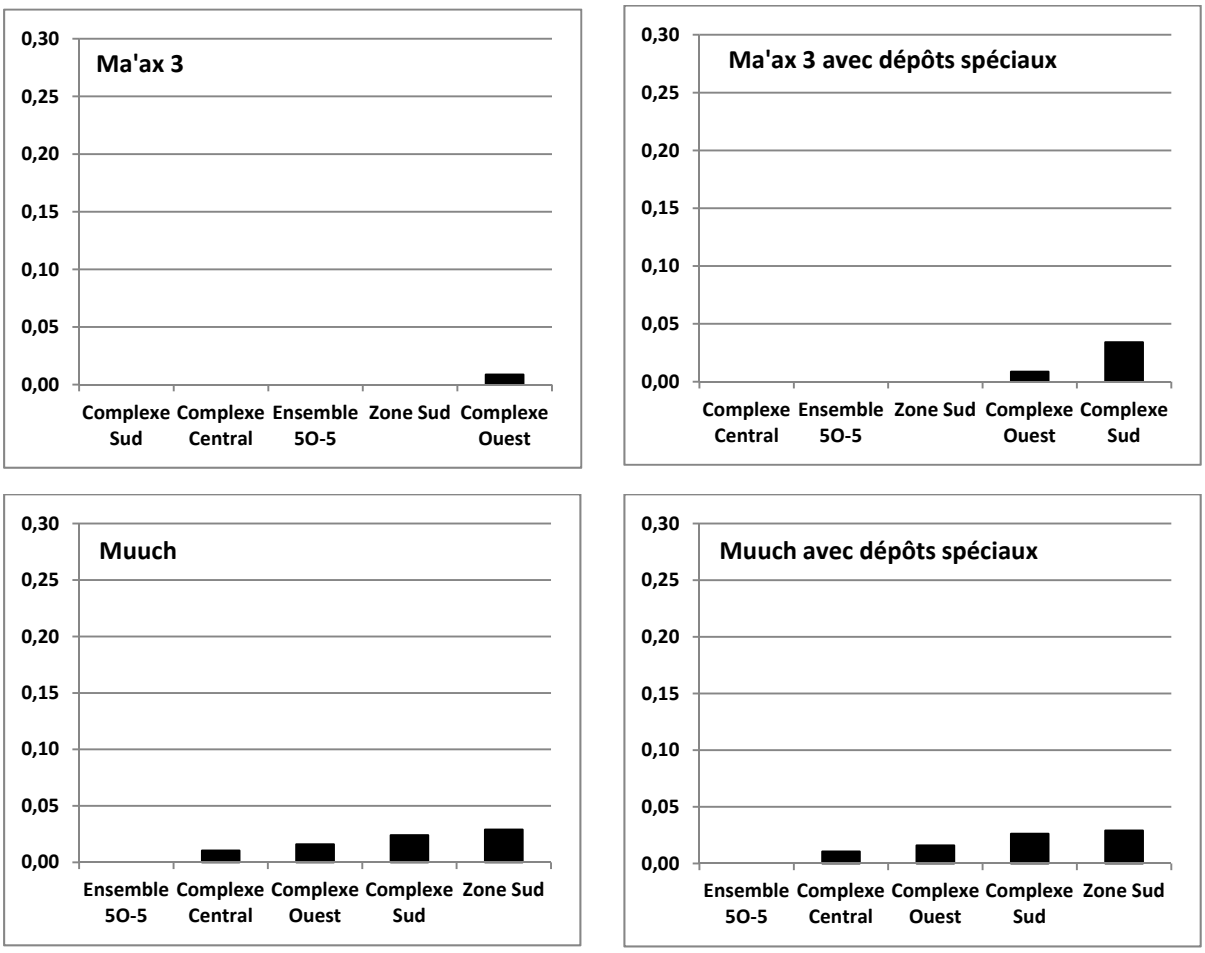
Tableau 9.21 : distribution générale par ensemble résidentiel des quantités relatives (par rapport au Tessons CT) d'artefacts rattachés à chacune des activités artisanales pour la phase Muuch

2.1.2.1. Le filage

L'identification de l'activité de filage étudiée au travers des analyses réalisées à l'échelle de la cité repose sur les seules véritables fusaïoles inclues dans les divers assemblages mobiliers. En effet, les tessons retravaillés et façonnés dans le but de leur servir d'équivalent, n'ont pas été comptés lors des enregistrements. Les analyses portent donc essentiellement sur l'activité du filage de la fibre de coton à laquelle étaient, apparemment, plus spécialement dévolus ces objets réalisés dans divers matériaux, principalement en

céramique et en calcaire (de type travertin), mais également en bois de cervidé/ivoire. Les résultats obtenus montrent plusieurs dynamiques tant au niveau de la distribution des fusaïoles que de leurs quantités relatives au sein des assemblages, des observations qui varient selon qu'on intègre ou non les données des dépôts spéciaux dans les analyses (**Tabl. 9.20** et **9.21**).

En effet, l'étude des corpus issus du mobilier hors sépultures et caches fait apparaître une distribution et des volumes augmentant sensiblement entre les phases Ma'ax 3 et Muuch. Retrouvées dans le seul Complexe Ouest à la fin du Classique récent, les fusaïoles ont été identifiées dans quatre ensembles résidentiels pour le Classique terminal, ce qui laisse supposer une augmentation du nombre de groupes s'adonnant à cette activité. Cette plus grande distribution semble être homogène car aucune concentration particulière de ce type de matériel n'est à signaler (**Graph. 9.26**).



Graphique 9.26 : classement ordonné des quantités relatives du mobilier lié au filage pour les phases Ma'ax 3 et Muuch, sans et avec les dépôts spéciaux, par ensemble résidentiel

La prise en compte des objets retrouvés dans des « dépôts spéciaux », en l'occurrence de contexte funéraire, modifie peu ces observations. L'intégration des fusaïoles

supplémentaires permet ainsi de faire passer à deux le nombre d'ensembles où de tels artefacts ont été identifiés dans des niveaux datés de la phase Ma'ax 3, avec la prise en compte de ceux provenant de la Sépulture 35 du Complexe Sud. Pour la phase Muuch, ce matériel additionnel correspond à une fusaïole découverte dans le contexte funéraire perturbé de la Sépulture 38, également situé dans ce même Complexe Sud dont le taux n'évolue que très peu avec cette prise en compte (**Graph. 9.26**).

Filage	Ma'ax 3 (n=2/4)	Muuch (n=17/18)	Evolution (différence statistique significative à 95%)
Quantités relatives	0,004	0,019	Evolution positive (α=2,43)
Quantités relatives (avec dépôts spéciaux)	0,008	0,021	Pas significative (α=1,87)

Tableau 9.22 : évolution des quantités relatives du mobilier lié au filage entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (détail : voir les Tabl. 9.20 et 9.21)

Par contre, la prise en compte des dépôts funéraires fait une réelle différence au niveau de la variation temporelle générale (**Tabl. 9.22**). En effet, si les analyses ne portent que sur le mobilier hors dépôts spéciaux, l'effectif global est presque multiplié par cinq entre Ma'ax 3 et Muuch, cette augmentation des volumes relatifs de fusaïoles étant une donnée statistiquement significative. En revanche, la prise en compte de la totalité du corpus donne des taux plus élevés pour les deux périodes, mais l'accroissement dans le temps n'est plus significatif statistiquement. Il faut signaler que les dépôts spéciaux sont souvent en contexte perturbé soit à l'époque précolombienne, soit de nos jours, et leurs datations ne sont pas totalement fiables.

En définitive, malgré ce hasard statistique, il semble que cette activité de filage, et sans doute celle du tissage associée, se développèrent lors de la phase Muuch, suggérant l'arrivée sur le site de plus grandes quantités de coton que lors de la période précédente. L'environnement de Naachtun n'étant pas propice à sa culture, ceci conforte les observations concernant l'amplification des échanges à distance avec des zones où cette culture est possible (voir ci-après).

2.1.2.2. Les productions lithiques taillées spécialisées

Pour la fabrication de l'outillage bifacial et des lames prismatiques, les données sont peu nombreuses. Ici encore le mobilier des dépôts spéciaux pèse beaucoup (**Tabl. 9.20** et

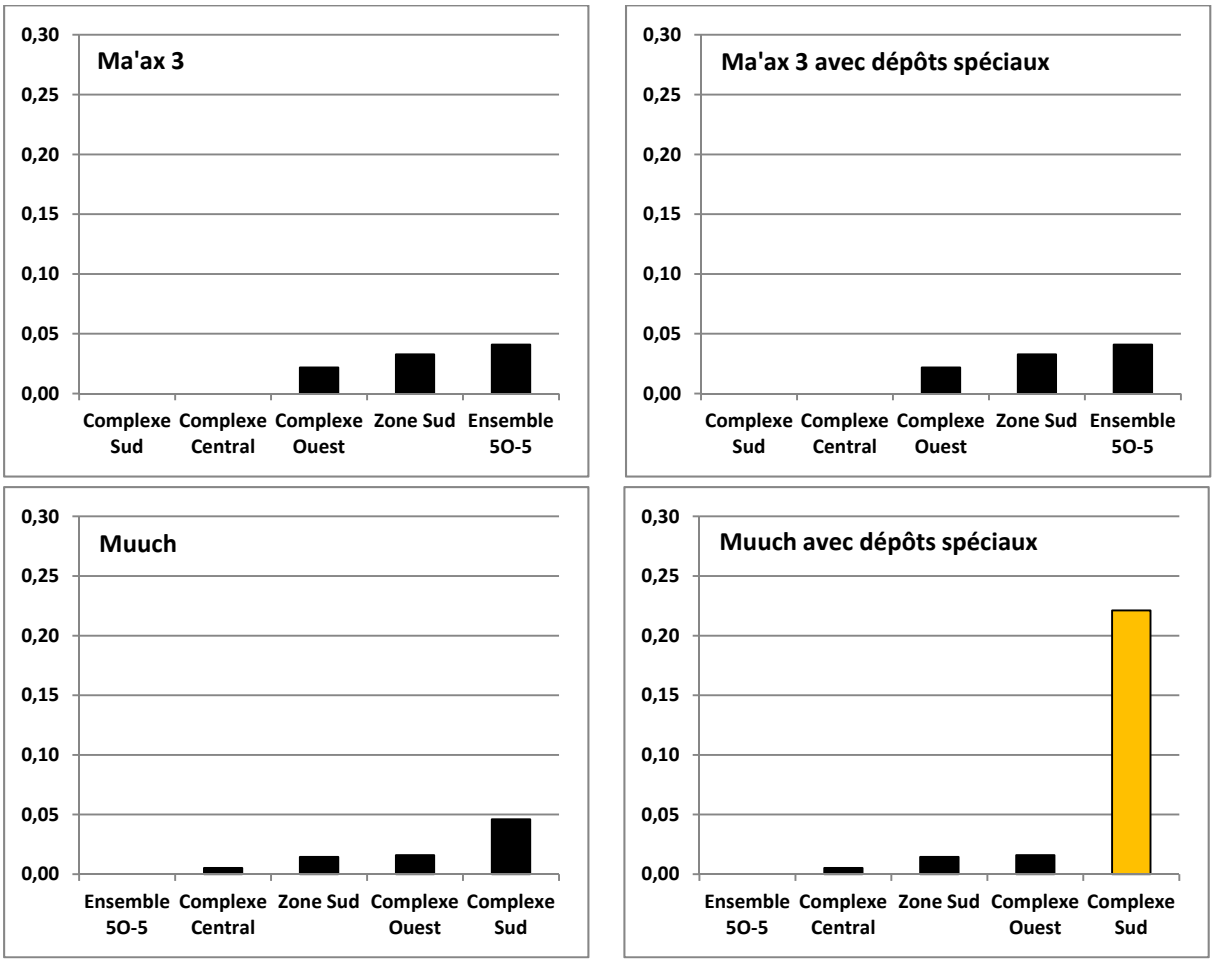
9.21). On l'a signalé au chapitre précédent, la fabrication d'objets bifaciaux est une activité dont les éléments détritiques diagnostiques, éclats de façonnage, sont presque totalement absents du corpus d'étude, prouvant que les lieux de production étaient situés en dehors de l'épicentre du site (Andrieu, 2009a : 61). Les quelques éclats identifiés présentent tous une matière première déterminée comme du silex local et proviennent du seul Complexe Ouest en Ma'ax 3, et de ce dernier ainsi que du Complexe Sud en Muuch. Les outils bifaciaux en silex, local comme exogène, et en obsidienne arrivaient à Naachtun dans leur immense majorité sous la forme d'objets finis. Dans le cas des productions en silex, la prise en compte des dépôts spéciaux n'a pas d'incidence sur les observations.

Pour l'obsidienne, tous les artefacts relevant de la fabrication d'outils ont été identifiés comme des éléments liés à la réalisation de lames prismatiques, sous la forme de nucléus mais aussi de lames de 1ère et de 2ème séries, ces derniers éléments étant très rarement retrouvés sur les sites des Basses Terres (exemples de Río Bec et Calakmul : Andrieu, 2009a : 199). Hors dépôts spéciaux, ces artefacts présentent des effectifs assez réduits distribués au sein de quelques unités d'habitat, dans trois ensembles résidentiels en Ma'ax 3 et dans quatre lors de la période suivante, sans que des concentrations particulières n'apparaissent. Les déchets de production correspondent alors au travail d'obsidiennes en provenance très majoritairement des gîtes d'El Chayal (90%, n=9 en Ma'ax 3 et 95%, n=19 en Muuch) mais également du Mexique Central (10%, n=1 en Ma'ax 3 et 5%, n=1 en Muuch), en l'occurrence de la source de Pachuca pour le Classique terminal. Cela est cohérent avec les observations concernant l'ensemble des collections de ce matériau (voir-ci après).

En revanche, la prise en compte des artefacts découverts au sein de dépôts spéciaux fait considérablement évoluer les constatations concernant le Complexe Sud au Classique terminal. En effet, les nombreux déchets de taille supplémentaires provenant des Dépôts 16 et 17 accroissent de manière significative le corpus total de ce type d'éléments pour la phase Muuch (n=100)[20], mais surtout les quantités relatives tout à fait remarquables de ces derniers au sein de l'assemblage mobilier du Complexe Sud qui le distingue des autres ensembles (**Graph. 9.27**). Cette intégration modifie également quelque peu l'identification des sources des matières premières travaillées et la proportion de chacune. De fait, la part d'El Chayal

[20] La prise en compte uniquement des nucléus bien identifiés (en excluant par exemple les éclats provoqués par leur destruction) dans les collections d'obsidienne de Naachtun montre que les proportions pour ce type d'artefacts, 0,8% (n=2/247) en Ma'ax 3 et 2,5% (n=10/399) en Muuch, sont similaires à ce qui est communément observé dans l'aire maya (entre 1% et 3% ; Andrieu, 2009a : 205). Avec l'adjonction du mobilier issu des dépôts spéciaux, cette proportion passe à 7,8% (n=55/708) du corpus d'artefacts en obsidienne datés du Classique terminal, un résultat élevé tout à fait atypique.

diminue un peu (90%, n=90), celle des gîtes du Mexique Central reste stable (5%, n=5) et des artefacts d'Ixtepeque apparaissent (5%, n=5).



Graphique 9.27 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier lié aux productions spécialisées d'outils lithiques taillées pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Plus généralement, les analyses de ces corpus montrent une évolution différente avec ou sans les dépôts spéciaux, cela concernant en particulier la production de lames prismatiques en obsidienne (**Tabl. 9.23**). Les observations portant sur les assemblages sans les dépôts suggèrent une relative stabilité au cours du temps des activités de productions spécialisées d'outils taillés, ce qui concordent avec les résultats concernant notamment les volumes d'échanges de verre volcanique (voir ci-après). A l'inverse, l'agrégation du mobilier issu des faits archéologiques aux implications sociales et rituelles particulières que sont les dépôts implique une forte augmentation des quantités globales de déchets au Classique terminal représentant alors plus de cinq fois celles de la période précédente. Pour les deux périodes les ensembles résidentiels 5O-5, en Ma'ax 3, et Complexe Sud, en Muuch, jouent un rôle majeur même si cela n'est pas toujours significatif du point de vue statistique. Un constat

d'autant plus remarquable que 5O-5 n'a aucun relief particulier dans les analyses antérieures. En définitive, les résultats pourraient démontrer un accroissement substantiel des capacités de production de lames à Naachtun, en particulier au sein du Complexe Sud, même si la nature et la constitution des assemblages de ces dépôts spéciaux ne permettent pas d'écarter d'autres hypothèses (voir ci-après). Ils témoignent en tout cas de capacités et d'une volonté d'accumulation de ce type de matériel tout à fait exceptionnelle.

Productions lithiques taillées spécialisées	**Ma'ax 3 (n=12/12)**	**Muuch (n=25/105)**	**Evolution (différence statistique significative à 95%)**
Quantités relatives *déchets prod. bifaciale*	0,004	0,006	Pas significative (α=0,49)
Quantités relatives *déchets prod. laminaire*	0,019	0,023	Pas significative (α=0,47)
Quantités relatives	**0,023**	**0,029**	**Pas significative (α=0,64)**
Quantités relatives *déchets prod. bifaciale*	0,004	0,006	Pas significative (α=0,49)
Quantités relatives *déchets prod. laminaire*	0,019	0,114	Evolution positive (α=6,16)
Quantités relatives (avec dépôts spéciaux)	**0,023**	**0,120**	**Evolution positive (α=6,09)**

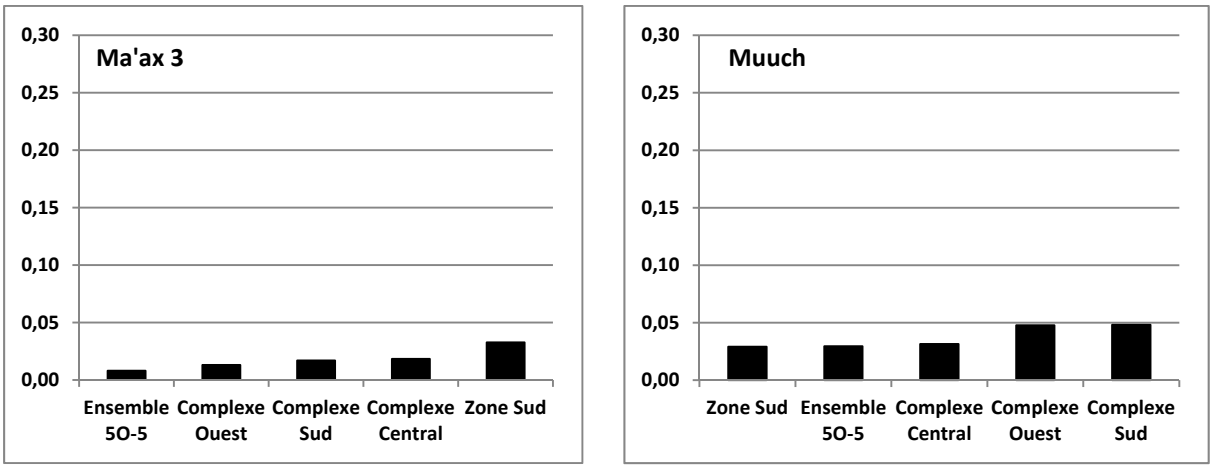
Tableau 9.23 : évolution des quantités relatives du mobilier lié aux productions lithiques taillées spécialisées entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (détail : voir les Tabl. 9.20 et 9.21)

On peut ici rappeler que de grandes quantités de lames prismatiques d'obsidienne ont été découvertes au niveau de la Pyramide 6O-3 de la Place Río Bec (n=401 provenant d'El Chayal (n=366), du Mexique Central (n=32) et d'Ixtepeque (n=3)), malheureusement sans contexte précis du fait de pillages contemporains. Néanmoins, il est assuré que ce mobilier date d'une période comprise entre la fin de la phase Ma'ax 2 et la phase Muuch (Andrieu, 2012 ; Michelet et Nondédéo, 2012).

2.1.2.3. Production d'éléments de parure en coquillage

Les divers éléments relevant des activités de fabrication d'éléments de parure en coquillage constituent des corpus réduits, à l'image de toutes les productions spécialisées au sein des assemblages mobiliers étudiés. Néanmoins, certaines observations peuvent être faites, notamment en ce qui concerne les ornements réalisés dans des coquillages marins (**Tabl. 9.20** et **9.21**).

Du point de vue de la répartition spatiale, il est intéressant de noter que des artefacts identifiés comme de probables déchets de découpe ou outils liés à la fabrication de tels éléments de parure ont été découverts dans tous les ensembles résidentiels, pour le Classique récent final comme pour le Classique terminal. Ils sont distribués de façon assez homogène, aucune différence statistiquement significative n'apparaissant au niveau de leur importance relative au sein des assemblages mobiliers, quelle que soit la période. En revanche, les quantités de ces types d'artefacts sont plus conséquentes au sein des différents ensembles lors de la phase Muuch qu'au cours de la phase Ma'ax 3 (**Graph. 9.28**).



Graphique 9.28 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier rattaché à la production d'éléments de parure en coquillage pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Production éléments parure en coquillage	Ma'ax 3 (n=8)	Muuch (n=37)	Evolution (différence statistique significative à 95%)
Quantités relatives *perçoirs*	0,008	0,005	Pas significative (α=0,73)
Quantités relatives *déchets coqui. marins*	0,002	0,022	Evolution positive (α=3)
Quantités relatives *déchets coqui. dulcicoles*	0,006	0,016	Pas significative (α=1,69)
Quantités relatives	**0,015**	**0,042**	**Evolution positive (α=2,73)**

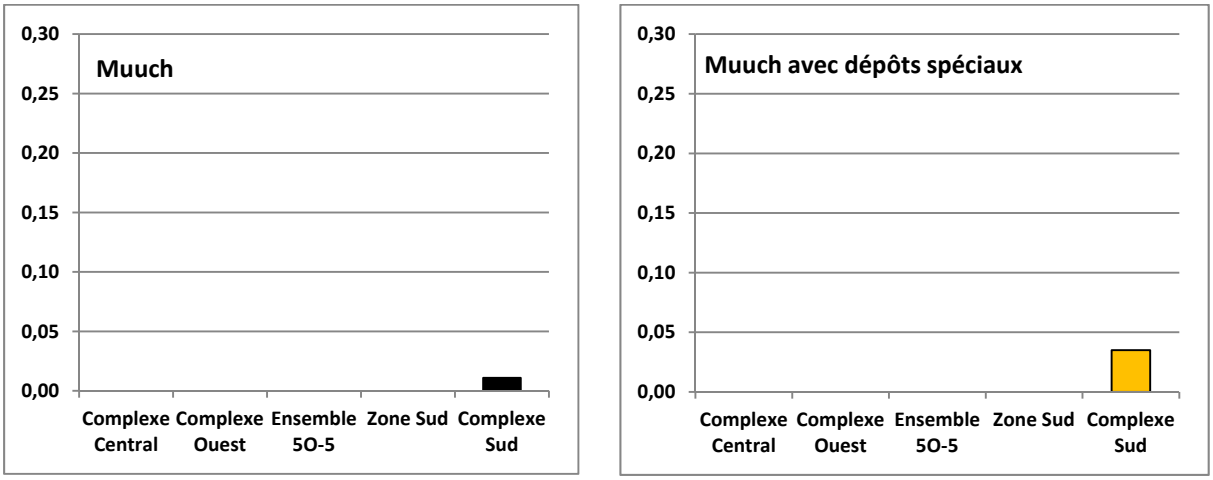
Tableau 9.24 : évolution des quantités relatives du mobilier lié à la production d'éléments de parure en coquillage entre les phases Ma'ax 3 et Muuch

Et de fait, dans le temps, les quantités d'éléments liés au travail des coquilles de mollusques triples presque entre la phase Ma'ax 3 et la phase Muuch, ce qui est statistiquement significatif (**Tabl. 9.28**). Dans le détail, il apparaît que cet accroissement ne

concerne en fait que l'une des catégories d'artefacts, en l'occurrence ceux identifiés comme les restes du façonnage d'éléments de parure en coquillages marins, les autres ne montrant pas d'évolutions statistiquement significatives. Une fois de plus, cette observation s'accorde bien avec celles concernant l'augmentation des quantités de coquilles de mollusques marins présente à Naachtun au Classique terminal par rapport à la période précédente (voir ci-après).

2.1.2.4. Production d'éléments de parure en jade

C'est la seconde catégorie d'éléments de parure dont la fabrication a pu être caractérisée au sein des divers ensembles résidentiels étudiés[21], par la présence/absence d'objets en cours de façonnage ou de déchets de découpe. Comme cela a été souligné pour les activités de filage et de production de lames prismatiques en obsidienne, la prise en compte du mobilier issu de dépôts spéciaux modifie significativement les résultats obtenus et leurs interprétations (**Tabl. 9.20** et **9.21**).



Graphique 9.29 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier lié à la production d'éléments de parure en jade pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

Production éléments parure en jade	Ma'ax 3 (n=0/0)	Muuch (n=5/16)	Evolution (différence statistique significative à 95%)
Quantités relatives	0	0,006	Pas significative (α=1,73)
Quantités relatives (« dépôts spéciaux »)	0	0,018	Evolution positive (α=3,10)

Tableau 9.25 : évolution des quantités relatives du mobilier lié à la production d'éléments de parure en jade entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (détail : voir les Tabl. 9.20 et 9.21)

[21] Les artefacts dont la matière première est identifiée comme de la roche verte ont également été intégrés à cette catégorie.

Il s'agit ici de la pratique artisanale la plus exclusive puisque qu'aucun élément n'a été retrouvé en contexte daté Ma'ax 3, alors qu'en Muuch, les indices de cette activité ne proviennent que du Complexe Sud. La quantité restreinte de restes de production de ce matériau rare n'est statistiquement significative qu'avec les dépôts spéciaux (**Graph. 9.29**).

En effet, si l'évolution quantitative de ce type d'objets est forcément positive entre les deux périodes du fait de leur absence totale au sein des assemblages étudiés du Classique récent final[22], celle-ci n'est significative sur l'ensemble du corpus intégrant la Sépulture 27 de l'UH/Patio 28 et le Dépôt 17 de l'UH/Patio 31 (**Tabl. 9.25**). Dans le détail, les éléments liés à cette activité de fabrication se présentent comme des perles en cours de façonnage, cassées ou dont les finitions ne sont pas complètes (n=7), des ornements d'oreille (*orejeras*) polis mais non percés (n=2), ainsi que des fragments et des déchets de découpe avec des traces de sciage et de polissage (n=7). Il faut souligner que les découvertes d'artefacts liés à la fabrication d'éléments de parure en jade sont rares dans les Basses Terres en dehors des zones d'extraction de cette matière première, comme la Vallée du Motagua, ou le centre redistributeur comme Cancuen (Andrieu, Rodas et Luin, 2014 ; Rochette, 2014). En ce qui concerne les déchets de découpe de blocs, il s'agit d'ailleurs vraisemblablement du contexte identifié le plus éloigné des sources de ce matériau (com. perso. Ch. Andrieu, 2014)[23]. Ces diverses observations suggèrent la présence d'artisans très spécialisés dans le Complexe Sud au Classique terminal, et en particulier dans les UH/Patios 28 et 31 (voir ci-après).

2.1.2.5. Les activités de lettrés

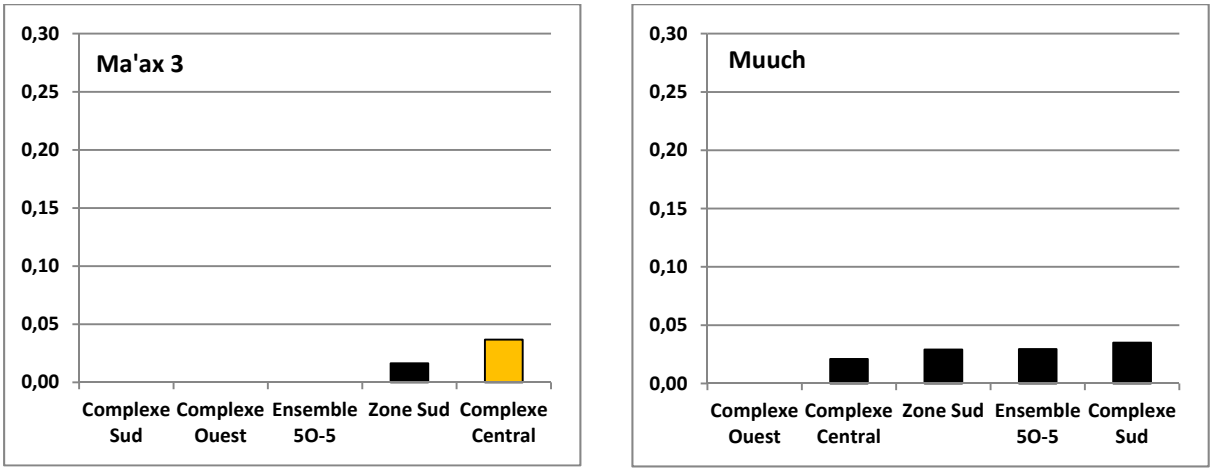
La dernière activité, désignée un peu abusivement comme « artisanale », renvoie aux pratiques supposées des scribes ou d'artisans lettrés, même si les indices disponibles sont indirects et renvoient à des étapes distinctes. Il s'agit de battoirs façonnés en calcaire et en grès quartziteux servant à la fabrication de papier et de petites palettes, en serpentine et en schiste, dont l'utilisation exacte est inconnue mais qui pourraient avoir servi par exemple à concasser de petites quantités de matière pour l'obtention de pigments.

Il apparaît que ces objets particuliers ont connu une distribution plus large au cours du Classique terminal, en étant présents dans quatre des cinq ensembles résidentiels pour cette

[22] Il faut toutefois signaler la découverte en 2014, dans l'UH 5N-6 de la Zone Sud, d'un polissoir pour perles et *orejeras* en jade/roche verte façonné dans un fragment de meule en calcaire réutilisé, dans des niveaux datés de la phase Ma'ax 3 (Andrieu, 2015 : 511).

[23] Il faut également signaler que deux fragments de jade/roche verte identifiés comme de probables déchets de découpe ont été découverte en 2014 dans des groupes résidentiels de la Zone Sud dotée d'une occupation du Classique terminal avérée (UH 6L-13) ou possible (US Ma'ax 3 ou Muuch ; UH 6M-53) (com. perso. J. Hiquet, 2015).

période, alors que seuls le Complexe Central et le la Zone Sud possèdent des exemplaires datés de la fin du Classique récent (**Tabl. 9.20** et **9.21**). Cette distribution semble également être plus homogène lors de la phase Muuch pour laquelle aucune différence significative ne peut être notée, à l'inverse de ce qui est observé en Ma'ax 3, le Complexe Central se distinguant alors par des quantités relatives plus élevées (**Graph. 9.30**).



Graphique 9.30 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier lié aux activités de lettrés pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Activités de lettrés	Ma'ax 3 (n=3)	Muuch (n=23)	Evolution (différence statistique significative à 95%)
Quantités relatives *battoirs*	0,006	0,013	Pas significative (α=1,24)
Quantités relatives *palettes*	0	0,014	Evolution positive (α=2,68)
Quantités relatives	**0,006**	**0,026**	**Evolution positive (α=2,73)**

Tableau 9.26 : évolution des quantités relatives du mobilier lié aux activités de lettrés entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (détail : voir les Tabl. 9.20 et 9.21)

Il semble assez difficile d'interpréter cette distribution plus large au sein des assemblages mobiliers comme un changement des pratiques artisanales, et cela d'autant plus si l'analyse porte sur le détail de chaque catégorie d'objets considérée (**Tabl. 9.26**). En effet, les données concernant les battoirs montrent que la quantité relative de ces ustensiles n'a pas évoluée de manière significative entre les Ma'ax 3 et Muuch[24]. Au contraire, les palettes en

[24] Il faut signaler que trois objets de ce type, dont un en cours de fabrication, ont été découverts en 2014 dans des niveaux d'occupation datés du Classique récent final, au sein de l'UH 5N-6 de la Zone Sud (com. perso. Ch. Andrieu et J. Hiquet, 2015).

pierre sont absentes des corpus étudiés pour le Classique récent final[25], tous les exemplaires intégrés à ces analyses étant rattachés au Classique terminal. L'apparition de ce mobilier majoritairement réalisé en schiste coïncide avec les observations faites sur l'intensification des échanges avec la partie orientale des Basses Terres mayas (voir ci-après), mais ce changement particulier semble encore difficile à interpréter.

[25] Un fragment d'un tel objet, façonné en schiste, a été identifié en 2014 dans des niveaux datés de Ma'ax 3 de l'UH 5N-6 de la Zone Sud (com. perso. Ch. Andrieu et J. Hiquet, 2015).

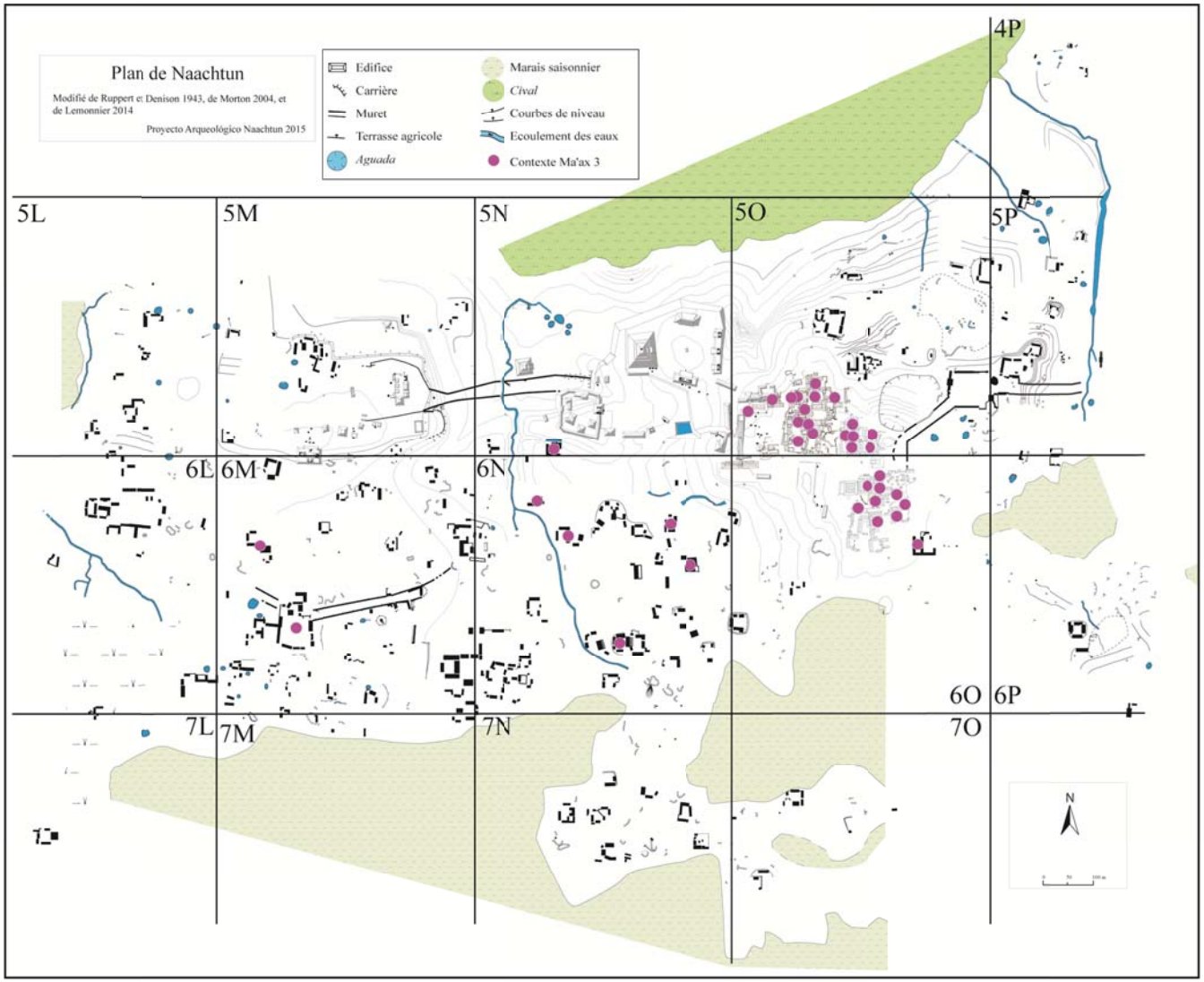


Figure 9.10 : plan de Naachtun avec la localisation des contextes datés de la phase Ma'ax 3 intégrés aux analyses quantitatives de mobilier (modifié de Lemonnier 2014)

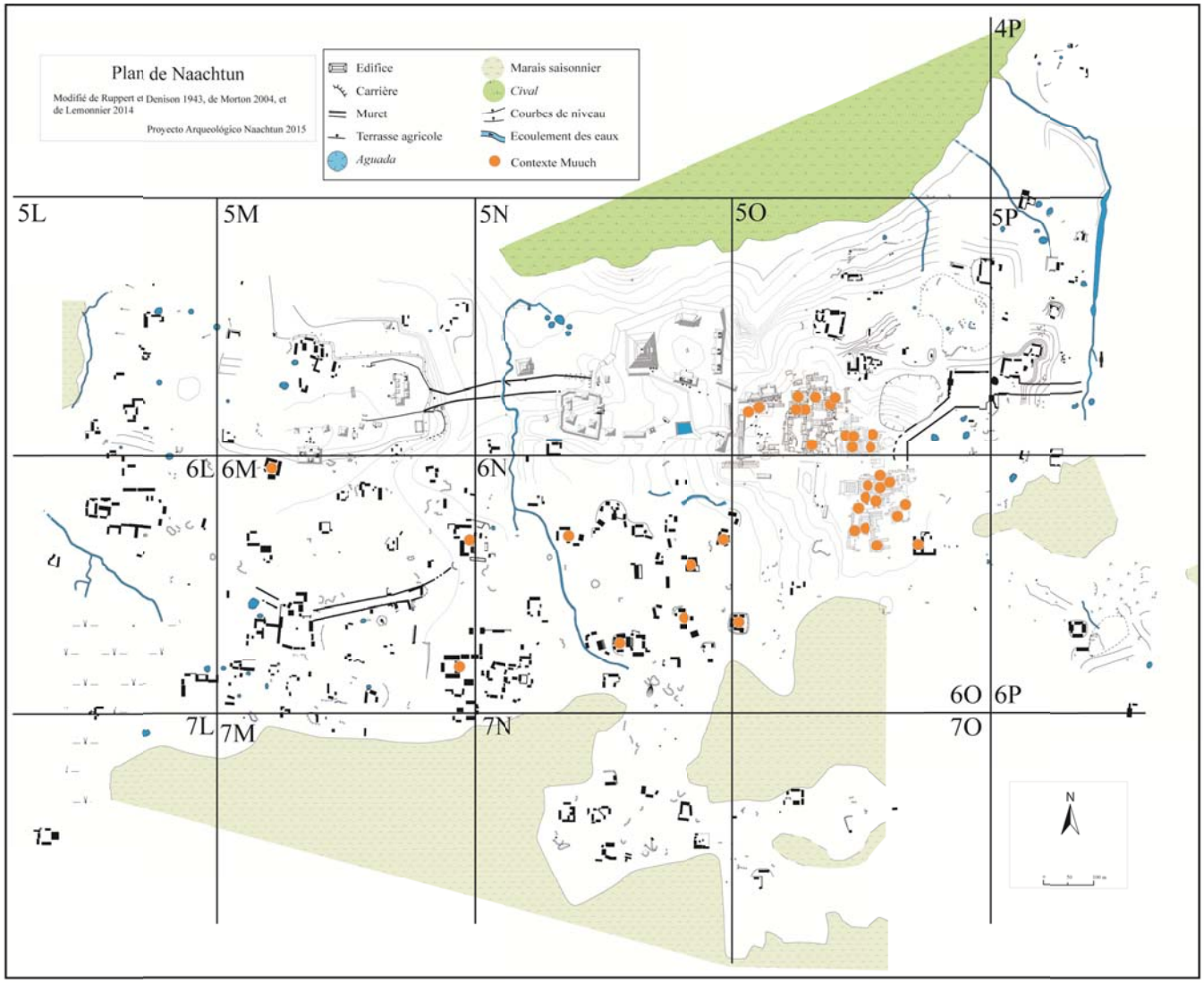


Figure 9.11 : plan de Naachtun avec la localisation des contextes datés de la phase Muuch intégrés aux analyses quantitatives de mobilier (modifié de Lemonnier 2014)

2.2. Les échanges à longue distance

Les analyses transversales centrées sur les objets considérés comme exogènes au sein des assemblages mobiliers des divers ensembles résidentiels permettent d'étudier les capacités d'accès à ce matériel importé de chacun de nos grands regroupements sociaux. Les observations sont valables pour les trois complexes du Groupe B et pour la multitude d'unités d'habitat dispersées dans la Zone Sud, en lisière de l'épicentre. Cette prise en compte différenciée des secteurs en contact avec le cœur politico-cérémoniel de la cité et des zones plus éloignées est tout à fait pertinente à l'échelle de l'organisation socio-économique de la communauté (Smith, 1987 : 320 ; 2015 : 5). D'autre part, compte tenu des profonds bouleversements et de l'expansion des échanges à longue distance au Classique terminal (Chap. 2), il est particulièrement pertinent de mesurer le changement entre les deux dernières phases d'occupation quant à la participation des habitants de Naachtun aux divers réseaux d'échanges et de leurs capacités d'acquisition de certains types d'artefacts entre 750 et 950 apr. J.C., quels que soient les mécanismes d'obtention.

2.2.1. Analyses générales

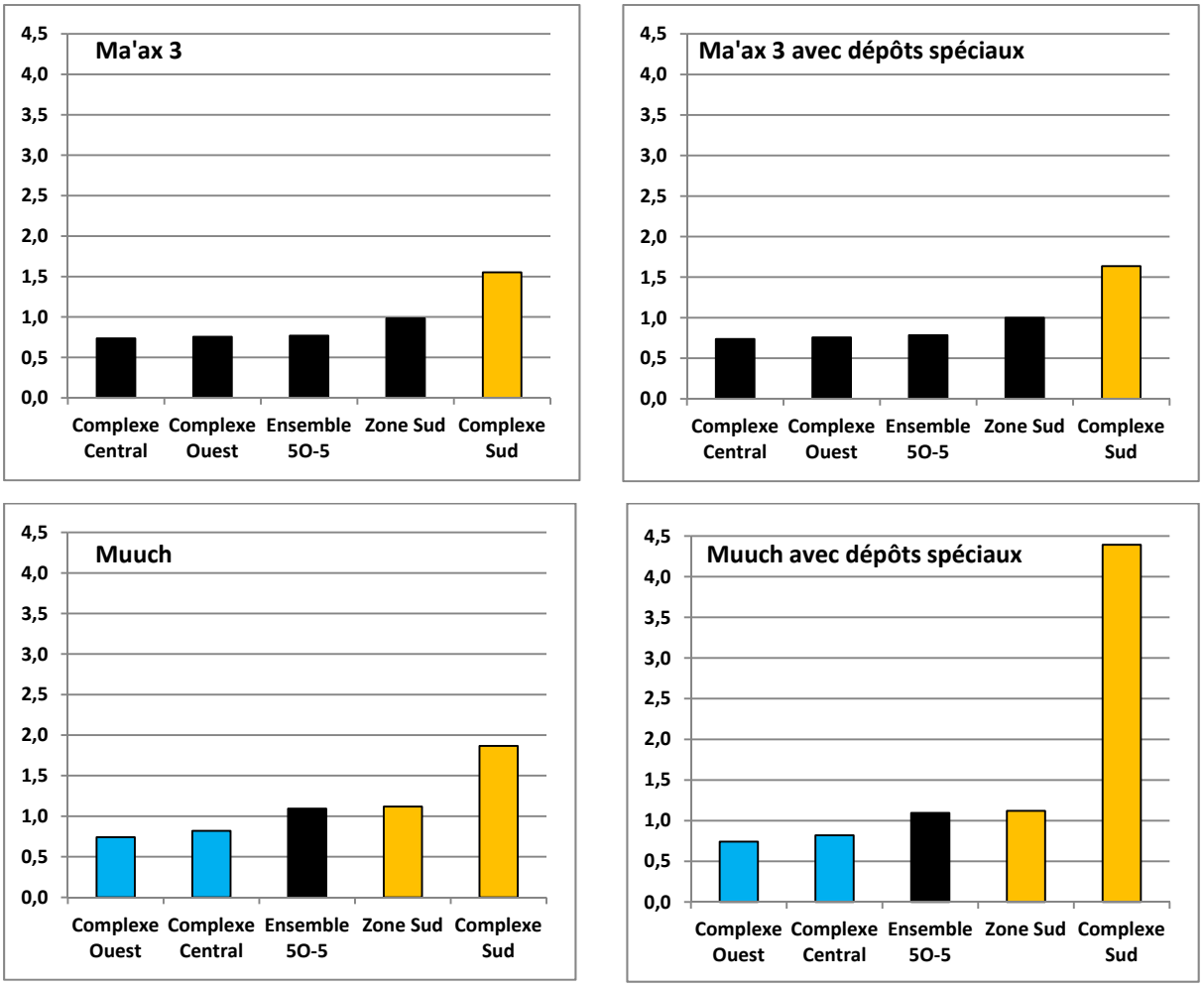
Les analyses ont pour but de déterminer les quantités relatives du mobilier exogène au sein des assemblages des divers ensembles résidentiels de Naachtun et de comparer les résultats obtenus spatialement et temporellement. A nouveau, le poids des dépôts spéciaux se fait sentir d'autant plus que certains concentrent spécifiquement ce mobilier exogène. On dispose ainsi d'une approche assez directe des capacités d'accumulation des groupes sociaux pour certaines catégories de mobilier (Hirth, 1992 : 26).

Hors dépôts spéciaux, plusieurs observations d'ordre général sont à faire sur l'importance relative du matériel d'origine exogène au sein des unités d'habitat (**Tabl. 9.27**). Il apparaît en premier lieu que si les quantités relatives totales de ce type de mobilier augmentent à l'échelle du site, signalant probablement une participation accrue aux réseaux d'échange à longue distance de la communauté de Naachtun, les évolutions observées à l'échelle de chacun des ensembles résidentiels ne sont en revanche pas significatives du point de vue statistique. Cela paraît indiquer que les possibilités d'acquisition de ce mobilier augmentèrent lors de la phase Muuch sans que ce soit le fait d'un secteur du site en particulier. Par contre, les niveaux relatifs des biens exogènes par ensemble résidentiel démontrent que, quelle que soit la période, le Complexe Sud concentrait des volumes de

mobilier exogène significativement plus élevé que ce qui est observé ailleurs, notamment dans les autres complexes du Groupe B (**Graph. 9.31** ; **Fig. 9.12** et **9.13**).

Mobilier exogène	Total mobilier exogène Ma'ax 3	Tessons Ma'ax 3 (par unité de 100)	Total mobilier exogène Muuch	Tessons Muuch (par unité de 100)	Evolution (diff. statistique significative à 95%)
Complexe Sud	91	58,66	853	456,78	**Pas significative (α=1,70)**
	1,551		**1,867**		
Complexe Central	40	54,31	156	190,36	**Pas significative (α=0,61)**
	0,737		**0,819**		
Complexe Ouest	173	228,84	93	125,51	**Pas significative (α=0,16)**
	0,756		**0,741**		
Ensemble 5O-5	96	122,25	37	33,81	**Pas significative (α=1,73)**
	0,785		**1,094**		
Zone Sud	61	61,07	77	68,76	**Pas significative (α=0,67)**
	0,999		**1,120**		
Total site	*458*	*525,13*	*1216*	*875,22*	**Positive (α=8,62)**
	0,872		***1,389***		

Tableau 9.27 : quantités relatives de mobilier d'origine exogène pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel



Graphique 9.31 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier exogène pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Mobilier exogène (dépôts spéciaux)	Total mobilier exogène Ma'ax 3	Tessons Ma'ax 3 (par unité de 100)	Total mobilier exogène Muuch	Tessons Muuch (par unité de 100)	Evolution (diff. statistique significative à 95%)
Complexe Sud	96	58,66	2007	456,78	**Positive (α=10,05)**
	1,637		**4,394**		
Complexe Central	40	54,31	156	190,36	**Pas significative (α=0,61)**
	0,737		**0,819**		
Complexe Ouest	173	228,84	93	125,51	**Pas significative (α=0,16)**
	0,756		**0,741**		
Ensemble 5O-5	96	122,25	37	33,81	**Pas significative (α=1,73)**
	0,785		**1,094**		
Zone Sud	61	61,07	77	68,76	**Pas significative (α=0,67)**
	0,999		**1,120**		
Total site (dépôts spéciaux)	*466*	*525,13*	*2370*	*875,22*	**Positive (α=23,41)**
	0,887		***2,708***		

Tableau 9.28 : quantités relatives de mobilier d'origine exogène (avec dépôts spéciaux) pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Ce constat est renforcé lorsque les dépôts spéciaux sont intégrés aux analyses puisque les concentrations mobilières inhabituelles associées à plusieurs de ces faits particuliers n'ont été identifiées qu'au sein du Complexe Sud, renforçant la particularité de cet ensemble au regard de la situation dans le reste du site (**Tabl. 9.28**). En effet, le mobilier de ces dépôts spéciaux étant en très grande majorité constitué de matières premières exogènes (obsidienne, jade, coquillages marins…), cette prise en compte entraîne une augmentation sensible des quantités relatives d'objets issus d'échanges à longue distance et leurs concentrations significatives dans le Complexe Sud apparaissent d'autant plus nettement (**Graph. 9.31** ; **Fig. 9.14** et **9.15**). Cette situation suggère que les habitants de ce complexe avaient des capacités d'acquisition et d'accumulation de ce type de mobilier bien supérieures au reste de la communauté de Naachtun, en particulier lors de la phase Muuch.

2.2.2. Analyses par région de provenance du mobilier exogène

Les études détaillées des assemblages mobiliers ont permis de repérer des artefacts importés depuis six zones de provenance bien identifiées, ainsi que d'établir deux catégories d'origine moins précises. Il s'agit des diverses régions de l'aire maya et du centre du Mexique intégrées aux systèmes d'échanges incluant la cité de Naachtun et évoquées précédemment pour les analyses quantitatives sur les dépotoirs, auxquelles il faut adjoindre la zone constituée par les côtes de l'océan Pacifique (**Fig. 9.1**).

Il faut préciser que la tradition céramique du site de Naachtun appartient au « grand complexe » défini pour le Petén Central (Forsyth, 2005 : 9 ; Patiño, 2011 : 234-235) de telle

sorte que l'identification de récipients produits à l'intérieur de cette sphère stylistique puis échangés avec Naachtun ne peut se faire sans le concours d'analyses de pâtes. De fait, une étude de ce type réalisée par Walker et Reese-Taylor a montré que des tessons découverts à Naachtun du type *Central Farm Compuesto* (groupe *Palmar*) correspondent à une production localisée sur le site de Tikal. D'autres récipients du groupe *Palmar* (variétés non déterminées) ont également été identifiés comme des céramiques rattachées à des ateliers *tikaleños* (Walker et Reese-Taylor, 2012 : 60). Par comparaison, ces exemplaires apparaissent très proches de tessons provenant de niveaux du Classique terminal des Complexes Central et Sud, décrits comme appartenant aux types *Central Farm Compuesto* et *Palmar Negro* (Patino, 2012 : 220-221). En l'absence de confirmation au moyen d'études de pâtes, ces artefacts ne peuvent être considérés comme des importations et ne sont donc pas intégrés à ces analyses, lesquelles sous-estiment donc le poids des échanges à distance à Naachtun. Compte tenu de l'amplitude des objets de notre recherche entre architecture et mobiliers divers, l'investissement dans des analyses de pâte n'a pas paru prioritaire, mais il ne fait pas de doute que l'étape suivante de recherche devrait en considérer l'opportunité au moins autant que l'exigence de nouvelles datations au radiocarbone[26].

Mob. exogène Ma'ax 3	*Nord/ Campeche*	*Est/ Belize*	*HT/ Motagua*	*SO/ Usuma-cinta*	*Mexique Central*	*Côte Pacifique*	*Côtes Yucatán*	*Mobilier extra-local*	Total mobilier exogène	Tessons Ma'ax 3 (x100)
Complexe Sud	*3*	*11*	*38*	*32*	*1*	-	*2*	*4*	91	58,66
	0,051	***0,188***	***0,648***	***0,546***	***0,017***	**-**	***0,034***	***0,068***	**1,551**	
Complexe Central	*2*	*11*	*14*	*10*	*2*	-	-	*1*	40	54,31
	0,037	***0,203***	***0,258***	***0,184***	***0,037***	**-**	**-**	***0,018***	**0,737**	
Complexe Ouest	*9*	*17*	*95*	*35*	*10*	-	*5*	*2*	173	228,84
	0,039	***0,074***	***0,415***	***0,153***	***0,044***	**-**	***0,022***	***0,009***	**0,756**	
Ensemble 5O-5	*8*	*2*	*61*	*14*	*3*	-	*4*	*2*	94	122,25
	0,065	***0,016***	***0,499***	***0,115***	***0,025***	**-**	***0,033***	***0,016***	**0,769**	
Zone Sud	*13*	*7*	*28*	*7*	*1*	-	*3*	*1*	60	61,07
	0,213	***0,115***	***0,458***	***0,115***	***0,016***	**-**	***0,049***	***0,016***	**0,982**	
Total site	*35*	*48*	*236*	*98*	*17*	*0*	*14*	*10*	*458*	*525,13*
	0,067	***0,091***	***0,449***	***0,187***	***0,032***	***0***	***0,027***	***0,019***	***0,872***	

Tableau 9.29 : distribution générale des quantités relatives de chacune des catégories de mobilier d'origine exogène, par ensemble résidentiel et par région d'origine, pour la phase Ma'ax 3

[26] Il faut signaler au sujet de ces analyses qu'une série de nouvelles datations radiocarbones a été entreprise par H. Goubiady en lien avec la fouille de l'UH 5N-6 de la Zone Sud, les premiers résultats confirmant en particulier les calages chronologiques de la phase Ma'ax 3 (H. Goudiaby et A. Patiño, com. perso. 2015/2016), ainsi que la réalisation en cours d'analyses de pâtes par D. Reents-Budet et R. Bishop, notamment sur une série de tessons provenant des unités fouillées dans le cadre de ce travail de doctorat.

Mob. exogène Muuch	*Nord/ Campeche*	*Est/ Belize*	*HT/ Motagua*	*SO/ Usuma-cinta*	*Mexique Central*	*Côte Pacifique*	*Côtes Yucatán*	*Mobilier extra-local*	**Total mobilier exogène**	**Tessons Muuch (x100)**
Complexe Sud	*80*	*172*	*250*	*270*	*25*	*1*	*38*	*17*	853	456,78
	0,175	***0,377***	***0,547***	***0,591***	***0,055***	***0,002***	***0,083***	***0,037***	**1,867**	
Complexe Central	*36*	*21*	*44*	*45*	*2*	*1*	*6*	*1*	156	190,36
	0,189	***0,110***	***0,231***	***0,236***	***0,011***	***0,005***	***0,032***	***0,005***	**0,819**	
Complexe Ouest	*4*	*4*	*44*	*34*	*1*	-	*6*	-	93	125,51
	0,032	***0,032***	***0,351***	***0,271***	***0,008***	-	***0,048***	-	**0,741**	
Ensemble 5O-5	*3*	-	*22*	*6*	*2*	-	*2*	*2*	37	33,81
	0,089	-	***0,651***	***0,177***	***0,059***	-	***0,059***	***0,059***	**1,094**	
Zone Sud	*1*	*4*	*33*	*34*	*3*	-	-	*2*	77	68,76
	0,015	***0,058***	***0,480***	***0,494***	***0,044***	-	-	***0,029***	**1,120**	
Total site	*124*	*201*	*393*	*389*	*33*	*2*	*52*	*22*	*1216*	*875,22*
	0,142	***0,230***	***0,449***	***0,444***	***0,038***	***0,002***	***0,059***	***0,025***	***1,389***	

Tableau 9.30 : distribution générale des quantités relatives de chacune des catégories de mobilier d'origine exogène, par ensemble résidentiel et par région d'origine, pour la phase Muuch

Les analyses détaillées de la composition du corpus de mobilier exogène font apparaître des différences d'accès entre les divers ensembles résidentiels étudiés au mobilier de chacune des régions. C'est le cas pour Ma'ax 3, notamment pour les régions d'origine dont les volumes échangés sont les plus importants (Hautes Terres/ Motagua, Sud-ouest/ Usumacinta et Est/ Belize) et pour la distinction du Complexe Sud (**Tabl. 9.29** ; **Fig. 9.12** et **9.14**). Mais c'est surtout en Muuch que les différences sont statistiquement significatives entre les ensembles résidentiels et que sont concernées un plus grand nombre de régions d'origine (**Tabl. 9.30** ; **Fig. 9.13** et **9.15**).

Mobilier exogène	Total mob. exogène Ma'ax 3	Quantité relative Ma'ax 3	Total mob. exogène Muuch	Quantité relative Muuch	Evolution (différence statistique significative à 95%)
Nord/ Campeche	35	**0,067**	124	**0,142**	**Positive (α=4,04)**
Est/ Belize	48	**0,091**	201	**0,230**	**Positive (α=5,94)**
Hautes Terres/ Motagua	236	**0,449**	393	**0,449**	**Pas significative (α=0,01)**
Sud-ouest/ Usumacinta	98	**0,187**	389	**0,444**	**Positive (α=7,93)**
Mexique Central	17	**0,032**	33	**0,038**	**Pas significative (α=0,51)**
Côte Pacifique	0	**0**	2	**0,002**	**Pas significative (α=1,10)**
Côtes Yucatán	14	**0,027**	52	**0,059**	**Positive (α=2,73)**
Extra-local	10	**0,019**	22	**0,025**	**Pas significative (α=0,73)**
Total tessons (par unité de 100)	*525,13*	**/**	*875,22*	**/**	**/**

Tableau 9.31 : évolution des quantités relatives du mobilier d'origine exogène par région d'origine pour les phases Ma'ax 3 et Muuch

Ces analyses par zones de provenance permettent également de mettre en lumière les changements dans le temps à l'échelle de la cité. Il apparaît que plusieurs régions virent les volumes de mobilier associés augmenter, parfois de manière notable et statistiquement significative, comme c'est le cas des régions du Nord/ Campeche, de l'Est/ Belize et du Sud-ouest/ Usumacinta, ainsi que la catégorie composée des coquillages en provenance des Côtes du Yucatán, alors que dans le même temps, les quantités de mobilier associées aux Hautes Terres/ Motagua et au Mexique Central restèrent stables (**Tabl. 9.31**).

2.2.2.1. Nord/ Campeche

Dans le détail, les objets considérés comme étant certainement issus d'échanges avec la région située au nord de la cité, c'est-à-dire de la partie méridionale de l'actuel Etat du Campeche (**Fig. 9.1**), sont les mêmes que ceux décrits précédemment pour les analyses centrées sur les dépotoirs du Classique terminal. Il s'agit de l'outillage en silex « brun » et des récipients céramiques du type *Torro Gubiado Inciso* (groupe *Achote*) et du groupe générique *Campeche Lustroso*. Ce corpus comporte également les récipients du groupe *Muna* auxquels a été adjointe la vaisselle du groupe *Ticul,* toutes ces céramiques communes dans les Basses Terres du Nord, mais parfois difficiles à distinguer, étant alors qualifiées de « *pizarras* »[27] (Patiño, 2011 : 246). Elles apparurent en quantités limitées à Naachtun à partir de la phase Ma'ax 3 et continuèrent à y être distribuées au cours de la phase Muuch.

Mobilier Nord/ Campeche	*Groupe Campeche Lustroso*	*Groupes "pizarras"*	*Type Torro Gubiado Inciso*	*Silex brun*	Mobilier Nord/ Campeche	Tessons Ma'ax 3 (unité de 100)	Mob. Nord/ Tessons Ma'ax 3
Complexe Sud	-	-	-	*3*	**3**	58,66	**0,051**
	-	**-**	**-**	***0,051***			
Complexe Central	-	-	*1*	*1*	**2**	54,31	**0,037**
	-	**-**	***0,018***	***0,018***			
Complexe Ouest	-	*4*	-	*5*	**9**	228,84	**0,039**
	-	***0,017***	**-**	***0,022***			
Ensemble 5O-5	-	-	-	*8*	**8**	122,25	**0,065**
	-	**-**	**-**	***0,065***			
Zone Sud	*4*	*1*	*1*	*7*	**13**	61,07	**0,213**
	0,065	***0,016***	***0,016***	***0,115***			
Total site	*4*	*5*	*2*	*24*	***35***	*525,13*	***0,067***
	0,008	***0,010***	***0,004***	***0,046***			

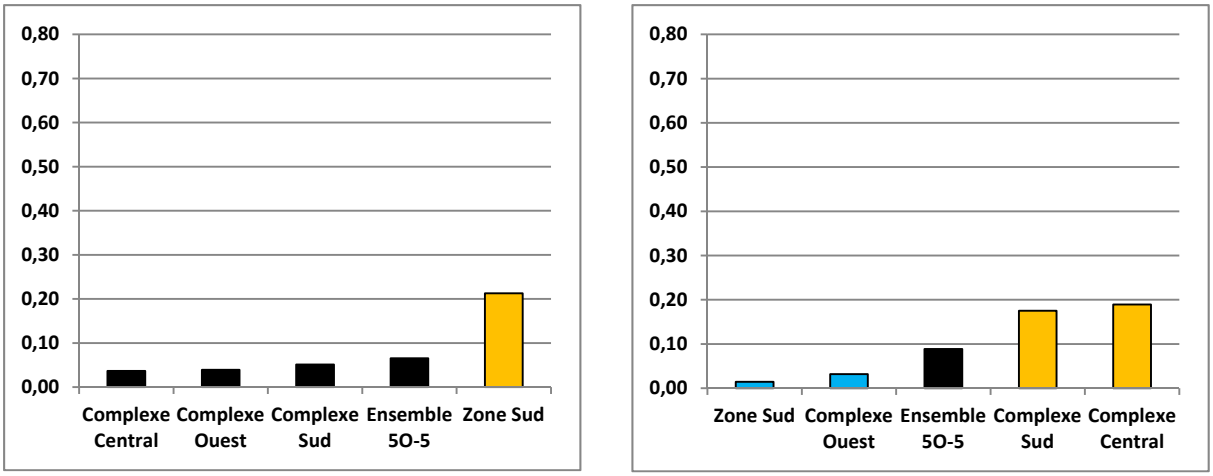
Tableau 9.32 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance du Nord/ Campeche pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

[27] Cette catégorie générale permet d'intégrer les tessons qui n'ont pu être attribués à un groupe particulier.

Mobilier Nord/ Campeche	*Groupe Campeche Lustroso*	*Groupes "pizarras"*	*Type Torro Gubiado Inciso*	*Silex brun*	Mobilier Nord/ Campeche	Tessons Muuch (unité de 100)	Mob. Nord/ Tessons Muuch
Complexe Sud	*5*	*8*	*23*	*44*	**80**	456,78	**0,175**
	0,011	***0,018***	***0,050***	***0,096***			
Complexe Central	*11*	*10*	*5*	*10*	**36**	190,36	**0,189**
	0,058	***0,053***	***0,026***	***0,053***			
Complexe Ouest	-	*2*	-	*2*	**4**	125,51	**0,032**
	-	***0,016***	-	***0,016***			
Ensemble 5O-5	-	-	-	*3*	**3**	33,81	**0,089**
	-	-	-	***0,089***			
Zone Sud	-	-	-	*1*	**1**	68,76	**0,015**
	-	-	-	***0,015***			
Total site	*16*	*20*	*28*	*60*	***124***	*875,22*	***0,142***
	0,018	***0,023***	***0,032***	***0,069***			

Tableau 9.33 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance du Nord/ Campeche pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

Les études détaillées (**Tabl. 9.32** et **9.33**) montrent une différence de distribution entre les récipients céramiques et l'outillage en silex « brun », ce dernier étant présent dans la totalité des ensembles résidentiels lors des deux phases d'occupation étudiées. A l'inverse, la localisation des récipients est beaucoup plus hétérogène et varie selon les périodes, ce qui a pour conséquence un basculement des concentrations de matériel : alors qu'en Ma'ax 3, c'est l'assemblage mobilier associé à la Zone Sud qui se distinguait et contenait le plus grand volume de matériel importé depuis le nord, les proportions s'inverse en Muuch puisque cet ensemble était alors le plus mal fourni et que les concentrations se trouvent localisées dans les Complexes Central et Sud (**Graph. 9.32**).

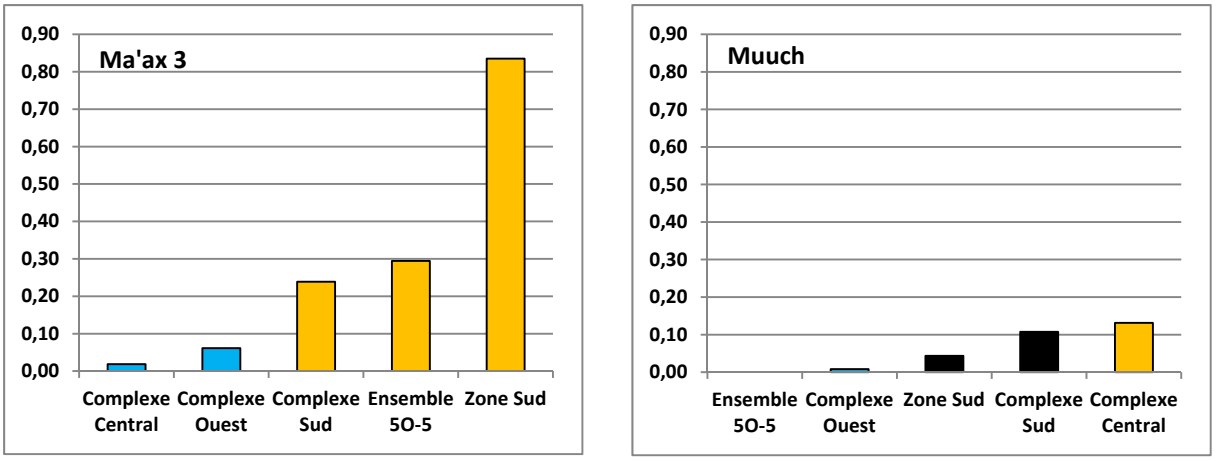


Graphique 9.32 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier en provenance du Nord/ Campeche pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Il est intéressant de signaler que des observations similaires concernent le groupe *Tiich*, des céramiques polychromes étroitement liées aux sites du sud du Campeche (**Fig. 9.3** ; Martinez et Forné, 2014 : 489). Au cours du Classique récent final, les récipients de ce groupe étaient distribués à travers tout le site, avec une concentration particulièrement forte dans la Zone Sud. Puis au Classique terminal, les effectifs du groupe décrurent, comme la grande majorité des groupes de polychromes, et les volumes les plus significatifs ont été identifiés pour cette période dans les Complexes Central et Sud (**Tabl. 9.34** et **Graph 9.33**). Un même phénomène spatio-temporel semble donc avoir touché le mobilier échangé ou fortement lié au Campeche, avec des groupes vivant dans la zone au sud de l'épicentre ayant des capacités d'acquisition de plus grandes quantités de ce matériel en Ma'ax 3, avant de perdre presque totalement cet accès en Muuch, au profit des Complexes Sud et Central. Il est toutefois assez difficile d'interpréter précisément ces observations et d'en comprendre les fondements socio-économiques : déplacements de familles à l'intérieur de la communauté, changement d'alliances…

Groupe Tiich	*Groupe Tiich*	Tessons Ma'ax 3 (x100)	Groupe *Tiich*/ Tessons Ma'ax 3	*Groupe Tiich*	Tessons Muuch (unité de 100)	Groupe *Tiich*/ Tessons Muuch
Complexe Sud	*14*	58,66	**0,239**	*49*	456,78	**0,107**
Complexe Central	*1*	54,31	**0,018**	*25*	190,36	**0,131**
Complexe Ouest	*14*	228,84	**0,061**	*1*	125,51	**0,008**
Ensemble 5O-5	*36*	122,25	**0,294**	*0*	33,81	**0**
Zone Sud	*51*	61,07	**0,835**	*3*	68,76	**0,044**
Total site	*116*	*525,13*	***0,221***	*78*	*875,22*	***0,089***

Tableau 9.34 : quantités relatives de tessons du groupe *Tiich* pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel



Graphique 9.33 : classement ordonné des quantités relatives de tessons du groupe *Tiich* pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

2.2.2.2. Est/ Belize

Le mobilier provenant en principe de l'est des Basse Terres Centrales (**Fig. 9.1**) est composé du matériel de mouture domestique en granite et des palettes en schiste en provenance des Montagnes Mayas, ainsi que de récipients des groupes *Belice* (**Fig. 2.10a**), *Chunhuitz* mais aussi du type *Cabrito Crema Policromo* (groupe *Zacatal*). En effet, ces derniers récipients, notamment ceux de style *Holmul*, correspondent à une production particulière de la région de Naranjo, Holmul et Buenavista Del Cayo où ils furent notamment produits dans des ateliers royaux au VIII^{ème} siècle et dont la présence n'est donc pas anodine du point de vue politique (Patiño, 2015 : 494-495 ; Reents-Budet *et al.,* 2000).

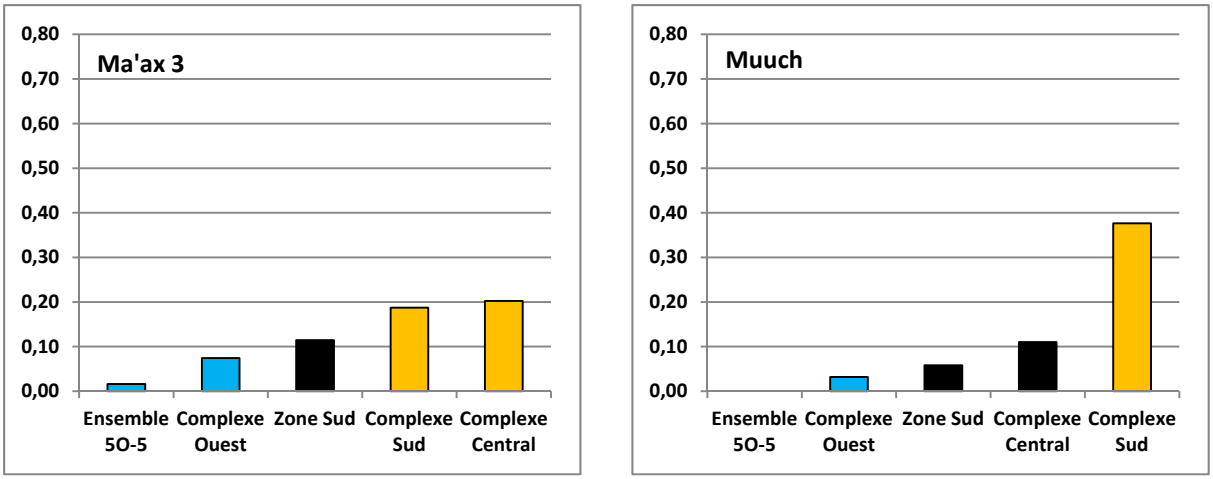
Mobilier Est/ Belize	*Groupe Belice*	*Groupe Chunhuitz*	*Type Cabrito Crema Policromo*	*Matériel mouture granite*	*Palettes schiste*	Mobilier Est/ Belize	Tessons Ma'ax 3 (x 100)	Mobilier Est/ Tessons Ma'ax 3
Complexe Sud	-	*6*	*1*	*4*	-	**11**	58,66	**0,188**
	-	***0,102***	***0,017***	***0,068***	-			
Complexe Central	*1*	*10*	-	-	-	**11**	54,31	**0,203**
	0,018	***0,184***	-	-	-			
Complexe Ouest	*1*	*11*	*5*	-	-	**17**	228,84	**0,074**
	0,004	***0,048***	***0,022***	-	-			
Ensemble 5O-5	-	-	-	*2*	-	**2**	122,25	**0,016**
	-	-	-	***0,016***	-			
Zone Sud	-	*6*	*1*	-	-	**7**	61,07	**0,115**
	-	***0,098***	***0,016***	-	-			
Total site	*2*	*33*	*7*	*6*	*0*	***48***	*525,13*	***0,091***
	0,004	***0,063***	***0,013***	***0,011***	***0***			

Tableau 9.35 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance de l'Est/ Belize pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

Mobilier Est/ Belize	*Groupe Belice*	*Groupe Chunhuitz*	*Type Cabrito Crema Policromo*	*Matériel mouture granite*	*Palettes schiste*	Mobilier Est/ Belize	Tessons Muuch (x 100)	Mobilier Est/ Tessons Muuch
Complexe Sud	*75*	*33*	*-*	*57*	*7*	**172**	456,78	**0,377**
	0,164	***0,072***	**-**	***0,125***	***0,015***			
Complexe Central	*2*	*3*	*2*	*13*	*1*	**21**	190,36	**0,110**
	0,011	***0,016***	***0,011***	***0,068***	***0,005***			
Complexe Ouest	*1*	*1*	*-*	*2*	*-*	**4**	125,51	**0,032**
	0,008	***0,008***	**-**	***0,016***	**-**			
Ensemble 5O-5	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	**0**	33,81	**0**
	-	**-**	**-**	**-**	**-**			
Zone Sud	*3*	*-*	*-*	*1*	*-*	**4**	68,76	**0,058**
	0,044	**-**	**-**	***0,015***	**-**			
Total site	*81*	*37*	*2*	*73*	*8*	***201***	*875,22*	***0,230***
	0,093	***0,042***	***0,002***	***0,083***	***0,009***			

Tableau 9.36 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance de l'Est/ Belize pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

Plusieurs observations peuvent être faites en ce qui concerne ce mobilier provenant essentiellement de l'actuel Belize. En premier lieu, la nature des objets échangés évolua au cours du temps, avec en Ma'ax 3 une nette domination des récipients polychromes du groupe *Chunhuitz* et la présence de vaisselles du type *Cabrito Crema Policromo* qui virent en Muuch leurs volumes grandement diminués au profit des monochromes du groupe *Belice*. Cette dynamique coïncide avec la diminution de la fabrication de ces polychromes observée dans les sites de production, voire la cessation complète pour ceux du type *Cabrito*. Le mobilier importé était également domestique, avec l'acquisition de plus en plus significative en Muuch de matériel de mouture en granite (**Tabl. 9.35** et **9.36**). La seconde observation concerne la distribution de ce matériel au sein de la cité. Alors qu'au Classique récent final cette catégorie de mobilier se trouvait dans des quantités relatives supérieures dans les assemblages des Complexes Central et Sud, seul ce dernier se distinguait nettement au Classique terminal. Dans le même temps, tous les autres ensembles enregistrent une diminution des volumes importés de cette zone (**Graph. 9.34**).



Graphique 9.34 : classement ordonné des quantités relatives par ensemble résidentiel de mobilier en provenance de l'Est/ Belize pour les phases Ma'ax 3 et Muuch

2.2.2.3. Hautes Terres/ Motagua

Au sein des assemblages, le mobilier identifié en provenance des Hautes Terres du Guatemala et des alentours du fleuve Motagua (**Fig. 9.1**) est exclusivement composé de matériel lithique. Il s'agit en particulier d'obsidienne extraite au niveau des gîtes d'El Chayal et d'Ixtepeque, mais également d'une variété d'autres roches : serpentine, roches métamorphiques, jade/ roche verte, basalte et albâtre.

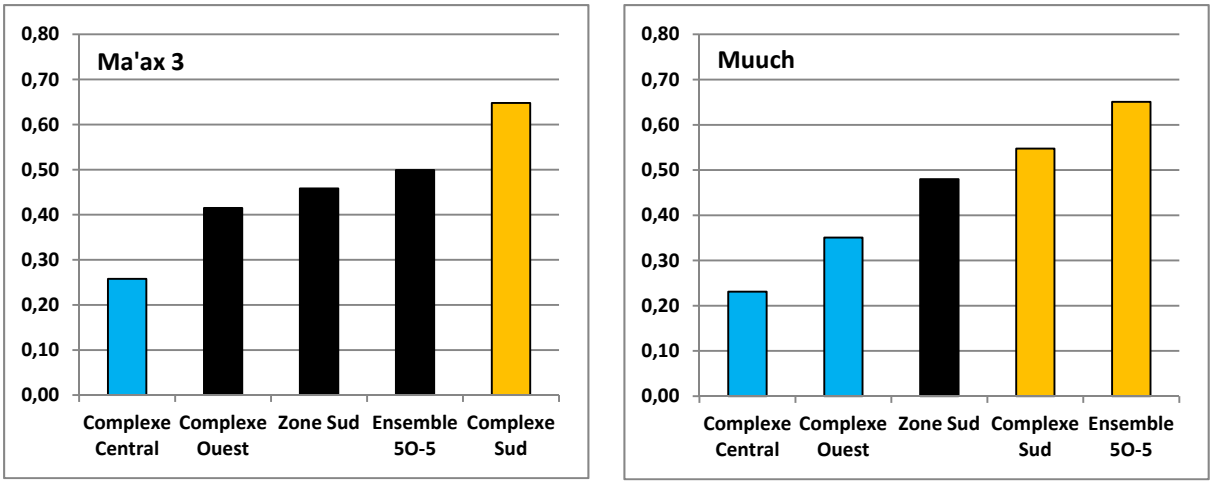
Les analyses des assemblages (hors dépôts spéciaux) ont démontré que c'est depuis cette zone qu'ont été échangées les plus grandes quantités de matériel en Ma'ax 3 comme en Muuch, en particulier l'obsidienne d'El Chayal. Les autres catégories étaient, de fait, présentes en quantités restreintes, qu'il s'agisse du mobilier domestique tels les ustensiles de mouture en basalte ou d'éléments de parure façonnés en jade (**Tabl. 9.37** et **9.38**). En ce qui concerne la distribution de ces biens, il faut souligner la continuité observée entre les deux phases d'occupation au niveau des Complexes Sud et Central : ces derniers se distinguent par des quantités relatives de mobilier en provenance des Hautes Terres dans leurs assemblages, soit supérieur pour le Sud (en Muuch, l'Ensemble 5O-5 présente un taux supérieur mais sans que la différence observée ne soit statistiquement significative), soit très faible pour le Central. Il est intéressant de noter que les groupes ayant vécu dans ces deux ensembles résidentiels voisins, de part et d'autre de la Place Río Bec, ne semblent donc pas avoir eu les mêmes capacités d'acquisition des diverses marchandises en provenance des Hautes Terres, c'est-à-dire surtout à l'obsidienne d'El Chayal (**Graph. 9.35**).

Mobilier HT/ Motagua	*Obs. El Chayal*	*Obs. Ixtepeque*	*Mat. mouture basalte*	*Palettes serpentine*	*Haches roches métamor.*	*Récipients albâtre*	*Parures jade*	Mobilier HT/ Motagua	Tessons Ma'ax 3 (x100)	Mobilier HT/ Tessons Ma'ax 3
Complexe Sud	*38*	-	-	-	-	-	-	**38**	58,66	**0,648**
	0,648	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**			
Complexe Central	*14*	-	-	-	-	-	-	**14**	54,31	**0,258**
	0,258	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**			
Complexe Ouest	*92*	-	-	-	*2*	-	*1*	**95**	228,84	**0,415**
	0,402	**-**	**-**	**-**	***0,009***	**-**	***0,004***			
Ensemble 5O-5	*57*	*2*	*1*	-	*1*	-	-	**61**	122,25	**0,499**
	0,466	***0,016***	***0,008***	**-**	***0,008***	**-**	**-**			
Zone Sud	*27*	-	-	-	-	-	*1*	**28**	61,07	**0,458**
	0,442	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	***0,016***			
Total site	*228*	*2*	*1*	*0*	*3*	*0*	*2*	***236***	*525,13*	***0,449***
	0,434	***0,004***	***0,002***	***0***	***0,006***	***0***	***0,004***			

Tableau 9.37 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance des Hautes Terres/ Motagua pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

Mobilier HT/ Motagua	*Obs. El Chayal*	*Obs. Ixtepeque*	*Mat. mouture basalte*	*Palettes serpentine*	*Haches roches métamor.*	*Récipients albâtre*	*Parures jade*	Mobilier HT/ Motagua	Tessons Muuch (x100)	Mobilier HT/ Tessons Muuch
Complexe Sud	*221*	*8*	*6*	*3*	*6*	*1*	*5*	**250**	456,78	**0,547**
	0,484	***0,018***	***0,013***	***0,007***	***0,013***	***0,002***	***0,011***			
Complexe Central	*40*	*1*	*1*	-	*2*	-	-	**44**	190,36	**0,231**
	0,210	***0,005***	***0,005***	**-**	***0,011***	**-**	**-**			
Complexe Ouest	*43*	-	-	-	*1*	-	-	**44**	125,51	**0,351**
	0,343	**-**	**-**	**-**	***0,008***	**-**	**-**			
Ensemble 5O-5	*20*	-	-	*1*	-	-	*1*	**22**	33,81	**0,651**
	0,592	**-**	**-**	***0,030***	**-**	**-**	***0,030***			
Zone Sud	*33*	-	-	-	-	-	-	**33**	68,76	**0,480**
	0,480	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**			
Total site	*357*	*9*	*7*	*4*	*9*	*1*	*6*	***393***	*875,22*	***0,449***
	0,408	***0,010***	***0,008***	***0,005***	***0,010***	***0,001***	***0,007***			

Tableau 9.38 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance des Hautes Terres/ Motagua pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

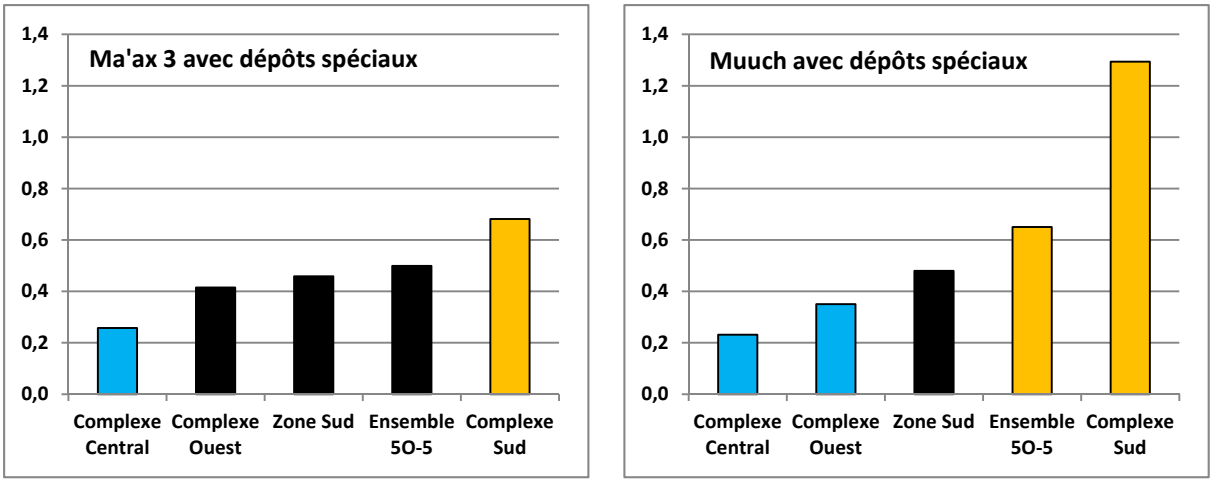


Graphique 9.35 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier en provenance des Hautes Terres/ Motagua pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

La prise en compte du mobilier provenant des sépultures et des dépôts votifs enterrés accentue encore la nette domination du Complexe Sud par rapport aux autres ensembles au niveau des quantités d'artefacts en provenance des Hautes Terres (**Graph. 9.36**). Et là encore, la différence repose toujours presque exclusivement sur les volumes d'obsidienne d'El Chayal, ainsi que dans une moindre mesure pour le Classique terminal de celle d'Ixtepeque et du jade (**Tabl. 9.39** ; **Fig. 9. 16** et **9.17**). Ces dépôts particuliers démontrent des capacités supérieures d'accumulation de mobilier de certains groupes sociaux ayant vécu dans le Complexe Sud, avec du matériel souvent lié aux activités de production et de fabrication des objets, lames prismatiques et éléments de parure (voir ci-avant).

Mobilier HT/ Motagua	*Obsidienne El Chayal*	*Obsidienne Ixtepeque*	*Mat. mouture dom. basalte*	*Palettes serpentine*	*Haches roches métamorph.*	*Récipients albâtre*	*Parures jade/ roche verte*	Mobilier HT/ Motagua	Tessons Ma'ax 3 – Muuch (x100)	Mob. HT/ Tessons
Complexe Sud – Ma'ax 3	*40*	-	-	-	-	-	-	**40**	58,66	**0,682**
	0,682	-	-	-	-	-	-			
Complexe Sud - Muuch	*526*	*15*	*6*	*3*	*6*	*1*	*34*	**591**	456,78	**1,294**
	1,152	***0,033***	***0,013***	***0,007***	***0,013***	***0,002***	***0,074***			

Tableau 9.39 : quantités relatives dans le Complexe Sud de chacune des catégories de mobilier (avec dépôts spéciaux) en provenance des Hautes Terres/ Motagua pour les phases Ma'ax 3 et Muuch



Graphique 9.36 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier (avec « dépôts spéciaux ») en provenance des Hautes Terres/ Motagua pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

2.2.2.4. Sud-ouest/ Usumacinta

Les échanges commerciaux avec le Sud-ouest de l'aire maya (**Fig. 9.1**) sont perceptibles au travers de la présence des récipients des groupes *Chablekal*, *Altar*, *Balancan* et *Tres Naciones* dont les centres producteurs étaient situés le long des fleuves Pasión et Usumacinta, ainsi que dans la région de Palenque et les plaines du Tabasco (**Fig. 2.8b** et **2.9**). A cette vaisselle à pâte fine[28] s'ajoute le groupe *Santa Rosa* regroupant des céramiques polychromes caractéristiques de région de Piedras Negras où elles furent produites tout au long du Classique récent (Munoz, 2006 : 243). De petites quantités de tessons appartenant à différents types-variétés rattachés à ce groupe ont été identifiées à Naachtun (Patiño et Forné, 2012 : 237).

Les analyses portant sur ce mobilier montrent qu'il s'agit de la catégorie d'objets exogènes présentant les volumes les plus conséquents après celle des Hautes Terres, en Ma'ax 3 mais surtout en Muuch où leurs quantités respectives étaient alors équivalentes. Dans le détail de la distribution des différents groupes céramiques, certaines particularités apparaissent (**Tabl. 9.39** et **9.41**). Les récipients du groupe *Santa Rosa* étaient ainsi apparemment distribués de manière assez exclusive dans les unités des Complexes Ouest et Central, disparaissant presque totalement au Classique terminal avec la fin de leur production dans la région d'origine (Munoz, 2006 : 245). Au contraire, les récipients à pâte fine, le groupe *Chablekal* en Ma'ax 3 puis les groupes *Altar*, *Tres Naciones* et *Balancan* en Muuch, étaient largement distribués dans la cité, notamment lors de la dernière phase d'occupation. Le

[28] Cette catégorie générale permet d'intégrer les tessons qui n'ont pu être attribués à un groupe particulier (*Chablekal/Tres Naciones* et *Altar/Balancan*).

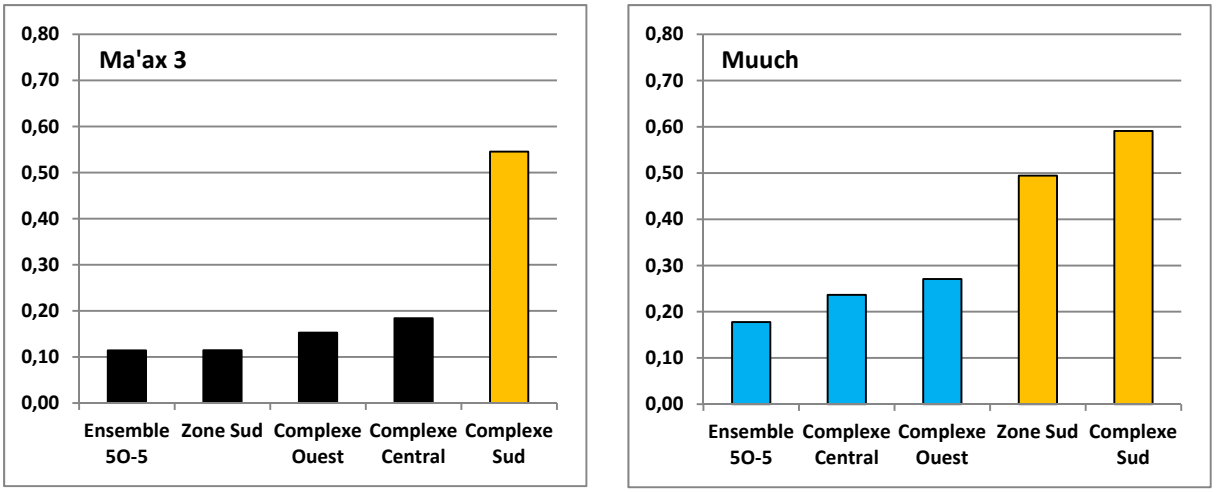
Complexe Sud présente une situation particulière car cet ensemble possédait dès le Classique récent final des quantités de céramique à pâte fine très largement supérieures aux autres espaces étudiés, une domination qui perdura lors de la période suivante (**Graph. 9.37**). Cette dynamique suggère l'existence de facilités d'accès aux réseaux d'échanges permettant l'acheminement de ces récipients à Naachtun pour les habitants de ce complexe, des circuits sans aucun doute différents de ceux rattachés au transport des polychromes du groupe *Santa Rosa* dont la distribution s'avère être distincte.

Mobilier SO/ Usumacinta	*Groupe Santa Rosa*	*Groupes à pâte fine (Chablekal)*	Mobilier SO/ Usumacinta	Tessons Ma'ax 3 (x100)	Mobilier SO/ Tessons Ma'ax 3
Complexe Sud	-	*32*	**32**	58,66	**0,546**
	-	***0,546***			
Complexe Central	*2*	*8*	**10**	54,31	**0,184**
	0,037	***0,147***			
Complexe Ouest	*18*	*17*	**35**	228,84	**0,153**
	0,079	***0,074***			
Ensemble 5O-5	-	*14*	**14**	122,25	**0,115**
	-	***0,115***			
Zone Sud	-	*7*	**7**	61,07	**0,115**
	-	***0,115***			
Total site	*20*	*78*	***98***	*525,13*	***0,187***
	0,038	***0,149***			

Tableau 9.40 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance du Sud-ouest/ Usumacinta pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

Mobilier SO/ Usumacinta	*Groupe Santa Rosa*	*Groupes à pâte fine*	Mobilier SO/ Usumacinta	Tessons Muuch (x100)	Mobilier SO/ Tessons Muuch
Complexe Sud	-	*270*	**270**	456,78	**0,591**
	-	***0,591***			
Complexe Central	-	*45*	**45**	190,36	**0,236**
	-	***0,236***			
Complexe Ouest	*3*	*31*	**34**	125,51	**0,271**
	0,024	***0,247***			
Ensemble 5O-5	-	*6*	**6**	33,81	**0,177**
	-	***0,177***			
Zone Sud	-	*34*	**34**	68,76	**0,494**
	-	***0,494***			
Total site	*3*	*386*	***389***	*875,22*	***0,444***
	0,003	***0,441***			

Tableau 9.41 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance du Sud-ouest/ Usumacinta pour la phase Muuch par ensemble résidentiel



Graphique 9.37 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier en provenance du Sud-ouest/ Usumacinta pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

2.2.2.5. Mexique Central

La région des Hauts Plateaux du Mexique Central (**Fig. 9.1**) correspond à la zone de provenance d'une partie de l'obsidienne avec les gîtes d'Ucareo, d'Otumba, de la Sierra de Pachuca et de Zacualtipán (**Fig. 2.7**). Pour ces analyses réalisées à l'échelle du site, il faut y ajouter la turquoise, une roche opaque de couleur bleue dont les filons se trouvent au sud-ouest des Etats-Unis, ce qui implique qu'elle devait forcément être échangée au moyen de réseaux traversant le Mexique Central pour atteindre la zone maya (Weigand, 2008).

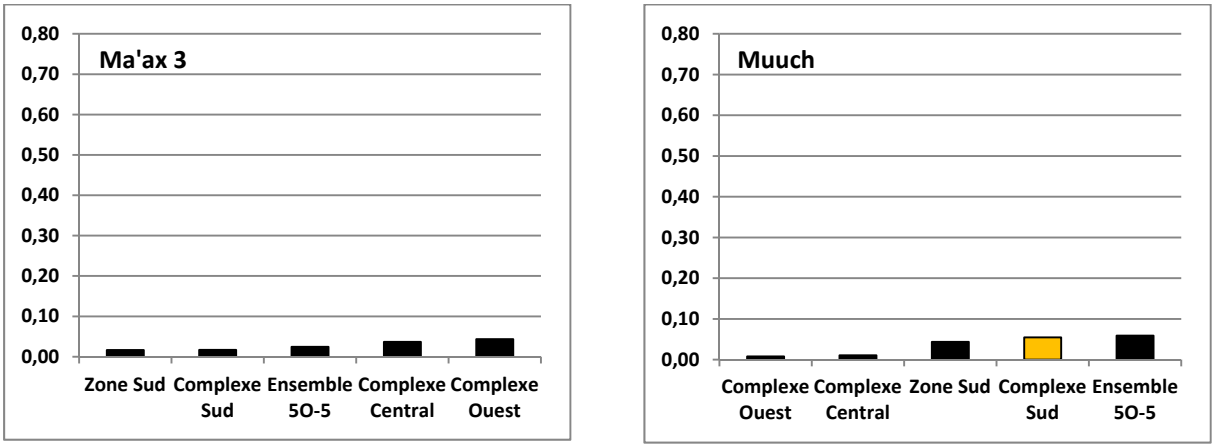
Mobilier Mexique Central	*Obsidienne Mexique Central*	*Turquoise ?*	Mobilier Mexique Central	Tessons Ma'ax 3 (unité de 100)	Mobilier MC/ Tessons Ma'ax 3
Complexe Sud	*1*	-	1	58,66	0,017
	0,017	-			
Complexe Central	*2*	-	2	54,31	0,037
	0,037	-			
Complexe Ouest	*10*	-	10	228,84	0,044
	0,044	-			
Ensemble 5O-5	*3*	-	3	122,25	0,025
	0,025	-			
Zone Sud	*1*	-	1	61,07	0,016
	0,016	-			
Total site	*17*	*0*	***17***	*525,13*	***0,032***
	0,032	***0***			

Tableau 9.42 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance du Mexique Central pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

Mobilier Mexique Central	*Obsidienne Mexique Central*	*Turquoise ?*	Mobilier Mexique Central	Tessons Muuch (unité de 100)	Mobilier MC/ Tessons Muuch
Complexe Sud	*25*	-	**25**	456,78	**0,055**
	0,055	-			
Complexe Central	*2*	-	**2**	190,36	**0,011**
	0,011	-			
Complexe Ouest	*1*	-	**1**	125,51	**0,008**
	0,008	-			
Ensemble 5O-5	*2*	-	**2**	33,81	**0,059**
	0,059	-			
Zone Sud	*3*	-	**3**	68,76	**0,044**
	0,044	-			
Total site	*33*	*0*	***33***	*875,22*	***0,038***
	0,038	***0***			

Tableau 9.43 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance du Mexique Central pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

Les assemblages mobiliers hors dépôts spéciaux comportent uniquement des obsidiennes opaques et vertes distribuées en quantités limitées. Néanmoins, au moins un exemplaire de lame prismatique ou de pointe de projectile réalisée dans un de ces matériaux a été identifié dans chacun des ensembles résidentiels pour les deux périodes étudiées (**Tabl. 9.42** et **9.43**). Très peu de différences valides du point de vue statistique apparaissent entre les assemblages (**Graph. 9.38**). La présence de ces matériaux détectée tout au long du Classique fait de Naachtun une cité un peu particulière puisque l'arrivée dans les Basses Terres mayas de quantités significatives d'obsidienne en provenance du Mexique Central est en générale daté du Classique terminal (Andrieu et Sion, sous presse), en association avec le développement des réseaux économiques maritimes autour de la péninsule en lien avec Chichen Itza (Braswell, 2003 : 140-141).

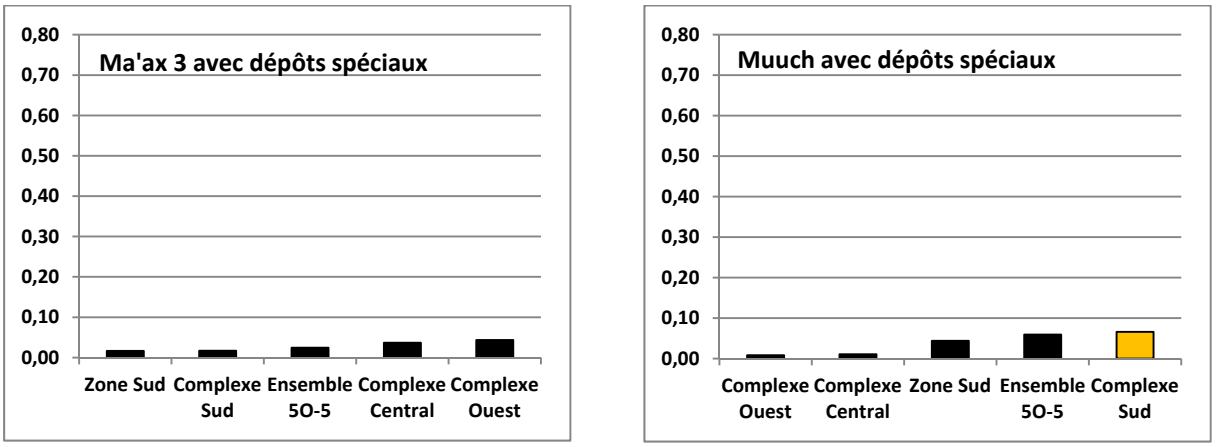


Graphique 9.38 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier en provenance du Mexique Central pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

L'intégration des concentrations de mobilier découvertes au sein des dépôts spéciaux entraîne une augmentation des quantités relatives d'obsidienne mexicaine, comme cela est aussi le cas pour celles d'El Chayal et d'Ixtepeque (**Fig. 9.16**). Mais aussi la prise en compte du seul artefact vraisemblablement façonné en turquoise correspondant à une perle issue de la Sépulture 27 de l'UH/Patio 28 (**Tabl. 9.44** ; **Fig. 9.17**). Pour le Classique terminal, le Complexe Sud se distingue alors au niveau des quantités de mobilier du Mexique Central, de manière statistiquement significative, mais modérée (**Graph. 9.39**).

Mobilier Mexique Central	*Obsidienne Mexique Central*	*Turquoise ?*	Mobilier Mexique Central	Tessons Ma'ax 3 – Muuch (x100)	Mob. MC/ Tessons
Complexe Sud – Ma'ax 3	*1*	-	**1**	58,66	**0,017**
	0,017	-			
Complexe Sud - Muuch	*29*	*1*	**30**	456,78	**0,066**
	0,063	***0,002***			

Tableau 9.44 : quantités relatives dans le Complexe Sud de chacune des catégories de mobilier (avec dépôts spéciaux) en provenance du Mexique Central pour les phases Ma'ax 3 et Muuch



Graphique 9.39 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier (avec dépôts spéciaux) en provenance du Mexique Central pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

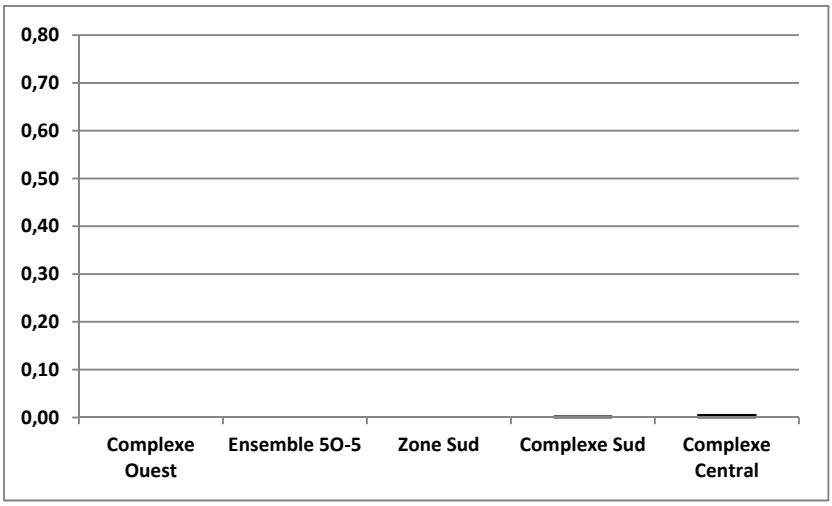
2.2.2.6. Côte du Pacifique

Une zone de provenance de mobilier n'avait pas été identifiée à l'échelle des analyses concernant les dépotoirs du Classique terminal : il s'agit de la côte occidentale du Guatemala et des pays limitrophes, c'est-à-dire des rivages de l'océan Pacifique (**Fig. 9.1**). Le rare mobilier associé ne comprend que des coquilles d'espèces de mollusques vivant au sein de l'espace maritime dénommé province Panamique (Cotom-Nimatuj, 2013).

Mobilier Côte Pacifique	*Moll. Province Panamique*	Mobilier Côte Pacifique	Tessons Muuch (unité de 100)	Mobilier CP/ Tessons Muuch
Complexe Sud	*1*	**1**	456,78	**0,002**
	0,002			
Complexe Central	*1*	**1**	190,36	**0,005**
	0,005			
Complexe Ouest	-	**0**	125,51	**0**
	-			
Ensemble 5O-5	-	**0**	33,81	**0**
	-			
Zone Sud	-	**0**	68,76	**0**
	-			
Total site	*2*	***2***	*875,22*	***0,002***
	0,002			

Tableau 9.45 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance de la Côte Pacifique pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

Peu d'observations peuvent être faites sur ce corpus très réduit (**Tabl. 9.45**) puisque ce dernier est seulement constitué de deux coquillages de l'espèce *Oliva porphyria* retrouvés dans des niveaux de la phase Muuch, sous la forme d'un pendentif dans l'UH/Patio 31 et d'un déchet de taille dans l'UH/Patio 22 (**Graph. 9.40**). Les objets façonnés dans des espèces du Pacifique étaient donc extrêmement rares à Naachtun et aucune observation statiquement significative ne peut être faite concernant l'absence de tels éléments lors de la phase Ma'ax 3 ou la distribution de ces biens dans les différentes ensembles résidentiels en Muuch.



Graphique 9.40 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier en provenance de la Côte Pacifique pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

2.2.2.7. Côtes du Yucatán

Les analyses portant sur les collections de coquillages marins ont permis d'établir que la quasi-totalité des restes de ces invertébrés qui ont été identifiés correspondent à des espèces rattachées à la province Caraïbes (Cotom-Nimatuj, 2013 ; voir **Annexes 16**), c'est-à-dire à l'ensemble des espaces marins bordant la péninsule du Yucatán (**Fig. 9.1**). L'impossibilité de distinguer les coquilles en provenance des côtes du Belize de celles collectées sur le littoral du Golfe du Mexique explique la création de cette catégorie générale qui inclut également les fragments et les objets travaillés en coquillage marin dont l'espèce n'a pu être identifiée.

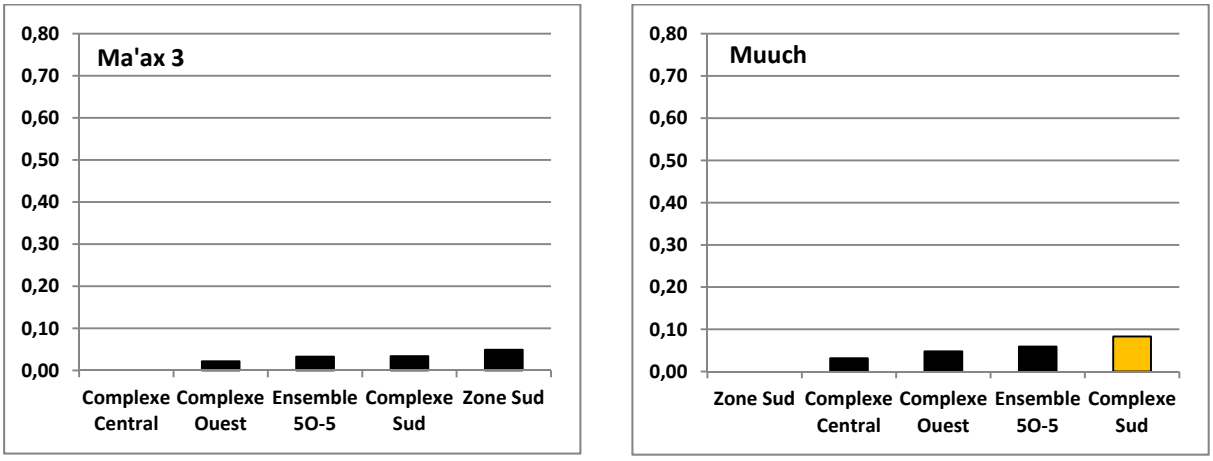
Mobilier Côtes Yucatán	*Moll. province Caraïbes*	Mobilier Côtes Yucatán	Tessons Ma'ax 3 (unité de 100)	Mob. CY/ Tessons Ma'ax 3
Complexe Sud	*2*	**2**	58,66	**0,034**
	0,034			
Complexe Central	-	**0**	54,31	**0**
	-			
Complexe Ouest	*5*	**5**	228,84	**0,022**
	0,022			
Ensemble 5O-5	*4*	**4**	122,25	**0,033**
	0,033			
Zone Sud	*3*	**3**	61,07	**0,049**
	0,049			
Total site	*14*	***14***	*525,13*	***0,027***
	0,027			

Tableau 9.46 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance des Côtes du Yucatán pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

Mobilier Côtes Yucatán	*Moll. province Caraïbes*	Mobilier Côtes Yucatán	Tessons Muuch (x100)	Mob. CY/ Tessons Muuch
Complexe Sud	*38*	**38**	456,78	**0,083**
	0,083			
Complexe Central	*6*	**6**	190,36	**0,032**
	0,032			
Complexe Ouest	*6*	**6**	125,51	**0,048**
	0,048			
Ensemble 5O-5	*2*	**2**	33,81	**0,059**
	0,059			
Zone Sud	-	**0**	68,76	**0**
	-			
Total site	*52*	***52***	*875,22*	***0,059***
	0,059			

Tableau 9.47 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier en provenance des Côtes du Yucatán pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

Dans le détail, cette catégorie d'artefacts réunissant coquilles complètes non travaillées, éléments de parure et déchets de taille présente une distribution assez large puisque quatre des cinq ensembles résidentiels en comportaient au moins un exemplaire dans leurs assemblages mobiliers et cela pour chacune des périodes (**Tabl. 9.46** et **9.47**). Hors dépôts spéciaux, les quantités de coquillages restent assez homogènes et modestes dans les différents ensembles, exception faite du Complexe Sud qui se distingue un peu au Classique terminal par des volumes relatifs légèrement supérieurs. Les autres variations constatées ne sont pas statistiquement significatives (**Graph. 9.41**).

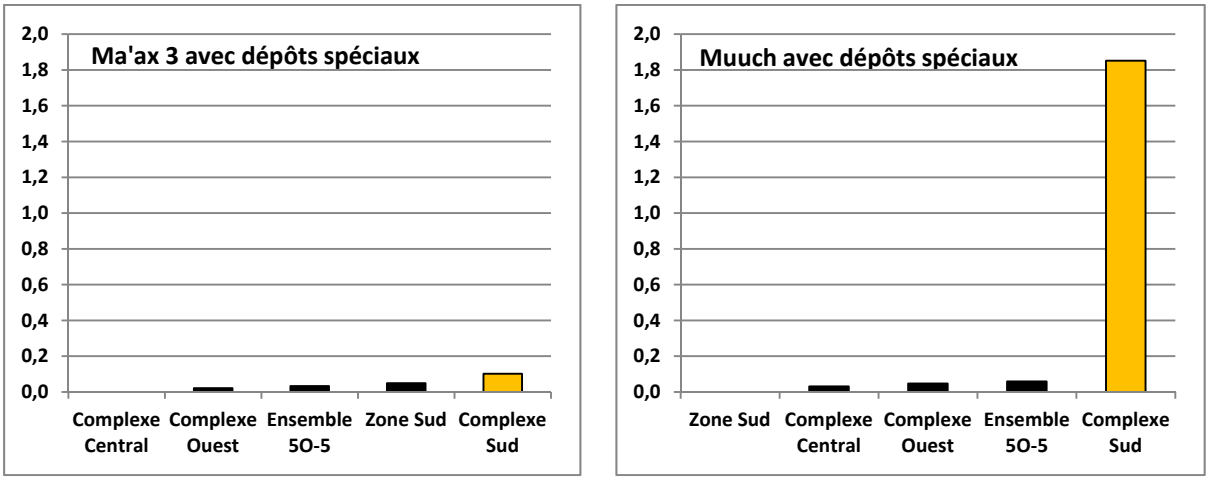


Graphique 9.41 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier en provenance des Côtes du Yucatán pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

En revanche, la prise en compte des sépultures et des dépôts dans les sols amplifie clairement la différence existant entre le Complexe Sud et les autres ensembles résidentiels au Classique récent final mais surtout au Classique terminal (**Tabl. 9.48**). Cette énorme différence est essentiellement due à l'intégration des données de la Sépulture 27 de l'UH/Patio 28 qui comporte dans son assemblage mobilier 795 perles et coquillages percés montés en colliers (**Fig. 9.17**), démontrant assurément les capacités d'accumulation des groupes sociaux ayant vécu dans le Complexe Sud et au sein de l'UH/Patio 28 en particulier (**Graph. 9.42**).

Mobilier Côtes Yucatán	*Moll. Province Caraïbes*	Mobilier Côtes Yucatán	Tessons Ma'ax 3 – Muuch (x100)	Mob. CY/ Tessons
Complexe Sud – Ma'ax 3	*6*	6	58,66	0,102
	0,102			
Complexe Sud - Muuch	*846*	846	456,78	1,852
	1,852			

Tableau 9.48 : quantités relatives dans le Complexe Sud de chacune des catégories de mobilier (avec dépôts spéciaux) en provenance des Côtes du Yucatán pour les phases Ma'ax 3 et Muuch



Graphique 9.42 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier (avec dépôts spéciaux) en provenance des Côtes du Yucatán pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

2.2.2.8. Mobilier d'origine extra-locale

Finalement, la catégorie « extra-locale » regroupe les artefacts façonnés dans des matériaux non disponibles à Naachtun mais dont l'origine exacte n'est pas connue. Cela concerne l'outillage façonné en silex fin et en calcédoine, ainsi que le matériel de mouture domestique en grès et en conglomérat, une roche détritique sédimentaire proche incluant de gros éléments liés par un ciment.

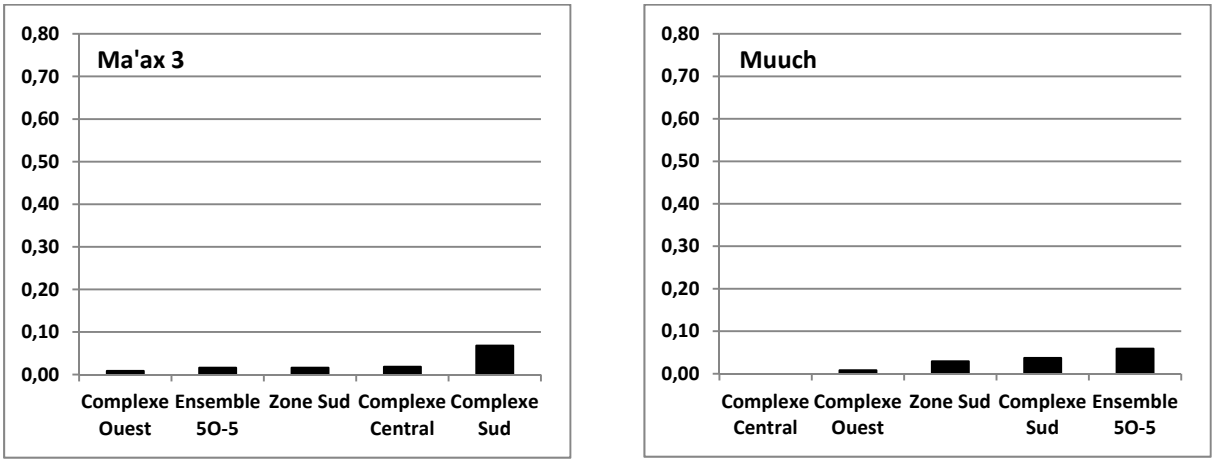
Il s'agit d'une catégorie regroupant des matériaux divers dont l'étude détaillée apporte peu d'informations puisque les sources de ces derniers ne sont pas localisées avec précision. De plus, les quantités concernées sont faibles, avec une distribution assez large au sein des ensembles résidentiels des outils en silex exogènes et en calcédoine, alors que les très rares ustensiles de mouture en grès et en conglomérat ne proviennent des unités que d'un seul ensemble pour chacune des périodes (**Tabl. 9.49** et **9.50**). De fait, aucune différence significative du point de vue statistique n'a pu être observée (**Graph. 9.43**).

Mobilier Extra local	*Outillage silex fin/ calcédoine*	*Mob. mouture dom. grès/ conglomérat*	Mobilier Extra local	Tessons Ma'ax 3 (x100)	Mob. EL/ Tessons Ma'ax 3
Complexe Sud	*4*	-	4	58,66	0,068
	0,068	-			
Complexe Central	*1*	-	1	54,31	0,018
	0,018	-			
Complexe Ouest	*1*	*1*	2	228,84	0,009
	0,004	***0,004***			
Ensemble 5O-5	*2*	-	2	122,25	0,016
	0,016	-			
Zone Sud	*1*	-	1	61,07	0,016
	0,016	-			
Total site	*9*	*1*	***10***	*525,13*	***0,019***
	0,017	***0,002***			

Tableau 9.49 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier d'origine extra-locale pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

Mobilier Extra local	*Outillage silex fin/ calcédoine*	*Mob. mouture dom. grès/ conglomérat*	Mobilier Extra local	Tessons Muuch (x100)	Mob. EL/ Tessons Muuch
Complexe Sud	*14*	*3*	17	456,78	0,037
	0,031	***0,007***			
Complexe Central	-	-	0	190,36	0
	-	-			
Complexe Ouest	*1*	-	1	125,51	0,008
	0,008	-			
Ensemble 5O-5	*2*	-	2	33,81	0,059
	0,059	-			
Zone Sud	*2*	-	2	68,76	0,029
	0,029	-			
Total site	*19*	*3*	***22***	*875,22*	***0,025***
	0,022	***0,003***			

Tableau 9.50 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier d'origine extra-locale pour la phase Muuch par ensemble résidentiel



Graphique 9.43 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier d'origine extra-locale pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

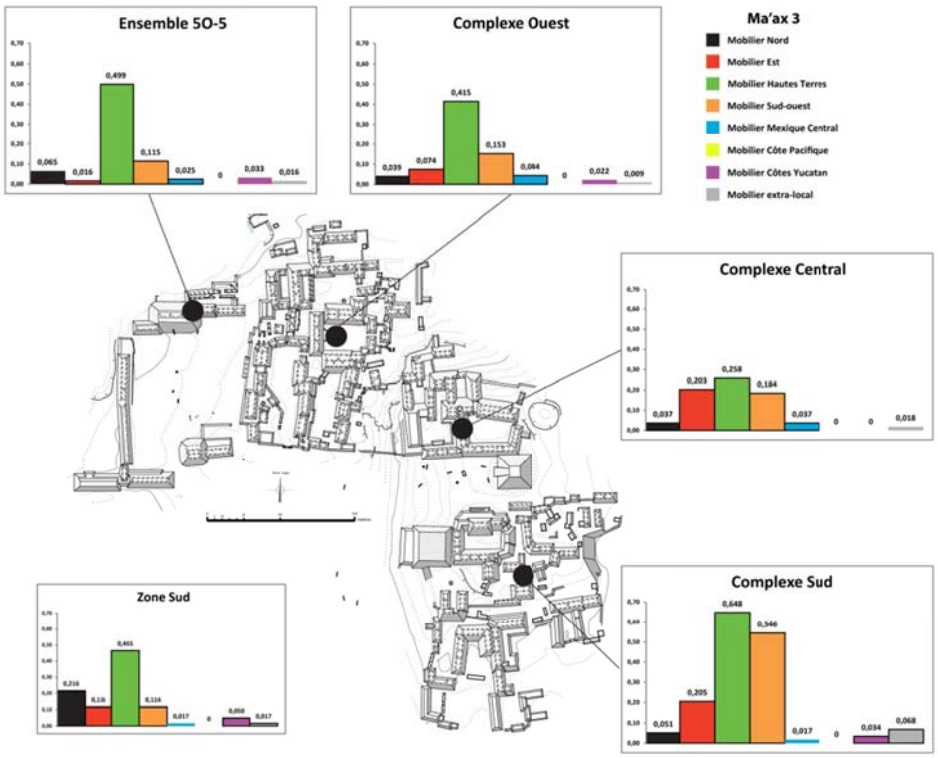


Figure 9.12 : répartition du mobilier exogène par région d'origine au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3

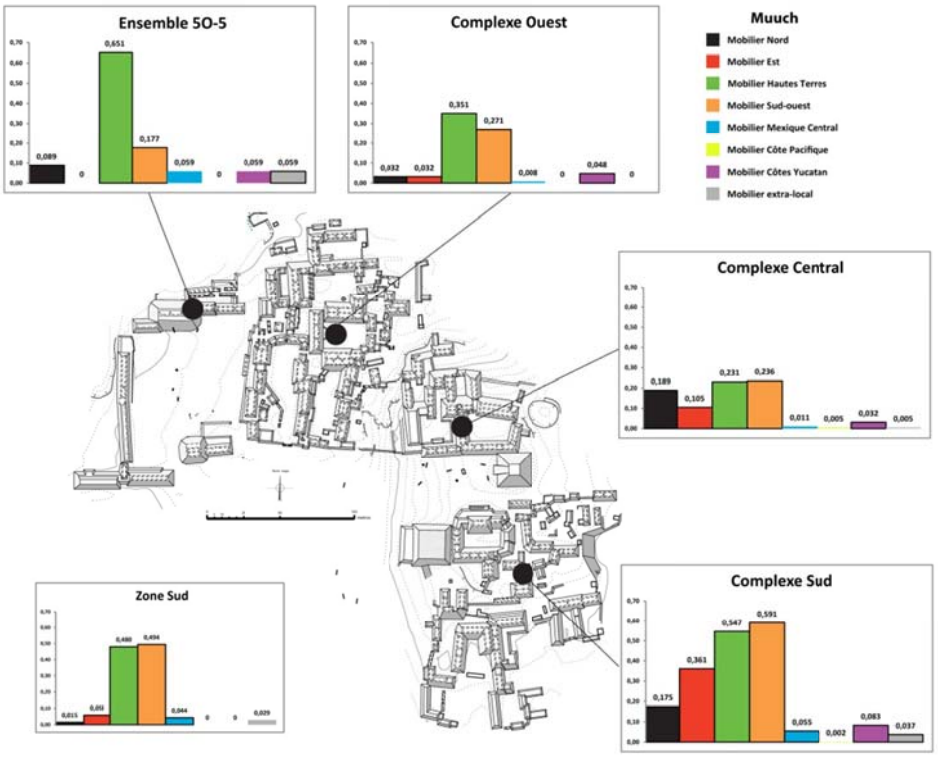


Figure 9.13 : répartition du mobilier exogène par région d'origine au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch

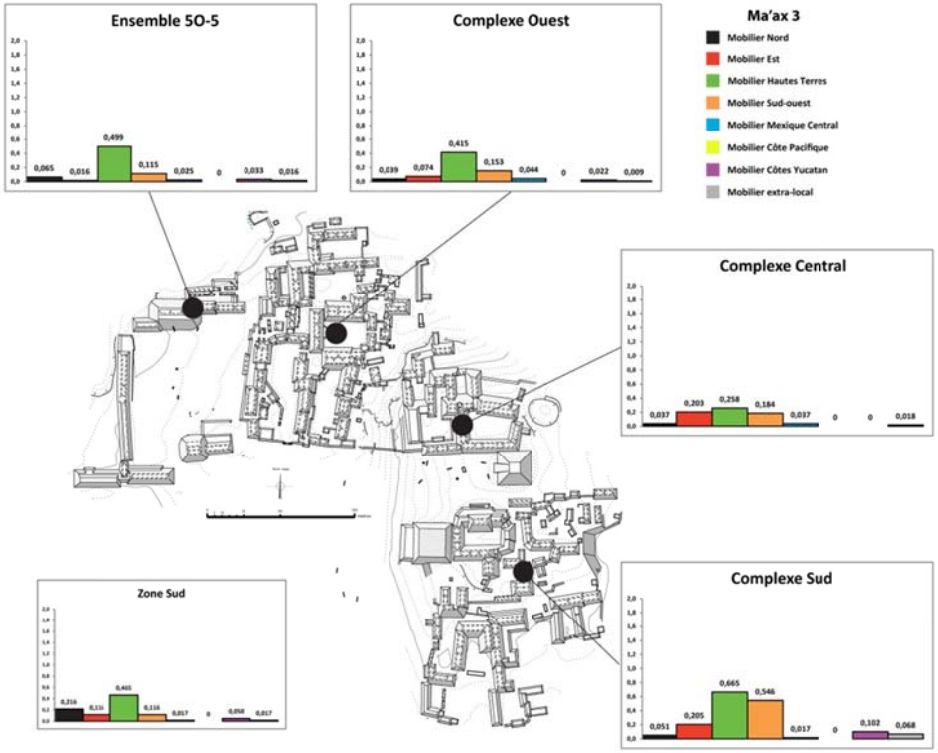


Figure 9.14 : répartition du mobilier exogène par région d'origine au sein des assemblages (avec dépôts spéciaux) des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3

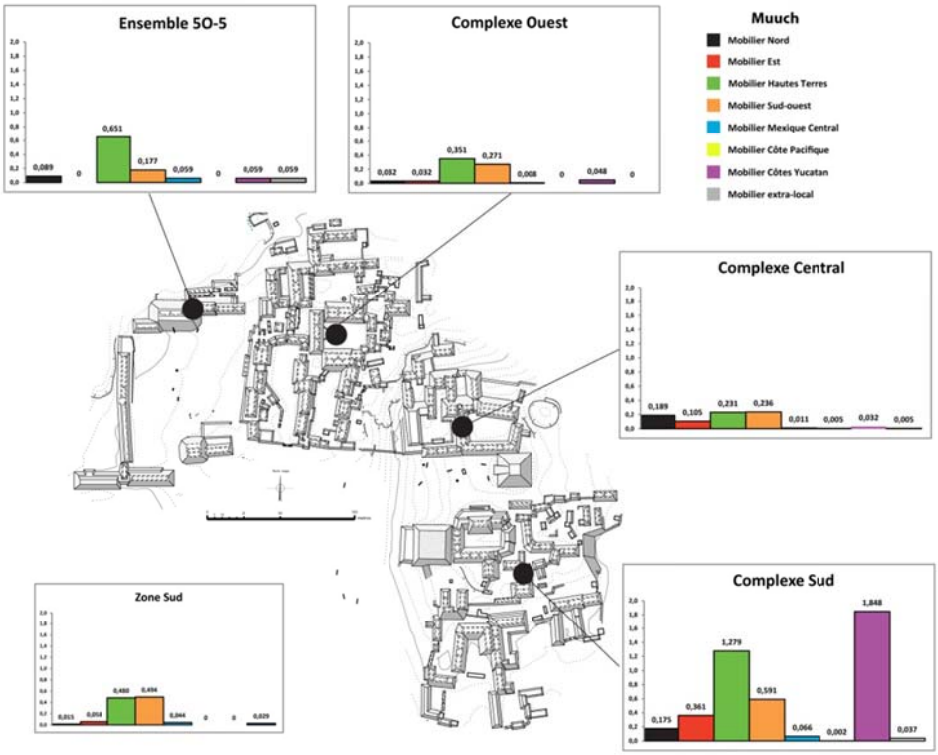


Figure 9.15 : répartition du mobilier exogène par région d'origine au sein des assemblages (avec dépôts spéciaux) des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch

Figure 9.16 : sélection d'artefacts en obsidienne (lames prismatiques, nucléus, fragments divers) composant une partie du Dépôt n°17, UH/Patio 31 du Complexe Sud (Sion 2013)

Figure 9.17 : sélection d'éléments de parure en jade/ roche verte (perles et *orejeras* non percées) et en *Spondylus* ? (perles) constituant une partie du mobilier funéraire de la Sépulture 27, UH/Patio 28 du Complexe Sud (Escobar 2011)

2.3. Marqueurs socio-politiques

Les analyses réalisées au niveau des différents ensembles résidentiels de Naachtun ont permis de repérer la présence d'artefacts au statut particulier désignés comme des biens de prestige, mais aussi de concentrations de certaines catégories de mobilier au sein des assemblages qui sont considérées comme des marqueurs d'activités socio-politiques au sein des unités d'habitat. Toutefois, les observations tirées de ces études sont sans doute à apprécier différemment de celles faites sur les dépotoirs analysés (ce chapitre), du fait ici de la moindre précision spatiale, mais également du fait de la signification particulière des dépôts spéciaux.

2.3.1. Biens de prestige

Les biens de prestige forment une catégorie de mobilier composée principalement d'objets non utilitaires façonnés dans des matières premières exogènes et culturellement valorisés, obtenus et distribués selon des modalités et des réseaux différents du reste du matériel (voir Chap. 4.3.3.3). De par leur nature, il s'agit de biens présents seulement en quantités limitées au sein des assemblages, exception faite d'accumulations exceptionnelles dans certains dépôts spéciaux. L'étude de la distribution spatiale et quantitative de ce type de mobilier doit permettre de distinguer les groupes sociaux ayant vécu dans les différents ensembles résidentiels, cependant à l'échelle du site à la provenance du matériel n'est pas précise au niveau de l'unité d'habitat. Néanmoins, la distribution permet de détecter des dynamiques à l'échelle de la communauté de Naachtun lors de cette période de bouleversements.

Les mêmes catégories de mobilier définies comme « biens de prestige » pour les études détaillées des dépotoirs du Classique terminal ont été conservées pour ces analyses Ma'ax 3-Muuch à l'échelle de la cité. Il faut repréciser qu'en ce qui concerne les récipients céramiques, c'est l'ensemble des tessons des types-variétés pouvant comporter des éléments glyphiques, lisibles ou non, qui est pris en compte. Les fragments de vases du type *Cabrito Crema Policromo* produits pour au moins une partie d'entre eux au sein d'ateliers royaux y ont notamment été intégrés.

Biens prestige Ma'ax 3	*Coquillages marins*	*Parures mollusques dulcicoles*	*Parures jade/ roche vert/ turquoise*	*Récipients albâtre*	*Céramiques glyphes/ pseudo-glyphes*	Total biens prestige	Tessons Ma'ax 3 (x100)	BP/ Tessons Ma'ax 3
Complexe Sud	*2*	*4*	-	-	*2*	8	58,66	**0,136**
	0,034	***0,068***	**-**	**-**	***0,034***			
Complexe Central	-	*1*	-	-	*5*	6	54,31	**0,110**
	-	***0,018***	**-**	**-**	***0,092***			
Complexe Ouest	*5*	*2*	*1*	-	*10*	18	228,84	**0,079**
	0,022	***0,009***	***0,004***	**-**	***0,044***			
Ensemble 5O-5	*4*	*2*	-	-	-	6	122,25	**0,049**
	0,033	***0,016***	**-**	**-**	-			
Zone Sud	*3*	*1*	*1*	-	*3*	8	61,07	**0,131**
	0,049	***0,016***	***0,016***	**-**	***0,049***			
Total site	*14*	*10*	*2*	*0*	*20*	*46*	*525,13*	***0,088***
	0,027	***0,019***	***0,004***	***0***	***0,038***			

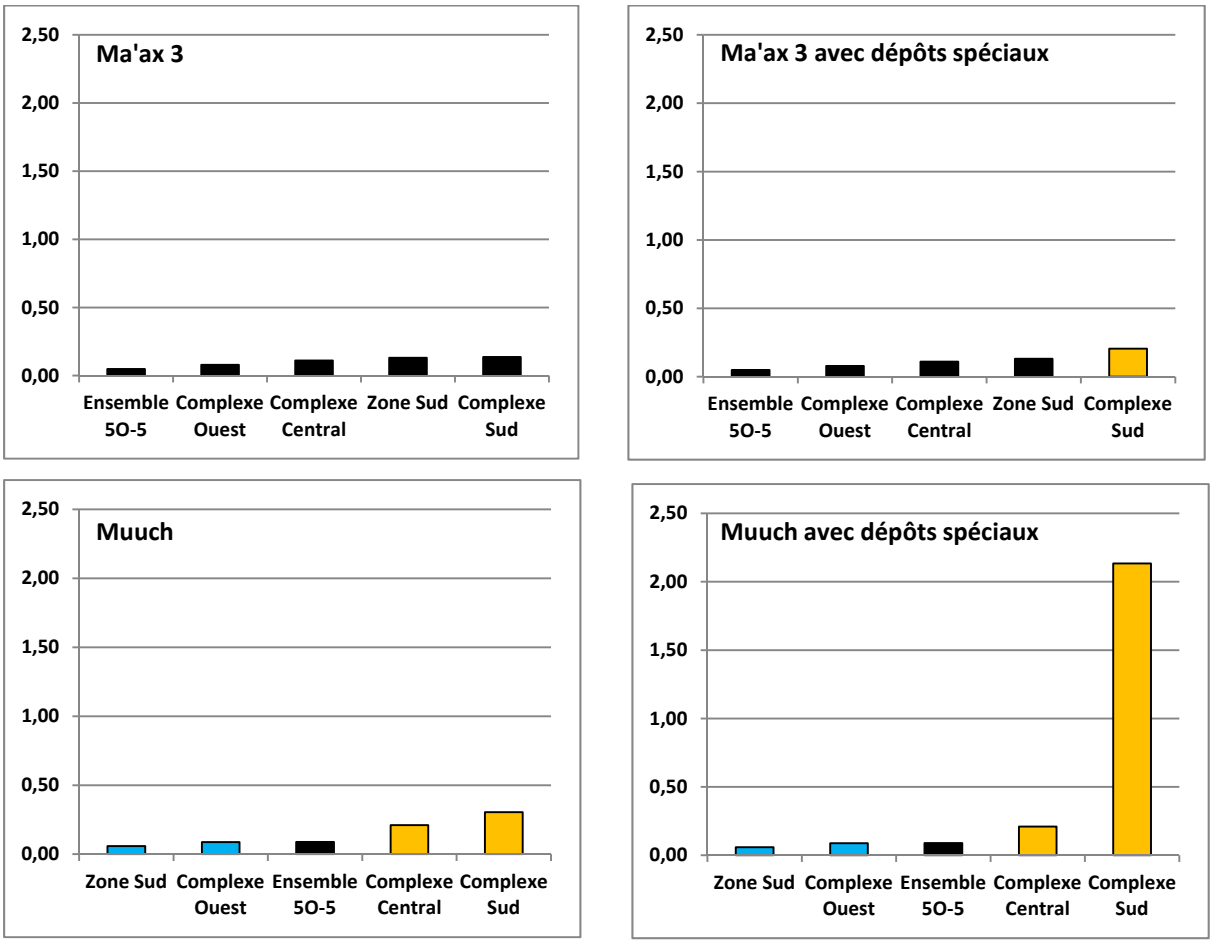
Tableau 9.51 : quantités relatives de chacune des catégories de biens de prestige pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

Biens prestige Muuch	*Coquillages marins*	*Parures mollusques dulcicoles*	*Parures jade/ roche vert/ turquoise*	*Récipients albâtre*	*Céramiques glyphes/ pseudo-glyphes*	Total biens prestige	Tessons Muuch (x100)	BP/ Tessons Muuch
Complexe Sud	*40*	*30*	*5*	*1*	*63*	139	456,78	**0,304**
	0,088	***0,066***	***0,011***	***0,002***	***0,138***			
Complexe Central	*8*	*12*	-	-	*20*	40	190,36	**0,210**
	0,042	***0,063***	**-**	**-**	***0,105***			
Complexe Ouest	*6*	*2*	-	-	*3*	11	125,51	**0,088**
	0,048	***0,016***	**-**	**-**	***0,024***			
Ensemble 5O-5	*2*	-	*1*	-	-	3	33,81	**0,089**
	0,059	**-**	***0,030***	**-**	**-**			
Zone Sud	-	*3*	-	-	*1*	4	68,76	**0,058**
	-	***0,044***	**-**	**-**	***0,015***			
Total site	*56*	*47*	*6*	*1*	*87*	*197*	*875,22*	***0,225***
	0,064	***0,054***	***0,007***	***0,001***	***0,099***			

Tableau 9.52 : quantités relatives de chacune des catégories de biens de prestige pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

Il apparaît que pour la phase Ma'ax 3, ces biens de prestige auraient été distribués de manière assez homogène au sein des divers regroupements d'unités résidentielles puisqu'aucune différence statistiquement significative n'est observée pour cette période entre les divers assemblages mobiliers (**Tabl. 9.51** ; **Graph. 9.44**). Ceci tendrait, comme d'autres constats antérieurs, à signaler que la différenciation socio-économique est moins marquée à Naachtun entre les grands ensembles résidentiels qu'à l'intérieur de chacun, confortant notre hypothèse, en ce qui concerne le seul Complexe Sud, d'une hétérogénéité sociale interne (**Tabl. 3.3**).

En revanche, lors de la phase Muuch, des disparités plus fortes apparaissent entre les ensembles étudiés, avec des concentrations de ce type de mobilier au sein des complexes bordant la Place Río Bec, notamment dans le Complexe Sud. En outre, les unités situées dans le Zone Sud et le Complexe Ouest présentent, pour leurs parts, des volumes significativement faibles de ces objets au sein de leurs assemblages de mobilier globaux (**Tabl. 9.52** ; **Graph. 9.44**).



Graphique 9.44 : classement ordonné des quantités relatives de biens de prestige pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Ce qui est ici observé pour ce mobilier à forte valeur culturelle concerne avant tout la variation des quantités relatives totales montrant une augmentation significative, laquelle concorde avec les résultats des analyses transversales portant sur les échanges à longue distance, une partie des biens de prestige ayant été façonnés dans des matières premières exogènes. A l'échelle des ensembles résidentiels, seul le Complexe Sud se distingue par un accroissement statistiquement significatif des volumes de ce type d'artefacts au sein de ses assemblages, ce qui suggère des capacités d'acquisition et d'accumulation plus développées

pour les groupes y vivant que pour les entités résidant dans le reste du site (**Tabl. 9.53**). Il est important de souligner que ce constat vaut pour toutes les unités du Complexe Sud échantillonnées, qui donc, en dépit de l'hétérogénéité du complexe, participent de cette position relativement supérieure, même si de fait les quantités relatives propres au Patio 28 tendent à « écraser » les autres indices (voir Chap. 9.1.3).

Biens prestige	Biens prestige Ma'ax 3	Tessons Ma'ax 3 (x100)	Quantités relatives Ma'ax 3	Biens prestige Muuch	Tessons Muuch (x100)	Quantités relatives Muuch	Evolution (diff. statistique significative à 95%)
Complexe Sud	**8**	58,66	**0,136**	**139**	456,78	**0,304**	**Positive (α=2,27)**
Complexe Central	**6**	54,31	**0,110**	**40**	190,36	**0,210**	**Pas significative (α=1,50)**
Complexe Ouest	**18**	228,84	**0,079**	**11**	125,51	**0,088**	**Pas significative (α=0,28)**
Ensemble 5O-5	**6**	122,25	**0,049**	**3**	33,81	**0,089**	**Pas significative (α=0,85)**
Zone Sud	**8**	61,07	**0,131**	**4**	68,76	**0,058**	**Pas significative (α=1,36)**
Total site	***46***	*525,13*	***0,088***	***197***	*875,22*	***0,225***	**Positive (α=5,98)**

Tableau 9.53 : évolutions des quantités relatives de biens de prestige entre les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

A l'image de ce qui a déjà été décrit précédemment, la prise en compte des divers faits désignés comme des dépôts spéciaux amplifie de manière tout à fait significative les résultats concernant les assemblages mobiliers du Complexe Sud, notamment celui rattaché à la phase Muuch. En effet, les contextes d'offrandes rituelles et funéraires qui y ont été découverts comportaient souvent dans leurs inventaires, et parfois en très grand nombre, des coquillages marins complets et des éléments de parure façonnés dans cette matière première, ainsi que d'autres ornements en jade et dans des roches similaires (**Tabl. 9.54**). Cet ensemble résidentiel se distingue de tous les autres espaces étudiés à Naachtun pour la fin du Classique récent et pour le Classique terminal, avec pour cette dernière période des concentrations exceptionnelles de biens de prestige accumulés et réunis dans des dépôts datés de l'occupation mais aussi de la phase d'abandon des unités d'habitat constituant ce complexe.

Biens prestige	*Coquillages marins*	*Parures coqu. dulcicoles*	*Parures jade/ roche vert/ turquoise*	*Récipients albâtre*	*Céramiques textes*	Total biens prestige	Tessons Ma'ax 3 - Muuch (x100)	BP/ Tessons
Complexe Sud – Ma'ax 3	*6*	*4*	-	-	*2*	12	58,66	0,205
	0,102	***0,068***	-	-	***0,034***			
Complexe Sud - Muuch	*846*	*30*	*35*	*1*	*63*	975	456,78	2,135
	1,852	***0,066***	***0,077***	***0,002***	***0,138***			

Tableau 9.54 : quantités relatives dans le Complexe Sud de chacune des catégories de biens de prestige (avec dépôts spéciaux) pour les phases Ma'ax 3 et Muuch

Il faut rappeler qu'en ce qui concerne le Classique terminal, c'est uniquement au sein des unités d'habitat de ce Complexe Sud qu'ont été identifiés des artefacts correspondant à la fabrication d'éléments de parure en jade, démontrant la spécificité des activités et, sans aucun doute, du statut de certains habitants de ce secteur de la cité. En ce qui concerne la phase Ma'ax 3, il faut toutefois de nouveau signaler que des éléments non pris en compte dans nos analyses ont été découverts dans des unités de la Zone Sud lors des saisons 2014 et 2015, notamment un polissoir pour ornements en jade dans l'UH 5N-6, une unité localisée dans le Zone Sud très proche du complexe à enceinte du Groupe A.

2.3.2. Réception

Les groupes capables d'acquérir des biens de prestige en quantité devaient redistribuer d'une forme ou d'une autre une partie de ce mobilier à forte valeur culturelle et économique pour créer ou assurer le maintien de relations et de réseaux indispensables à leur développement socio-économique (Demarest, 2013a : 374 ; Masson et Freidel, 2012 : 457). Les évènements impliquant la réception de personnes extérieures au groupe social hôte, notamment à ces fins de redistribution, apparaissent comme des marqueurs significatifs de rang socio-économique, mais aussi de choix dans les stratégies développées en Ma'ax et en Muuch.

Les analyses transversales permettant de repérer des concentrations particulières de mobilier ayant résulté de repas à nombreux participants, présentent des résultats inévitablement moins probants que celles réalisées à l'échelle des dépotoirs de chacune des unités. En effet, on l'a dit, la résolution spatiale des grands assemblages de mobilier ici étudiés est inadéquate. Il en de même de la résolution fonctionnelle en l'absence de typologies morpho-fonctionnelles précises des récipients : par exemple, il est impossible de traiter la catégorie correspondant à la vaisselle de « préparation » des repas. En revanche, il apparaît

que les données basées sur le classement par types-variétés des tessons soient pertinentes pour intégrer les données concernant les récipients « décorés », relevant majoritairement de la vaisselle de service. Quant au matériel de mouture, de par la robustesse des matières premières non calcaires, ces ustensiles pouvaient être utilisés durant plusieurs générations (Delu, 2007 : 6 ; Olson, 2001 : 124-125). Cela induit un ratio plus élevé pour ce type de mobilier en Muuch dû peut être en partie à une transmission et une accumulation de meules et molettes, lesquelles n'ont pas été emportées au moment du départ final. Avec leurs limites, ces analyses transversales diachroniques réalisées à l'échelle du site permettent néanmoins d'avoir une idée générale des dynamiques touchant ces divers artefacts et donc des pratiques sociales qu'ils reflètent indirectement.

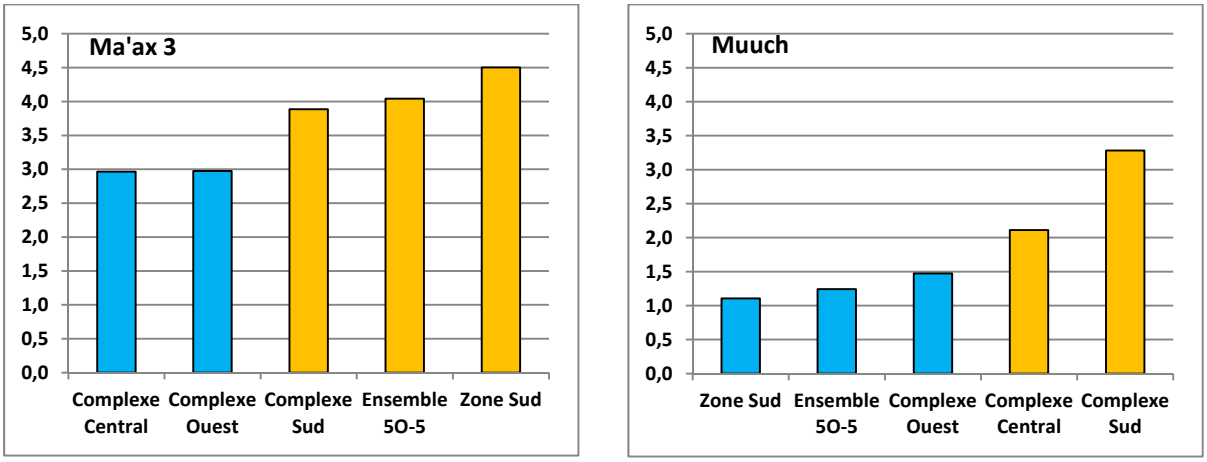
Réceptions Ma'ax 3	*Récipients décorés*	*Matériel mouture*	*Pointes de projectile*	*Mollusques dulcicoles*	**Total mob. réceptions**	**Tessons Ma'ax 3 (x100)**	**Réc./ Tessons Ma'ax 3**
Complexe Sud	*162*	*19*	*5*	*42*	228	58,66	**3,887**
	2,762	***0,324***	***0,085***	***0,716***			
Complexe Central	*139*	*-*	*2*	*20*	161	54,31	**2,964**
	2,523	***-***	***0,037***	***0,368***			
Complexe Ouest	*533*	*10*	*3*	*135*	681	228,84	**2,976**
	2,329	***0,044***	***0,013***	***0,590***			
Ensemble 5O-5	*414*	*12*	*8*	*60*	494	122,25	**4,041**
	3,387	***0,098***	***0,065***	***0,491***			
Zone Sud	*242*	*3*	*8*	*22*	275	61,07	**4,503**
	3,963	***0,049***	***0,131***	***0,360***			
Total site	*1488*	*44*	*26*	*279*	*1837*	*525,13*	***3,498***
	2,834	***0,084***	***0,050***	***0,531***			

Tableau 9.55 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier liées aux réceptions pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

Réceptions Muuch	*Récipients décorés*	*Matériel mouture*	*Pointes de projectile*	*Mollusques dulcicoles*	**Total mob. réceptions**	**Tessons Muuch (x100)**	**Réc./ Tessons Muuch**
Complexe Sud	*869*	*148*	*58*	*424*	1499	456,78	**3,282**
	1,902	***0,324***	***0,127***	***0,928***			
Complexe Central	*205*	*32*	*15*	*150*	402	190,36	**2,112**
	1,077	***0,168***	***0,079***	***0,788***			
Complexe Ouest	*96*	*3*	*3*	*83*	185	125,51	**1,474**
	0,765	***0,024***	***0,024***	***0,661***			
Ensemble 5O-5	*23*	*9*	*4*	*6*	42	33,81	**1,242**
	0,680	***0,266***	***0,118***	***0,177***			
Zone Sud	*49*	*7*	*3*	*17*	76	68,76	**1,105**
	0,713	***0,102***	***0,044***	***0,247***			
Total site	*1242*	*199*	*83*	*680*	*2204*	*875,22*	***2,518***
	1,419	***0,227***	***0,095***	***0,777***			

Tableau 9.56 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier liées aux réceptions pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

Dans le temps, la réunion de ces diverses catégories de mobilier montre une forte dynamique, mais aussi de grandes disparités spatiales entre les différents ensembles résidentiels (**Tabl. 9.55** et **9.56**). Ainsi, lors de la phase Ma'ax 3, deux groupes distincts se dessinent : d'un côté il y a le Complexe Sud, l'Ensemble 5O-5 et les unités de la Zone Sud qui présentent des quantités supérieures de ce mobilier, équivalentes du point de vue statistique ; de l'autre, les Complexes Central et Ouest du Groupe B, des quantités plus faibles. Le Groupe B est alors en pleine dynamique démographique et sociale, surtout Complexe Sud, mais on remarque que l'Ensemble 5O-5 maintient une certaine prééminence pour la Place Est au Classique récent final, les capacités de commensalité étant également bien réparties en Ma'ax 3 dans la Zone Sud (**Graph. 9.45**).



Graphique 9.45 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier lié aux réceptions pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Par la suite, au cours de la phase Muuch, les quantités relatives de ce type de mobilier connurent une diminution sensible, notamment du fait de la réduction du nombre de récipients de service décoré, avec la cessation progressive de la production de plusieurs groupes polychromes à cette époque mais également de la baisse de la part de céramiques monochromes décorées (**Tabl. 9.57** et **9.58** ; **Graph. 9.45**). Comme dans bien des domaines, le Complexe Sud apparaît pour le Classique terminal comme un secteur se distinguant des autres ensembles résidentiels, cette situation s'expliquant notamment par une baisse moins prononcée de la part de polychromes au sein des assemblages céramiques associés à cet espace et du maintien des volumes de récipients monochromes décorés, contrairement à ce qui observé ailleurs (**Tabl. 9.58**). Le Complexe Central présente également des résultats supérieurs statistiquement significatifs pour cette catégorie de mobilier qui le distinguent des

autres espaces résidentiels de la cité, confirmant l'existence de dynamiques propres aux alentours de la Place Río Bec lors de l'ultime phase d'occupation de la cité.

Récipients décorés	Polychromes - Monochromes Ma'ax 3	Tessons Ma'ax 3 (x100)	Quantités relatives Ma'ax 3	Polychromes - Monochromes Muuch	Tessons Muuch (x100)	Quantités relatives Muuch	Evolution (diff. statistique significative à 95%)
Complexe Sud	**110**	58,66	**1,88%**	**473**	456,78	**1,04%**	**Négative (α=5,73)**
	52		**0,89%**	**396**		**0,87%**	**Pas significative (α=0,15)**
Complexe Central	**107**	54,31	**1,97%**	**146**	190,36	**0,77%**	**Négative (α=7,73)**
	32		**0,59%**	**59**		**0,31%**	**Négative (α=2,98)**
Complexe Ouest	**443**	228,84	**1,94%**	**67**	125,51	**0,53%**	**Négative (α=10,60)**
	90		**0,39%**	**29**		**0,23%**	**Négative (α=2,52)**
Ensemble 5O-5	**270**	122,25	**2,21%**	**12**	33,81	**0,35%**	**Négative (α=7,16)**
	144		**1,18%**	**11**		**0,33%**	**Négative (α=4,42)**
Zone Sud	**160**	61,07	**2,62%**	**17**	68,76	**0,25%**	**Négative (α=11,64)**
	82		**1,34%**	**32**		**0,47%**	**Négative (α=5,35)**
Total site	***1090***	*525,13*	***2,08%***	***715***	*875,22*	***0,82%***	**Négative (α=20,22)**
	400		***0,76%***	***527***		***0,60%***	**Négative (α=3,57)**

Tableau 9.57 : évolution des proportions de tessons de récipients de service polychromes et monochromes décorés entre les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Réception	Réception Ma'ax 3	Tessons Ma'ax 3 (x100)	Quantités relatives Ma'ax 3	Réception Muuch	Tessons Muuch (x100)	Quantités relatives Muuch	Evolution (diff. statistique significative à 95%)
Complexe Sud	**228**	58,66	**3,887**	**1499**	456,78	**3,282**	**Négative (α=2,42)**
Complexe Central	**161**	54,31	**2,964**	**402**	190,36	**2,112**	**Négative (α=3,70)**
Complexe Ouest	**681**	228,84	**2,976**	**185**	125,51	**1,474**	**Négative (α=8,76)**
Ensemble 5O-5	**494**	122,25	**4,041**	**42**	33,81	**1,242**	**Négative (α=7,91)**
Zone Sud	**275**	61,07	**4,503**	**76**	68,76	**1,105**	**Négative (α=11,91)**
Total site	***1837***	*525,13*	***3,498***	***2204***	*875,22*	***2,518***	**Négative (α=10,61)**

Tableau 9.58 : évolutions des quantités relatives de mobilier lié à la réception entre les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

Les analyses réalisées à cette échelle permettent de recontextualiser socio-économiquement les observations détaillées faites au niveau des unités d'habitat du Complexe Sud. Il apparaît alors que les disparités quantitatives significatives entre les complexes résidentiels concernent les mêmes types d'artefacts, c'est-à-dire notamment les volumes de

mobilier exogène et la distribution des biens de prestige, ainsi que l'origine de ces artefacts. Ces études portant sur les deux dernières phases d'occupation du site permettent également de souligner un certain nombre de dynamiques signifiantes du point de vue socio-économique. Ce sont les implications de ces dernières et ce qu'elles révèlent des modalités d'organisation à diverses échelles que nous présentons dans la dernière partie de ce chapitre.

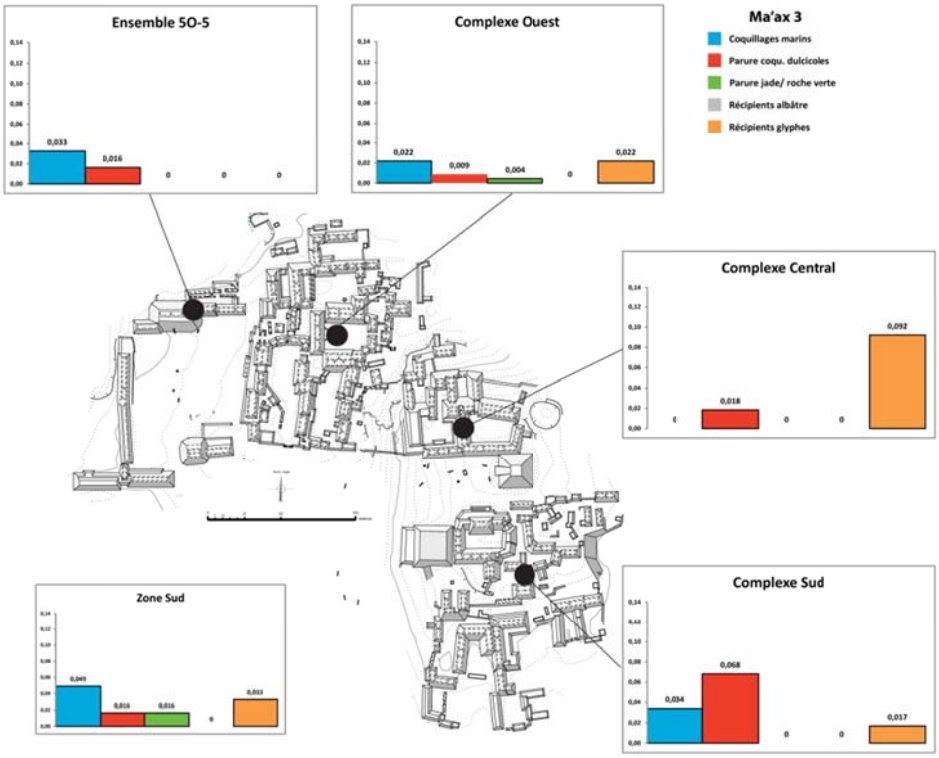


Figure 9.18 : quantités relatives des différentes catégories de biens de prestige au seïn des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3

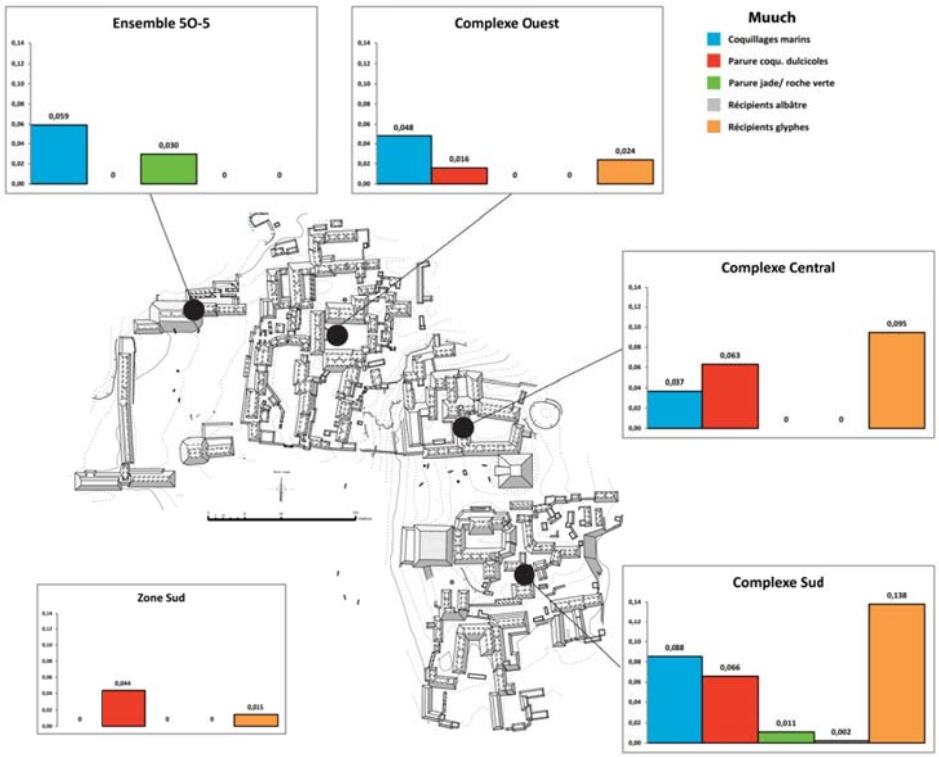


Figure 9.19 : quantités relatives des différentes catégories de biens de prestige au seïn des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch

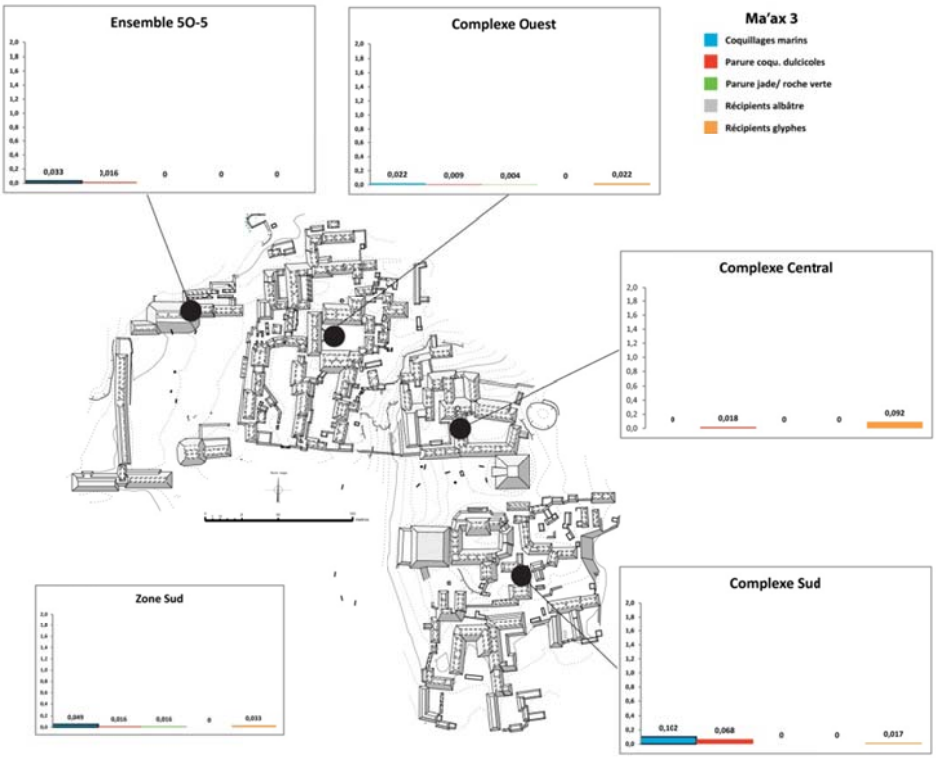


Figure 9.20 : quantités relatives des différentes catégories de biens de prestige au sein des assemblages (avec dépôts spéciaux) des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3

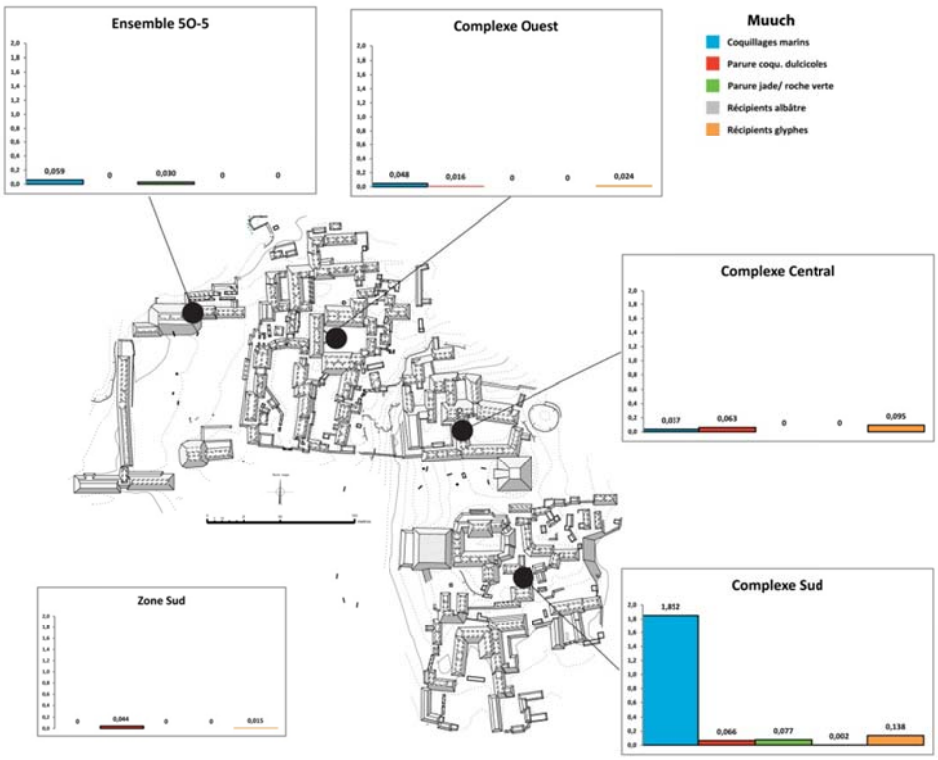


Figure 9.21 : quantités relatives des différentes catégories de biens de prestige au sein des assemblages (avec dépôts spéciaux) des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch

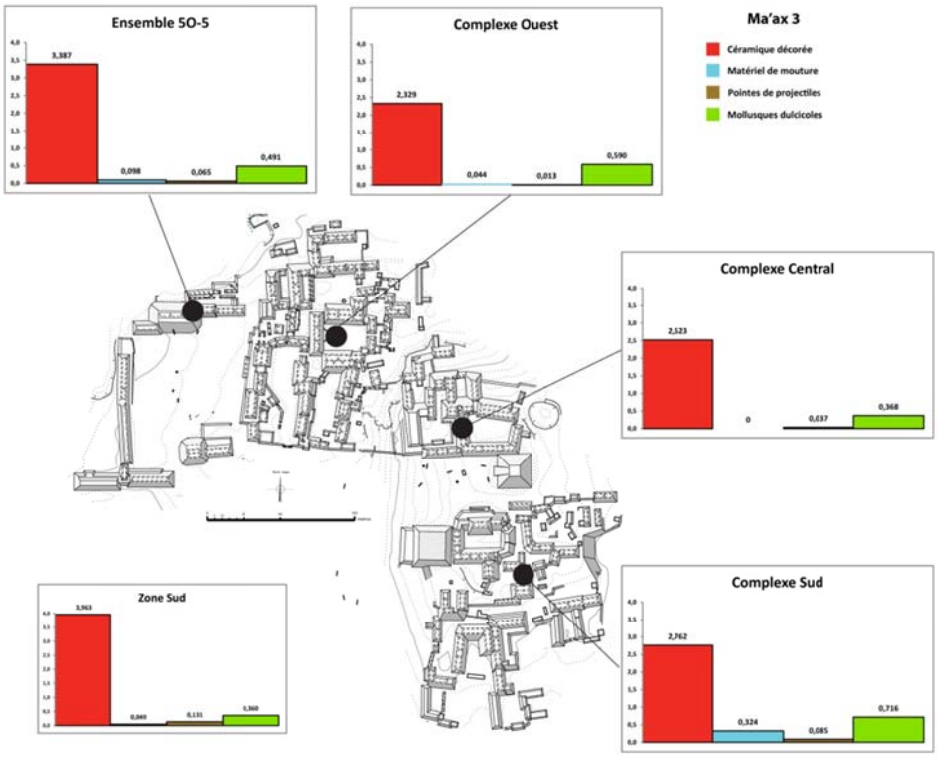


Figure 9.22 : quantités relatives des différentes catégories de mobilier lié à la réception au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Ma'ax 3

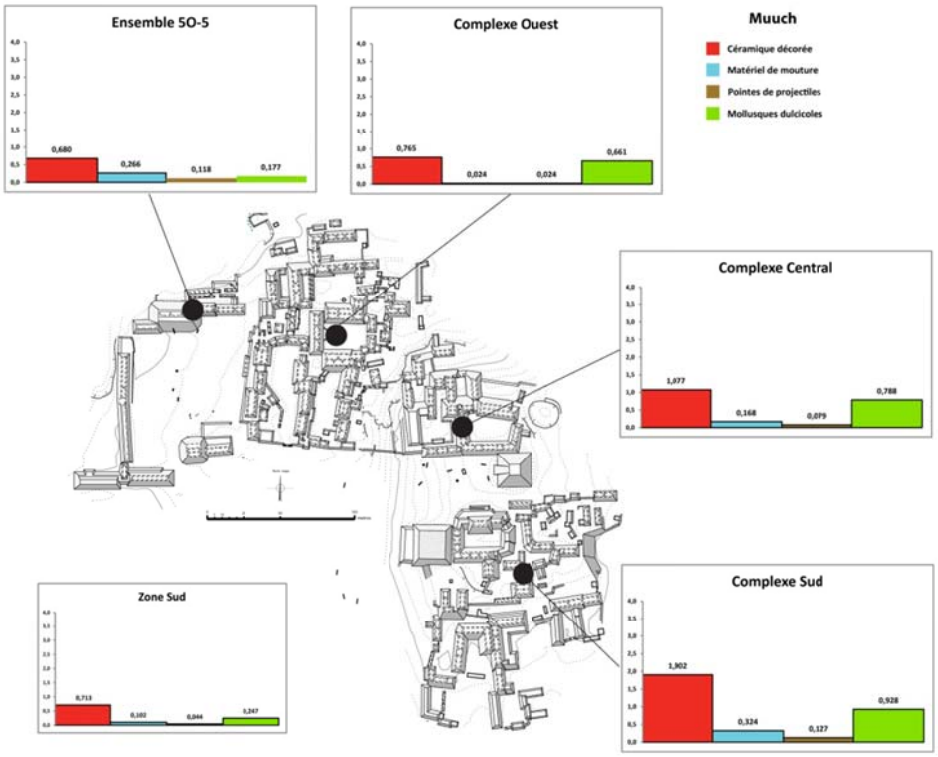


Figure 9.23 : quantités relatives des différentes catégories de mobilier lié à la réception au sein des assemblages des ensembles résidentiels étudiés pour la phase Muuch

3. IMPLICATIONS SOCIO-ECONOMIQUES DES RESULTATS DES ANALYSES TRANSVERSALES

Les comparaisons des résultats des analyses quantitatives transversales effectuées à deux échelles spatio-temporelles, permettent d'observer et de caractériser plusieurs phénomènes et processus aux fortes implications socio-économiques concernant les hypothèses de travail que nous avons proposées (**Tabl. 3.3**). Elles renforcent les observations tirées des études typologiques du mobilier des dépotoirs du Classique terminal (ce chapitre) concernant l'hétérogénéité sociale des ensembles résidentiels. Elles font apparaître la singularité du Complexe Sud au sein de la communauté de Naachtun au cours des dernières phases d'occupation du site.

Dans le détail, ces analyses démontrent avant tout une grande homogénéité des assemblages en ce qui concerne les restes d'activités pratiquées dans ces espaces qui apparaissent donc comme effectivement résidentiels aux mêmes. En revanche, les possibilités d'acquisition de mobilier d'origine exogène se révèlent être inégales, parfois de manière notable, entre les différentes entités sociales, simples unités d'habitat ou ensembles résidentiels. Enfin, la distribution des artefacts et les concentrations de matériel désignées comme pouvant correspondre à des marqueurs socio-politiques s'avère, de fait, assez discriminantes entre les groupes sociaux, à l'intérieur d'une même maison sociale ou entre les diverses grandes entités repérées à l'échelle du site, ce qui contribue à préciser les termes de notre proposition concernant les stratégies socio-politiques développées par les groupes sociaux de Naachtun, et plus particulièrement du Complexe Sud.

Ces constatations apparaissent d'autant plus significatives si on exclut des interprétations les données (à l'échelle des unités d'habitat) concernant l'UH 6N-124[29] de la Zone Sud et celles (à l'échelle du site) portant sur l'Ensemble 5O-5, intégrées surtout à titre de comparaison. En général et en détail, le comportement de ces deux ensembles résidentiels ne montre que très peu de singularité, ce qui est sans effet dans le cas de la Zone Sud amplement représentée par une multitude d'UH dans les analyses à l'échelle du site, mais fort intéressant à l'échelle du site pour l'Ensemble 5O-5 qui ne semble plus avoir de fonctionnement socio-politique particulier en Ma'ax 3-Muuch.

[29] Le fait de ne pas considérer les données de l'UH 6N-124 pour ces commentaires finaux modifie légèrement certaines observations puisque le corpus étudié n'est alors plus que de cinq UH/Patios et un résultat est considéré comme significatif s'il diffère de ceux d'au moins deux autres unités.

3.1. Homogénéité des activités pratiquées

La réunion des diverses catégories d'artefacts pouvant être rattachées à des activités domestiques et artisanales au sein des unités d'habitat du Complexe Sud, et dans une moindre mesure au niveau des divers ensembles résidentiels du site, confirme ce que les études typologiques avaient commencé à esquisser, c'est-à-dire une assez forte homogénéité des pratiques perceptibles au travers des assemblages mobiliers au sein des espaces domestiques (*e.g.* Smith, 1987 : 311-312).

Dans le détail, les différences paraissent être plus nombreuses et plus marquées à l'échelle des unités d'habitat d'un même ensemble spatial et social, en l'occurrence au sein du Complexe Sud, plutôt qu'entre les grandes entités repérées dans le site, y compris en comparant les évolutions entre les deux dernières phase d'occupation de ces espaces.

3.1.1. Activités domestiques et artisanales : conclusions à l'échelle des unités du Complexe Sud

En ce qui concerne les dépotoirs associés aux divers groupes sociaux du Complexe Sud, il faut avant tout souligner la nette dichotomie existant au sein de cet ensemble entre deux groupes d'unités pour les activités où des différences significatives peuvent être observées (**Tabl. 9.59**). Mais dans l'ensemble, il apparaît que les différences pouvant être observées à cette échelle sont rarement significatives, confirmant la grande homogénéité quant aux pratiques quotidiennes des habitants des diverses unités d'habitat, ce que suggéraient les analyses typologiques de l'outillage des assemblages mobiliers domestiques.

	UH/ Patio 28	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 32	UH/ Patio 33 Sud
Activités domestiques					
Préparation repas					
Stockage					
Travaux agricoles					
Chasse-Collecte					
Production domestique sur éclat					
Extraction pierre					
Activités artisanales					
Filage					
Prod. spécialisées lithiques					
Prod. él. parure coquillage					
Prod. él. parure jade					
Activités de lettrés					

Tableau 9.59 : comparaison générale des activités domestiques et artisanales identifiées au sein des unités d'habitat du Complexe Sud en Muuch

En effet, les activités définies comme domestiques, c'est-à-dire indispensables au bon déroulement de la vie quotidienne au sein des unités résidentielles (stockage et préparation des denrées…) ont été repérées dans l'ensemble des assemblages de mobilier étudiés. Les seules exceptions sont liées aux outils rattachés aux travaux agricoles (4/5) et à l'extraction de pierre (3/5), présents à chaque fois dans seulement trois ou quatre des cinq unités fouillées. Mais ces absences n'ont aucune signification statistique aux vues des quantités relatives très faibles pour ces types d'ustensiles peut-être dues au stockage et à l'abandon de cet outillage prioritairement sur les lieux d'utilisation localisés en dehors de l'épicentre. Cette absence de disparités significatives observée entre les différents assemblages concorde bien avec l'idée que la préparation des repas et les travaux agricoles devaient être à la base des occupations quotidiennes des habitants de ces unités (*e.g.* Hendon, 1991 ; Inomata *et al*., 2002 ; Sheets, 2000 ; Webster *et al*., 1998). Notre hypothèse d'une véritable résidence stable et continue dans les unités du Complexe Sud se trouve ainsi confirmée pour les périodes Ma'ax 3 et Muuch, ce qui n'exclut pas une certaine mobilité pour quelques membres, mais rend improbables une fonctionnalité particulière des unités considérées, des désertions saisonnières très marquées ou des hiatus générationnels d'ampleur.

Les travaux de comparaison permettent néanmoins de faire apparaitre des disparités ou des concentrations particulières. C'est notamment le cas pour la production domestique sur éclat, avec des quantités de silex travaillées plus importantes dans les UH/Patio 28 et 31 par rapport aux autres espaces. Pour autant, cette abondance relative de ce matériau local n'a pas

pu être rattachée à une activité particulière et nous indique seulement des capacités d'acquisition de volumes de matières premières plus importantes pour ces groupes (Andrieu, 2013 : 24) comme cela a déjà été souligné précédemment (voir Chap. 8.6.1.2). De même, la proportion de récipients rattachés au stockage dans les assemblages permet de distinguer les unités, avec une sous-représentation dans ces mêmes UH/Patios 28 et 31 qui stockaient apparemment moins que les autres. Pour l'UH/Patio 31, le fait que cela corresponde également à une faiblesse significative des quantités de matériel lié à la préparation des repas semble logique, un mobilier de stockage conséquent permettant d'avoir à disposition des volumes plus importants de denrées (Triadan, 2000 : 52). En revanche, ce qui est observé au niveau de l'UH/Patio 28 semble être plus contradictoire puisque dans ce cas précis, cette faiblesse significative des moyens de stockage est corrélée à un niveau moyen de mobilier pour la préparation des aliments ainsi qu'à des concentrations supérieures de restes rattachés à la chasse de gibier et à la collecte de mollusques comme d'outils agricoles. Cette apparente incohérence trouve peut-être son explication dans la logistique spécifique de réception, ainsi dans l'existence de dépendances socio-économiques particulières entre certains groupes du complexe (Webster *et al*., 1998 : 335 ; voir ci-après).

De même, pour les activités désignées comme artisanales, la grande homogénéité quant aux quantités de déchets ou d'ustensiles liées à des pratiques plus spécialisées reflète sans doute deux réalités un peu distinctes. En effet, dans les cas du filage, des productions lithiques spécialisées (notion qui correspond presque exclusivement à la production de lames prismatiques) et du façonnage d'éléments de parure en coquillage, il s'agit d'activités repérées dans une majorité d'unités, quelques-unes se distinguant avec des concentrations (ou des sous-représentations) significatives. Nous sommes ici dans la moyenne des activités normales en contexte résidentiel. D'autres activités plus exclusives, même si aucune distinction statistiquement significative ne peut être établie, concernent notamment la production d'éléments de parure en jade et des ustensiles qui pourraient avoir été rattachés aux activités de lettrés. Malgré cette absence de différence significative, il faut souligner que les artefacts liés à ces activités à forte valeur culturelle et socio-politique proviennent seulement de l'UH/Patio 28[30], la principale unité du Complexe Sud. En outre, cette unité se distingue par le fait qu'il s'agit du seul espace où des artefacts rattachés à l'ensemble des activités décrites ont été identifiés au sein des dépotoirs. L'autre unité se distinguant au sein des espaces étudiés

[30] Pour être exact, il faut rappeler que des fragments de schiste attribués à une palette de petites dimensions ont été découverts dans l'UH/Patio 34, mais sans aucune sécurité quant à cette identification fonctionnelle du fait de l'état de conservation de ces éléments.

correspond à l'UH/Patio 31, l'unité voisine située au sud-est de l'UH/Patio 28, pour laquelle se détachent du point de vue statistique les quantités d'éléments issus de la production de lames prismatique en obsidienne, sur une collection toutefois extrêmement limitée d'artefacts ; mais ce constat rejoint les observations faites sur la production domestique sur éclat, ce qui suggère la présence de tailleurs spécialisés au sein de cette unité résidentielle, sans pour autant qu'il faille la considérer comme un véritable atelier, les volumes de déchets étant très faibles. Cela pourrait expliquer la nature des dépôts réalisés au moment de l'abandon des lieux, en lien avec la Sépulture 37, notamment constitués de déchets de taille d'obsidienne. Alternativement, ce dépôt peut évidemment être interprété comme relevant de circonstances aléatoires ou anecdotiques.

Finalement, nous retrouvons dans les résultats centrés sur les activités encore la même subdivision très nette au sein des unités du Complexe Sud : à l'exception du filage, les concentrations significatives d'artefacts liées aux pratiques artisanales, qu'elles soient considérées comme significatives statistiquement ou non, ont toutes été repérées dans les UH/Patios 28 et 31. De plus, cette dichotomie assez marquée entre unités se retrouve également au niveau des pratiques domestiques et correspond bien aux propositions découlant de l'étude de l'architectures des résidences associées à ces espaces qui suggèrent que celles-ci aient abrité les groupes sociaux de statut le plus élevé dans la hiérarchie sociale interne du complexe. En cela, les données obtenues précisent les termes de notre proposition selon laquelle au moins certaines unités du Complexe Sud étaient engagées dans des activités urbaines du type production artisanale. Elles concordent avec les observations concernant les pratiques artisanales de spécialistes « attachés » au service des groupes dominants, ou eux-mêmes membres de ces derniers (Hirth, 1993 : 123-124 ; Inomata et Triadan, 2000 ; Robin, 2003), en l'occurrence le Patio 31 « attaché » au Patio 28. En outre, il faut souligner que de nombreux artefacts identifiés comme des biens de prestige (voir ci-après) correspondent à des déchets de fabrication ou à des objets non terminés, prouvant qu'une partie au moins de ce mobilier à forte signification symbolique et sociale était produite au sein de ces espaces résidentiels, en particulier au sein de l'UH/Patio 28 en ce qui concerne les matières premières exogènes. A l'échelle de l'aire maya, même si leur implication dans la production de biens de prestige semble avoir varié selon les matériaux et les contextes spatio-temporels, plusieurs études corroborent le fait que certains groupes élitaires étaient engagés dans la fabrication d'éléments de parure en coquillage (Emery et Aoyama, 2007 ; Inomata et Triadan, 2000) et en jade pour lequel le façonnage de certains exemplaires semble avoir été terminé dans les centres consommateurs (Andrieu, Rodas et Luin, 2014 ; Inomata, 2001b : 331).

En tout état de cause, l'ensemble des éléments semble correspondre au résultat d'activités de « basse intensité », soit des volumes de production limités et des objets qui devaient être principalement voués à la consommation domestique et à des échanges « horizontaux », c'est-à-dire effectués à l'échelle des unités d'habitat selon les interdépendances économiques existant entre les différentes entités (Andrieu, 2013 : 23 ; Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2011 : 19-20 ; Mock, 1997 ; Sheets, 2000), voire en contexte de redistribution pour certains ornements (voir ci-après). Rien n'indique en revanche qu'elles puissent correspondre à des activités de production plus massives de biens destinés à être troqués dans le cadre de réseaux commerciaux à longue distance (Hoggarth, 2012 : 125 ; Masson, 2002), à une époque où le mobilier issu de ces échanges formait pourtant une part significative des assemblages des unités (voir ci-après).

3.1.2. Activités domestiques et artisanales : conclusions à l'échelle des grands ensembles résidentiels du site

Les analyses transversales portant sur les diverses activités à l'échelle du site montrent peu d'évolutions de ces pratiques au cours du temps et peu de différences entre les ensembles résidentiels. L'intégration dans les corpus d'études du matériel découvert dans des dépôts spéciaux fait apparaitre des variations plus marquées pour certaines activités de production (**Tabl. 9.60**).

Ainsi, les comparaisons réalisées à l'échelle des différents grands ensembles résidentiels du site n'ont pas mis en évidence beaucoup de différences significatives en lien avec les activités identifiées, que celles-ci aient porté sur les collections datées de la phase Ma'ax 3 ou de la phase Muuch. Une fois posées et interprétées les quelques disparités, le fait que la grande homogénéité déjà signalée dans les activités pratiquées au sein de ce type de regroupements spatiaux et sociaux[31] demeure à cette échelle tend à être interprétée en termes d'autonomie économique des entités, notamment d'un point de vue agricole, mais également au niveau de la production de biens domestiques (*e.g.* Andrieu, 2013 : 22 ; Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2011). En effet, il apparaît que les preuves d'activités considérées comme étant liées aux travaux agricoles sont réparties de manière uniforme entre les différents ensembles, ce qui démontre bien le fait que l'agriculture était à la base des systèmes de production de ces groupes. De même, la grande homogénéité des quantités d'artefacts rattachés à des activités

[31] Il faut rappeler que l'ensemble résidentiel désigné comme « Zone Sud » ne correspond pas à un regroupement spatialement et socialement cohérent mais à la réunion des divers complexes et unités d'habitat isolées localisées au sud de l'épicentre du site.

de production plus spécialisées et l'absence de concentrations particulières au sein de certains ensembles suggèrent que ces pratiques étaient réalisées au sein de tous les regroupements et semblent infirmer la présence de véritables groupes de producteurs spécialisés fournissant les autres entités (Andrieu, 2013 : 22). Néanmoins, en ce qui concerne ces activités artisanales, plusieurs facteurs tendent à limiter la portée de ces observations : les quantités d'ustensiles ou de déchets rattachées à ces productions sont souvent limitées du point de vue quantitatif, ce qui limite l'obtention de résultats statistiquement significatifs, et il est avéré qu'une grande partie des biens était produit dans des ateliers le plus souvent localisés en dehors des épicentres (Andrieu, 2009 : 61 ; 2013 : 24). Il faut signaler dans le cas de nos analyses l'exception que constitue la production domestique sur éclat réalisée sur silex local pour laquelle, notamment lors de la phase Muuch, quelques disparités ont été signalées. Mais on ne dépasse pas l'interprétation déjà mentionnée de la proximité spatiale de la ressource pour les habitats de la Zone Sud, les variations de quantités relatives de déchets de production ne pouvant pas être associées à des activités particulières (Andrieu, 2013 : 24).

	Ma'ax 3				Muuch			
	Comp. Sud	Comp. Central	Comp. Ouest	Zone Sud	Comp. Sud	Comp. Central	Comp. Ouest	Zone Sud
Activités domestiques								
Travaux agricoles								
Production domestique sur éclat								
Extraction pierre								
Activités artisanales								
Filage								
Prod. spécialisées lithiques								
Prod. él. parure coquillage								
Prod. él. parure jade								
Activités de lettrés								
Act. artisanales (dépôts spéciaux)								
Filage								
Prod. lithiques spécialisées								
Prod. él. parure jade								

Tableau 9.60 : comparaison générale des activités domestiques et artisanales identifiées au sein des ensembles résidentiels en Ma'ax 3 et en Muuch

Dans le temps on ne constate pas de développement significatif de ces activités relativement élémentaires entre la fin du Classique récent et le Classique terminal. Au sein des ensembles résidentiels étudiés, c'est notamment le cas des travaux agricoles et d'activités de

faible intensité plus spécialisées intégrant des matériaux d'origine locale, comme la production d'éléments de parure en coquilles de mollusques dulcicoles, ou le façonnage d'outils bifaciaux en silex, qui paraissent être restées à des niveaux comparables. Il faut noter qu'à l'inverse, les déchets liés à la production domestique sur éclat de silex connurent un accroissement de leur importance relative au sein des assemblages mobiliers, une tendance qui doit peut-être être corréler à celle du travail dans les carrières que signale l'augmentation des quantités de pics. Cet accroissement des productions en silex local, et donc de l'extraction de cette matière première, était peut-être lié à l'apparition de difficultés d'acquisition d'un matériau exogène équivalent au silex, en l'occurrence l'obsidienne (voir ci-après).

De manière intéressante, il semble en effet que les dynamiques significatives ayant trait à diverses activités puissent être associées de façon plus ou moins directe aux développements de certains réseaux d'échanges lors de la phase Muuch. Par exemple, les analyses révèlent que les ustensiles liés au filage du coton et les déchets de production issus de la fabrication d'éléments de parure en coquillages marins sont présents en quantités plus élevées au sein des contextes du Classique terminal. De fait, les matières premières nécessaires à ces activités provenaient sans aucun doute des mêmes zones géographiques, c'est-à-dire la partie orientale des Basses Terres mayas et les abords du Golfe du Mexique (*e.g.* Cotom-Nimatuj, 2013 ; Masson et Peraza Lope, 2004 : 213 ; Starck, Heller et Ohnersorgen, 1998), des régions avec lesquelles les échanges augmentèrent au cours de cette période (voir ci-après). C'est également depuis le Belize qu'était échangé le schiste dans lequel furent façonnées la majorité des palettes dont les effectifs s'accrurent de manière significative à la même époque. Il est par contre difficile de savoir si la multiplication de ces dernières accompagna un accroissement des pratiques liées au travail de lettrés, malheureusement très peu caractérisées, ou si elle était due à un accès facilité à de tels objets du fait du développement des échanges, comme pour le matériel de mouture domestique en granite par exemple.

En définitive, les activités qui connurent un certain développement entre le Classique récent final et le Classique terminal paraissent toutes liées plus ou moins étroitement avec les réseaux commerciaux à moyenne ou à longue distance, notamment au niveau des matières premières utilisées. Toutefois, aucune donnée ne permet d'expliquer les modalités de ces échanges puisque les volumes des quelques activités identifiées paraissent, du point de vue quantitatif, difficilement compatibles avec des productions susceptibles de fournir des surplus permettant ces échanges, celles-ci semblant plutôt être dévolues à une production et à une distribution interne à la communauté.

Il faut également souligner le cas particulier que constituent les dépôts spéciaux dont l'intégration fait apparaitre des concentrations significatives dans le Complexe Sud lors de la phase Muuch. En effet, leur prise en compte a pour conséquence d'induire de fortes variations, par exemple pour les fusaïoles. Au-delà de ce cas particulier aux effectifs très faibles, et donc sensibles à des variations mêmes limitées, les différences observées pour les autres catégories concernées apparaissent clairement. Il s'agit du travail de deux matières premières lithiques en provenance des Hautes Terres, l'obsidienne et le jade, car de nombreux déchets liés au façonnage de ces matériaux ont été découverts dans les Dépôts 16 et 17 de l'UH/Patio 31. Leur prise en compte fait alors croître de manière significative les volumes d'artefacts rattachés à la production de lames prismatiques et d'éléments de parure en jade dans le Complexe Sud au Classique terminal, de même la Sépulture 27 de l'UH/Patio 28 pour les coquillages marins (voir ci-après). On retrouve, par ce biais des dépôts spéciaux, les activités de production impliquant des matières premières exogènes apparemment attachées aux groupes sociaux dominants, ce qui est suggestif d'un certain contrôle économique de ces derniers, notamment dans les Basses Terres Centrales (Andrieu, 2009 ; 2011 ; Andrieu, Rodas et Luin, 2014).

En somme, l'analyse des résultats permet de remarquer que les diverses dynamiques constatées au niveau des assemblages d'artefacts en lien avec des activités de production, hors dépôts spéciaux, semblent s'accorder assez bien avec les réorganisations des réseaux d'échanges en Muuch à l'échelle de la communauté. Quant aux concentrations exceptionnelles de mobilier issues des sépultures et des caches, elles paraissent devoir être interprétées d'un point de vue plus centré sur leur signification sociale en ce qu'elles impliquent comme capacités d'accumulation de certains groupes, c'est-à-dire de consommation plutôt que de production (voir ci-après).

3.2. Diversité d'accès aux matières premières et au mobilier exogènes

Ces analyses transversales ont également rendu possible une meilleure caractérisation de la distribution du mobilier d'origine exogène, c'est-à-dire dont les centres producteurs ou les zones d'extraction des matières premières étaient situés en dehors de la microrégion aux alentours de Naachtun[32]. En effet, l'identification de grandes zones de provenance avec lesquelles les habitants du site échangeaient et la réunion de l'ensemble des catégories de

[32] Il faut rappeler ici la difficulté à repérer les productions céramiques non produites à Naachtun mais dans la même sphère céramique, ce qui exclut de cette réflexion les échanges avec le reste du cœur des Basses Terres Centrales.

mobilier concernées, quelle que soit la nature des biens, permet de mieux appréhender les grandes évolutions de ces échanges et les disparités d'accès à ce mobilier particulier au sein des différentes entités sociales. Cela ne préjuge cependant pas des modalités d'accès, d'échanges lointains, et de redistribution locale. On verra tout de même que la relative spécialisation de certaines entités sociales de Naachtun dans le mobilier issu de régions(s) d'origine en particulier tend à affaiblir le mécanisme de place du marché locale ou proche.

Car ces informations apparaissent comme fondamentales pour comprendre à la fois les capacités des différents groupes sociaux à participer à des réseaux d'échanges extérieurs à leur communauté et à forger des alliances (*e.g.* Hirth, 1992 ; Smith, 2013 : 5-6), mais également pour évaluer la probabilité de cette modalités de distribution de la place de marché (*e.g.* Feinman et Garraty 2010 ; Masson et Freidel, 2012 ; Shaw 2012). Nos résultats permettent de considérer le mobilier exogène comme un important marqueur socio-économique différenciant les diverses entités sociales étudiées, et cela aux deux échelles spatiales sélectionnées. En outre il indique une série de dynamiques déployées entre la fin du Classique récent et le Classique terminal quant à la participation de ces groupes à divers réseaux d'échanges à longue distance.

3.2.1. Echanges à longue distance : conclusions à l'échelle des unités d'habitat du Complexe Sud

L'étude des assemblages mobiliers issus des dépotoirs du Classique terminal montre l'existence de disparités nettes entre les différentes unités d'habitat au niveau des quantités relatives de mobilier exogène (**Tabl. 9.61**). Les artefacts et les matières premières obtenus au moyen d'échanges à distance correspondent à une grande diversité d'objets largement distribués dans ces unités du Complexe Sud. Cependant, des différences parfois marquées existent quant à l'origine du mobilier composant les corpus, même si ces dernières sont rarement statistiquement significatives.

Du point de vue général, les analyses quantitatives de ce matériel font apparaître les deux groupes d'unités déjà repérés précédemment au sein du complexe : le premier groupe possédant des quantités supérieures réunit les UH/Patios 28 et 31, alors que le second regroupant les UH/Patios 32, 33 Sud et 34 présente des taux plus faibles (**Tabl. 9.61** ; **Fig. 9.2**). Il faut remarquer que cette subdivision spatiale est également valable en ce qui concerne la région d'origine des plus grandes quantités de produits importés, c'est-à-dire la zone des Hautes Terres/ Motagua. Pour le reste du mobilier exogène, il s'agit souvent de quantités

relatives plus faibles réparties de manière assez homogène entre les différentes unités. Les UH/Patios 28 et 31 se distinguent au niveau de leurs assemblages par la présence de concentrations significatives d'artefacts en provenance de l'Est/ Belize pour la première et du Mexique Central pour la seconde.

	UH/ Patio 28	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 32	UH/ Patio 33 Sud
Mobilier exogène					
Nord/ Campeche					
Est/ Belize					
Hautes Terres/ Motagua					
Sud-ouest/ Usumacinta					
Mexique Central					
Côtes Yucatán					
Extra-local					
Mobilier domestique exogène					

Tableau 9.61 : comparaison générale des catégories de mobilier exogène identifiées au sein des unités d'habitat du Complexe Sud en Muuch

Cette distribution assez homogène du mobilier d'origine exogène entre les différentes unités suggère qu'une partie au moins des objets obtenus au travers des réseaux d'échanges à distance devait être acquise par l'intermédiaire de marchés accessibles à tous les habitants du Complexe Sud comme au reste de la cité (voir ci-après) (*e.g.* Andrieu, 2013 ; Hirth, 1998 ; Masson et Freidel, 2012 ; 2013). Pour autant, cette situation n'empêchait sans doute pas l'existence de réseaux d'échanges et de diffusion plus restreints pour certains types d'artefacts (voir ce qui est proposé pour certaines sources d'obsidienne : Andrieu, 2009a : 190 ; Palka, 1995 : 391), ainsi que de différentes modalités d'échange ayant dû coexister au sein de communautés comme celle de Naachtun (Masson et Freidel, 2012 : 457-458 ; Sheets, 2000). Tout cela n'est pas contradictoire avec une inégalité entre unités en termes de capacités à obtenir et à accumuler ce mobilier exogène, forcément plus « onéreux » que les productions locales de par le coût du transport et les pertes occasionnées (Hirth, 1998 : 459-460). De fait, le constat de l'existence de deux groupes d'unités distincts au sein du Complexe Sud et l'homogénéité de la composition des assemblages leur étant associés s'articule avec les observations architecturales démontrant la cohabitation au sein du complexe de groupes aux statuts socio-économiques hétérogènes.

Il semble également avéré que certaines catégories d'objets socialement valorisés et souvent façonnés dans des matières premières exogènes, désignés comme des biens de

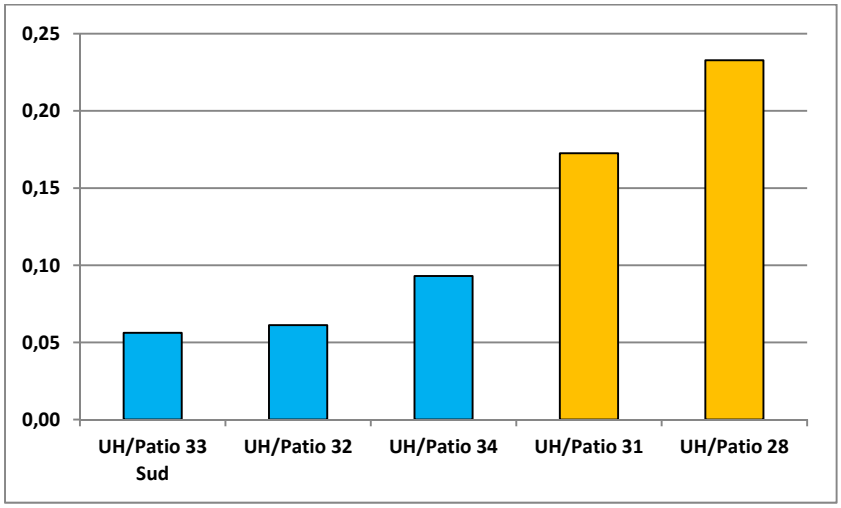
prestige (voir ci-après), aient été distribuées selon des modalités particulières du fait de leur valeur économique et culturelle (Hirth, 1998 : 459-460). Pour tenter d'approcher les mécanismes de distribution plus généralisée, il semble donc cohérent d'analyser la distribution du matériel importé en excluant ces biens de prestige à la diffusion singulière, mais également les ustensiles liés à des activités hautement spécialisées et socialement privilégiées comme celles rattachées au travail des lettrés. Au sein de nos corpus d'étude, cela implique l'exclusion des éléments de parure en jade et en coquillage marin, des récipients en albâtre, des palettes en serpentine et en schiste, mais aussi de certains types-variétés céramiques pouvant comporter des textes ou des pseudo-glyphes (voir ci-après). Les assemblages ainsi obtenus sont alors constitués du seul mobilier « domestique », ce qui permet d'observer la part de ce matériel d'origine exogène dans les assemblages d'usage quotidien (**Tabl. 9.62** et **9.63**).

Mobilier domestique exogène	Total objets	NMR CT	Mobilier domestique exo. / NMR CT
UH/ Patio 28	176	756	0,233
UH/ Patio 31	29	168	0,173
UH/ Patio 34	36	387	0,093
UH/ Patio 32	20	327	0,061
UH/ Patio 33 Sud	5	89	0,056

Tableau 9.62 : quantités relatives de mobilier domestique d'origine exogène (par rapport au NMR CT) par unité d'habitat

Mobilier domestique exogène	Outils en obsidienne			Outils en silex		Matériel de mouture domestique			Hache polie	Récipient céramique						
	El Chayal	*Ixtepeque*	*Mexique Central*	*Silex brun*	*Fin exogène/ calcédoine*	*Basalte*	*Granite*	*Grès*	*Roches métamorph.*	*Groupe Muna*	*Gr. Campeche Lustroso*	*Groupe Belice*	*Groupe Chunhuitz*	*Gr. Altar/ Balancan*	*Groupe Tres Naciones*	*Groupe Chablekal*
UH/ Patio 28	*73*	*3*	*1*	*15*	*2*	*-*	*35*	*2*	*-*	*-*	*3*	*9*	*4*	*25*	*3*	*1*
	0,097	***0,004***	***0,001***	***0,020***	***0,003***	*-*	***0,046***	***0,003***	*-*	*-*	***0,004***	***0,012***	***0,005***	***0,033***	***0,004***	***0,001***
UH/ Patio 32	*3*	*-*	*-*	*4*	*-*	*-*	*2*	*-*	*1*	*1*	*-*	*1*	*-*	*8*	*-*	*-*
	0,009	*-*	*-*	***0,012***	***-***	*-*	***0,006***	***-***	***0,003***	***0,003***	*-*	***0,003***	*-*	***0,024***	*-*	*-*
UH/ Patio 31	*12*	*-*	*2*	*2*	*-*	*1*	*3*	*-*	*-*	*-*	*-*	*1*	*-*	*6*	*-*	*2*
	0,071	*-*	***0,012***	***0,012***	***-***	***0,006***	***0,018***	***-***	*-*	*-*	*-*	***0,006***	*-*	***0,036***	*-*	***0,012***
UH/ Patio 34	*7*	*-*	*3*	*3*	*4*	*-*	*4*	*-*	*2*	*-*	*-*	*1*	*-*	*11*	*-*	*1*
	0,018	*-*	***0,008***	***0,008***	***0,010***	*-*	***0,010***	***-***	***0,005***	*-*	*-*	***0,003***	*-*	***0,028***	*-*	***0,003***
UH/ Patio 33 Sud	*1*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*2*	*-*	*1*	*-*	*1*
	0,011	*-*	*-*	*-*	***-***	*-*	*-*	***-***	*-*	*-*	*-*	***0,022***	*-*	***0,011***	*-*	***0,011***

Tableau 9.63 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier domestique d'origine exogène (par rapport au NMR CT) par unité d'habitat



Graphique 9.46 : classement ordonné par unité d'habitat des quantités relatives du mobilier domestique d'origine exogène

Cette sélection du seul mobilier domestique permet de confirmer l'existence des deux groupes distincts aux assemblages similaires au sein du Complexe Sud (**Graph. 9.46**). Il confirme aussi l'homogénéité à l'intérieur de chacun de ces derniers, avec des quantités relatives de mobilier domestique exogène au sein des assemblages compris entre 0,05 et 0,10 dans un cas et entre 0,15 et 0,25 dans l'autre. Il semblerait donc que les différents groupes sociaux étudiés aient eu accès aux mêmes produits, mais qu'une partie des unités d'habitat ait eu la capacité d'acquérir de plus grandes quantités de ce mobilier domestique exogène.

3.2.2. Echanges à longue distance : conclusions à l'échelle des grands ensembles résidentiels du site

Il apparaît que les matières premières et les objets d'origine exogène ont également été largement distribués au sein des assemblages mobiliers étudiés à l'échelle du site et des différents ensembles résidentiels entre la fin du Classique récent et le Classique terminal. Du point de vue général, les capacités d'acquisition de ce type de mobilier par les différentes entités sociales semblent assez homogènes et les variations peu marquées car souvent non significatives statistiquement, à l'exception des données concernant le Complexe Sud (**Tabl. 9.64**).

	Ma'ax 3				Muuch			
	Comp. Sud	Comp. Central	Comp. Ouest	Zone Sud	Comp. Sud	Comp. Central	Comp. Ouest	Zone Sud
Mobilier exogène								
Nord/ Campeche								
Est/ Belize								
Hautes Terres/ Motagua								
Sud-ouest/ Usumacinta								
Mexique Central								
Côte Pacifique								
Côtes Yucatán								
Extra-local								
Mobilier exogène (dépôts spéciaux)								
Hautes Terres/ Motagua								
Mexique Central								
Côtes Yucatán								
Mobilier domestique exogène								

Tableau 9.64 : comparaison générale des catégories de mobilier exogène identifiées au sein des ensembles résidentiels en Ma'ax 3 et en Muuch

En effet, ce dernier ensemble se distingue nettement du reste des espaces étudiés par des quantités relatives supérieures de biens obtenus par échanges à longue distance, vis-à-vis en particulier des autres complexes du Groupe B. Cette situation concerne aussi bien la phase Ma'ax 3 que la phase Muuch au cours desquelles le Complexe Sud présente au sein de ses assemblages mobiliers des biens exogènes relativement plus nombreux qu'ailleurs. En outre, des accumulations exceptionnelles de ce matériel particulier dans des contextes identifiées comme des dépôts spéciaux ont été découverts dans ce complexe. A l'image des observations précédemment réalisées à l'échelle des unités d'habitat du Complexe Sud, l'homogénéité de

la distribution de ce mobilier à l'échelle de la cité indique sans aucun doute l'existence d'un système de place locale ou proche de marché permettant l'acquisition d'objets et de matières premières importées par les habitants de Naachtun, les unités les plus prospères jouissant de plus grandes capacités d'obtention et d'accumulation de ce mobilier (*e.g.* Andrieu, 2013 ; Hirth, 1998 ; Masson et Freidel, 2012 ; 2013 ; Shaw, 2012).

Dans le détail et afin de caractériser au mieux l'accès au mobilier exogène de la communauté de Naachtun, il apparaît significatif de distinguer également à cette échelle au sein des assemblages les données concernant d'un côté le matériel « domestique » et de l'autre les « biens de prestige » (voir ci-après) puisque ces deux catégories d'objets étaient vraisemblablement associées à des modalités de distribution différentes. Comme cela a été fait pour les analyses centrées sur les dépotoirs du Classique terminal, cette distinction permet de définir l'importance du mobilier échangé dans les assemblages de matériel d'usage quotidien (**Tabl. 9.65** et **9.66**), c'est-à-dire en excluant les biens de prestige et les ustensiles liés à de activités spécialisées réservées à des lettrés, mais aussi les déchets de production (obsidienne, silex…) puisque ces analyses se concentrent sur les objets exogènes « finis ». De même, ces observations sont centrées sur les assemblages hors dépôts spéciaux qui correspondent à des faits archéologiques et à des concentrations dont la signification sociale est différente du reste.

Mobilier domestique exogène Ma'ax 3	Outils en obsidienne			Outils en silex		Matériel de mouture domestique			Hache polie	Récipient céramique					
	El Chayal	Ixtepeque	Mexique Central	Silex brun	Fin exogène/ calcédoine	Basalte	Granite	Grès/ conglomérat	Roches métamorph.	Groupes « pizarras »	Gr. *Campeche Lustroso*	Groupe *Belice*	Groupe *Chunhuitz*	Groupe *Santa Rosa*	Groupes pâte fine
Complexe Sud	37	-	1	3	4	-	4	-	-	-	-	-	6	-	32
	0,631	**-**	**0,017**	**0,051**	**0,068**	**-**	**0,068**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,102**	**-**	**0,546**
Complexe Central	13	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	10	2	8
	0,239	**-**	**0,018**	**0,018**	**0,018**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,018**	**0,184**	**0,037**	**0,147**
Complexe Ouest	89	-	9	5	1	-	-	1	2	4	-	1	11	18	17
	0,389	**-**	**0,039**	**0,022**	**0,004**	**-**	**-**	**0,004**	**0,009**	**0,017**	**-**	**0,004**	**0,048**	**0,079**	**0,074**
Zone Sud	21	-	-	7	1	-	-	-	-	1	4	-	6	-	7
	0,344	**-**	**-**	**0,115**	**0,016**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,016**	**0,065**	**-**	**0,098**	**-**	**0,115**

Tableau 9.65 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier « domestique » d'origine exogène pour la phase Ma'ax 3 par ensemble résidentiel

Mobilier domestique exogène Muuch	Outils en obsidienne			Outils en silex		Matériel de mouture domestique			Hache polie	Récipient céramique					
	El Chayal	Ixtepeque	Mexique Central	Silex brun	Fin exogène/ calcédoine	Basalte	Granite	Grès/ conglomérat	Roches métamorph.	Groupes « pizarras »	Gr. *Campeche Lustroso*	Groupe *Belice*	Groupe *Chunhuitz*	Groupe *Santa Rosa*	Groupes pâtes fine
Complexe Sud	184	7	23	44	14	6	57	3	6	8	5	75	33	-	245
	0,403	**0,015**	**0,050**	**0,096**	**0,031**	**0,013**	**0,125**	**0,007**	**0,013**	**0,018**	**0,011**	**0,164**	**0,072**	**-**	**0,591**
Complexe Central	20	1	2	10	-	1	13	-	2	10	11	2	3	-	38
	0,105	**0,005**	**0,011**	**0,053**	**-**	**0,005**	**0,068**	**-**	**0,011**	**0,053**	**0,058**	**0,011**	**0,016**	**-**	**0,236**
Complexe Ouest	39	-	1	2	1	-	2	-	1	2	-	1	1	3	28
	0,311	**-**	**0,008**	**0,016**	**0,008**	**-**	**0,016**	**-**	**0,008**	**0,016**	**-**	**0,008**	**0,008**	**0,024**	**0,247**
Zone Sud	28	-	3	1	2	-	1	-	-	-	-	3	-	-	33
	0,407	**-**	**0,044**	**0,015**	**0,029**	**-**	**0,015**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,044**	**-**	**-**	**0,494**

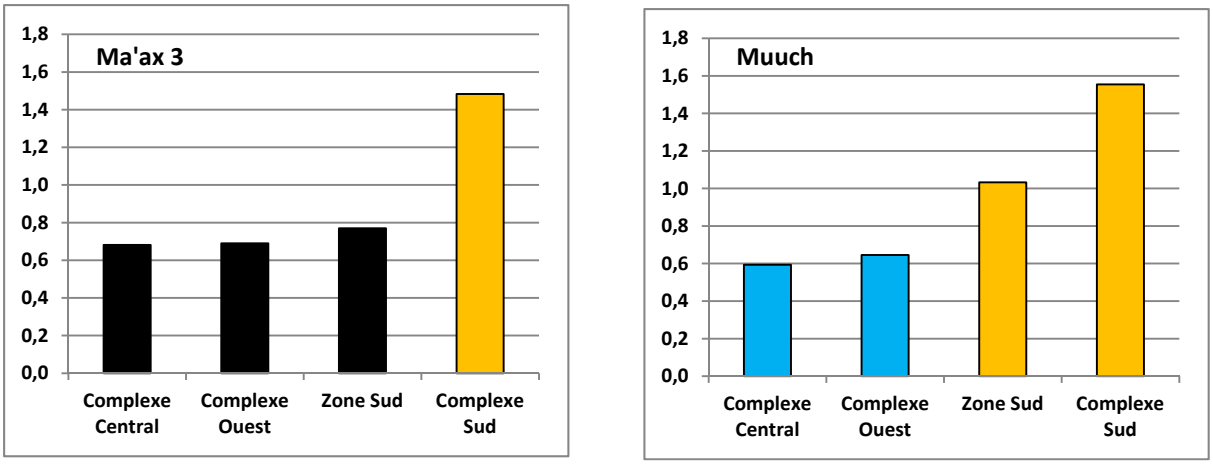
Tableau 9.66 : quantités relatives de chacune des catégories de mobilier « domestique » d'origine exogène pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

En somme, les analyses portant sur ce mobilier domestique exogène démontrent que ce matériel connut peu de changement significatif des quantités relatives entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (**Tabl. 9.67**). Globalement, les variations observées à l'échelle de chacun des ensembles résidentiels ne sont pas statistiquement significatives, qu'elles correspondent à une augmentation (Complexe Sud et Zone Sud) ou à une diminution (Complexes Central et Ouest) des taux.

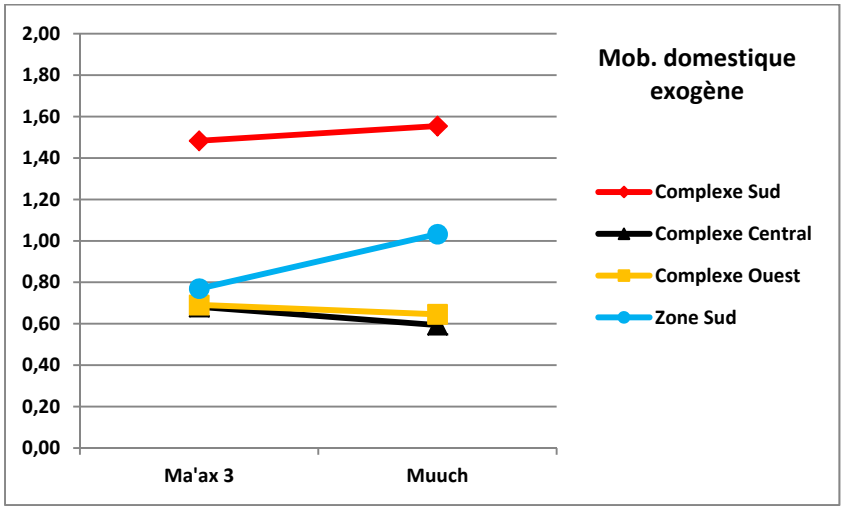
Mobilier domestique exogène	Mobilier domestique exogène Ma'ax 3	Tessons Ma'ax 3 (x100)	Quantités relatives Ma'ax 3	Mobilier domestique exogène Muuch	Tessons Muuch (x100)	Quantités relatives Muuch	Evolution (diff. statistique significative à 95%)
Complexe Sud	**87**	58,66	**1,483**	**710**	456,78	**1,554**	**Pas significative (α=0,42)**
Complexe Central	**37**	54,31	**0,681**	**113**	190,36	**0,594**	**Pas significative (α=0,73)**
Complexe Ouest	**158**	228,84	**0,690**	**81**	125,51	**0,645**	**Pas significative (α=0,50)**
Zone Sud	**47**	61,07	**0,770**	**71**	68,76	**1,033**	**Pas significative (α=1,58)**

Tableau 9.67 : évolutions des quantités relatives de mobilier domestique d'origine exogène entre les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel

De fait, les observations réalisées pour chaque période confirment la prééminence du Complexe Sud en ce qui concerne les quantités relatives de mobilier exogène au sein des assemblages de cet ensemble résidentiel. Pour les autres regroupements d'unités d'habitat, la distribution de cet outillage apparaît comme plus homogène notamment lors de la phase Ma'ax 3, les disparités s'accentuant en Muuch avec notamment un plus grand accès au matériel importé pour les groupes vivant dans la Zone Sud (**Graph. 9.47** et **9.48**).



Graphique 9.47 : classement ordonné des quantités relatives de mobilier domestique d'origine exogène pour les phases Ma'ax 3 et Muuch par ensemble résidentiel



Graphique 9.48 : évolutions des quantités relatives du mobilier « domestique » exogène au sein des assemblages de chacun des grands ensembles résidentiels entre les phases Ma'ax 3 et Muuch

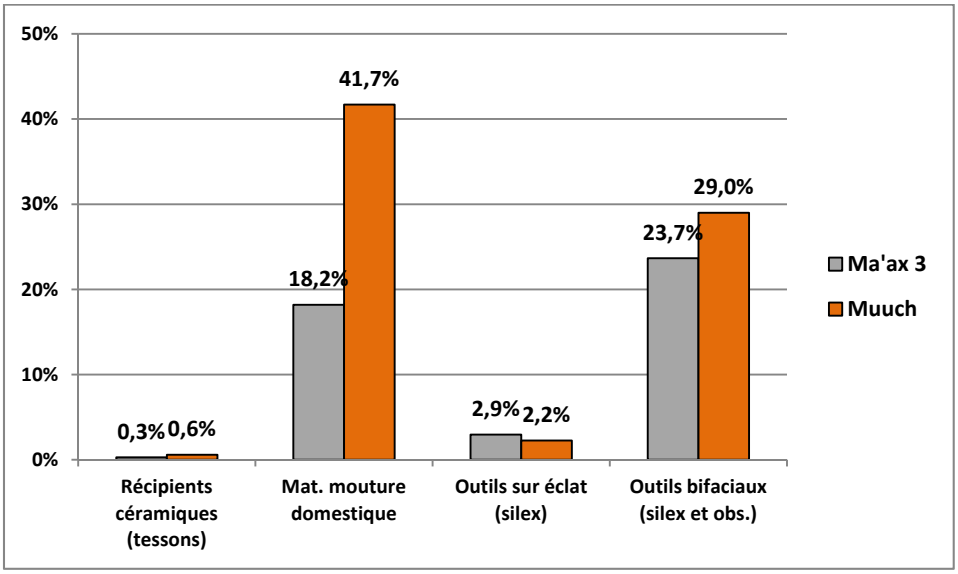
En outre, l'analyse détaillée de la part de matières premières exogènes au niveau des grandes catégories fonctionnelles parmi les corpus généraux de mobilier domestique (c'est-à-dire en prenant en compte les données de l'Ensemble 5O-5 afin de renforcer les effectifs et donc la validité statistique des observations) confirme l'existence d'une tendance générale allant vers une légère augmentation de ce matériel importé entre la phase Ma'ax 3 et Muuch (**Tabl. 9.68** ; **Graph. 9.49**). Ces phénomènes d'accroissement sont observés au niveau des collections de récipients céramiques et du matériel de mouture domestique[33] pour lesquels ils correspondent à un doublement de la proportion de mobilier exogène au sein des corpus, une

[33] Il est intéressant de noter qu'une évolution similaire est observée au niveau des corpus d'ustensiles de mouture (limités aux meules dans ce cas) de Tikal où les objets en matières premières exogènes représentent 15% de ce type de mobilier pour la seconde moitié du Classique récent (phase Imix) et 43% pour le Classique terminal (phase Eznab), avec notamment une hausse de la proportion de granite et de roches semblables (Allen, 2011 : 124).

évolution statistiquement significative. En revanche, les variations observées au niveau de l'outillage lithique sur éclat (légère baisse) et bifacial (hausse modérée) ne sont pas considérées comme significatives et traduisent plutôt une stabilité des quantités échangées de tels ustensiles. Notons que l'outillage laminaire et les haches polies, exclusivement réalisés, le premier en obsidienne, les secondes en roches métamorphiques, n'ont aucune pertinence puisque ces outils n'impliquent pas de changement dans la part de matières premières exogènes au cours du temps.

Mobilier domestique exogène	Mob. domestique exogène Ma'ax 3	Mobilier total Ma'ax 3	% exogène Ma'ax 3	Mob. domestique exogène Muuch	Mobilier total Muuch	% exogène Muuch	Evolution (diff. statistique significative à 95%)
Total mobilier dom. exo. site	***403***	*525,13*	***0,767***	***1004***	*875,22*	***1,147***	***Positive (α=6,90)***
Récipient céramique	**142**	52513	**0,3%**	**507**	87522	**0,6%**	**Positive (α=8,24)**
Mat. mouture domestique	**8**	44	**18,2%**	**83**	199	**41,7%**	**Positive (α=2,92)**
Outils sur éclat	**1**	34	**2,9%**	**2**	89	**2,2%**	**Pas significative (α=0,22)**
Outils bifaciaux	**22**	93	**23,7%**	**67**	231	**29,0%**	**Pas significative (α=0,98)**

Tableau 9.68 : évolutions des proportions de mobilier d'origine exogène pour quatre grandes catégories de matériel domestique entre les phases Ma'ax 3 et Muuch



Graphique 9.49 : évolutions des proportions de mobilier d'origine exogène pour quatre grandes catégories de matériel domestique entre les phases Ma'ax 3 et Muuch

Ces résultats semblent démontrer une participation accrue de la communauté de Naachtun aux échanges à longue distance au cours du Classique terminal par rapport à la

période précédente, illustrée par les quantités légèrement supérieures de matériel obtenu selon ces modalités. Mais le principal changement que connurent ces échanges entre les phases Ma'ax 3 et Muuch semblent surtout concerner les régions avec lesquelles commerçaient les groupes vivant dans le site. En effet, les analyses détaillées de la part du mobilier de chacune des régions d'origine au sein des assemblages par ensemble résidentiel montrent des disparités, parfois marquées, entre ces entités et des dynamiques notables entre les deux dernières phases d'occupation (**Tabl. 9.69** et **9.70**). Les disparités qui sont alors observées au niveau des quatre principales régions d'approvisionnement suggèrent l'existence d'une certaine autonomie économique de chacun des regroupements spatiaux et sociaux, avec des accès privilégiés à du mobilier en provenance de certaines zones, même si la très large distribution du mobilier de toutes provenances dans le site indique assez certainement qu'une partie au moins des biens était obtenue au travers d'un système de place de marché, quelle que soit l'époque. Dans le détail, la situation lors de la phase Ma'ax 3 apparaît comme assez confuse, avec des assemblages assez homogènes, hormis des concentrations significatives du matériel d'une région différente pour chaque ensemble. A l'inverse, au cours de la phase Muuch, une distinction assez nette se dessine entre les entités, avec apparemment un accès privilégié au mobilier en provenance du nord et de la partie orientale des Basses Terres pour les Complexes Central et Sud, alors que le Complexe Ouest et les unités d'habitat de la Zone Sud acquéraient davantage d'artefacts en provenance du Sud-ouest et surtout des Hautes Terres.

Mob. exogène Ma'ax 3	*Nord/ Campeche*	*Est/ Belize*	*Hautes Terres/ Motagua*	*SO/ Usuma-cinta*	*Mexique Central*	*Côte Pacifique*	*Côtes Yucatán*	*Mobilier extra-local*	**Total mobilier exogène**
Complexe Sud	*3*	*11*	*38*	*32*	*1*	-	*2*	*4*	91
	3,3%	***12,1%***	***41,8%***	***35,2%***	***1,1%***	-	***2,2%***	***4,4%***	
Complexe Central	*2*	*11*	*14*	*10*	*2*	-	-	*1*	40
	5,0%	***27,5%***	***35,0%***	***25,0%***	***5,0%***	-	-	***2,5%***	
Complexe Ouest	*9*	*17*	*95*	*35*	*10*	-	*5*	*2*	173
	5,2%	***9,8%***	***54,9%***	***20,2%***	***5,8%***	-	***2,9%***	***1,2%***	
Zone Sud	*13*	*7*	*28*	*7*	*1*	-	*3*	*1*	60
	21,7%	***11,7%***	***46,7%***	***11,7%***	***1,7%***	-	***5,0%***	***1,7%***	

Tableau 9.69 : proportions (par rapport au total d'artefacts exogènes du mobilier de chacune des zones de provenance pour la phase Ma'ax 3) par ensemble résidentiel

Mob. exogène Muuch	*Nord/ Campeche*	*Est/ Belize*	*HT/ Motagua*	*SO/ Usuma-cinta*	*Mexique Central*	*Côte Pacifique*	*Côtes Yucatán*	*Mobilier extra-local*	Total mobilier exogène
Complexe Sud	*80*	*172*	*250*	*270*	*25*	*1*	*38*	*17*	853
	9,4%	***20,2%***	***29,3%***	***31,7%***	***2,9%***	***0,1%***	***4,5%***	***2,0%***	
Complexe Central	*36*	*21*	*44*	*45*	*2*	*1*	*6*	*1*	156
	23,1%	***13,5%***	***28,2%***	***28,8%***	***1,3%***	***0,6%***	***3,8%***	***0,6%***	
Complexe Ouest	*4*	*4*	*44*	*34*	*1*	-	*6*	-	93
	4,3%	***4,3%***	***47,3%***	***36,6%***	***1,1%***	-	***6,5%***	-	
Zone Sud	*1*	*4*	*33*	*34*	*3*	-	-	*2*	77
	1,3%	***5,2%***	***42,9%***	***44,2%***	***3,9%***	-	-	***2,6%***	

Tableau 9.70 : proportions (par rapport au total d'artefacts exogènes) du mobilier de chacune des zones de provenance pour la phase Muuch par ensemble résidentiel

Au niveau global, c'est-à-dire en prenant l'intégralité du mobilier hors dépôts spéciaux[34] y compris celui de l'Ensemble 5O-5, les seuls changements entre la fin du Classique récent et le Classique terminal statistiquement significatifs concernent les principales zones de provenance du matériel échangé : les Hautes Terres/ Motagua, le Sud-ouest/ Usumacinta et l'Est/ Belize (**Tabl. 9.71** ; **Graph. 9.50**).

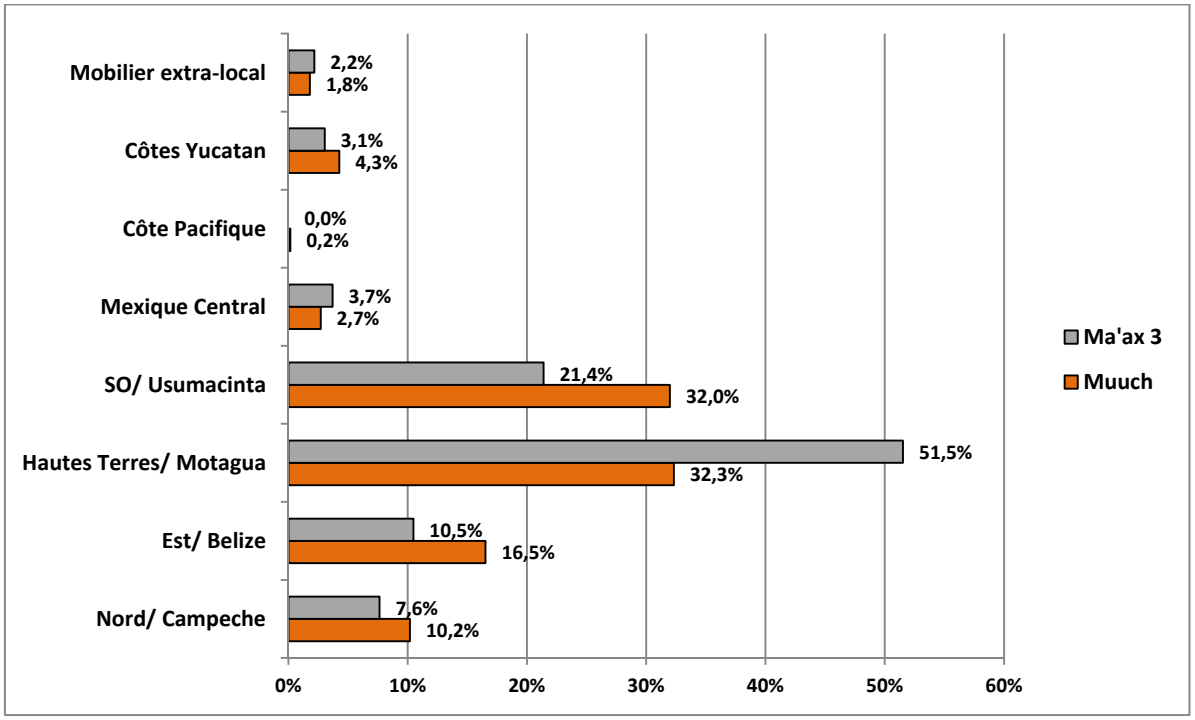
Mobilier exogène	Mobilier exogène Ma'ax 3	% Mobilier exogène Ma'ax 3	Mobilier exogène Muuch	% Mobilier exogène Muuch	Evolution (différence statistique significative à 95%)
Nord/ Campeche	35	**7,6%**	124	**10,2%**	**Pas significative (α=1,59)**
Est/ Belize	48	**10,5%**	201	**16,5%**	**Positive (α=3,10)**
Hautes Terres/ Motagua	236	**51,5%**	393	**32,3%**	**Négative (α=7,23)**
Sud-ouest/ Usumacinta	98	**21,4%**	389	**32,0%**	**Positive (α=4,25)**
Mexique Central	17	**3,7%**	33	**2,7%**	**Pas significative (α=1,07)**
Côte Pacifique	0	**0%**	2	**0,2%**	**Pas significative (α=0,87)**
Côtes Yucatán	14	**3,1%**	52	**4,3%**	**Pas significative (α=1,14)**
Extra-local	10	**2,2%**	22	**1,8%**	**Pas significative (α=0,50)**
Total mobilier exogène	*458*	***100%***	*1216*	***100%***	*/*

Tableau 9.71 : évolutions des proportions de mobilier exogène en provenance de chacune des zones d'origine entre les phases Ma'ax 3 et Muuch

En effet, il apparaît clairement que la part de matières premières issues des Hautes Terres connut au Classique terminal une baisse notable puisque cette région ne correspondait qu'à un tiers du mobilier importé à Naachtun en Muuch (32%), après avoir représenté en Ma'ax 3 le secteur d'origine de plus de la moitié de cet assemblage particulier (52%). Dans le

[34] Les dépôts spéciaux n'ont pas été intégrés à ces analyses car leur prise en compte déséquilibre les rapports entre régions de provenance et les observations qui peuvent en être tirées. Ces dépôts en contexte rituel sont considérés comme le résultat d'activités à la signification socio-économique différente du reste des niveaux étudiés et sont donc étudiés spécifiquement.

même temps, les artefacts échangés depuis la partie orientale des Basses Terres (de 11% à 17%) et surtout depuis la région de l'Usumacinta (de 21% à 32%) virent leur importance croître sensiblement à la même période.



Graphique 9.50 : évolutions des proportions de mobilier exogène en provenance de chacune des zones d'origine identifiées entre les phases Ma'ax 3 et Muuch

Les résultats obtenus indiquent donc une réorganisation notable de la participation de la communauté de Naachtun aux différents réseaux d'acquisition de mobilier exogène, avec un renforcement de l'axe est-ouest et la fin de la nette prédominance des échanges avec le sud de l'aire maya. Le changement des routes constaté à Naachtun s'inscrit assez bien dans la tendance géopolitique décrites pour les Basses Terres Centrales et Méridionales au cours de la fin du Classique récent et au Classique terminal : perte d'hégémonie pour Calakmul (au nord) puis pour Tikal (au sud), dynamisme de la Cote du Golfe (à l'ouest) et des côtes du Belize (à l'est) (voir Chap. 2). Nos résultats paraissent démontrer les capacités d'adaptation aux bouleversements que montre la communauté de Naachtun, et en particulier les groupes ayant vécu aux alentours de la Place Río Bec. Ce sont en effet leurs assemblages mobiliers qui comportent les proportions les plus fortes de matériel en provenance des régions orientales et occidentales des Basses Terres dès la phase Ma'ax 3 (**Tabl. 9.69** et **9.70**). Cela pourrait impliquer que les groupes qui y vivaient au sein de ces espaces aient impulsé une

réorientation des réseaux d'échanges à longue distance, par exemple au moyen d'alliances politiques (diplomatie, mariages) avec d'autres factions originaires de ces zones.

3.3. Les marqueurs socio-politiques, éléments discriminants et évolutions temporelles

En ce qui concerne les corpus d'artefacts définis comme des marqueurs socio-politiques, les analyses transversales ont conduit à mettre en avant le caractère discriminant de leur distribution, notamment à l'échelle d'un ensemble résidentiel comme le Complexe Sud. Concernant les deux dernières phases d'occupation du site, elles ont mis en évidence de nettes dynamiques des deux catégories de mobilier désignées comme fortement signifiantes du point de vue socio-politique, c'est-à-dire les biens de prestige ainsi que les restes matériels d'évènements incluant la réception la commensalité.

L'étude des données rattachées à ces catégories de mobilier sont particulièrement intéressante du fait des informations qu'elle peut fournir quant aux processus de compétition entre factions que pouvait exprimer la fréquence de réception-commensalité essentiellement à des fins de distribution de biens et de maintien des réseaux sociaux, voire de remise en cause de l'ordre social établi (Hendon, 2003 : 226-227 ; Hirth, 1996 : 217 ; LeCount, 2001 : 936 ; Plourde, 2009 : 273). Les analyses quantitatives permettent de caractériser des accumulations de mobilier, c'est-à-dire l'expression d'une volonté des groupes hôtes à montrer leurs capacités supérieures d'acquisition et de redistribution, notamment de biens de prestige, marquant ainsi la hiérarchisation sociale (Demarest, 2013a : 374 ; Godelier, 1996 : 222 ; Hendon, 2003 : 205-207 ; LeCount, 2001 : 938 ; Plourde, 2009 : 271).

3.3.1. Marqueurs socio-politiques : conclusions à l'échelle des unités d'habitat du Complexe Sud

Au niveau des unités d'habitat du Complexe Sud, les analyses quantitatives démontrent la place singulière de l'UH/Patio 28 parmi les espaces résidentiels étudiés puisque il s'agit de l'unité d'habitat présentant les assemblages mobiliers avec les plus grandes quantités de biens de prestige et d'artefacts pouvant correspondre aux restes d'activités de réception (**Tabl. 9.72**). L'acquisition ou le façonnage des objets culturellement valorisés que représentent les biens de prestige et l'organisation d'évènements impliquant la réunion de personnes nombreuses illustrent des capacités de mobilisation de ressources de ce groupe

social bien supérieures à celles des autres unités. En outre, ces observations coïncident avec celles portant sur l'investissement architectural et l'aménagement des différentes unités d'habitat du Complexe Sud qui ont montré que l'UH/Patio 28 possédait une série de traits architecturaux et de caractéristiques spatiales concourant à en faire un lieu propice à la visite, doté d'une véritable scène de réception en 6O-7, et à la réunion, doté de salles de réunion en 6O-5 Sud et 6O-6 Sud (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 482 ; Hendon, 2009a : 116) (voir Chap. 7.4).

	UH/ Patio 28	UH/ Patio 31	UH/ Patio 34	UH/ Patio 32	UH/ Patio 33 Sud
Biens de prestige					
Réceptions					

Tableau 9.72 : comparaison générale des marqueurs socio-politiques identifiés au sein des unités d'habitat du Complexe Sud en Muuch

Dans le détail, la distribution de ces artefacts et les différences de quantités observées au niveau des assemblages mobiliers s'accordent bien avec les propositions selon lesquelles les biens de prestige devaient être redistribués par les élites notamment au cours d'évènements de réception et de festins réunissant leurs affiliés et/ou des groupes alliés. Il semble donc logique de constater qu'il existe une variation sensible dans les quantités de ce mobilier culturellement valorisé associées à chacune des unités puisque la diffusion de ce mobilier était socialement contrôlée. Du point de vue statistique, les assemblages mobiliers de l'UH/Patio 28 se distinguent indéniablement de ce qui est observé pour le reste des unités, ce qui concorde également avec les observations concernant les quantités de matériel pouvant correspondre aux restes d'évènements réunissant des assemblées nombreuses. Ces concentrations au sein du principal espace résidentiel du complexe démontrent les capacités singulières du groupe qui y vivait, apparemment capable d'accumuler des ressources et d'organiser la réception d'hôtes assez nombreux afin de les redistribuer dans le but de maintenir réseaux et obligations sociales (*e.g.* Dietler, 1999 : 143 Hirth, 1996 : 217). Au sein même de cette unité d'habitat, il apparaît que les diverses catégories de mobilier à forte signification socio-politique ont essentiellement été découvertes en association avec l'Edifice 6O-7, la structure principale du patio (**Tabl. 9.72** et **9.73** ; **Fig. 9.8** et **9.9**). Cette localisation privilégiée aux alentours de la résidence dominante correspond à une situation observée dans d'autres sites comme Copán (Hendon, 2009a : 121-122) et traduit le fait que le lieu de vie de la famille dominante constituait le cœur de l'identité de l'entité sociale que constituait un

regroupement résidentiel tel que le Complexe Sud, par l'architecture et les sépultures associées, mais également les activités qui y étaient pratiquées (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 471-472 ; Gillespie, 2000a ; 2000b : 475-476 ; Hendon, 2009a : 114 ; Lemonnier, 2009 : 88-89).

Biens de prestige		*Récipients pseudo-glyphes*	*Récipients albâtre*	*Eléments parure jade*	*Mollusques marins*	*El. parure mollusques dulcicoles*	**Biens de prestige**	**NMR CT**	**BP/ NMR CT**
UH/Patio 28	***6O-4***	*2*	*1*	*4*	*20*	*12*	**39**	201	**0,194**
		0,010	***0,005***	***0,020***	***0,100***	***0,060***			
	6O-7 corredor	*9*	-	-	*5*	*5*	**19**	262	**0,073**
		0,034	**-**	**-**	***0,019***	***0,019***			
	6O-7 patio	*3*	-	-	*1*	-	**4**	189	**0,021**
		0,016	**-**	**-**	***0,005***	**-**			
	6O-9 Ouest	-	-	-	-	-	**0**	80	**0**
		-	-	-	-	-			
UH/Patio 32	***6O-9 Est***	*1*	-	-	-	*1*	**2**	156	**0,013**
		0,006	**-**	**-**	**-**	***0,006***			
	6O-16 Est	*1*	-	-	-	-	**1**	126	**0,008**
		0,008	**-**	**-**	**-**	**-**			

Tableau 9.72 : quantités relatives de biens de prestige (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

Réception		*Récipients décorés*	*Récipients préparation*	*Matériel mouture domestique*	*Pointes de projectile*	*Mollusques dulcicoles*	**Mobilier réceptions**	**NMR CT**	**Récep./ NMR CT**
UH/Patio 28	***6O-4***	*40*	*31*	*17*	*8*	*66*	**162**	201	**0,81**
		0,199	***0,154***	***0,085***	***0,040***	***0,328***			
	6O-7 corredor	*62*	*24*	*21*	*6*	*104*	**217**	262	**0,83**
		0,302	***0,092***	***0,080***	***0,023***	***0,397***			
	6O-7 patio	*26*	*19*	*21*	*4*	*55*	**125**	189	**0,66**
		0,218	***0,101***	***0,111***	***0,021***	***0,291***			
	6O-9 Ouest	*8*	*4*	*4*	*2*	*7*	**25**	80	**0,31**
		0,186	***0,050***	***0,050***	***0,025***	***0,088***			
UH/Patio 32	***6O-9 Est***	*8*	*26*	*2*	*4*	*12*	**52**	156	**0,33**
		0,101	***0,167***	***0,013***	***0,026***	***0,077***			
	6O-16 Est	*12*	*18*	*4*	*2*	*2*	**38**	126	**0,30**
		0,218	***0,143***	***0,032***	***0,016***	***0,016***			

Tableau 9.73 : quantités relatives de mobilier lié à la réception (par rapport au NMR CT) au sein des assemblages des UH/Patios 28 et 32

Il faut toutefois de nouveau signaler la contradiction apparente existant entre l'importance du mobilier rattaché à la préparation et au service des repas, ainsi que les quantités plus élevées de restes de mets particuliers, repérés dans cette unité qui paraissent

être des éléments liés à l'organisation d'évènements « diacritiques » qui induisent une certaine accumulation de nourriture (Dietler, 1999 : 145 ; LeCount, 2001), et la faiblesse des effectifs de récipients ayant pu servir au stockage des denrées. Une hypothèse expliquant ce paradoxe pourrait être que les autres familles co-résidentes, notamment celles aux statuts socio-économiques les moins élevés, aient stocké et fourni une partie des vivres nécessaires à de telles réceptions, mobilisées par le groupe dominant au moyen de certaines modalités d'obligations sociales et de coopération (Dietler, 1999 : 144). Ceci serait en accord avec l'exigüité des pièces de logement dans l'UH/Patio 28, réservées aux familles.

L'interprétation concorde bien aussi avec l'hétérogénéité socio-économique des groupes ayant vécu dans le Complexe Sud et la forte hiérarchisation qui devait prévaloir entre les résidents de cet ensemble résidentiel (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédo, 2013 : 471 ; Lemonnier, 2009 : 71-72). Il est intéressant de noter à cet égard que les quantités relatives de biens de prestige identifiées dans les autres unités montrent des taux qui sont au moins deux fois inférieurs à ceux de l'UH/Patio 28, avec des niveaux décroissants qui semblent pouvoir être corrélés aux observations portant sur les investissements architecturaux (voir chapitre suivant). Ces disparités pourraient alors traduire l'intensité des liens de chacun des groupes co-résidents avec la famille dominante considérée comme le pourvoyeur pour ce type de biens, des relations forcément en partie conditionnées par le statut de chaque unité au sein du complexe.

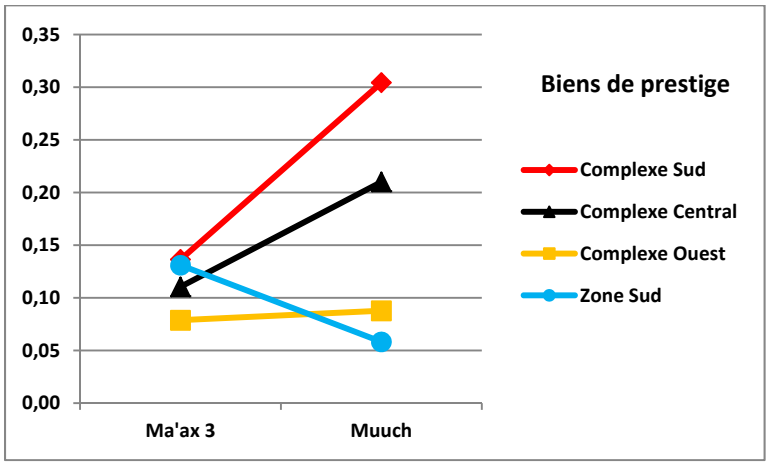
3.3.2. Marqueurs socio-politiques : conclusions à l'échelle des grands ensembles résidentiels du site

Les analyses réalisées à l'échelle de divers espaces résidentiels de la cité confirment la place particulière des unités du Complexe Sud, et dans une moindre mesure du Complexe Central, au sein de la communauté de Naachtun au Classique terminal. En effet, l'observation des données concernant la phase Ma'ax 3 semble refléter une situation plus homogène à l'échelle du site, des disparités beaucoup plus significatives apparaissant à la période suivante, singulièrement en ce qui concerne les unités d'habitat regroupées au sein des ensembles résidentiels délimitant la Place Río Bec où les quantités relatives de biens de prestige et de mobilier de réception apparaissent les plus significatives lors de la phase Muuch (**Tabl. 9.74**).

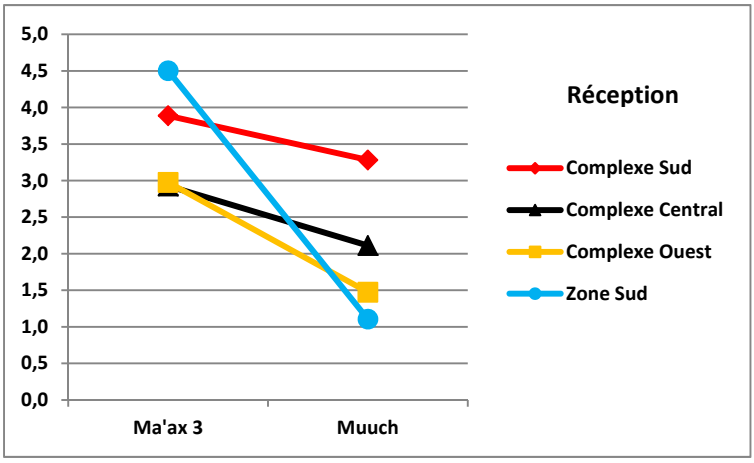
	Ma'ax 3				Muuch			
	Comp. Sud	Comp. Central	Comp. Ouest	Zone Sud	Comp. Sud	Comp. Central	Comp. Ouest	Zone Sud
Biens de prestige								
Biens de prestige (dépôts spéciaux)								
Réceptions								

Tableau 9.74 : comparaison générale des marqueurs socio-politiques identifiés au sein des ensembles résidentiels en Ma'ax 3 et en Muuch

Dans le détail, la distribution de ces catégories d'artefacts particuliers et les niveaux de disparités observés entre les assemblages mobiliers paraissent corroborer les liens établis entre les capacités de certains groupes sociaux à organiser des évènements réunissant de nombreux convives, alliés et subordonnés, et à accumuler des biens à forte valeur afin de les redistribuer, dans le but de renforcer leur position dans la hiérarchie sociale de la communauté (Demarest, 2013a : 374 ; Hirth, 1996 : 217 ; LeCount, 2001 : 935). Il apparaît en effet que les résultats obtenus, notamment pour les biens de prestige, et leurs évolutions (**Graph. 9.51 et 9.52**), rejoignent les observations sur les dynamiques démographiques et les déplacements des lieux de pouvoir à la fin du Classique récent et au Classique terminal à l'échelle de la cité, et plus spécialement du Groupe B. Il faut de nouveau repréciser que les données concernant la réception, à cette échelle du site, sont assez difficilement interprétables, celles-ci étant réellement instructives à l'échelle de la comparaison entre unités d'habitat.



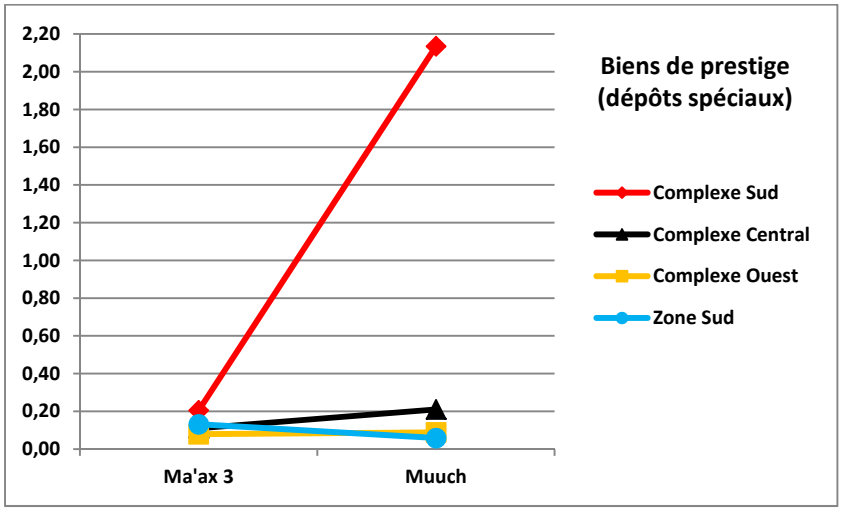
Graphique 9.51 : évolutions des quantités relatives de biens de prestige au sein des assemblages de chacun des grands ensembles résidentiels entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (d'après Tabl. 9.53)



Graphique 9.52 : évolutions des quantités relatives du mobilier lié à la réception au sein des assemblages de chacun des grands ensembles résidentiels entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (d'après Tabl. 9.58)

Ainsi, la phase Ma'ax 3 est interprétée comme une phase de réorganisation de la communauté au niveau politique marquée par la disparition des marqueurs de la dynastie royale dans la cité, une situation qui coïncide aussi avec des investissements architecturaux dans les ensembles résidentiels du Groupe B, plus ou moins massifs selon les complexes. Dans la Zone Sud, de nombreuses unités d'habitat, de fondation plus ancienne, étaient occupées mais peu de nouvelles constructions y furent alors érigées. Il semble que la compétition entre les différentes factions du site se soit concentrée dans le Groupe B à la fin du Classique récent et qu'elle y ait pris essentiellement la forme d'une forte émulation au niveau des programmes de développement architecturaux (*e.g.* Arnauld *et al.*, 2012 ; Lemonnier, 2009) (voir Chap. 5). Dès cette époque, l'entité vivant dans le Complexe Sud apparaît comme dominante, ou du moins en pleine ascension sociale, ce qui transparaît dans les nombreux marqueurs socio-politiques, mobiliers comme immobiliers c'est-à-dire architecturaux (lancement de la construction de l'Edifice 6O-4, Ensemble 6O-5, aménagement de l'UH/Patio 28) qui y sont alors identifiés. Ensuite, la phase Muuch apparaît comme une période de contraction de la population aux alentours de la Place Río Bec, d'arrêt des grands projets constructifs et de l'abandon de nombreuses unités dans le reste de la cité, en particulier dans la Zone Sud. C'est d'ailleurs dans ce secteur du site que sont observées les diminutions les plus significatives des quantités d'artefacts considérés comme des marqueurs socio-politiques. Si la baisse concernant le mobilier lié à la réception fut un processus général à l'échelle des assemblages étudiés, en partie dû à la moindre production de vaisselle décorée (notamment les polychromes) et à de probables tendances à la ségrégation, il en est tout autre des biens de prestige. Ces derniers voient leurs volumes augmenter dans les ensembles du Groupe B, notamment les Complexes Central et Sud, leur accumulation étant alors peut-être

privilégiée dans les processus de compétitions entre entités sociales à une période où les investissements dans l'architecture étaient, quant à eux, quasi inexistants.



Graphique 9.53 : évolutions des quantités relatives de biens de prestige au sein des assemblages incluant les « dépôts spéciaux » de chacun des grands ensembles résidentiels entre les phases Ma'ax 3 et Muuch (d'après Tabl. 9.53 et 9.54)

En outre, cette dernière phase d'occupation de Naachtun se caractérisait aussi par une intensification des échanges au travers du développement de nouveaux réseaux qui permettaient d'obtenir une plus grande variété d'objets et qui offraient, sans doute, de plus grandes possibilités d'accumulation de biens pour certains groupes sociaux (*e.g.* Hirth, 1992 : 26 ; 1996 : 224). De fait, le Complexe Sud, qui correspond à l'entité la plus investie dans les échanges à longue distance depuis la phase Ma'ax 3, est également celle qui présentait alors plusieurs dépôts spéciaux comportant de grandes quantités de mobilier exogène, notamment des éléments de parure en coquillage marin ou en jade. Ces concentrations exceptionnelles, quasi-thésaurisation, font apparaître les groupes sociaux associés à cet ensemble comme les plus prospères au Classique terminal (**Graph. 9.53**), ces observations concordant avec les dynamiques d'occupation définies pour le site.

Les comparaisons des données issues des diverses études transversales font clairement apparaître que les assemblages de matériel du Complexe Sud se démarquent à plusieurs niveaux de ceux associés aux autres ensembles résidentiels, notamment pour la période du Classique terminal. En interne, lors de la phase Muuch, les analyses des dépotoirs de ce complexe confirment la particularité du mobilier et des activités rattachés à l'occupation de

l'UH/Patio 28 par rapport aux autres unités d'habitat, renforçant l'idée de l'existence d'une forte hiérarchisation au sein de cet ensemble socio-économiquement hétérogène. Les analyses de mobilier permettent alors de caractériser de manière empirique ces disparités et leurs évolutions au moyen de critères quantifiés, qui sont d'autant plus nécessaires que la dernière phase d'occupation du site correspond à une époque de très faibles investissements architecturaux.

Le chapitre suivant présente une synthèse interprétative de l'ensemble des résultats obtenus dans le Complexe Sud, en corrélant les données issues de ces analyses quantitatives de mobilier aux informations tirées de l'étude des résidences et de leurs transformations successives. Les dynamiques propres à ce regroupement résidentiel y sont ensuite comparées à ce qui est observé dans le reste de la communauté, en particulier dans le Groupe B, mais aussi dans d'autres sites des Basses Terres à la fin du Classique. Le but est alors d'esquisser des hypothèses quant aux stratégies adoptées par l'entité vivant dans le Complexe Sud lors de la période post-dynastique, à partir des diverses données socio-économiques distinguant à cette époque cet ensemble des autres secteurs résidentiels de l'épicentre de Naachtun.

CHAPITRE 10
LE COMPLEXE SUD AU CLASSIQUE TERMINAL : ESQUISSE DES STRATEGIES DES GROUPES ELITAIRES (GROUPE B DE NAACHTUN)

Plan du chapitre

1. Caractérisation du Complexe Sud et étude diachronique de ses grandes dynamiques socio-économiques

2. Transformations et adaptations dans une communauté maya en crise : les stratégies des groupes élitaires de l'épicentre de Naachtun entre le VIII^{ème} et le X^{ème} siècle

3. Conclusion et perspectives

A la lumière de l'ensemble des données disponibles concernant les dernières phases d'occupation de Naachtun, il apparaît clairement que le site connaissait à partir de la seconde moitié du VIII^{ème} siècle le début d'une grave crise démographique et socio-politique qui aboutit à l'abandon définitif du site vers la fin du X^{ème} siècle, selon un processus commun à la plupart des communautés des Basses Terres Centrales de l'époque, perceptible archéologiquement par la désertion progressive des unités d'habitat et la disparition des marqueurs du pouvoir de la dynastie héréditaire à la tête de la cité. Néanmoins, la fin de l'occupation du Groupe B présente des dynamiques plus complexes bien qu'aboutissant également à l'abandon de ce secteur de l'épicentre. En effet, cette zone connut tout au long du Classique récent final une série d'aménagements des espaces publics et un développement rapide des différents complexes résidentiels adjacents, en lien avec la concentration d'une partie notable de la population du site dans cette zone. Par la suite, alors même que l'occupation du site continuait à décroître et que les investissements architecturaux cessèrent presque totalement, laissant plusieurs projets collectifs inachevés, certaines entités du Groupe B continuaient d'afficher au Classique terminal une certaine prospérité économique notamment perceptible dans les quantités d'artefacts d'origine exogène identifiées au sein de leurs assemblages mobiliers.

De façon générale, ce chapitre final traite du paradoxe apparent qui existe entre le moment de crise indéniable que traversait la communauté de Naachtun à la fin de son

occupation et la relative prospérité de certains groupes sociaux lors de cette même période. Plus précisément, dans un premier temps, ce sont les résultats de nos recherches centrées sur le Complexe Sud et ses diverses unités sociales qui sont interprétés afin de déterminer les dynamiques socio-économiques à l'œuvre au sein de cet ensemble résidentiel signalant l'émergence d'un groupe élitaire intermédiaire : il s'agit des processus de la contraction des populations autour des résidences nobles, des investissements réalisés par leurs habitants de rangs socio-économiques hétérogènes et des changements de configuration de ces espaces en co-résidence. Dès cette première partie, les références bibliographiques indiquées signalent des comparaisons potentielles avec des données d'autres sites des Basses Terres que Naachtun. Dans un second temps, les dynamiques et les transformations propres au Complexe Sud sont comparées et interprétées à l'échelle du site, en particulier du Groupe B. Les disparités entre les complexes et les changements dans la matérialisation de la prospérité observés permettent alors d'esquisser les stratégies d'adaptation mises en place par les entités sociales élitaires du Groupe B, notamment en les replaçant dans les dynamiques historiques régionales. Concernant le Complexe Sud, il apparaît ainsi nettement que les habitants de cet ensemble résidentiel s'appuyèrent sur une participation accrue aux échanges inter-régionaux, alors en pleine mutation, pour se maintenir au moins pour un temps dans un site en crise.

1. CARACTERISATION DU COMPLEXE SUD ET ETUDE DIACHRONIQUE DE SES GRANDES DYNAMIQUES SOCIO-ECONOMIQUES

Les programmes de fouilles au sein d'unités d'habitat du Complexe Sud et les analyses des assemblages de matériel associés, exposés en détail dans les chapitres précédents (Chap. 6 à 9), nous ont permis d'identifier les dynamiques de développement et d'abandon à l'œuvre au sein de ce regroupement résidentiel élitaire, ainsi que divers marqueurs d'inégalités socio-économiques entre les groupes sociaux co-résidents. Le travail de synthèse diachronique de toutes ces données fait apparaître l'existence d'importants changements concernant les modalités d'organisation sociale et la nature des investissements matériels des entités, aboutissant à l'identification de deux grandes dynamiques socio-économiques distinctes correspondant approximativement aux phases chrono-céramiques Ma'ax 3 et Muuch. Ce chapitre présente donc de façon synthétique les grandes caractéristiques qui ressortent de notre travail • d'identification de la nature du regroupement d'unités correspondant au Complexe Sud, et de restitution des stratégies de développement et d'investissement (sous les

formes immobilières et mobilières à leur disposition) des entités sociales au cours du Classique récent final et du Classique terminal.

Nous répondons ainsi aux trois questions posées (au Chap. 3) concernant qui étaient les entités sociales de Naachtun ayant profité de la période de bouleversements, sous quelle forme se matérialisait leur prospérité socio-économique, et quelles furent les stratégies mises en œuvre.

1.1. Le Complexe Sud : un ensemble résidentiel élitaire hiérarchisé et prospère

Les divers programmes de fouilles et d'analyses portant sur le Complexe Sud ont permis de déterminer les modalités de configuration de ce regroupement compact de structures et d'en identifier les habitants, ainsi que leurs activités. Il apparaît clairement qu'il s'agissait d'un ensemble résidentiel élitaire à la population hétérogène du point de vue socio-économique mais prospère vivant en co-résidence.

1.1.1. Un regroupement d'unités résidentielles élitaires

L'ensemble des données recueillies au sein du Complexe Sud, autant par le biais des fouilles que des analyses de laboratoire, tendent à confirmer l'aspect « résidentiel » et « élitaire » de cet ensemble compact d'unités d'habitat. Cette identification apparaît nettement à l'étude de la localisation du complexe, de l'organisation spatiale des bâtiments, de leurs équipements intérieurs, de leurs transformations dans le temps et du mobilier qu'il leurs est associé.

Ainsi, il apparaît que même si les structures sont agglutinées dans un espace limité, leur agencement autour d'espaces communs (patios) respectait le patron d'organisation spatiale typique des unités d'habitat mayas (*e.g*. Wilk et Ashmore, 1988). Les aménagements intérieurs des édifices présentaient des espaces surélevés du type banquette pouvant servir pour la réception et le couchage, ainsi que d'autres emplacements sans doute dévolus au stockage. Les unités étudiées connurent de nombreuses transformations, décrites précédemment (voir Chap. 6 et 7), avec en particulier des extensions permettant d'accroître les espaces bâtis disponibles ou des subdivisions internes quand l'adjonction de nouvelles pièces n'était pas envisageable. Ces évolutions répondaient à la croissance démographique de ces groupes et démontraient une volonté d'accueil tout autant que d'amélioration de la qualité de vie et de l'intimité des habitants. Ces réaménagements prédisposaient à un renforcement des fonctions privées plus que publiques d'une majorité des espaces (Bazy, 2010).

De fait, ces unités étaient associées à du mobilier lié à diverses activités domestiques, notamment la préparation et la consommation de nourriture, qui fut principalement retrouvé sous la forme d'amoncellements de détritus rejetés dans certains secteurs privilégiés des patios. De tels dépotoirs ont été repérés dans l'ensemble des unités du complexe, illustrant la relative autonomie des groupes sociaux en ce qui concerne leurs occupations basiques et quotidiennes (*e.g.* Hendon, 1991 ; Sheets, 2000). Concernant les pratiques de productions artisanales, on observe également une certaine homogénéité de la répartition des ustensiles associés à ces pratiques plus spécialisées entre les unités. Les données quantitatives semblent correspondre à des activités de basse intensité devant principalement être destinées à produire des biens pour la consommation domestique de chaque groupe et à des échanges entre unités. Les variations observées dans la distribution des divers types d'artefacts et des déchets de production indiquent qu'il existait une certaine interdépendance, voire une véritable coopération, économique entre les différents groupes familiaux à l'échelle de ce regroupement d'unités d'habitat du Complexe Sud (*e.g.* Hayden et Cannon, 1982 ; Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2011 : 19-20 ; Sheets, 2000). Ces nombreux éléments, tant architecturaux que mobiliers, permettent d'identifier ce complexe comme un regroupement d'espaces domestiques organisés sous la forme d'unités d'habitat en co-résidence, à l'image de ce qui est proposé pour des édifices et des ensembles comparables dans des sites comme Aguateca (*e.g.* Inomata et Stiver, 1998 ; Inomata et Triadan, 2000) ou Copan (Diamanti, 1991 ; Hendon, 1987 ; 1991).

En ce qui concerne le qualificatif « d'élitaire », dont la définition est parfois problématique (voir Chap. 1.2.2), les données spatiales, architecturales et matérielles permettent là encore de confirmer cette caractérisation pour le Complexe Sud dans son ensemble. En effet, il est admis que les élites se distinguent du reste de la population par l'existence d'attributs « exclusifs » (Inomata et Triadan, 2003 : 156-157) : utilisation d'une iconographie et de symboles spécifiques, voire compétence de lettré ; organisation d'événements collectifs ; réalisation d'aménagements architecturaux imposants et soignés techniquement, avec parfois une imbrication spatiale forte de leurs résidences dans des lieux publics à vocation politico-cérémonielle. Au plan architectural, les fouilles ont, par exemple, démontré que de très nombreux édifices du complexe étaient entièrement maçonnés et que la réalisation de certains d'entre eux avait impliqué des efforts constructifs importants, avec des investissements qui supposent des capacités de mobilisation et de contrôle d'une main-d'œuvre nombreuse recrutée probablement au-delà du cercle de la famille étendue. Il faut noter également que certaines structures du Complexe Sud présentaient un programme de

décorations sculptées sur leurs façades ou leurs banquettes dont l'iconographie est rattachée aux groupes sociaux de très haut statut, comme l'est d'ailleurs aussi l'organisation tripartite des édifices principaux et l'importance accordée à leurs espaces centraux. En outre, l'association entre l'UH/Patio 28 et la Place Río Bec, concrétisée par leurs liens spatiaux et architecturaux avec l'Ensemble 6O-5, désigne cette unité comme le siège de l'autorité socio-politique au sein du Complexe Sud, mais plus largement comme l'une des entités sociales dominantes de la communauté de Naachtun à la fin du Classique (voir plus avant), un (probable) statut politique qu'illustre en particulier la localisation du Soubassement 6O-4 (**Fig. 10.1**).

De fait, les distinctions observées dans les assemblages mobiliers des divers espaces domestiques, en ce qui concerne la qualité et la provenance des artefacts, par exemple, peuvent être corrélées directement aux différences d'investissements architecturaux qui ont pu être relevées. Cela renforce l'identification du complexe comme une co-résidence hiérarchisée de plusieurs familles de rangs socio-économiques hétérogènes autour de la résidence d'un groupe noble dominant, en l'occurrence celui vivant dans l'UH/Patio 28. Ces modalités d'organisation correspondent à celles généralement admises pour les regroupements résidentiels intermédiaires de ce type (Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2009 : 90-91).

1.1.2. Hiérarchie sociale interne et matérialisation de la prospérité des groupes co-résidents

Ce complexe se présente donc comme un ensemble élitaire socio-économiquement hétérogène, avec une hiérarchisation interne reflétant les différences de statuts et/ou de rangs qui existaient entre les groupes co-résidents. Les travaux réalisés dans différentes unités ont montré une corrélation explicite entre les données tirées de l'étude de l'architecture et de l'aménagement des espaces résidentiels, et celles issues des analyses de mobilier, confirmant la valeur de ces informations pour identifier les inégalités socio-économiques entre différents groupes (*e.g.* Hirth, 1993 ; Palka, 1995 ; Smith, 1987).

Du point de vue architectural, la hiérarchie pouvant être établie entre les unités d'habitat se base sur l'importance de l'effort constructif engagé qui, en définitive, correspond à l'investissement consenti par les groupes dans l'aménagement du patio et des édifices le délimitant afin de constituer un espace propre à la réception et à l'affirmation du statut des habitants. Si l'UH/Patio 28 se détache nettement, il apparaît que l'UH/Patio 31 possède également un statut supérieur de par la présence d'éléments de sculpture, très simples, au

niveau de ses encadrements de portes et de la disposition des pièces en tandem. Pour les autres résidences, les différences se font plutôt au niveau des dimensions des bâtiments, avec la distinction socialement signifiante entre les édifices tripartites, comme ceux associés aux UH/Patios 33 Sud et 34, et les pièces uniques venant s'accoler à des constructions existantes telles que celles qui caractérisent l'UH/Patio 32, résultats de dynamiques de construction différentes (voir plus avant).

L'ampleur des investissements architecturaux réalisés au Classique récent final, souvent lors d'une étape unique de construction exception faite des UH/Patio 28 et 32 (voir plus avant), attestent de la prospérité des groupes s'installant dans le secteur du Complexe Sud à cette époque, capables de bâtir dès leur installation de grandes résidences tripartites à mêmes d'accueillir plusieurs familles nucléaires (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Christie, 2003b ; Inomata et Triadan, 2003 : 167-169). La situation telle qu'elle est observée à la fin de Ma'ax 2 et en Ma'ax 3 dans ce complexe résulte principalement de la volonté pour les groupes venus s'installer dans l'épicentre de matérialiser rapidement leur prospérité et leur installation au moyen de la construction de grandes résidences (voir ci-après). Néanmoins, il semble probable qu'elle soit également en partie due à une occupation relativement courte (entre 750 et 950 apr. J.C.) par rapport à d'autres secteurs du site et on sait qu'elle fut suivie d'un fort désinvestissement dans l'architecture au cours du Classique terminal (voir ci-après).

En ce qui concerne la hiérarchie interne au complexe, il apparaît que les techniques de construction et la qualité des matériaux employés pour l'édification des bâtiments se révèlent être équivalentes dans toutes les unités d'habitat[35] et similaires à ce qui est observé dans le reste du Groupe B pour cette époque, formant un *continuum* dans lequel seuls les « extrêmes » se différenciaient nettement. Des observations semblables ont également été faites pour les résidences monumentales construites à Río Bec à la même époque (Arnauld, Michelet *et al*., 2014). En outre, si ces grandes résidences requéraient des quantités importantes de matériaux de construction, les coûts liés à leur transport ont néanmoins dû être réduits du fait de la localisation de nombreuses carrières aux alentours immédiats du Groupe B. Même si leur exploitation n'est pas datée, il est probable qu'elles aient servi, au moins en partie, à la construction des différents complexes. Au sein du Complexe Sud, il existait donc des différences significatives mais celles-ci concernaient avant tout l'échelle des investissements réalisés dans l'aménagement de la scène de réception et des espaces, extérieurs et intérieurs, permettant la réunion d'un grand nombre de personnes (**Tabl. 10.1**). De fait, le principal

[35] Cette observation concerne en particulier les édifices voûtés, mais également les bases maçonnées de ceux en partie réalisés en matériaux périssables. C'est par exemple le cas de 6O-46 dont les remblais et les murs de soutènement de la plate-forme ont été construits avec des techniques et des matériaux similaires à ce qui est observé dans les structures proches.

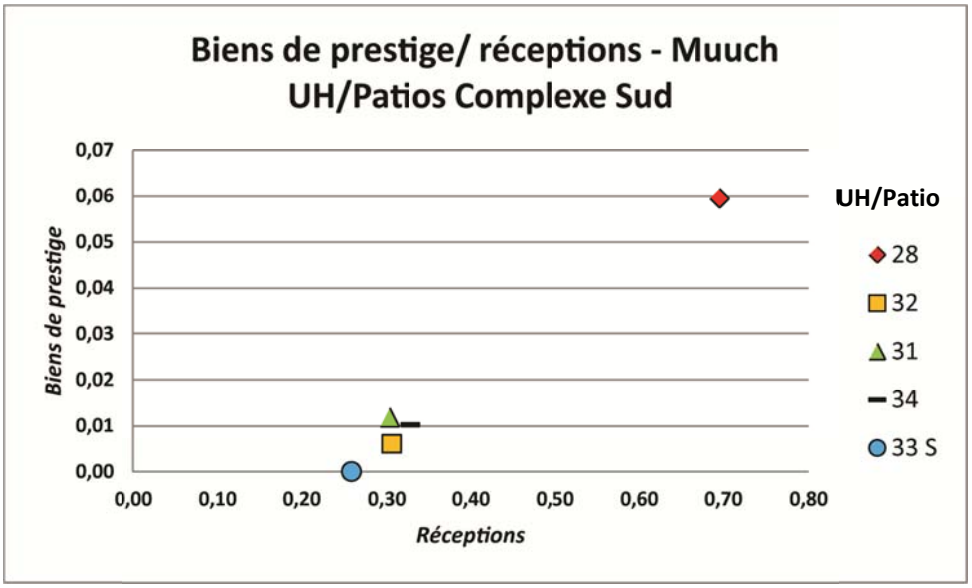
effort constructif, à la fin de la phase Ma'ax 2, correspondait à l'édification des deux résidences tripartites 6O-7 et 6O-8 mises en valeur par un haut soubassement et un programme élaboré de décoration architecturale incluant des représentations anthropomorphes parées, ainsi qu'une frise de blocs sculptés représentant une « bande céleste » (**Fig. 10.2**) (Reents-Budet, 2001 : 208). Ces résidences de l'UH/Patio 28 paraissent avoir accueilli le siège du pouvoir et servi de marqueur identitaire à l'échelle du regroupement d'unité, comme le laissent penser leurs façades décorées et de la présence d'une sépulture de « fondateur », sans compter leur association aux pièces semi-publiques de l'Ensemble 6O-5 et donc à la Place Río Bec. Tout cela formait alors un espace de réception particulièrement soigné porteur d'un discours spécifique sur l'identité du groupe noble résident, matérialisant également la prospérité de cette entité sociale (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Gillespie, 2000b ; Hendon, 2009a ; Lemonnier, 2009).

Complexe Sud	*Données architecturales CT – Scène de réception*					*Quantités relatives dépotoirs CT*		
	Soubas-sement	Décoration sculptée extérieure	Banquette axiale	Niche axiale	Décoration sculptée intérieure	Biens de prestige	Mobilier "réception"	Mobilier domestique exogène
UH/P. 28						0,06	0,70	0,23
UH/P. 31					*récupération*	0,01	0,30	0,17
UH/P. 34					*récupération*	0,01	0,33	0,09
UH/P. 32						0,01	0,31	0,06
UH/P. 33 S						0	0,26	0,06

Tableau 10.1 : récapitulatif des données architecturales liées à l'aménagement d'une scène de réception (présence signalée en rouge) et des données concernant les quantités relatives d'une sélection d'éléments mobiliers au sein des dépotoirs du Classique terminal (CT) dans les UH/Patios étudiées du Complexe Sud (pour indices quantifiés, voir Tabl. 9.13, 9.14 et 9.62)

Dans le cas particulier de l'UH/Patio 28, les observations concernant l'architecture et l'aménagement des espaces correspondent également aux interprétations pouvant être tirées des nombreux indices extraits de l'étude des assemblages de mobilier (**Tabl. 10.1**). Tout indique en effet que le lieu de vie du groupe dominant du Complexe Sud servait également de cadre à l'organisation d'événements dont le but était d'entretenir les réseaux sociaux de cette entité noble, à l'intérieur comme à l'extérieur de la communauté, avec la réunion de convives assez nombreux, sans aucun doute le partage de repas et des échanges entre participants. L'analyse des assemblages de dépotoirs démontre l'organisation d'événements collectifs, confirmant la vocation particulière de cette unité, au travers de la présence de concentrations de mobilier lié à la réception, ainsi que de biens de prestige souvent échangés lors de ces

événements, dans des proportions exceptionnelles à l'échelle du complexe (**Graph. 10.1** ; **Tabl. 10.1**). La réalisation de ce type d'activités, supposée pour la fin du Classique récent d'après les données architecturales, se prolongea au Classique terminal, malgré les processus de fermeture des espaces et de repli sur la sphère privée en cours (voir plus avant). Cela confirme le statut particulier de cette unité et de ses habitants au sein du Complexe Sud, ainsi que le niveau de prospérité assez élevé de ce groupe qui avait toujours la capacité de mobiliser les ressources nécessaires à de telles réceptions, malgré la crise connue par la communauté de Naachtun au Classique terminal. De telles interactions sociales devaient notamment permettre d'exprimer une certaine solidarité et de renforcer les liens entre les groupes de la communauté, et en dehors de celle-ci, des actions d'autant plus indispensables lors de cette période de profonds bouleversements (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Hendon, 2003 ; Hoggarth, 2012 ; LeCount, 1999).



Graphique 10.1 : croisement des données concernant les quantités relatives de « biens de prestige » et de « mobilier de réception » au sein des dépotoirs du Classique terminal des UH/Patios étudiées dans le Complexe Sud (voir Tabl. 10.1)

La distinction socio-économique entre les différentes unités du complexe apparaît également au niveau du mobilier disponible pour chacun des groupes sociaux, avec notamment des concentrations de certains types d'artefacts en lien avec des pratiques sociales particulières, comme cela vient d'être évoqué pour l'UH/Patio 28 (**Graph. 10.1**). Dans le détail, ces assemblages ne reflètent pas seulement la « consommation » d'un mobilier distinctif, ou son utilisation plus massive, mais illustrent aussi la réalisation d'activités, notamment de production, plus exclusives de certains groupes. Cela concerne les pratiques de

lettrés, au travers de la possible réalisation de codex, mais surtout les activités de façonnage de certains biens de prestige, sous la forme d'éléments de parure en jade et en coquillage marin. Dans leur immense majorité, les éléments liés à ces activités à forte valeur culturelle et socio-politique n'ont été identifiés que dans l'UH/Patio 28 ainsi que dans l'unité voisine centrée sur le Patio 31. Ces déchets de fabrication ou ces objets non terminés prouvent qu'une partie au moins de ce mobilier à forte signification symbolique et sociale était produite au sein de ces espaces résidentiels. Cette observation concerne également la fabrication d'objets d'usage plus domestique que sont les lames prismatiques en obsidienne, autre matière première exogène, dont les restes de production sont clairement concentrés dans l'UH/Patio 31 (**Tabl. 10.2**). L'ensemble de ces données correspond aux propositions faites quant à la pratique par les groupes dominants, ou par des spécialistes leurs étant directement rattachés, de certaines activités artisanales particulières (Hirth, 1993 : 123-124 ; Inomata et Triadan, 2000 ; Robin, 2003). L'importance de la signification sociale accordée à ces productions apparaît d'autant plus clairement au sein des unités étudiées que les principales accumulations de ces artefacts et de ces matériaux ont été identifiées en contexte rituel, dans des dépôts funéraires ou en lien avec l'abandon des unités. Ils démontrent la valeur accordée à ces matières premières exogènes par les groupes vivant dans le Complexe Sud au Classique terminal.

De fait, le travail et la redistribution de ces matières premières étaient, sans aucun doute, la base d'une partie du pouvoir et de la légitimité de ces derniers au sein de la communauté de Naachtun (*e.g.* Demarest, 2013b ; Helms, 1993 ; Hirth, 1992). La qualité « exogène » du mobilier, y compris domestique, apparaît alors comme l'un des marqueurs de distinction sociale au sein du Complexe Sud : l'analyse des assemblages de matériel a démontré que les UH/Patios 28 et 31 se singularisaient par des quantités de biens importés supérieures à celles acquises par les autres groupes (**Tabl. 10.1** et **10.2**). Ces disparités s'expliquent à la fois par le coût supérieur de ces productions, mais également du point de vue social par les implications en termes d'alliances et de réseaux que leur obtention suggère. Il est intéressant de noter que des observations similaires concernant la variabilité de la distribution des biens exogènes peuvent être faites à l'échelle du site, la signification de celle-ci renvoyant alors aux différences de prospérité de chacune des grandes entités sociales du Groupe B, mais sans doute aussi à leur stratégie de développement propre et à leur participation plus ou moins intense à des réseaux d'échanges à moyenne et à longue distance (voir ci-après).

Complexe Sud	*Présence/absence dépôts spéciaux CT*		*Quantités relatives dépotoirs CT*	
	Objets finis	Déchets production	Objets finis	Déchets production
Obsidienne				
UH/P. 28			0,102	0,06
UH/P. 31			0,083	0,29
UH/P. 34			0,026	0
UH/P. 32			0,009	0,04
UH/P. 33 S			0,011	0
Coquillages marins				
UH/P. 28			0,26	0,08
UH/P. 31			0	0
UH/P. 34			0,03	0,03
UH/P. 32			0	0
UH/P. 33 S			0	0
Jade/roche verte/turquoise				
UH/P. 28			0	0,05
UH/P. 31			0	0
UH/P. 34			0	0
UH/P. 32			0	0
UH/P. 33 S			0	0

Tableau 10.2 : récapitulatif des données liées aux objets finis et aux déchets de production en obsidienne, en coquillage marin et en jade identifiés dans les dépôts spéciaux (présence signalée en rouge) et dans les dépotoirs (quantités relatives) datés de la phase Muuch au sein des UH/Patios étudiées du Complexe Sud (pour les indices quantifiés, voir les Tabl. 8.25, 8.26, 8.41, 8.48)

En définitive, l'ensemble des données concernant aussi bien l'architecture, et donc le capital immobilier, que la nature des activités de production et la composition des assemblages de matériel, c'est-à-dire le capital mobilier, concourt à distinguer les unités entre elles du point de vue socio-économique et démontre la nette domination de l'UH/Patio 28 sur cet ensemble résidentiel au Classique terminal, une situation que confirment par ailleurs les dynamiques de développement du Complexe Sud, depuis sa phase de formation jusqu'à son abandon.

1.2. Synthèse diachronique des dynamiques de développement du Complexe Sud et de leurs implications socio-économiques

Les travaux réalisés au sein du Complexe Sud ont permis de caractériser un grand nombre de changements socio-économiques opérés entre le Classique récent final et le

Classique terminal à l'échelle des diverses unités de cet ensemble résidentiel, en particulier perceptibles au niveau des dynamiques d'aménagement des espaces et des transformations des résidences.

1.2.1 Le Classique récent final : fondation et développement des unités d'habitat

Le développement du Complexe Sud, ainsi qu'une part importante des autres ensembles résidentiels du Groupe B, se fit dans la continuité d'un vaste programme constructif engagé par la dynastie régnante de Naachtun vers le second quart du VIII^{ème} siècle (grosso modo 725-750), notamment marqué par la création de la Place Río Bec (voir plus avant). Suite à l'extension des espaces publics, le secteur au sud de la Place Río Bec vit la fondation de multiples unités résidentielles aboutissant à la création du Complexe Sud en tant qu'entité spatialement et socialement cohérente. Au cours d'une première période comprise entre la première moitié du VIII^{ème} siècle (700-750) et la première moitié du IX^{ème} siècle (800-850), son occupation se traduisit avant tout par la réalisation d'investissements architecturaux significatifs : construction de la grande majorité des édifices, puis développement des unités d'habitat avec l'aménagement et l'extension des divers espaces domestiques pour répondre à une croissance démographique visiblement assez soutenue. Tout semble indiquer que se constituait alors une unité de regroupement intermédiaire (URI ; Lemonnier, 2011 : 16-20) prospère incorporant des familles de rangs socio-économiques hétérogènes vivant en co-résidence hiérarchisée dans un secteur dominé du point de vue socio-politique par les habitants de l'UH/Patio 28 autour de laquelle se structura le Complexe Sud (*e.g.* Hendon, 1991 ; Hendon et Joyce, 2001 ; Lemonnier, 2009 ; Sanders, 1989 ; Webster, 1989b).

1.2.1.1 Des efforts constructifs substantiels et concentrés dans le temps

Les données recueilles dans le Complexe Sud montrent que les unités d'habitat de cet ensemble furent aménagées entre la fin de la phase Ma'ax 2 et le début de la phase Muuch, soit entre 700 et 850 apr. J.C. environ, mais avec des efforts constructifs principalement concentrés sur un laps de temps assez court correspondant à la phase Ma'ax 3 (750-830). A l'échelle de chacune des résidences, l'étude des étapes de construction et de transformation du bâti atteste en effet que la superstructure de ces grands bâtiments a été édifiée lors d'une étape constructive unique dans la majorité des cas (voir Chap. 7.4).

Cette situation est observée en premier lieu pour les édifices délimitant les unités d'habitat UH/Patios 31, 33 Sud et 34 non contiguës à la Place Río Bec (**Fig. 10.1**). Celles-ci ont toutes été fondées lors de la phase Ma'ax 3 et l'aménagement de ces unités apparaît comme le résultat d'efforts constructifs conséquents liés à un épisode d'édification unique. En effet, ces ensembles architecturaux ne se sont pas étendus par de nouvelles résidences[36], mais seulement par l'aménagement des édifices existants, en particulier au moyen de la subdivision de certaines pièces et de l'augmentation des espaces surélevés (voir ci-après ; **Tabl. 10.3**). Ces investissements, substantiels de par les dimensions des édifices et leurs caractéristiques techniques (bâtiments entièrement maçonnés, voûtés et stuqués), ont été réalisés sur des périodes brèves, impliquant la mobilisation d'une main-d'œuvre assez nombreuse et de volumes importants de matériaux, ce qui tend à montrer que les groupes sociaux venus s'installer dans le Complexe Sud devaient disposer de bons réseaux de coopération. Surtout, cet effort architectural conséquent, mais unique, contraste avec ce qui est observé dans certaines unités d'habitat de la Zone Sud (Lemonnier, Hiquet et Cotom-Nimatuj, sous presse) et du Complexe Ouest (J. Cotom-Nimatuj et D. Perla, com. perso. 2015) où des superpositions de sols et de structures reflètent une occupation beaucoup plus longue et une expansion plus progressive, donc finalement plus « économe » en ressources du fait du recouvrement des volumes antérieurs et de la réutilisation des matériaux des structures antérieures (*e.g.* Webster *et al.*, 1998 : 326-327). Dans le Complexe Sud, il s'agissait le plus souvent de la construction *ex nihilo* d'unités résidentielles capables d'accueillir assez rapidement plusieurs familles (voir ci-après). Ces espaces domestiques n'apparaissent donc pas correspondre au résultat du cycle de développement des unités d'habitat communément décrit dans l'aire maya caractérisé par une extension graduelle de l'habitat concomitante à l'accroissement du nombre de membres du groupe social (*e.g.* Haviland, 1988 ; Lemonnier, 2009), mais plutôt comme des lieux assignés en co-résidence délimités par les édifices d'autres unités construits au même moment ou peu de temps après : le Patio 34 et ses alentours fournissent un bon exemple de ces processus contraints de formation d'espaces quasi urbains.

[36] Il est possible que certaines des structures basses non fouillées intégrées à ces unités aient pu être construites lors d'étapes postérieures, mais par leurs dimensions et par comparaison elles ne sont pas considérées comme des structures pouvant correspondre à de véritables résidences, mais seulement à des annexes et à des espaces spécifiques de travail.

Complexe Sud	Construction d'une nouvelle résidence dans l'UH/Patio	Subdivision d'une pièce / fermeture de passages intérieurs	Nouvelle construction ou extension de banquette
UH/P. 28			
UH/P. 31			
UH/P. 34	*réorganisation unité*		
UH/P. 32			
UH/P. 33 S	*réorganisation unité*		

Tableau 10.3 : récapitulatif des transformations architecturales au cours des phases Ma'ax 3 et Muuch au sein des UH/Patios étudiées du Complexe Sud (observation positive signalée en rouge)

Les dynamiques concernant la principale unité du complexe, ainsi que l'espace adjacent associé (UH/Patio 32), s'avèrent avoir été quelque peu différentes, en particulier du fait d'un développement comprenant plusieurs étapes constructives. Indéniablement, l'UH/Patio 28 se présente à l'échelle du Complexe Sud comme l'espace où furent entrepris les plus lourds investissements architecturaux et l'unité la plus développée à la fin de la phase Ma'ax 3. Le principal effort constructif correspond à la construction, à la fin de la phase Ma'ax 2, des deux résidences tripartites 6O-7 et 6O-8 mises en valeur grâce à un haut soubassement et à un programme élaboré de décoration architecturale (**Fig. 10.2**). L'importance des investissements architecturaux, ainsi que l'antériorité de cet espace résidentiel par rapport à la plupart des autres unités, tendent à confirmer l'indentification de cet espace résidentiel comme celui ayant abrité la famille dominante du Complexe Sud autour duquel s'organisa le développement du reste du complexe. En outre, cette supériorité et le rôle politique particulier des habitants de cette unité transparaissent également dans sa localisation et dans les liens étroits entretenus avec la Place Río Bec, de par son association spatiale avec l'Ensemble 6O-5 au nord et le Soubassement 6O-4 à l'ouest notamment (voir plus avant). Tout indique également que le développement progressif de l'UH/Patio 32, accolé à l'est, se fit en parallèle à l'extension de l'UH/Patio 28, au moyen de nouvelles constructions souvent consécutives à des réaménagements à l'intérieur de l'unité principale et à l'arrivée de nouveaux membres ou affidés (voir ci-après).

En définitive, ces résidences construites à la fin du Classique récent semblent refléter la volonté des groupes sociaux s'installant dans le Complexe Sud d'investir dans un habitat durable et assez monumental dans l'épicentre de Naachtun, non loin du nouvel espace à vocation politico-cérémonielle du site que représentait la Place Río Bec, et, peut-être, de la possible place de marché située à l'est (voir Chap. 5). Le développement de ce complexe manifeste également la volonté de ces groupes (ou la contrainte subie par eux) de vivre à

proximité les uns des autres, en partageant un espace pourtant assez restreint, notamment limité au nord par la place et à l'ouest par un dénivelé assez marqué. Pour les entités vivant alors en co-résidence, les liens socio-économiques créés par cette proximité spatiale devaient être d'un intérêt supérieur aux désavantages inhérents à ce type d'habitat compact, par exemple le manque d'intimité et d'espaces d'extension, mais également les difficultés à exploiter des zones à vocation agricoles aux alentours directs du complexe[37] (*e.g.* Alexander, 2000 ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 474 ; Demarest *et al*., 2014 : 205 ; Hendon, 1991 : 911-912 ; Inomata et Triadan, 2003 : 170-171 ; Sanders, 1989 : 98). Les disparités observées au plan architectural et fonctionnel paraissent alors être tout autant le reflet de différences de rangs socio-économiques entre les groupes du complexe, que celui des processus d'installation et de croissance de ces entités, des disparités sans aucun doute fortement corrélées entre-elles.

1.2.1.2 Attraction de population et croissance démographique

Cette phase de développement et d'extension des unités du Complexe Sud eut, peut-être, pour corollaire l'arrivée de groupes en provenance d'autres parties du site. D'après les données, les espaces au sud de la Place Río Bec se présentaient en effet comme un secteur très peu habité avant la fin du Classique récent, la plupart des aménagements repérés ne correspondant qu'à des travaux de nivèlement du terrain (Chap. 5.1.2). Les unités résidentielles connurent ensuite une augmentation notable de leur population, et la concentration d'une partie de la population (probablement du site) dans les divers complexes résidentiels du Groupe B entraîna la multiplication des espaces de logement, avec dans un premier temps la création de nouvelles unités et la construction d'édifices ou l'adjonction de pièces, puis, surtout, de nombreuses réorganisations internes des bâtiments existants.

C'est ce que démontrent les observations issues de l'étude du bâti des résidences du Complexe Sud qui ont pour la plupart été construites pour pouvoir s'adapter à l'augmentation du nombre de personnes hébergées, même si les caractéristiques architectoniques de cet habitat le rendaient peu modulable. Cela transparaît notamment dans les dynamiques d'aménagement des édifices tripartites dont seule la pièce centrale était le plus souvent aménagée « en dur » au moment de la construction, les espaces latéraux étant alors virtuellement libres pour accueillir plus tard de nouvelles familles nucléaires issues de

[37] Il faut noter les similarités avec l'épicentre de Calakmul, notamment avec le Groupe Grande Acropole, accolé à des espaces politico-cérémoniels, situé non loin d'une place de marché mais en revanche assez éloigné des zones agricoles (*e.g.* Delvendhal, 2008 ; Vasquez Lopez, 2014).

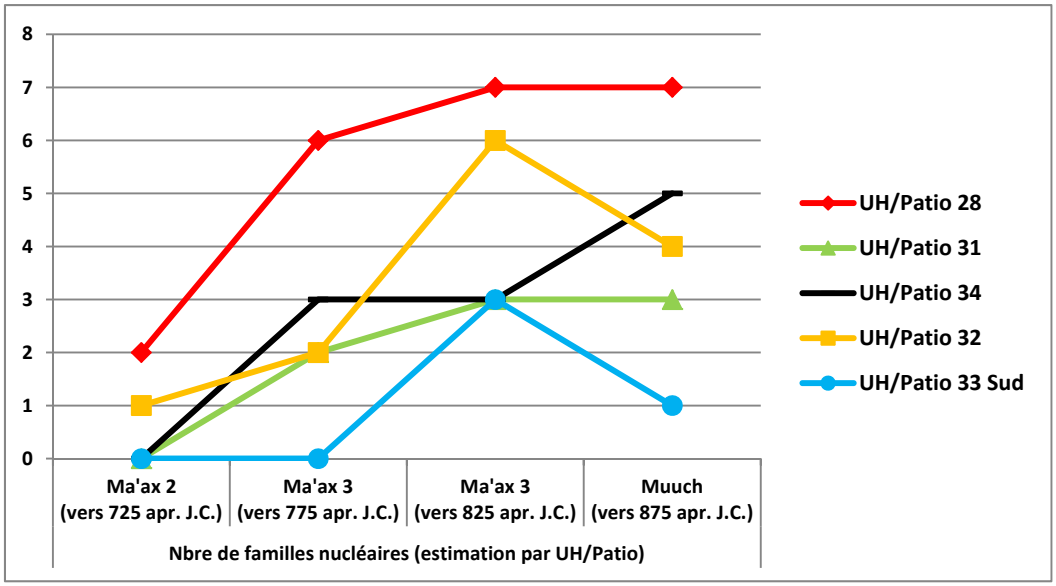
l'accroissement naturel du groupe social ou de l'intégration de personnes extérieures (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Sanders, 1989 ; Webster, 1989b). Les données architecturales démontrent en effet qu'un nombre élevé de transformations eurent lieu au cours de l'occupation de ces résidences, perceptibles en particulier dans le cloisonnement des espaces intérieurs au moyen de l'édification de nouvelles parois ou de la condamnation de passages internes, ainsi qu'au travers d'extensions de banquettes, les convertissant parfois véritables sols surélevés occupant la quasi-totalité de certaines pièces (**Tabl. 10.3**). Tout indique que les groupes installés dans le Complexe Sud cherchaient à cette époque à intégrer au sein de leur unité d'habitat un maximum de personnes, probablement au moyen de mariages et d'alliances (voir Chap. 7.4), sans pour autant forcément investir dans de nouvelles résidences, privilégiant la transformation des espaces existants et la co-résidence au sein d'un même édifice (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; voir aussi un exemple maya contemporain : Kistler, 2007 : 301-306).

Le développement rapide du Complexe Sud se fit principalement autour de l'UH/Patio 28, dont la fondation était un peu plus ancienne que les autres unités, avec une dynamique d'attraction sociale impliquant de la part de l'entité dominante une importante mobilisation de ressources socio-économiques (voir plus avant). Le but était de constituer un ensemble résidentiel de plus en plus cohérent, spatialement et socialement, par l'édification des grandes maisons voisines et la pratique de la co-résidence (*e.g.* Arnauld, sous presse ; Arnauld *et al*., 2012 ; 2014 ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 474 ; Michelet, Nondédéo *et al*., 2013). Le groupe résident de l'UH/Patio 28 intégra au cours du temps une population de plus en plus nombreuse, au sein même de son espace résidentiel mais également dans ses environs immédiats (UH/Patio 32), avec néanmoins rapidement la mise en place d'une ségrégation spatiale marquant les fortes différences de statuts et /ou de rangs qui devaient exister entre les habitants des deux unités (*e.g.* Arnauld *et al.*, 2012 ; Arnauld, Michelet *et al*., 2014 ; Michelet, Nondédéo *et al*., 2013). Les familles s'installant autour de l'unité principale le firent avec la construction de nouvelles pièces adossées aux édifices existants, et cela malgré les inconvénients évidents à habiter dans un espace comme l'UH/Patio 32, une zone étroite utilisée pour la circulation interne au complexe où les désavantages de ce type d'habitat semblent avoir été les plus prégnants. Il est difficile de savoir si les petites résidences construites dans cette zone hébergeaient des membres de l'entité dominante « expulsés » par manque de place autour du Patio 28 ou de nouveaux arrivants, clients ou domestiques. Une situation similaire impliquant la multiplication des espaces d'habitat, notamment par subdivision des pièces, est décrite pour l'Acropole de Nakum aux IX^{ème} et X^{ème} siècles,

démontrant la volonté des dirigeants de la cité de cette époque de regrouper autour de leur résidences un maximum de personnes, avec un contrôle accru de la circulation et des accès (Bazy, 2010 ; Hermes et Zralka, 2012 : 190 ; Zralka et Hermes, 2012 : 166). L'agrégation de pièces contre l'unité principale rappelle également, à une échelle bien moindre, ce qui est observé à la même époque à Calakmul et à El Mirador où l'on construisit une multitude de pièces de vie contre les façades de certaines structures pyramidales (Braswell *et al*., 2004 : 179-180 ; Hansen, Howell et Guenter, 2008: 45).

1.2.1.3 Stabilité résidentielle dans une communauté en crise

Les unités du Complexe Sud, comme celles de son symétrique au nord de la Place Río Bec, le Complexe Central, présentent la particularité d'avoir connu une relative stabilité de leur population à la fin de la phase Ma'ax 3 et au début de la phase Muuch, soit *grosso modo* dans la première moitié du IX^{ème} siècle, à l'inverse d'unités d'habitat de la Zone Sud ou du Complexe Ouest voisin déjà entrées pour leur part dans un processus d'abandon définitif. Il apparaît même que le Complexe Sud poursuivit, de manière limitée, son développement avec notamment la construction (ou l'extension) de l'UH 6O-90, l'unité la plus excentrée au sud-est de ce regroupement résidentiel. Cette stabilité est notamment observée au sein des unités résidentielles étudiées dans le cadre de nos travaux. Le début du Classique terminal y correspond, de fait, à la période de maximum démographique d'après la modélisation de l'évolution du nombre théorique de familles nucléaires par unité, ces dernières ayant toutes connu un accroissement de leur population au Classique récent final (**Graph. 10.2**). La principale variation observée à cette période concerne les UH/Patios 33 Sud et 34 correspondant sans doute à un transfert de résidents d'une unité à l'autre, par intégration (voir plus avant). En définitive, quelles qu'en furent les modalités exactes, cette stabilité résidentielle dans un contexte de crise apparaît comme le résultat d'une certaine prospérité des entités sociales résidant dans ce complexe. Elle met en évidence leur aptitude à résister aux bouleversements (Smith, 2015 : 10), pour un temps au moins, au prix de réorganisations socio-politiques et économiques (voir plus avant), en particulier au regard de la situation dans le Complexe Ouest ou la Zone Sud.



Graphique 10.2 : nombre théorique de familles nucléaires pour chacune des UH/Patios du Complexe Sud (d'après le nombre de pièces associées) entre la fin de la phase Ma'ax 2 (vers 725 apr. J.C.) et le milieu de la phase Muuch (vers 875 apr. J.C.)

1.2.2 Le Classique terminal : ségrégation sociale, désinvestissement architectural et abandon graduel

La crise que connaissait la communauté suite à la disparition de la dynastie régnante, sans doute avant 800 apr. J.C., s'aggrava et Naachtun semble être occupé par une population continuant à se réduire de plus en plus entre le second quart du IX^{ème} et la deuxième moitié du X^{ème} siècle (825-850 et 950-1000). L'abandon progressif de nombreuses unités d'habitat et la cessation presque complète des activités de construction, tant au niveau résidentiel que des projets communautaires dont plusieurs restèrent inachevés l'attestent (voir plus avant). Les populations restantes se concentraient alors aux alentours de la Place Río Bec et de quelques groupes résidentiels plus périphériques, des secteurs qui seront à leur tour abandonnés à la fin du X^{ème} siècle. Dans le Complexe Sud, il s'avère que les diverses unités continuèrent d'être occupées par les mêmes groupes sociaux qui connurent, dans un premier temps, une certaine stabilité démographique (**Graph. 10.2**). Toutefois, les modalités d'aménagement des espaces et d'organisation sociale se modifièrent compte tenu de la dégradation de la situation socio-politique, avec notamment un fort désinvestissement dans l'architecture, les rares structures édifiées alors visant surtout à renforcer les moyens de ségrégation spatiale entre les unités. En revanche, les indices d'une certaine prospérité économique et des accumulations significatives de richesses mobilières sous forme d'artefacts issus d'échanges à longue distance ont été identifiés pour cette période, illustrant sans doute des changements dans les priorités

d'investissement de ces groupes (voir plus avant). A l'image du reste du site, le secteur se vida progressivement de ses habitants au cours du X^{ème} siècle, avec des départs apparemment préparés et marqués par la réalisation de rituels de clôture plus ou moins complexes selon les unités.

1.2.2.1 .Des indices d'une grande continuité d'occupation des unités

Malgré cette détérioration des conditions de vie à l'intérieur de ce complexe et de la piètre qualité des aménagements de cette époque, l'idée d'une réoccupation partielle ou totale des unités par des « squatteurs » est ici exclue. Il s'agit d'un phénomène souvent associé à cette période du Classique terminal et correspondant à l'occupation par des populations de rangs socio-économiques inférieurs de résidences abandonnées par les groupes nobles résidents, ce qui est par exemple proposé à La Blanca (Vidal et Muñoz, 2013 : 100) et à Tikal (Harrison, 1999 : 193-194), voire à la réoccupation d'édifices politico-cérémoniels avec un changement total de fonction (*e.g*. Hansen, Howell et Guenter, 2008 ; Walker, 1990). Dans le cas du Complexe Sud, les informations, tant au niveau du mobilier que des réaménagements architecturaux, démontrent une grande continuité d'occupation et aucun hiatus d'occupation n'a été détecté. Ainsi, les murets édifiés afin de condamner certaines portes et présentant souvent des aspects grossiers, voire rudimentaires, comptent des exemples avérés antérieurs à la phase Muuch. De même, le percement de nouvelles ouvertures comme celles de l'UH/Patio 34 réalisé sans grand soin semble être autant la conséquence des difficultés techniques à faire évoluer ce type de grandes résidences maçonnées que l'illustration d'un désintérêt généralisé pour l'architecture à cette époque (voir plus avant).

En outre, les intrusions observées au niveau de certaines sépultures apparaissent non pas comme le résultat de « pillage » mais bien souvent comme une succession de réouvertures au cours de l'occupation (**Tabl. 10.4**), depuis l'époque de leur installation jusqu'au moment de l'abandon des unités (voir-ci après ; Barrientos *et al*., 2015). Elles illustrent sans doute la volonté des habitants de ce complexe de développer les liens avec leurs défunts dans un processus de création d'ancêtres et donc de renforcement de l'identité sociale de l'entité, d'autant plus dans une période de forts bouleversements socio-politiques (Barrientos, Salazar et Sion, sous presse ; Hendon, 2012b). Ces intrusions ne peuvent en aucun cas être rapprochées d'actes de désacralisation comme cela est proposé pour d'autres sites (*e.g*. Harrison-Buck, McAnany et Murata, 2008 ; Pagliaro, Garber et Stanton, 2003).

Complexe Sud	Sépulture de fondation	Sépulture d'occupation	Intrusion (occupation)	Intrusion (abandon)	Dépôt clôture os humains
UH/P. 28	*1*	*3*	?		
UH/P. 31		*2 (3?)*			
UH/P. 34		*3*	*involontaire ?*		
UH/P. 32		*1*			
UH/P. 33 S					

Tableau 10.4 : récapitulatif des données concernant les sépultures, les intrusions en contexte funéraire et les dépôts de clôture incluant des ossements humains dans les UH/Patios étudiées du Complexe Sud (présence signalée en rouge)

L'ensemble des données architecturales (en majorité liées à la phase Ma'ax 3) comme matérielles (issues principalement de dépotoirs de la phase Muuch) tendent à démontrer que la hiérarchie socio-économique existant au sein du Complexe Sud n'a pas connu de bouleversements majeurs tout au long de l'occupation, ce qui va à l'encontre de l'idée d'un « remplacement » des groupes fondateurs par d'autre familles ayant squatté leurs résidences lors de la crise du Classique terminal (**Tabl. 10.2**).

Toutefois, la stabilité des effectifs[38] par rapport au Classique récent final et même le développement limité de certaines de ses unités (**Graph. 10.2**), dans une communauté en crise, elle-même dans une région en plein bouleversement (voir Chap. 2), s'expliquent peut-être en partie par l'incorporation de familles ayant abandonné leurs résidences dans d'autres secteurs du site ou de son *hinterland*. De tels mouvements de migration et de concentration de populations sont décrits à plus grandes échelles pour cette période (*e.g.* Demarest, 2013b : 34 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b ; Zralka, 2008). L'intégration de personnes déplacées au sein d'entités sociales ayant déjà connu une croissance notable et rapide, dans un environnement architectural limité et peu modulable, pourrait alors avoir engendré un surcroît de tensions et expliquer en partie le renforcement de ségrégation spatiale et sociale perceptible au sein de ce regroupement résidentiel (voir plus avant).

1.2.2.2 Renforcement de la ségrégation spatiale

Au regard des données tirées de l'étude des dynamiques de construction et de transformation de l'habitat, il apparaît que les groupes occupant le Complexe Sud investirent peu dans leurs résidences au cours du Classique terminal (voir plus avant). Les réaménagements entrepris s'apparentaient majoritairement à des réfections mineures. Ainsi,

[38] Il faut rappeler qu'il est impossible de démontrer archéologiquement l'abandon par la famille résidente d'une pièce aménagée en particulier au sein d'une grande habitation si cet espace continua à être entretenu et utilisé par les autres membres du groupe social.

quelques réparations et transformations mineures ont été entreprises, se bornant le plus souvent à des extensions de banquette, parfois très limitées, liées à l'entretien des aménagements et à l'amélioration des conditions de vie. Cette absence de nouvelles constructions et la qualité moyenne des réfections s'accordent bien à la situation de crise perceptible au sein de la communauté. En outre, la plupart des modifications et des réaménagements réalisés le furent avec des éléments de récupération, notamment des blocs de parement, ce qui impliquait la présence de bâtiments abandonnés utilisés comme sources de matériaux, confirmant de manière indirecte l'abandon d'une partie du site[39], des édifices tombant en ruine ayant même été identifiés au sein d'unités du complexe toujours occupées à cette période[40] (*e.g.* Aimers, 2003).

Les seuls véritables réaménagements engagés au cours de cette période visaient à renforcer les moyens de séparation spatiale entre les unités au moyen de murs, souvent de médiocre qualité, réalisés à l'aide de blocs non équarris ou de parements réutilisés. La multiplication de ces murets et des fermetures d'accès doit être comprise comme une manifestation de la situation de crise de plus en plus aiguë que connaissait la communauté et aux tensions qu'elle devait engendrer. Ce type d'aménagements est observé à la même époque dans d'autres sites des Basses Terres Centrales comme Tikal (Harrison, 1999 : 198 ; Valdés et Fashen, 2004 : 159), La Blanca (Vidal et Muñoz, 2013 : 100 ; Vidal, Valdés et Muñoz, 2007) ou Xunantunich (Harrison-Buck, 2012 : 112) où ils sont notamment considérés comme des moyens de protection pendant cette période troublée. Toutefois à Naachtun, la faible hauteur et la mauvaise qualité de la plupart des constructions, en particulier celles constituées uniquement de blocs non équarris empilés, l'absence d'indices avérés de violences armées dans le site, par exemple concentrations d'armes, corps non inhumés, destructions volontaires de grande ampleur, ainsi que leur localisation au sein des unités et non autour du complexe pour le défendre (voir les exemples du Petexbatun : *e.g.* Demarest, 2004 ; Inomata et Stiver, 1998 ; O'Mansky et Dunning, 2004 ; Palka, 1997) suggèrent une signification plus sociale que guerrière.

En effet, en même temps qu'elle répondait à l'accroissement de la population et au maintien d'un semblant « d'intimité domestique », la multiplication de constructions de ce type renforça la ségrégation spatiale et sociale entre les groupes. Ce processus est interprété comme l'affirmation de plus en plus marquée des distinctions entre familles à l'échelle du

[39] Les matériaux récupérés peuvent néanmoins avoir également été récupérés dans des édifices anciens depuis longtemps abandonnés (*e.g.* Hansen, Howell et Guenter, 2008 ; Hermes et Zralka, 2012 ; Morales-Aguilar, 2013).
[40] Il faut néanmoins rappeler qu'une telle situation n'est somme toute pas exceptionnelle dans des sites occupés sur d'aussi longues périodes (Stanton et Magnoni, 2008).

regroupement (*e.g.* Andres, 2005 : 243-245), même si des liens étroits devaient nécessairement continuer de prévaloir entre ces groupes vivant au sein d'unités si intégrées (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 477-479 ; Hendon, 2012a ; Hendon et Joyce, 2001). Cette volonté de limiter la circulation entre l'intérieur et l'extérieur des espaces résidentiels s'était, de fait, matérialisée dès la phase précédente au sein des principales unités du complexe, les UH/Patios 28 et 31, du fait de leur configuration spatiale et de l'existence de structures-filtres pour contrôler leurs accès (Andres, 2005 : 247 ; Bazy, 2010). Par la suite, ces unités continuèrent à se fermer afin de renforcer les différences de statut entre groupes co-résidents, mais aussi sans doute, pour signifier le refus de nouvelles intégrations dans des unités maintes fois réaménagées (Andres, 2005 : 245). Dans le cas de l'UH/Patio 28, les extensions et les modifications successives du bâti entraînèrent la fermeture presque complète de l'unité au Classique terminal, aboutissant à la création d'un « quadrilatère » fermé, typique de cette période (*e.g.* Aquino, 2006 ; Fialko, 2005a ; 2005b). Il s'agit d'une tendance assez généralisée dans les Basses Terres à la fin du Classique et des processus similaires de restriction des accès et d'isolement sont également signalés au sein de complexes royaux comme à Cancuen (Barrientos, 2014 : 858-859) ou à Nakum (Bazy, 2010 ; Hermes et Zralka, 2012 : 190 ; Zralka et Hermes, 2012 : 166).

Dans le cas des espaces résidentiels les plus éloignés de cette unité dominante et de la Place Río Bec, cette ségrégation spatiale semble également indiquer une volonté des groupes résidents de développer une certaine « autonomie » au sein du regroupement résidentiel lors de la phase Muuch. Cela est particulièrement le cas de la réorganisation spatiale de l'UH/Patio 34 qui vit cette unité intégrer à son espace domestique les pièces de l'Edifice 6O-43 et probablement leurs habitants. Cet épisode s'accompagna d'une réduction significative du nombre d'accès au patio ainsi que de l'aménagement d'un nouveau vestibule en 6O-43 Est, notamment au moyen de blocs sculptés porteurs du signe *pop,* des éléments de décoration architecturale apparemment récupérés dans un autre bâtiment[41] (**Fig. 10.3**). Le fait que la mise en place de ces éléments décorés du motif de natte tressée, symbole de l'exercice du pouvoir politique (Reents-Budet, 2001), coïncida avec la réorganisation de cette unité excentrée au sein du Complexe Sud peut être compris comme l'expression d'un changement de statut et d'une plus grande autonomie de ce groupe par rapport à la famille dominante de l'UH/Patio 28. Couplées aux observations concernant les processus de ségrégation de plus en plus marqués entre les diverses unités et d'abandon progressif du secteur, ces données semblent

[41] Il existe de nombreux exemples de cette pratique consistant à se réapproprier des éléments sculptés de bâtiments abandonnés pour les intégrer à de nouvelles structures, sans pour autant que ceux-ci gardent une signification équivalente, comme par exemple à Copan (Manahan, 2004 : 113-114).

indiquer une désintégration graduelle de la cohésion sociale à l'échelle de l'unité de regroupement intermédiaire au cours du Classique terminal.

1.2.2.3 Un abandon progressif, préparé et définitif des unités

Les informations issues de l'étude du Complexe Sud, comme d'ailleurs du reste du site de Naachtun, n'accréditent en rien la possibilité d'un abandon effectué à la suite de violences ou à une fuite de la population sous la menace d'ennemis (*e.g.* Ponciano, Inomata et Triadan, 2013). Le seul élément qui pourrait indiquer un départ quelque peu précipité concerne une possible extension de sol surélevé non terminée dans l'UH/Patio 31 (Vidal et Muñoz, 2013). Cela mis à part, l'ensemble des données recueillies tend à corroborer l'idée d'un abandon progressif des espaces résidentiels du Complexe Sud, à l'image de ce qui se déroulait depuis le Classique récent final dans le Complexe Ouest et dans la Zone Sud. Les fouilles réalisées dans les structures de l'UH/Patio 32 ont ainsi démontré que deux de ces édifices furent désertés lors de la phase Muuch alors que des familles continuaient de vivre non loin. Chacun d'eux comportait des restes de rituels de clôture datés de cette période, mais, surtout, leurs abords immédiats servirent, suite à leur abandon, de dépotoirs domestiques, les déchets se mêlant alors aux décombres des édifices tombant en ruine. Cette progressivité des départs est également perceptible par la réalisation de dépôts post-abandons au sein des décombres d'édifices des UH/Patios 31 et 32.

De fait, à l'image de ce qui est signalé pour les intrusions dans les sépultures, le respect de certaines caractéristiques dans l'espace et dans le temps comme l'axialité et la superposition relative des dépôts accréditent l'idée que ces rituels furent le fait des habitants eux-mêmes ou de proches vivant encore dans les alentours (*e.g.* Schwake et Iannone, 2010). Il apparaît à l'analyse des dépôts de clôture que ces abandons progressifs correspondaient à des événements préparés et organisés, les pièces ayant été nettoyées et balayées. Les rituels furent majoritairement réalisés au niveau des ouvertures et des lieux de passage, le but principal des habitants ayant apparemment été de condamner les accès aux unités et aux résidences, de façon symbolique avec le dépôt d'artefacts en quantités et de nature très variables, mais aussi de manière plus concrète avec l'érection de murets. La présence de très nombreux ossements humains au sein des dépôts de clôture et les intrusions tardives en contexte funéraire (**Tabl. 10.4**) indiquent une association très forte des défunts à ces processus d'abandon, impliquant probablement la récupération de « reliques d'ancêtres » par les groupes quittant le site, parmi d'autres modalités d'association plus difficiles à restituer par l'archéologie.

Du point de vue social et au regard des divers rituels entrepris lors des départs, il semble que la hiérarchisation interne identifiée au sein du complexe se maintint jusqu'aux moments de l'abandon (*e.g.* Feinman, Nicholas et Maher, 2008). En effet, les plus grandes unités furent désertées au cours d'un processus structuré incluant l'ensemble du groupe social et des rituels complexes, du moins laissant des traces matérielles significatives, comme cela est visible dans le Patio 31 mais surtout dans le Patio 28 (*e.g.* Harrison-Buck, 2012 ; Iannone, 2010). Au contraire, les observations faites au niveau de l'UH/Patio 32 confirment la cohésion sociale plus faible de cette entité où les départs furent apparemment les plus graduels, les différentes familles nucléaires quittant cet espace l'une après l'autre (Arnauld *et al*., 2014 ; Inomata, 2004). Pour sa part, la singularité de l'UH/Patio 28 s'exprima y compris lors de cet abandon, notamment de par la diversité des dépôts réalisés mais aussi par son association avec les structures publiques proches où des rituels de clôture prirent également place, démontrant la particularité de cette unité au sein du Complexe Sud en tant que lieu de mémoire et d'identité collective (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 471-472 ; Gillespie, 2000b : 476 ; Hendon, 2009a : 114-116 ; Lemonnier, 2009 : 89 ; McAnany, 2011 : 139-140).

Toutefois, les dépôts massifs d'artefacts réalisés au sein de l'UH/Patio 31, en association avec la Sépulture 37, s'apparentent à une récupération de codes royaux, par un groupe de statut élevé au sein du Complexe Sud, sans pour autant être considéré comme l'entité dominante (Barrientos *et al*., 2015). Cela pourrait démontrer, à l'image de la réutilisation de blocs sculptés observée dans l'UH/Patio 34, l'existence d'un processus d'affirmation d'autonomie de plus en plus marquée des diverses familles étendues au Classique terminal, illustrant, là encore, la désintégration de cette unité de regroupement intermédiaire en tant qu'entité sociale cohérente et son abandon progressif.

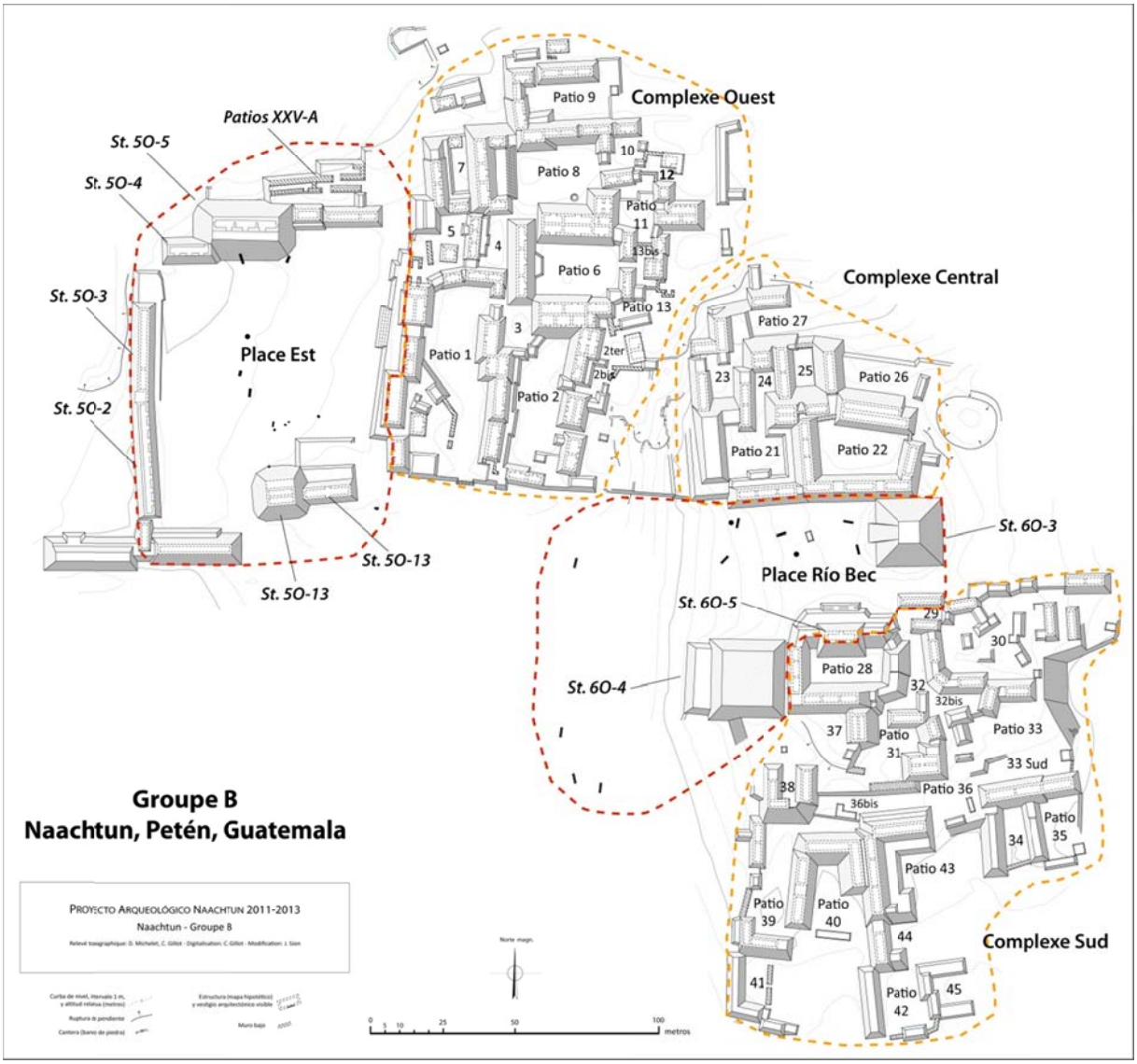


Figure 10.1 : plan du Groupe B montrant les limites des places publiques (pointillés rouges), avec la localisation des principales structures monumentales politico-cérémonielles, des stèles (rectangles noirs) et des autels (cercles noirs), ainsi que des complexes résidentiels (pointillés orangés), avec la localisation des UH/Patios les constituant (modifié de Gillot 2013)

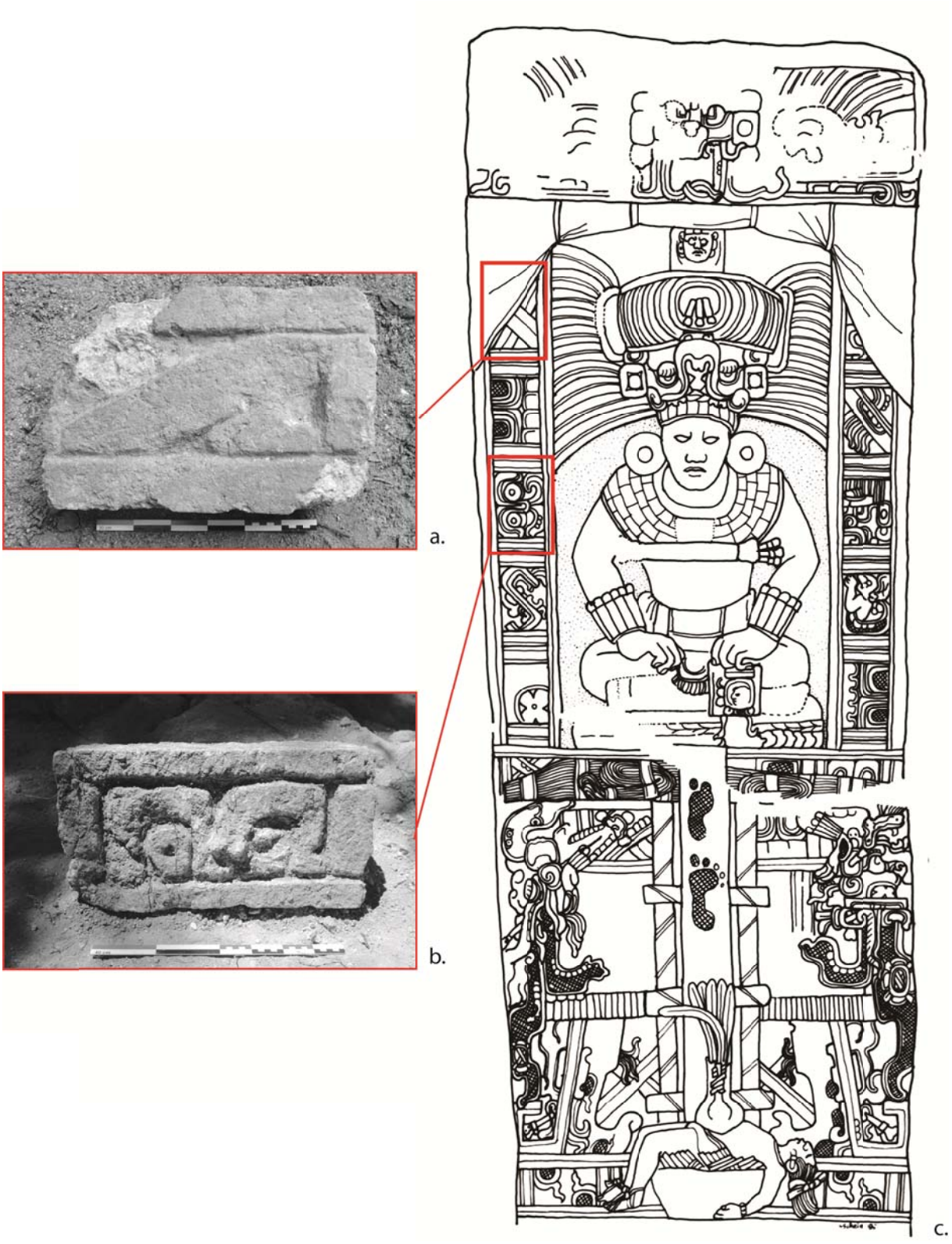


Figure 10.2 : blocs décorés de frises représentant une « bande céleste » intégrée au programme décoratif de la façade des Edifices 6O-7 (b.) et 6O-9 (a.), UH/Patio 28, Complexe Sud de Naachtun, comparés à une représentation de l'ascension au trône du Souverain 4 de Piedras Negras sur la Stèle 11, datée de 731 apr. J.C. (c.) (Sion 2011 (b.) et 2012 (a.), Schele 1986 (c.))

a.

b.

Figure 10.3 : détail de l'un des blocs intégrés au sol surélevé de l'Edifice 6O-43 Est, UH/Patio 34, décoré d'un motif *pop* (a.) et représentation peinte sur un récipient céramique montrant un souverain de Motul de San José installé sur une banquette recouverte d'une natte tressée recevant une femme venant de Tikal (b.) (Sion 2013 (a.), Kerr, www.mayavase.com (b.))

2. TRANSFORMATIONS ET ADAPTATIONS DANS UNE COMMUNAUTE MAYA EN CRISE : LES STRATEGIES DES GROUPES ELITAIRES DE L'EPICENTRE DE NAACHTUN ENTRE LE VIII^{ème} ET LE X^{ème} SIECLE

La situation observée dans le Complexe Sud et le reste du Groupe B apparaît comme le résultat d'une série de dynamiques socio-politique et économique propres à la cité de Naachtun, ces dernières relevant toutefois de processus globaux de transition et de transformation des sociétés qui touchèrent l'ensemble des Basses Terres mayas à la fin du Classique (voir Chap. 2).

Tout indique que malgré la crise que traversait le site à la suite de la disparition du régime dynastique, certaines entités sociales intermédiaires, en particulier celles résidant autour de la Place Río Bec, profitèrent de cette période pour se développer puis tentèrent de s'adapter à un contexte général de plus en plus bouleversé, au moyen de diverses stratégies socio-économiques, tant au niveau de la communauté qu'à une échelle régionale, avant finalement d'abandonner elles aussi le site définitivement. Les données obtenues au travers de nos travaux permettent en particulier d'identifier certains éléments des stratégies mises en place par les différents groupes dominants de Naachtun pour affronter cette période de crise. Elles démontrent notamment l'importance de leur participation aux réseaux d'échanges à longue distance lors des dernières phases d'occupation.

2.1 Le Complexe Sud du Groupe B de Naachtun et les transformations en cours dans les Basses Terres mayas au Classique terminal

La fin du Classique était une époque de profonds bouleversements et de remise en cause de nombreux aspects des modalités d'organisation des sociétés, mais apparaît aussi comme une période de transition et d'opportunités pour certaines entités, communautés ou groupes sociaux, qui parvinrent à s'adapter et à profiter des transformations en cours, même si bien souvent cela ne fut le cas que pour une durée assez courte (*e.g.* Aimers, 2007 ; Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Barrientos, 2014 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b ; Hoggarth et Awe, 2014). Cela concerna en particulier des centres secondaires tels Jimbal, Ixlu, Xunantunich et Nakum qui furent libérées du pouvoir politique hégémonique des souverains de Tikal et Naranjo, les dirigeants locaux s'attribuant alors de nouveaux titres et érigèrent leurs propres stèles (*e.g.* Hermes et Zralka, 2012 ; LeCount *et al*., 2002 ; Martin et Grube, 2000 ; Zralka, 2008). Cette situation profita également, au sein même de certaines cités, à des groupes sociaux élitaires intermédiaires qui se maintinrent, voire se développèrent, après la chute des

régimes dynastiques, à l'image de ce qui est observé dans le Groupe B de Naachtun comme à Copan[42], à La Joyanca ou à El Peru-*Waka*' (*e.g.* Arnauld, Lemonnier *et al*., 2013 ; Eppich, 2011 ; Webster, Freter et Gonlin, 2000). La montée des tensions et conflits observé au Classique terminal doit être attribuée pour partie à la croissance démographique des entités intermédiaires s'organisant en maisons sociales regroupant de plus en plus de membres intégrés par mariages et par alliances (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014 ; Demarest, 2013b : 25 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b : 566 ; Houston et Stuart, 2001 : 74).

Le processus de concentration (contraction) de population au sein de résidences monumentales ou de complexes résidentiels élitaires, à l'image de ce qui a été décrit pour le Groupe B de Naachtun, correspond à un phénomène qui n'a été encore observé (pour les VIII et X^{èmes} siècles) que dans quelques sites mayas des Basses Terres comme Copan (*e.g.* Hendon, 1991 ; Webster, 1989a ; Webster, Freter et Gonlin, 2000), La Joyanca (*e.g.* Arnauld, Lemonnier *et al*., 2013 ; Lemonnier, 2012), Cancuen (*e.g*. Demarest *et al*., 2014 : 206-207) ou encore Río Bec (*e.g.* Arnauld *et al*., 2012 ; Arnauld, Michelet *et al*., 2014 ; Michelet, Nondédéo *et al*., 2013). La croissance de ces regroupements reflétait l'investissement consenti par ces factions pour attirer et regrouper autour d'eux de nouvelles familles, notamment de rang socio-économique plus faible, le capital humain paraissant être un élément indispensable au développement de ce type d'entités sociales, en particulier dans les processus de compétition de plus en plus exacerbés (Arnauld *et al*., 2014 ; Demarest, 2013b ; Fash, 2005 ; Lemonnier, 2009 : 88-90 ; Inomata, 2004 : 181).

A l'échelle d'une communauté, une telle contraction de population induisait une mobilité de certains groupes. En l'attente de nouvelles méthodes, cette mobilité ne serait perceptible du point de vue archéologique que par la contemporanéité de processus d'abandon d'unités modestes par rapport aux dynamiques de développement de grandes unités alentour (*e.g.* Arnauld *et al.,* 2012 ; Arnauld *et al*., 2014). A Naachtun, si nos observations sont correctes concernant l'évolution de l'occupation à l'échelle du site, une attraction notable du Complexe Sud et du reste du secteur résidentiel du Groupe B[43] à la fin du Classique récent, aurait provoqué le déplacement de certaines familles qui y auraient transféré leurs résidences (voir Chap. 3.2.3). En effet, bien que directement indémontrable, ce mouvement intra-site expliquerait la désertion d'une partie des unités d'habitat dispersées au sud de l'épicentre

[42] Dans le cas de Copan, des débats existent sur la résilience de ces groupes, notamment du fait de l'utilisation de séries de datations controversées (*e.g.* Andrews et Fash, 2005 ; Fash, Andrews et Manahan, 2004 ; Manahan, 2004 ; Webster, Freter et Stiver, 2004).

[43] Il faut rappeler que dans le cas de l'Ensemble 5O-5 et du Complexe Ouest, la situation semble avoir évoluée assez rapidement au cours du Classique récent final puisque même si des aménagements significatifs y furent entrepris, les données obtenues montrent que diverses unités et espaces de ce secteur furent abandonnés au cours de cette même phase Ma'ax 3, sans doute peu de temps après leur construction dans certains cas.

monumental observée à cette période, une dynamique se reflétant notamment dans le peu d'aménagements réalisés dans la Zone Sud et la présence de divers dépôts de clôture en contexte résidentiel datés de cette période. Dans ce cadre, les marqueurs de statut politique qu'étaient l'imposante mise en scène architecturale de l'UH/Patio 28 et son association directe avec la Place Río Bec durent jouer un rôle significatif dans les processus d'attraction par la famille dominante du Complexe Sud de nouveaux membres et clients de rangs socio-économiques hétérogènes, tels que le montrent les analyses du mobilier comme celles du bâti à Naachtun (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 484-486 ; Bazy, 2013 : 20 ; Hendon, 2009a). Il n'en reste pas moins que notre recherche n'a pas directement traité la question de la mobilité interne à Naachtun.

Par contre, l'émergence et le développement de ces groupes élitaires intermédiaires furent associés à l'intensification des échanges et au développement de nouveaux réseaux à l'échelle de l'aire maya, dont on sait que l'économie était de plus en plus intégrée à celle du reste de la Mésoamérique (*e.g.* Aimers, 2007 ; Andrieu, 2009a ; Turner et Sabloff, 2012). On sait aussi que le contrôle de certaines routes commerciales était corrélé au pouvoir de grandes entités politiques au cours du Classique (*e.g.* Freidel *et al*., 2007 ; Woodfill et Andrieu, 2012). Un exemple, quoique particulier, de ces dynamiques est offert par la cité de Cancuen. Ses dirigeants basèrent dans la seconde moitié du VIII^{ème} siècle leur pouvoir sur une stratégie politique principalement tournée vers les échanges à longue distance, à la fois comme centre redistributeur entre Basses Terres et Hautes Terres mayas, mais aussi avec le Veracruz, et comme site producteur (Demarest, 2013a ; Demarest *et al*., 2014 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014). A l'échelle du site, cette stratégie s'accompagna d'un accroissement du nombre de groupes nobles qui étaient de plus en plus intégrés au régime socio-politique en place, entraînant la multiplication des complexes élitaires et des modifications au palais à la fin du VIII^{ème} siècle (Barrientos, 2014 ; Demarest *et al*., 2014 : 206-207 ; Demarest et Martínez, 2010 : 612). Ce phénomène y correspondait peut-être à l'émergence d'une véritable élite commerçante plus ou moins directement liée aux ports et aux ateliers présents dans le site (*e.g.* Demarest, 2013a ; Demarest et Martinez, 2010 ; Demarest *et al.*, 2014 ; Forné *et al*., 2013 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014). En définitive, si la stratégie d'évitement par les dirigeants de Cancuen des régions du Petexbatun et des rives de l'Usumacinta traversés alors par nombreux conflits militaires apparaît comme une adaptation réussie à des événements dramatiques (*e.g.* Demarest, 2013b ; Demarest, Rice et Rice, 2004b ; Golden *et al*., 2012 ; Golden et Scherer, 2013), pour certains centres, ce type de modification des réseaux d'échanges paraît devoir être vue comme l'une des causes de l'abandon, comme cela est

évoqué pour La Blanca (Vidal et Muñoz, 2013). A Naachtun, les analyses réalisées dans le cadre de nos travaux sur les assemblages mobiliers du Classique récent final et du Classique terminal, mais aussi certaines observations concernant l'architecture, montrent des changements dans les réseaux d'échanges et d'alliances auxquels participaient les groupes dominant alors Naachtun. C'est ce que l'on va développer maintenant, étape par étape depuis 700-750 jusqu'à 975-1000 apr. J.-C.

2.2 Les réseaux politiques et économiques des groupes élitaires de Naachtun entre le VIII^{ème} et le X^{ème} siècle : essai d'identification archéologique

Les études de l'ensemble des données matérielles, associées à la détermination des grandes dynamiques politiques et socio-économiques que connurent les groupes sociaux dominants de Naachtun, permettent, notamment à l'aide de comparaisons avec d'autres sites, d'identifier les différents réseaux, politiques et commerciaux, auxquels participèrent les entités ayant vécu dans l'épicentre de cette cité.

Il est important de préciser que ce travail est forcément incomplet puisqu'il ne concerne que les groupes élitaires dont les résidences étaient situées aux abords des espaces publics du site, ainsi que les données très partielles concernant les grandes unités d'habitat dispersées dans la Zone Sud. Les informations portant sur les groupes installés dans la périphérie de la cité sont pour l'instant totalement absente et il est certain que ces différents biais limitent grandement une interprétation plus poussée des modalités d'organisation des productions locales (agriculture, carrières, ateliers) et donc de la nature de la participation de cette communauté aux réseaux d'échanges à longue distance.

2.2.1 Première moitié du VIII^{ème} siècle (700-750) : renouveau de l'alliance avec Tikal et création de la Place Río Bec

La première moitié du VIII^{ème} siècle dans les Basses Terres Centrales mayas correspond à une période de reconfiguration politique significative à la suite de la défaite Calakmul en 695 face à la cité de Tikal. Ces événements eurent des répercussions tout au long des décennies suivantes au cours desquelles le pouvoir hégémonique de la dynastie *Kaan* et de ses alliés comme El Peru-*Waka'* et Naranjo, défaits eux aussi en 743-744 (**Fig. 10.4**), s'effondra au profit de Tikal, une cité connaissant alors un renouveau politique marqué en particulier par un développement des programmes architecturaux monumentaux engagés dans le site (Martin, 2003 : 30-32 ; Martin et Grube, 2000).

C'est dans ce contexte historique que débuta la notable extension du Groupe B de Naachtun incluant la création de la Place Río Bec et la construction de la Pyramide 6O-3 (**Fig. 10.7**), un projet impulsé par la dynastie régnante alors encore en place peut-être pour célébrer sa victoire sur Calakmul vers 730-750, un événement évoqué sur la paire de stèles érigées au pied de l'édifice pyramidal (**Fig. 5.22**). Ce dynamisme architectural concrétise la fin de la domination par la grande voisine du nord sur Naachtun, une rupture marquée par la création d'un nouvel espace politico-cérémoniel, alors que la Place Est restait davantage liée à la période antérieure (**Fig. 10.6**). La construction de la Place Río Bec semble également marquer la reformation de l'alliance avec Tikal qui remontait au Classique ancien et de l'arrivée de *Siyaj K'ahk'*[44] (Cases et Lacadena, 2015 ; Patiño, 2015). En effet, plusieurs riches dépôts réalisés au sein de 6O-3, notamment de récipients polychromes, démontrent une claire affiliation avec cette cité (voir Chap. 5.1.2.3 ; Walker et Reese-Taylor, 2012). De même, dans le Groupe A (**Fig. 10.4**), une série d'aménagements semble illustrer une revitalisation de cette ancienne alliance par l'érection de plusieurs stèles dans un secteur politico-cérémoniel notamment construit au Classique ancien (voir Chap. 3.2.5). De même, un fragment de stèle ancienne est réinstallé au sud de la Place Ouest, exprimant sans doute une tentative de la dynastie en place de revitaliser des espaces liés à des périodes antérieures considérées comme prestigieuses, à l'image de ce qui est observé dans des sites comme Ceibal ou El Peru-*Waka'* en cette fin du Classique (*e.g*. Freidel et Escobedo, 2005 ; Triadan et Palomo, 2010). Dans ce même secteur, d'autres éléments évoquent ce renversement d'alliance : il s'agit de l'intégration dans une marche de l'un escalier d'accès au complexe à enceinte d'une moitié de stèle (St. 27), stylistiquement proche des monuments de Calakmul, dans un geste évident de désacralisation (Arredondo, 2010 : 227-239), ainsi que de la découverte dans l'unité résidentielle la plus proche de ce même complexe à enceinte, l'UH 5N-6, d'une sépulture (Sép. 45) dont le défunt, placé en décubitus et membres fléchis dans une position atypique à Naachtun, était notamment accompagné d'un plat portant un décor de « *Tikal Dancer* » (**Fig. 10.8**). La production de ce type de récipient était associée à Tikal et sa région, entre les années 675 et 800 (Arredondo, Gonzalez et Goudiaby, 2015 ; Patiño, 2015 ; Reents-Budet, Bishop et MacLeod, 1993 : 75-78).

En ce qui concerne plus particulièrement le Groupe B, entre 700 et 750 d'un côté a lieu ce développement des espaces publics impulsé par la dynastie régnante, de l'autre émergent de nouvelles entités sociales puissantes aux abords de la Place Río Bec. Car, malgré

[44] On note qu'à Tikal, cette période de renouveau politique est d'ailleurs marquée par la reprise de symboles *teotihuacaños* (Martin, 2003 : 30).

les réaménagements réalisés, il semble que les souverains et leurs plus proches affiliés siégeaient toujours principalement sur la Place Est, en particulier dans l'Ensemble 5O-5, et résidaient dans les unités d'habitat du Complexe Ouest, lesquelles continuaient leur extension à cette époque (**Fig. 10.6**), tandis que d'autres groupes sociaux commençaient à investir les abords du nouvel espace public en procédant à quelques aménagements et en construisant les premiers édifices, notamment au sud de la place (**Fig. 10.7**). Ces nouvelles implantations furent marquées par l'installation de sépultures de « fondation », soit au sein d'espaces encore pas ou peu construits, au niveau de la future UH/Patio 22, soit dans les remblais d'un édifice construit à l'époque, en l'occurrence l'Edifice 6O-7 de l'UH/Patio 28 (*e.g.* Barrientos, Salazar et Sion, sous presse ; McAnany, 1995 ; Michelet et Arnauld, 2006).

De fait, en dehors de l'édification de la Pyramide 6O-3, cette Structure 6O-7 correspond à la principale réalisation dans le Groupe B, en association avec l'Ensemble 6O-5 adjacent dont la localisation le long de la Place Río Bec et l'ample escalier d'accès évoquaient de manière évidente l'architecture de l'Ensemble 5O-5 de la Place Est, mais avec des dimensions beaucoup plus réduites (voir Fash, 2005 : 96-97). Ces structures porteuses de programmes complexes de décoration manifestaient concrètement l'émergence d'une faction politique puissante qui profitait de la dynamique enclenchée par l'aménagement de la Place Río Bec pour y lier une partie de son futur espace résidentiel (Bazy, 2010 ; 2013). L'identité de l'entité ayant consenti cet effort constructif substantiel et la nature de ses relations avec le souverain en place restent inconnues en l'absence d'inscriptions associées, mais la concomitance de l'aménagement de l'ensemble du secteur et des divers édifices monumentaux et l'absence de traces de violence permettent de privilégier l'hypothèse d'une certaine coopération entre ce groupe et la dynastie en place (Bazy, 2010). Quoi qu'il en soit, cette situation marquait l'accroissement du rôle et du poids de plusieurs grandes entités sociales dans la cité autres que celle directement liée à la cour royale du Complexe Ouest, impliquant sans doute une certaine rivalité qui aboutit assez rapidement à l'extension des Complexes Central et Sud.

2.2.2 Seconde moitié VIII^{ème} – premier tiers IX^{ème} siècle (750-830) : disparition de la dynastie, développement des complexes résidentiels et de nouveaux réseaux

L'épigraphie, l'iconographie et l'archéologie indiquent qu'une des principales ruptures politiques ayant affecté Naachtun se produisit au cours de la seconde moitié du VIII^{ème} siècle, époque à laquelle disparurent les marqueurs du pouvoir de la dynastie (cite Nondédéo

Lacadena…). En effet, sauf nouvelles découvertes, les derniers monuments érigés sur le site sont datés de 751 et de 761, alors que les ultimes mentions liées à des membres de la dynastie *Suutz'*, au travers de l'identification de son glyphe emblème (Cases et Lacadena, 2015), identifiées à l'extérieur de la cité (**Fig. 10.5**) datent de la même période, à Calakmul en 751, à Oxpemul en 771 et à El Peru-*Waka'* aussi en 771 (mais sur une stèle érigée en 790). Ces informations épigraphiques concordent avec les données archéologiques obtenues dans l'épicentre de Naachtun pour la première partie (750-800) de la phase Ma'ax 3 (750-830) qui démontrent que l'Ensemble 5O-5 et du Complexe Ouest continuaient de s'étendre à cette époque, pour être graduellement abandonnés ensuite. En outre, des dépôts de clôture datés de cette période ont également été identifiés dans le complexe à enceinte et l'UH 5N-6, considérés comme des lieux eux aussi fortement liés à un pouvoir dynastique qui disparut du site ou qui décida de déplacer son lieu de résidence (vers Calakmul ? ; Vasquez Lopez, 2014 : 140), pour des raisons inconnues.

Néanmoins, malgré la crise socio-politique indéniable qu'entraîna l'émigration de la famille régnante, marquée en particulier par la désertion de diverses unités d'habitat de la Zone Sud et donc le départ d'une partie des habitants du site au cours du Classique récent final, cette même phase Ma'ax 3 correspond également au moment de fondation et d'extension de la grande majorité des espaces clairement résidentiels des Complexes Central et Sud qui délimitaient alors la Place Río Bec (**Fig. 10.9**).

Le dynamisme constructif et la rapidité de développement observés dans ces regroupement d'unités d'habitat suggèrent qu'ils étaient alors le siège d'entités socio-politiques profitant de l'affaiblissement de la dynastie, puis de sa disparition, pour renforcer et consolider leur maison sociale au travers notamment de l'attraction de nombreuses familles aux rangs socio-économiques hétérogènes (Gillespie, 2000b : 477). Cette extension rapide démontrait la prospérité de ces groupes capables de mobiliser des quantités substantielles de ressources pour attirer de nouveaux membres, construire de grandes résidences mais également engager des programmes architecturaux visant à s'accaparer une partie de l'espace public et à exprimer l'étendue de leur pouvoir. Les dynamiques de développement des espaces publics semblent démontrer une coopération entre les groupes des Complexes Central et Sud, ce dernier étant pourtant nettement dominant (Bazy, 2010). A ce sujet, il faut d'ailleurs souligner, en revenant à l'étape dynastique antérieure, qu'une certaine « cohabitation » a existé avec la dynastie royale avant sa disparition, la rivalité engagée entre les diverses factions n'ayant apparemment pas été exacerbée au point d'entraîner des violences comme celles qui ont été décelées dans certains sites lors de telles périodes de

transition, par exemple des destructions de stèles et d'édifices (*e.g.* Bazy, 2011 ; Freidel et Escobedo, 2005). Même après la disparition de la dynastie et l'abandon de la plupart des espaces qui lui étaient directement liés, l'Ensemble 5O-5 continua, pour sa part, à être utilisé, mais pour un usage incluant des activités différentes de celles pratiquées antérieurement.

De manière intéressante, il apparaît également que les données matérielles corroborent les observations tirées de l'étude des inscriptions, montrant une certaine continuité dans les relations établies entre les groupes dominants de Naachtun, celles du pouvoir dynastique comme celles des entités qui lui succédèrent. En effet, les données épigraphiques indiquent que les derniers dirigeants de Naachtun semblaient entretenir des liens politiques avec des cités localisées au nord et à l'ouest, c'est-à-dire vers l'espace auparavant contrôlé par la dynastie *Kaan*. De fait, cette période était marquée par un certain renouveau socio-politique d'anciens alliés de cette dynastie, comme El Peru-*Waka'* et Naranjo qui connaissaient des réaménagements de leurs épicentres et de nouvelles érections de stèles (Freidel et Escobedo, 2005 ; Martin, 2003 : 32 ; Martin et Grube, 2000), mais également par le développement de régions anciennement dominées, comme celle de Río Bec alors en plein apogée (Nondédéo *et al*., 2010 ; Taladoire *et al*., 2013). La stratégie alors privilégiée par les groupes dominant Naachtun était celle d'une intégration à divers réseaux politiques avec d'anciens alliés de *Kaan* (Calakmul), en renforçant les échanges le long d'un axe est-ouest, quelle que soit l'importance effective des importations en provenance des Hautes Terres *via* le Petén Central (Andrieu et Sion, sous presse), afin de s'adapter aux bouleversements en cours (*e.g.* Demarest *et al*., 2014 : 193-194).

Les données matérielles, tant au niveau de l'architecture que du mobilier, tendent à confirmer le développement de nouveaux réseaux politiques et commerciaux avec ces diverses régions des Basses Terres. En premier lieu, les techniques et les éléments de décorations architecturales de certaines structures construites à cette époque sont clairement inspirés de la région Río Bec (voir Chap. 6 et 7 ; **Fig. 10.10**), une région voisine des sites de Calakmul et d'Oxpemul. Ces liens pourraient impliquer l'établissement d'une alliance entre certaines entités de Naachtun et des groupes de la zone Río Bec, une hypothèse qui s'accorderait bien avec celles faites quant à la diffusion de ce style architectural particulier à la fin du Classique récent, notamment perceptible par la présence ponctuelle d'édifices de ce type dans des centres localisés notamment au nord et l'ouest des Basses Terres Centrales (Arnauld, Michelet *et al*., 2014 ; Arnauld et Nondédéo 2010 ; Nondédéo *et al*., 2010).

Ensuite, la période 750-830 correspond à l'apparition dans les assemblages mobiliers de Naachtun de récipients polychromes du groupe *Tiich* (voir **Fig. 9.3**), dont la distribution

paraît avant tout centrée sur le Campeche, incluant cette même région Río Bec. Cette période est également caractérisée par l'importation de bols à pâte fine du groupe *Chablekal* (**Fig. 10.11**) produits dans la région de Palenque et de Jonuta entre le milieu du VIII^{ème} siècle et le début du IX^{ème} siècle (Ancona, Jiménez et Basto, 2009 ; Bishop, Sears et Blackman, 2005 ; Foias et Bishop, 1994 ; 2005). Il existait alors à Naachtun de nombreuses imitations locales de ces petits bols, notamment ceux décorés d'un motif de singe-araignée (**Fig. 10.12**), à l'image de ce qui est également observé dans la vallée de Mirador et à El Peru-*Waka'* (Eppich, 2011 : 134-135 ; D. Forsyth, com. perso. 2012). El Peru-*Waka'* est d'ailleurs décrit comme un centre assurant la connexion entre la région de l'Usumacinta et le Petén Central, avec peut-être un rôle redistributeur notamment des récipients à pâte fine (Eppich, 2011 : 133 ; Rodriguez, 2013 : 111). La phase Ma'ax 3 correspond aussi à l'époque d'arrivée sur le site de petites quantités de récipients du groupe *Belice* en provenance de la Vallée du Belize (Chase et Chase, 2012) et de matériel de mouture en granite des Montagnes mayas. Si aucune inscription n'atteste de relations politiques entre Naachtun et des cités de la partie orientale des Basses Terres, la présence de vases du type *Cabrito Crema Policromo* de « style Holmul » (**Fig. 10.14**) paraît être un signe évident de contacts de haut niveau puisque cette production, datée de la seconde moitié du VIII^{ème} siècle, est associée aux ateliers royaux de Naranjo (Patiño, 2015 ; Reents-Budet *et al*., 2000 ; Reents-Budet, Bishop et MacLeod, 1993 : 79-85).

Ces divers éléments démontrent que la communauté de Naachtun participait alors activement aux réseaux d'échanges orientés par les routes est-ouest traversant la péninsule du Yucatán qui se développaient à cette époque, notamment la distribution des récipients à pâte fine depuis la région de l'Usumacinta (Ball et Taschek, 1989 ; Forné *et al*., 2013 : 57 ; Forsyth, 2005). Naachtun, à l'image de Tikal et Uaxactun mais aussi de quelques sites du nord du Belize, apparaît alors comme une cité localisée à la limite des plusieurs zones de distribution, en particulier de productions céramiques (**Fig. 10.13**), un emplacement pouvant être avantageux du point de vue des réseaux commerciaux. Cette situation pourrait avoir été favorisée par la localisation géographique du site situé entre les bassins hydrographiques des fleuves San Pedro (à l'ouest), Candelaria (au nord-ouest) et Río Hondo (à l'est), une position qui permettait peut-être l'exercice d'un contrôle (de nature indéterminée) par les groupes dominants de Naachtun sur les échanges empruntant ces réseaux fluviaux, à l'image de ce qui est proposé pour les périodes antérieures pour les dirigeants de Calakmul (Arredondo, 2010 : 491 ; Gunn *et al*., 2014). Il faut rappeler que l'hypothèse ouverte concernant la place de marché localisée au nord-est de la Place Río Bec, dont la construction daterait de l'époque

d'aménagement de cet espace public et des complexes résidentiels adjacents, au cours du VIII^{ème} siècle (**Fig. 10.7**).

2.2.3 Deuxième tiers du IX^{ème} – dernier quart du X^{ème} siècle (830-860 à 975-1000) : domination de l'UH/Patio 28 et renforcement des réseaux de l'axe est-ouest

Alors, la situation à Naachtun paraît avoir était celle d'une communauté en crise latente. A l'échelle du site, cette longue période précédant l'abandon définitif du site correspond à la diminution continue de la population de plus en plus concentrée dans le Groupe B de l'épicentre de Naachtun, en particulier dans les Complexes Central et Sud, seul ce dernier connaissant encore une extension limitée (**Fig. 10.4**). De fait, après le départ des groupes les plus directement liés à l'ancienne dynastie régnante et l'attraction d'un certain nombre de familles dans les unités résidentielles délimitant la Place Río Bec, le processus d'abandon concerna l'ensemble du site (**Fig. 10.15**). Cette période se caractérise avant tout par la quasi absence des nouvelles constructions, y compris dans les secteurs densément peuplés. Néanmoins, certaines entités de Naachtun étaient pleinement engagées dans des réseaux d'échanges à longue distance, avec des volumes de mobilier importés conséquents, reflétés en particulier par la richesse de certains dépôts rituels réalisés à cette époque (voir plus avant).

Les assemblages mobiliers comportent de nombreux éléments indiquant la poursuite et même le développement des échanges trans-péninsulaires avec des régions encore dynamiques lors de cette époque troublée du Classique terminal. En effet, à l'échelle de la communauté, la proportion d'artefacts en provenance des Hautes Terres connaît une baisse notable, sans doute en lien avec la dégradation de la situation dans le sud et le centre du Petén qui entraîna sûrement des changements dans les voies de distribution. A l'inverse, il apparaît que les importations en provenance du sud-ouest des Basses Terres et de la partie orientale de celles-ci, concernent de plus en plus du mobilier domestique, démontrant un renforcement de cet axe est-ouest (Andrieu et Sion, sous presse). De fait, Naachtun se trouvait localisé dans une zone de contact entre deux sphères distinctes de diffusion de mobilier, une situation correspondant à ce qui est également observé à Tikal, notamment en ce qui concerne le matériel provenant du Belize (Allen, 2011 : 124 ; Harrison, 1999 : 198) (**Fig. 10.16**).

Le mobilier céramique indique clairement une ouverture de plus en plus forte vers l'ouest et le sud-ouest des Basses Terres, tant au niveau des importations que des changements observés dans la production de récipients domestiques, des changements de

culture matérielle similaires par exemple à ceux décrits le long de la Côte du Golfe (*e.g.* Aimers, 2007 ; Ek, 2012 ; Ek et Cruz Alvarado, 2010 ; Pallán, 2009) ou à Calakmul (Braswell *et al*., 2004 : 181-182). La céramique domestique est alors caractérisée par la production de plus en plus importante de récipients du groupe *Ceroso Tardio*, ainsi dénommé du fait de son engobe cireux rappelant les céramiques préclassiques, apparu à partir de la phase Ma'ax 3 (Patiño, 2011). Des innovations céramiques similaires sont décrites à El Peru-*Waka'* pour la phase Rax datée de 820/850 – 1000, en lien avec le bassin de fleuve Usumacinta et le centre-ouest de la péninsule du Yucatán (Eppich, 2011 : 138-139), mais aussi dans le nord du Belize à partir de la transition Classique récent/Classique terminal (Masson et Mock, 2004 : 387-388). Présentes en quantité à Naachtun, les céramiques à pâte fine des groupes *Altar* et *Balancan*, fabriquées dans la région de l'Usumacinta, ainsi qu'aux alentours de Ceibal et d'Altar de Sacrificios, voire peut-être d'El Peru-*Waka'* (Bishop, Sears et Blackman, 2005 ; Eppich, 2011 : 141 ; Foias et Bishop, 1994 ; 2005) étaient distribuées toujours davantage vers l'est (**Fig. 10.17**). La partie orientale des Basses Terres Centrales continuait pour sa part à être caractérisée par divers es productions retrouvées à Naachtun : récipients du groupe *Belice* (**Fig. 10.18**) mais aussi *Sahcaba Moldeado Exciso* et *Ahk'utu Moldeado Exciso,* des types céramiques dont la distribution était clairement affiliée à des réseaux socio-politiques locaux incluant des sites comme Baking Pot et Nakum (Helmke et Reents-Budet, 2008 ; Ting et Helmke, 2013 ; Ting *et al*., 2015). Nakum serait l'un des centres sur lesquels devaient s'appuyer les réseaux d'échanges nécessaires à l'acheminement des quantités en augmentation d'artefacts de plus en plus diversifiés en provenance du Belize, peut-être dans un rôle d'intermédiaire entre le Petén Central et les Montagnes mayas, riches en matières premières dont le granite utilisé pour la fabrication d'ustensiles de mouture façonnés dans des sites comme Pacbitun et retrouvés sur de nombreux sites parfois très éloignés comme Naachtun (**Fig. 10.19**). En outre, un récipient tripode d'un type unique à Naachtun mais très commun à Nakum pour le Classique terminal (J. Zralka, com. perso. 2014), a été identifié dans un dépotoir de l'UH/Patio 28 du Complexe Sud (**Fig. 10.20**), démontrant les liens avec cette cité alors à son apogée politique (Zralka et Hermes, 2012).

Ces observations confirment que des routes commerciales traversant selon l'axe est-ouest la péninsule du Yucatán continuèrent d'assurer le développement de certaines entités politiques localisées à l'intérieur, des fleuves comme l'Usumacinta à l'ouest ou le Río Hondo à l'est restant des axes primordiaux au Classique terminal pour la diffusion des marchandises dans les Basses Terres Centrales et Méridionales. Il apparaît de manière évidente que la communauté de Naachtun participait à ces échanges qui devaient être à la base de la relative

prospérité de certains groupes du site (voir plus avant). Néanmoins, les réseaux continuèrent à se transformer, avec un accroissement toujours plus marqué des échanges maritimes, et cela au cours d'une période marquée par des épisodes de sécheresse nombreux qui rendaient précaire la subsistance la vie des groupes, de plus en plus isolés, vivant toujours dans la région au nord du Petén (*e.g.* Aimers, 2007 ; McKillop, 1996 ; Turner et Sabloff, 2012). La combinaison de ces phénomènes naturels et de processus socio-économiques plus globaux (voir Chap. 2) fut fatale à des communautés comme celle de Naachtun en crise depuis plus d'un siècle et abandonnée définitivement aux alentours de 950/1000 (pour une comparaison avec Xultun, voir Garrison et Dunning, 2009 : 545). Les derniers habitants du Groupe B marquèrent leur départ par la réalisation de nombreux dépôts de clôture incluant souvent des ossements des ancêtres (**Fig. 10.21**). La dernière activité identifiée dans le site correspond à un rituel localisé dans l'Edifice 5O-5 de la Place Est, l'un des principaux sièges du pouvoir de la dynastie de Naachtun, et réalisé vers 1200, soit bien après le départ des ultimes familles (**Fig. 10.22**).

2.3 Matérialisation de la prospérité, architecture et composition des assemblages mobiliers : des indices de stratégies différenciées entre grandes entités sociales autonomes

Nos travaux ont permis de montrer qu'en cette fin du Classique, la communauté de Naachtun et ses dirigeants tentèrent de s'adapter aux bouleversements que connaissaient les Basses Terres Centrales, par diverses stratégies, en particulier une participation à de nouveaux réseaux socio-politiques et économiques régionaux (pour comparaison, *e.g*. Demarest *et al*., 2014). Mais cette observation globale concernant la situation à l'échelle de la cité apparaît dans le détail plus nuancée, en lien avec les transformations propres à la société de Naachtun à cette époque, notamment l'émergence de nouvelles entités sociales intermédiaires puissantes lors d'une période marquée par le déclin, puis la disparition et l'absence du pouvoir dynastique.

2.3.1 Les complexes résidentiels du Groupe B : sièges d'entités élitaires intermédiaires autonomes

Les grandes entités sociales intermédiaires mayas organisées en maisons sociales correspondaient à des unités de regroupement rassemblant plusieurs familles étendues vivant en co-résidence hiérarchisée et dominées chacune par un groupe noble supérieur

probablement doté d'une identité lignagère propre (Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Hendon, 1991 ; Lemonnier, 2009). Nous avons établi que les trois complexes localisés dans le Groupe B de Naachtun correspondaient chacun à ce type de regroupement d'unités résidentielles, chacun étant constitué des unités d'habitat de nombreuses familles aux rangs socio-économiques hétérogènes structurées selon ces modalités, formant chacun une entité sociale élitaire autonome possédant sa propre organisation interne. L'exacte composition du Complexe Sud en une ou deux maison(s) en phase Muuch demeure difficile à élucider notamment en raison de notre quasi méconnaissance, à ce jour, de la deuxième grande unité du complexe, le Patio 30, voisin du Patio 28. Quoi qu'il en soit, notre recherche n'était pas destinée à résoudre ce type de problème et les dynamiques propres aux maisons peuvent fort bien avoir entraîné soit une fusion, soit à l'inverse une fission entre les deux entités durant les phases Ma'ax et Muuch.

Du point de vue socio-politique, on sait que ces entités résidentielles constituaient le siège de factions nobles en rivalité non seulement entre elles, mais également vis-à-vis des dynasties régnantes, selon une dynamique propre à chaque cité (Bazy, 2010 ; 2011 ; Gillespie, 2000b). En effet, leur croissance démontrait l'investissement réalisé par ces entités pour attirer de nouveaux membres, alors que les changements observés dans l'articulation spatiale et architecturale entre ces ensembles résidentiels et les espaces politico-cérémoniels, lieux de contrôle de la communauté, reflétaient les rapports de force entre factions pour le pouvoir, certaines entités se désintégrant tandis que d'autres se consolidaient au cours du temps (Arnauld *et al*., 2014 ; Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Bazy, 2010 ; 2011 ; Gillespie, 2000b ; Lemonnier, 2009). Dans ce cadre, nous avons proposé que la « mise en scène » architecturale de l'UH/Patio 28, en particulier dans son programme de décoration des façades de l'Ensemble 6O-5 et des principales résidences, ait joué un rôle significatif dans l'affirmation de l'identité de l'entité sociale du Complexe Sud et l'attraction par la famille dominante de nouveaux membres et de clients de rangs socio-économiques hétérogènes (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 484-486 ; Hendon, 2009a). Répétons aussi que son association directe avec la Place Río Bec et la monumentalisation de l'espace résidentiel par l'adossement du Soubassement 6O-4 à la résidence principale (6O-7) démontrent le statut singulier à l'échelle de la communauté du groupe y résidant, ainsi que sa volonté de développer son influence socio-politique par l'intégration de ses espaces privés à la place publique adjacente à la fin du Classique récent (Bazy, 2013 : 20).

Par contraste, le Complexe Ouest connaissait à la même époque une trajectoire marquée par un abandon graduel mais précoce, du fait des liens étroits entretenus au sein de la

cour royale par ses habitants avec la dynastie régnante. Pour sa part, le Complexe Central connut une dynamique de développement proche de celle du Complexe Sud, mais sans avoir apparemment réussi à s'imposer du point de vue socio-politique, se trouvant peut-être avant tout intégré dans un processus de coopération plus que de compétition avec l'entité localisée au sud de la Place Río Bec (voir pour comparaison les alliances deux à deux de groupes de Río Bec, Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 : 486-487).

Du point de vue économique, chacune de ces maisons sociales est vue comme un regroupement indépendant composé de plusieurs familles étendues qui s'avèrent avoir été les unités sociales à la base des systèmes de production, d'échange et de stockage des produits agricoles et manufacturés dans les sociétés mayas classiques (*e.g.* Andrieu, 2013 : 22 ; Diamanti, 1991 ; Hendon, 1991 ; 1996 ; Hirth, 2009 ; Lemonnier, 2011 ; McAnany, 1993 ; Sheets, 2000). Dans le cas des complexes du Groupe B, et du Complexe Sud en particulier, les résultats que nous avons obtenus concordent tout à fait avec ces observations portant sur une autonomie au niveau des activités domestiques considérées comme quotidiennes. En revanche, comme cela a déjà été évoqué, les informations concernant l'exploitation des terres et les modalités d'organisation des productions agricoles restent pour le moment inconnues, des données partielles commençant seulement à être compilées pour la zone d'habitat dispersé au sud de l'épicentre (Castanet *et al.*, 2015). Pour le reste des activités économiques, désignées comme productions artisanales, il est proposé qu'il devait alors exister une forte complémentarité des activités économiques impliquant le développement d'une coopération entre les groupes constituant ces ensembles en co-résidence (*e.g.* Feinman et Nicholas, 2012 ; Hayden et Cannon, 1982). Ces pratiques semblent d'abord correspondre à des activités de « basse intensité » dont les volumes limités de production suggèrent que le mobilier ainsi façonné devait avant tout être destiné à la consommation domestique et à des échanges « horizontaux » entre unités d'habitat, selon des modalités d'interdépendance économique encore mal définies (Andrieu, 2013 : 23 ; Hendon, 1991 : 904 ; Hirth, 2009 ; Inomata et Triadan, 2000 : 62-63 ; Lemonnier, 2011 : 19-20 ; Mock, 1997 ; Sheets, 2000).

Néanmoins, nos travaux ont permis de démontrer l'existence de disparités assez marquées entre les unités du Complexe Sud concernant quelques activités particulières de production impliquant des matières premières exogènes (fabrication de lames prismatiques en obsidienne et d'éléments de parure en coquillages marins et en jade). En outre, ces distinctions correspondent également aux observations portant sur les proportions de mobilier exogène au sein des assemblages, ainsi que sur l'organisation d'événements de réception, à partir desquels s'effectuait sans doute la redistribution d'une partie des biens produits.

Comme cela a été évoqué, ces différences sont alors considérées comme les preuves de l'hétérogénéité socio-économique de cet ensemble résidentiel et servent d'indicateurs permettant, en les combinant aux données concernant les investissements architecturaux, de caractériser la hiérarchie interne propre à ce regroupement dominé par l'UH/Patio 28. En revanche, le fait que des disparités similaires, notamment celles portant sur les quantités de mobilier importé, aient été repérées par les analyses de matériel des trois complexes du Groupe B, ainsi que dans la Zone Sud, doit être appréhendé de manière distincte. Concernant ce mobilier particulier les différences d'acquisition de chacune des entités, notamment en ce qui concerne les ensembles résidentiels du Groupe B sièges d'entités sociales disposant toutes d'un statut socio-politique élevé, montrent que seuls les habitants du Complexe Sud semblent avoir été engagés de façon significative dans les échanges à longue distance, et cela dès l'époque d'extension des unités d'habitat lors de la phase Ma'ax 3, puis encore plus nettement au cours de la phase Muuch. On résumera maintenant les données à ce sujet.

2.3.2 Architecture et assemblages mobiliers du Complexe Sud : indicateurs de sa prospérité et révélateurs d'une stratégie socio-économique particulière

Dans le cadre de nos travaux centrés sur le Groupe B de Naachtun, et sur le Complexe Sud en particulier, il est apparu de façon évidente que cette unité de regroupement intermédiaire était le siège de l'entité sociale ayant su le mieux s'adapter à la réorganisation de la cité opérée à partir du début du VIII^{ème} siècle et à la disparition de la dynastie régnante qui suivit quelques dizaines d'années plus tard. Cette entité vivant dans l'épicentre de la cité fut la seule à développer une stratégie propre de participation accrue à ces réseaux extra-régionaux pour assurer son développement et sa prospérité jusqu'au Classique terminal (pour comparaison, voir Hoggarth, 2012 ; Hoggarth et Awe, 2014 ; Masson, 2002).

Il apparaît en effet que dès la phase Ma'ax 3, les unités de ce complexe comptaient dans leurs assemblages « domestiques » plus du double d'artefacts provenant d'échanges à moyenne et longue distance (**Tabl. 10.5**), indiquant a priori une capacité supérieure d'obtention d'un tel mobilier, par une participation plus importante de ces groupes aux réseaux sociaux indispensables à ces échanges. Nous considérons ici l'hypothèse qu'il s'agissait bien d'une stratégie assez exclusive de la part de cette entité, plutôt que l'expression de capacités d'acquisition supérieures sur la (probable ou possible) place du marché de Naachtun pour ce mobilier coûteux (*e.g.* Andrieu, 2013 : 24 ; Hirth, 1998 ; Shaw, 2012 : 124) : par comparaison, le Complexe Central, siège de l'une des entités les plus dynamiques et

prospères à la fin du Classique récent, qui fut également une de celles ayant le mieux résisté à la crise du Classique terminal, présentait des assemblages comportant de deux à trois fois moins de mobilier domestique exogène (**Tabl. 10.5**). Soit la compétition entre les deux complexes, même alliés, soit l'effet distributif du marché de Naachtun aurait dû annuler ou réduire cet écart. A l'échelle des Basses Terres de l'ouest, l'exemple de la distribution de la céramique des groupes *Chablekal* et *Campamento* démontre que l'obtention de certains biens, en l'occurrence exogènes, n'était pas forcément corrélée aux capacités d'acquisition. Ainsi, à Cancuen, ces récipients à pâte fine importés depuis la région de Palenque et le Veracruz étaient plus abondants dans des unités de rangs socio-économiques peu élevés à l'échelle de la cité, mais localisées aux alentours des ports et des ateliers de jade. Cette distribution ne répondait donc apparemment pas à une logique rationnellement économique (au sens des ressources nécessaires), mais bien à celle de la participation à des réseaux différents selon les entités sociales — outre le jeu de la valeur symbolique de certains objets dans un champ socio-politique donné. Il semble en tout cas que les activités des habitants de ces groupes (artisans producteurs de jade, personnels dévolus aux activités portuaires…) aient joué un rôle important dans ces options d'acquisition (Callaghan *et al.*, 2004 : 334-336 ; Forné *et al.*, 2010 ; 2013 : 54 ; Forné, Andrieu et Demarest, 2014 : 43)

Mobilier domestique exogène	Quantités relatives Ma'ax 3	Quantités relatives Muuch
Complexe Sud	1,483	1,554
Complexe Central	0,681	0,594
Complexe Ouest	0,690	0,645
Zone Sud	0,770	1,033

Tableau 10.5 : récapitulatif des quantités relatives de mobilier domestique exogène au sein des assemblages des complexes du Groupe B et des unités d'habitat de la Zone Sud de Naachtun lors des phases Ma'ax 3 et Muuch (détails, voir Tabl. 9.65, 9.66 et 9.67)

Nos travaux montrent que, plus que de simples récepteurs ou consommateurs, les habitants du Complexe Sud ont été des acteurs développant des stratégies et orientant des choix, peut-être en partie impulsés par les changements perceptibles à l'échelle de la communauté de Naachtun dans les proportions de mobilier en provenance des diverses autres régions de l'aire maya avec lesquelles elle commerçait. Ces changements, on l'a vu, consistaient à la fin de la période classique en une tendance à la désaffection pour les anciens réseaux tournés les Hautes Terres *via* le Petén Central et au contraire, à un renforcement des

échanges suivant l'axe est-ouest (Andrieu et Sion, sous presse). Au regard des données quantitatives détaillées (**Tabl. 10.6**), le Complexe Sud apparaît comme l'entité sociale la plus impliquée dans ces échanges trans-péninsulaires, et cela dès la phase Ma'ax 3 (voir Chap. 9.3.2.2).

De plus, les traces matérielles non mobilières de la participation à des réseaux politiques régionaux au Classique récent final/terminal proviennent très majoritairement des alentours de la Place Río Bec, particulièrement du Complexe Sud. Ainsi, les éléments architecturaux de style Río Bec identifiés à Naachtun sont, pour l'instant, exclusifs ce complexe ou en lien direct avec ce dernier, dont le Soubassement 6O-4 adjacent à l'UH/Patio 28. Cette exclusivité pourrait indiquer l'existence de relations plus étroites entre cette entité et des groupes implantés plus au nord, peut-être par mariages et alliances, même si les données concernant le mobilier sont moins nettes[45] (Nondédéo *et al*., 2010). De même, ce complexe, et dans une moindre mesure le Central, ont aussi l'exclusivité des récipients céramiques probablement obtenus par relations politiques directes, sous la forme notamment d'un récipient polychrome de « style Holmul » lié à la dynastie de Naranjo (**Fig. 10.14**) ou de tessons provenant d'un vase du type *Sahcaba Moldeado Exciso* ou *Ahk'utu Moldeado Exciso* identifiés dans l'unité la plus excentrée, et apparemment la plus tardive, du Complexe Sud (A. Patiño, com. perso. 2015).

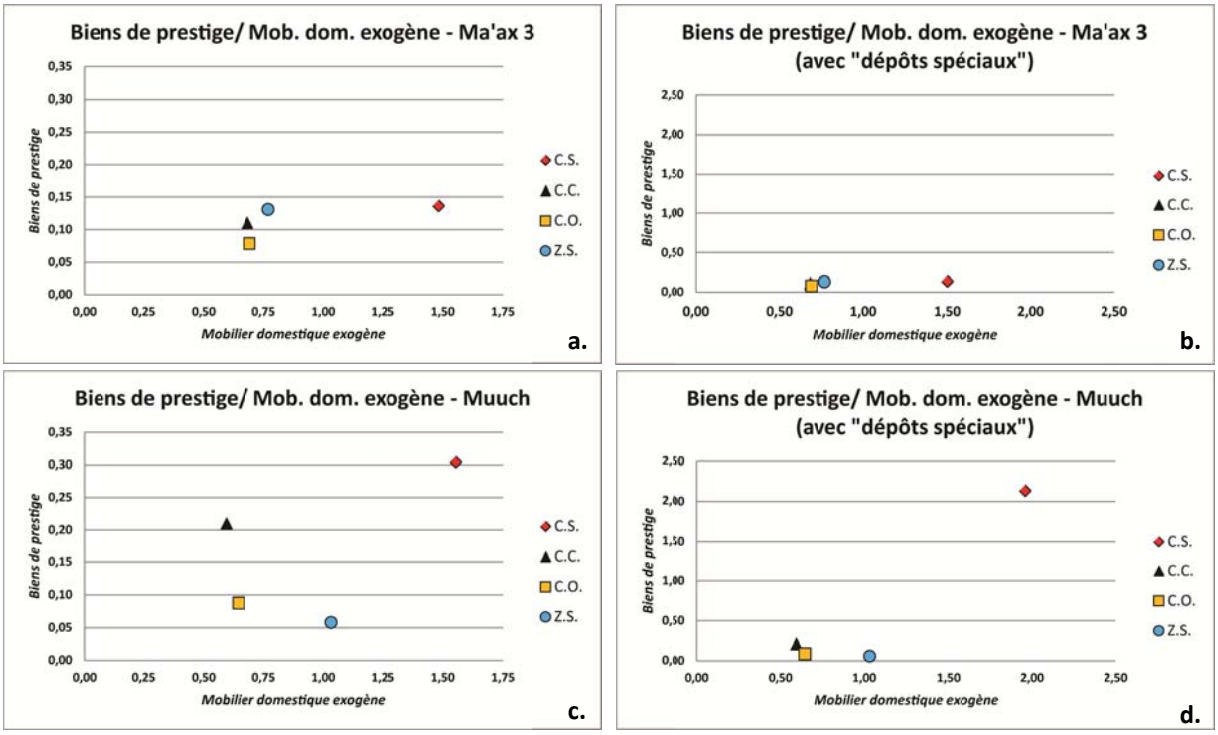
Quantités relatives de mobilier exogène		*Nord/ Campeche*	*Est/ Belize*	*HT/ Motagua*	*SO/ Usuma-cinta*	*Mexique Central*	*Côte Pacifique*	*Côtes Yucatán*	*Mobilier extra-local*	**Total mobilier exogène**
Phase Ma'ax 3	Complexe Sud	*0,051*	*0,188*	*0,648*	*0,546*	*0,017*	-	*0,034*	*0,068*	1,551
	Complexe Central	*0,037*	*0,203*	*0,258*	*0,184*	*0,037*	-	-	*0,018*	0,737
	Complexe Ouest	*0,039*	*0,074*	*0,415*	*0,153*	*0,044*	-	*0,022*	*0,009*	0,756
	Zone Sud	*0,213*	*0,115*	*0,458*	*0,115*	*0,016*	-	*0,049*	*0,016*	0,982
Phase Muuch	Complexe Sud	*0,175*	*0,377*	*0,547*	*0,591*	*0,055*	*0,002*	*0,083*	*0,037*	1,867
	Complexe Central	*0,189*	*0,110*	*0,231*	*0,236*	*0,011*	*0,005*	*0,032*	*0,005*	0,819
	Complexe Ouest	*0,032*	*0,032*	*0,351*	*0,271*	*0,008*	-	*0,048*	-	0,741
	Zone Sud	*0,015*	*0,058*	*0,480*	*0,494*	*0,044*	-	-	*0,029*	1,120

Tableau 10.6 : récapitulatif des quantités relatives de mobilier exogène de chacune des régions d'origine au sein des assemblages des complexes du Groupe B et des unités d'habitat de la Zone Sud de Naachtun lors des phases Ma'ax 3 et Muuch (détails, voir Tabl. 9.29 et 9.30)

[45] Cette influence au niveau architecturale sans nette évidence mobilière associé est également évoquée à Nakum par exemple, pour des éléments architecturaux liés aux traditions architecturales du nord du Yucatán (Hermes et Zralka, 2012 : 192). La disjonction serait intéressante à étudier.

En outre, au-delà des données indiquant l'insertion forte du Complexe Sud dans les échanges à longue distance lors de cette période troublée de la fin du Classique, on remarque que divers éléments qui renforcent la singularité du Complexe Sud lors de la phase Ma'ax 3 ont des liens plus ou moins directs avec les cités ou les régions dans lesquelles ont été identifiées les dernières mentions de la dynastie *Suutz'*. On a déjà signalé les techniques et les décors d'inspiration Río Bec, zone proche d'Oxpemul et liée à Calakmul ; il faut aussi rappeler ici la concentration de récipients en provenance du sud-ouest de l'aire maya (voir Chap. 9.3.2.2 ; **Tabl. 10.6**), en particulier ceux du groupe *Chablekal* dont El Peru-*Waka'* est considéré comme ayant été l'un des centre redistributeur[46]. Ces indices sont faibles mais pointent l'hypothèse selon laquelle la dynastie *Suutz'* régnante aurait coopéré avec la maison dominante du Complexe Sud, cette dernière profitant des réseaux politiques établis par les anciens dirigeants de Naachtun pour développer ses activités inter-régionales. Cette hypothèse irait dans le sens d'une certaine substitution des maisons nobles aux dynasties royales dans la structuration politique des Basses Terres au Classique terminal (voir Chap. 2 ; *e.g.* Bazy, 2010 ; Barrientos, 2014). Quoi qu'il-en-soit, pour revenir à l'échelle de Naachtun, il est souvent avancé dans la littérature que la participation à ce type d'échanges, voire leur contrôle, était l'un des moyens privilégiés par certaines factions pour se distinguer localement, notamment lors des périodes de troubles ou suite à la chute des pouvoirs en place, l'intensification et les changements touchant les réseaux pouvant même être à l'origine de l'émergence de telles entités (*e.g.* Hayden et Cannon, 1982 : 148 ; Hoggarth, 2012 ; Hoggarth et Awe, 2014 ; McFarlane, 2008 ; Schortman et Nakamura, 1991 ; Schwartz, 2006 : 8 ; Urban et Schortman, 2004).

[46] On note d'ailleurs que dans ce site, l'un des principaux groupes s'étant maintenu et développé après la chute de la dynastie royale, le Groupe Paal, est décrit comme celui dont les unités d'habitat comportaient les plus grandes quantités de récipients à pâte fine (Arroyave, 2006 ; Eppich, 2011 ; Rodriguez, 2013 : 104-105).



Graphique 10.3 : croisement des données concernant les quantités relatives de « biens de prestige » et de « mobilier domestique exogène » au sein des assemblages mobiliers des phases Ma'ax 3 et Muuch des ensembles résidentiels de Naachtun étudiés (basés sur les Tabl. 9.51, 9.52, 9.55 et 9.56) *(C.S. : Complexe Sud ; C.C. : Complexe Central ; C.O. : Complexe Ouest ; Z.S. : Zone Sud)*

De plus, on a vu que les principaux groupes du Complexe Sud étaient engagés localement, pour le moins au Classique terminal, dans des stratégies centrées sur le contrôle de productions spécialisées, industrie laminaire en obsidienne et fabrication de biens de prestige, et sur l'accumulation de ces artefacts très majoritairement façonnés en matières premières exogènes (*e.g.* Andrieu, 2009a : 391-392 ; Demarest, 2013b). La redistribution d'une partie de ces biens, en particulier lors d'événements de réception organisés au sein de l'unité dominante de l'UH/Patios 28, devait alors permettre des interactions sociales aidant au maintien de la cohésion interne de cette entité et de son statut à l'échelle de la communauté. Elle touchait sans doute aussi les paysans qui devaient fournir une partie des ressources nécessaires à la vie quotidienne des habitants de ce regroupement compact, de même que d'autres groupes plus ou moins proches, notamment ceux intégrés aux même réseaux d'échanges (*e.g.* Hoggarth, 2012 ; Hoggarth et Awe, 2014 ; LeCount, 1999). En définitive, ces options stratégiques permettaient à l'entité du Complexe Sud de se distinguer nettement du reste des groupes sociaux de Naachtun du point de vue des assemblages mobiliers, matérialisant ainsi la relative prospérité de ses membres et sans aucun doute sa domination socio-politique de la communauté, particulièrement au Classique terminal (**Graph. 10.3**).

Il est également intéressant de noter que la situation décrite pour la fin de la période classique à Naachtun s'accompagna de dynamiques révélant peut-être certaines transformations socio-économiques plus profondes dont les résultats caractériseront plus tard les sociétés postclassiques. Ainsi, on a montré qu'entre le Classique récent final et le Classique terminal, notamment dans le Complexe Sud, s'est produit un découplage entre l'intensification des échanges à longue distance et les investissements architecturaux. Il semble difficile à expliquer seulement à travers le prisme de la crise que connaissait alors la communauté, même si ce contexte avait forcément une influence sur les capacités d'investissement des groupes vivant dans l'épicentre.

En effet, lors de la phase Ma'ax 3, les groupes sociaux regroupés dans les Complexes Sud et Central exhibaient leur prospérité dans des résidences assez monumentales, c'est-à-dire qu'ils investissaient dans un capital immobilier et humain à la fois, par l'augmentation du nombre de personnes qu'abritaient les diverses unité d'habitat de cet ensemble. Les ressources substantielles engagées pour la construction de ces édifices maçonnés et leur relative rapidité d'édification, ainsi que la mise en place assez soudaine de ce complexe de taille, peuvent être interprétées comme une volonté de donner rapidement « corps » à l'entité sociale intermédiaire constituée par ce regroupement d'unités en co-résidence et de l'inscrire durablement dans le paysage urbain de la cité de Naachtun (Hendon et Joyce, 2001). Il apparaît également qu'à cette période, un certain investissement était consenti dans l'aménagement des sépultures, caractérisé par la construction de cistes agencées avec soin au sein des espaces résidentiels. Le mobilier associé aux défunts était par contre limité du point de vue quantitatif. On remarque ainsi que la Sépulture 31, datant de la fin de la phase Ma'ax 2 et identifiée comme celle d'un « ancêtre fondateur » du groupe dominant, ne contenait qu'un bol monochrome de fabrication locale et un dépôt cendreux (voir plus avant ; **Tabl. 10.5**).

Par la suite, le désinvestissement observé au niveau de l'architecture, mais également dans les sépultures, alors en simples fosses, peut s'expliquer par les difficultés d'aménagement des structures existantes, notamment les résidences voûtées assez peu modulables. Et ceci d'autant plus que ces édifices présentaient apparemment des faiblesses architectoniques, en particulier au niveau de leurs larges ouvertures, ce qui obligea les habitants de plusieurs unités à consolider les jambages de certaines portes. De fait, on peut supposer que ces bâtiments entièrement stuqués et voûtés, assez monumentaux, exigeaient un entretien assez coûteux et il est possible d'imaginer que les groupes vivant au sein de ces unités au cours du Classique terminal aient hérité de ces résidences sans avoir soit les ressources nécessaires, soit plutôt la volonté d'investir dans leur agrandissement et seulement

leur entretien approprié (Inomata et Triadan, 2003 : 157). Car la situation observée à cette période dans le complexe suggère que ce désinvestissement ne peut pas être attribué à un défaut de ressources socio-économiques : il y avait une volonté des groupes résidents d'investir et de matérialiser leur réussite sous d'autres formes que dans des projets architecturaux (*e.g.* Andres, 2005 : 258 ; Eppich, 2011 : 277 ; Inomata et Triadan, 2003 : 158 ; Smith, 1987 : 307). Ainsi s'expliqueraient certains caractères de l'architecture de cette époque comme la réutilisation d'éléments récupérés dans des structures plus anciennes, observée dans le Complexe Sud, et comme l'usage de plus en plus grand de matériaux périssables. Les habitats perdaient leur monumentalité, un trait tout à fait postclassique (*e.g.* Andres, 2005 : 207-208 ; Goldsmith, 2007 ; Schwarz, 2013 : 248).

La dynamique décrite à Río Bec pour les mêmes périodes propose un cas de comparaison particulièrement intéressant. En effet, un même processus de contraction de population y a été observé, avec un investissement massif dans la réalisation de résidences monumentales symbolisant la réussite des entités sociales (Arnauld *et al*., 2012 ; Arnauld, Michelet *et al*., 2014 ; Michelet, Nondédéo *et al*., 2013). Les dynamiques de construction démontrent là aussi la volonté de réunir « sous un même toit » différentes familles de rangs socio-économiques hétérogènes. Il y a cependant une nette différence avec l'architecture du Complexe Sud au niveau de la temporalité puisqu'on y préparait parfois les fondations des futures extensions avant même leur mise en chantier effective (dans certains cas jamais entreprise) et puisque les différentes pièces d'un même bâtiment et leurs aménagements (remblais, sol, banquette) étaient souvent construits en plusieurs longues phases de travaux (Arnauld, Michelet *et al*., 2014 ; Michelet, Nondédéo *et al*., 2013). La prospérité de ces entités, matérialisée progressivement au travers des évolutions de l'architecture, semble avoir été presque exclusivement basée sur l'exploitation des terres agricoles, ces groupes ayant été par contre très peu intégrés au réseaux d'échanges extra-régionaux (*e.g.* Andrieu, 2009a ; Arnauld *et al*., 2012 ; Arnauld, Michelet *et al*., 2014 ; Lemonnier et Vannière, 2013).

En revanche, les données démontrent qu'au Classique terminal à Naachtun, tandis que l'architecture résidentielle était négligée, le mobilier obtenu par les échanges extra-régionaux était présent en plus grandes quantités au sein des assemblages. De fait, il apparaît que ces artefacts représentaient une part significative même des ustensiles domestiques lors de la phase Muuch (voir Chap. 9.3.2.2), une évolution démontrant une dépendance plus grande de la communauté vis-à-vis des réseaux d'échanges pouvant également être perçue comme la preuve d'une mercantilisation de plus en plus forte de l'économie, un processus qui trouvera son aboutissement dans les sociétés postclassiques (*e.g.* Andrieu, 2009a ; Demarest et

Martinez, 2010 ; Hoggarth, 2012 ; Masson, 2002 ; Rathje et Sabloff, 1973 ; Smith et Berdan, 2003 ; Zalka et Hermes, 2012 : 178-179). L'importance des échanges est également perceptible dans l'évolution du contenu des dépôts et des sépultures aménagées au sein du Groupe B qui montre que ces biens étaient associés de plus en plus souvent, et en plus grand nombre, à des dépôts rituels (**Tabl. 10.5**) et donc valorisés socialement à cette époque (*e.g.* Helms, 1993). Un exemple frappant de l'importance rituelle accordée à ces artefacts exogènes est le dépôt d'abandon réalisé au pied du Soubassement 6O-4 qui comprenait 473 perles en *Spondylus* dans une petite céramique scellée et laissée à même le sol (voir Chap. 5.1.2.6 ; Fig. 5.14).

Sépultures, dépôts de fondation et dépôts en contexte funéraire du Groupe B de Naachtun (VII^{ème}-X^{ème} siècles)			
Sépulture/ Dépôt #	**Structure - Patio (Complexe/Place)**	**Mobilier**	
		Description	*Origine supposée*
Ma'ax 1-2			
Dépôt 6O-3	6O-3 – Extérieur Sud (Place Río Bec)	1 bol à ouverture restreinte *Subin Rojo*	Locale
		18 disques de calcaire	/
Dép. 2	Patio 1 – Nord-est (Complexe Ouest)	1 bol *Carro Modelado*	Locale
		1 plat tripode *Negro Moteado*	Locale
		1 écuelle Negro *Moteado Inciso*	Locale
		1 petite jarre *Encanto Estriado*	Locale
		1 lame prismatique en obsidienne EC	HT/ Motagua
		4 figurines en terre cuite	Locale
Sép. 31	6O-7 - Patio 28 (Complexe Sud)	1 bol *Tinaja Rojo*	Locale
Sép. 46	5O-120 - Patio 22 (Complexe Central)	1 bol *Infierno Negro*	Locale
		1 bol *Infierno Negro*	Locale
		1 plat tripode *Zacatal Crema Policromo* (DS ?)	Locale
		1 coquillage marin (*Columbella mercatoria*) percé (DS ?)	Côtes Yucatán
Sép. 52	5O-120 - Patio 22 (Complexe Central)	1 plat tripode *Rojo Duro Compacto*	Locale
Sép. 55	5O-120 - Patio 22 (Complexe Central)	1 bol *Saxché Naranja Policromo*	Locale
Sép. 56	5O-120 - Patio 22 (Complexe Central)	1 plat tripode *Zacatal Crema Policromo*	Locale
		1 bol tripode *Palmar Naranja Policromo*	Locale
Ma'ax 3			
Dép. 3	6O-54 – Patio 38 (Complexe Sud)	1 lame prismatique en obsidienne EC	HT/ Motagua
		4 coquillages marins (*Oliva reticularis*)	Côtes Yucatán
		15 tessons / 2 cassons silex brûlés	Locale
Sép. 35	6O-14 - Patio 31 (Complexe Sud)	1 figurine-vase miniature sans engobe	Locale
		1 fusaïole calcaire	Locale
		1 fusaïole os/ ivoire	Locale

Sép. 37	Ext. 6O-15 - Patio 31 (Complexe Sud)	1 bol tripode *Telchac Compuesto*	SO/ Usumacinta
		1 bol polychrome type indéterminé (DS ?)	Locale ?
Sép. 38	6O-16 O. - Patio 32 (Complexe Sud)	1 grande jatte *Chinja Impreso*	Locale
		1 perle tubulaire (?) en os long humain (DS ?)	Locale
		1 fusaïole céramique décorée (DS ?)	Locale
		1 ébauche pic silex (DS ?)	Locale
Sép. 48	5O-51 - Patio 6 (Complexe Ouest)	/	/
Sép. 49	5O-131 - Patio 22 (Complexe Central)	1 miniature *Infierno Negro*	Locale
		1 bol *Grupo Infierno* avec inscription	Locale
Sép. 57	5O-131 - Patio 22 (Complexe Central)	/	/
Muuch			
Sép. 27	Ext. 6O-7 - Patio 28 (Complexe Sud)	795 coquillages marins (*Columbella mercatoria, Prunum apicium, Olivella mutica, Spondylus sp.* ?), la plupart percés	Côtes Yucatán
		39 perles circulaires et tubulaires en pierre verte (1 en turquoise ?)	HT/ Motagua et MC (?)
		2 pendants d'oreille en jade	HT/ Motagua
Sép. 34	6O-9 O. - Patio 28 (Complexe Sud)	Mobilier de dépotoir ? (DS)	/
Sép. 39	6O-43 O. - Patio 34 (Complexe Sud)	1 miniature sans engobe	Locale
Sép. 50	NO. Patio 34 (Complexe Sud)	/	/
Abandon Muuch (dépôt en relation directe avec une sépulture)			
Dép. 15 N. Sép. 37	Ext. 6O-15 - Patio 31 (Complexe Sud)	1 bol *San Julio Modelado*	Locale
Dép. 16 C. Sép. 37	Ext. 6O-15 - Patio 31 (Complexe Sud)	1 pendentif en coquillage et 2 coquillages marins non travaillés (*Tellina sp., Serpulorbis decussata*)	Côtes Yucatán
		89 lames prismatiques, 11 fragments/nucléus et 2 lames de 2ème série en obsidienne (EC, IXT, MC)	HT/ Motagua et MC
Dép. 17 S. Sép. 37	Ext. 6O-15 - Patio 31 (Complexe Sud)	1 morceau de corail, 2 dards de raie et 7 coquillages marins (*Anadara sp., Arca zebra, Cerithium sp., Chama macerophylla, Mactra fragilis, Tellina sp.*)	Côtes Yucatán
		96 lames prismatiques, 34 fragments/nucléus et 40 éclats en obsidienne (EC, IXT, MC)	HT/ Motagua et MC
		7 fragments sciés et 2 préformes de perle en jade	HT/ Motagua
		3 dents et fragments d'os longs de nouveau-né	/

Tableau 10.5 : récapitulatif des données concernant le mobilier et son origine supposée associé aux sépultures, aux dépôts intrusifs en contexte funéraire et aux dépôts de fondation datés du Classique récent/terminal (VIIème-Xème siècles) découverts dans le Groupe B de Naachtun *(DS : dépôt secondaire ; EC : El Chayal ; IXT : Ixtepeque ; MC : Mexique Central)*

Du point de vue anthropologique, il est proposé que l'investissement dans des biens mobiliers étaient privilégiés par les groupes sociaux dont les activités étaient principalement

tournées vers le commerce, du fait des possibilités de réinvestissement de ces derniers dans les échanges, mais également en lien avec la mobilité des personnes plus forte induite par la pratique du commerce (*e.g.* Arnauld *et al*., 2014 ; Smith, 1987 : 307). Au contraire, les investissements architecturaux marquaient l'attachement d'une entité à un territoire et aux ressources qui pouvaient en être tirées, un aspect fondamental dans des sociétés agraires (*e.g.* Gillespie, 2000b ; Lemonnier, 2009 ; Smith, 1987 : 307). En définitive, ces observations et l'ensemble des résultats de nos travaux semblent donc confirmer de manière assurée l'hypothèse selon laquelle l'entité sociale du Complexe Sud fonda son développement sur sa participation active aux réseaux d'échanges à longue distance. Cette entité semble donc avoir mis en place une stratégie à deux niveaux, consistant localement en la redistribution d'une partie des biens obtenus par ces échanges au sein de la communauté, et à l'échelle régionale, en des alliances avec d'autres entités dynamiques en cette période de crise dans les Basses Terres Centrales. S'il est pour le moment difficile de déterminer quelles furent les bases économiques de cette participation en l'absence de données concernant les activités de production locales susceptibles d'avoir nourri les échanges (Andrieu et Sion, sous presse), on peut néanmoins proposer pour cette entité un contrôle sur la possible place de marché de la cité directement reliée à la Place Río Bec et donc au Complexe Sud (*e.g.* Hirth, 1998).

Les grandes quantités de mobilier issues de ces activités d'échange retrouvées dans les unités de ce regroupement résidentiel sont donc la matérialisation d'une certaine prospérité économique de cette entité qui réussit à se perpétuer, pour un temps, dans une communauté en crise au Classique terminal. Ce maintien était alors avant tout basé sur une participation accrue aux échanges inter-régionaux, dont les réseaux connaissaient alors de profondes mutations, ainsi que sur les possibilités d'accumulation et de redistribution locales de biens que celle-ci permettait. Les limites de ces stratégies et de la prospérité qu'elles engendrèrent sont marquées par le désinvestissement architectural de la phase Muuch, logiquement suivi de l'abandon définitif des résidences maçonnées vers 975-1000 apr. J.C.

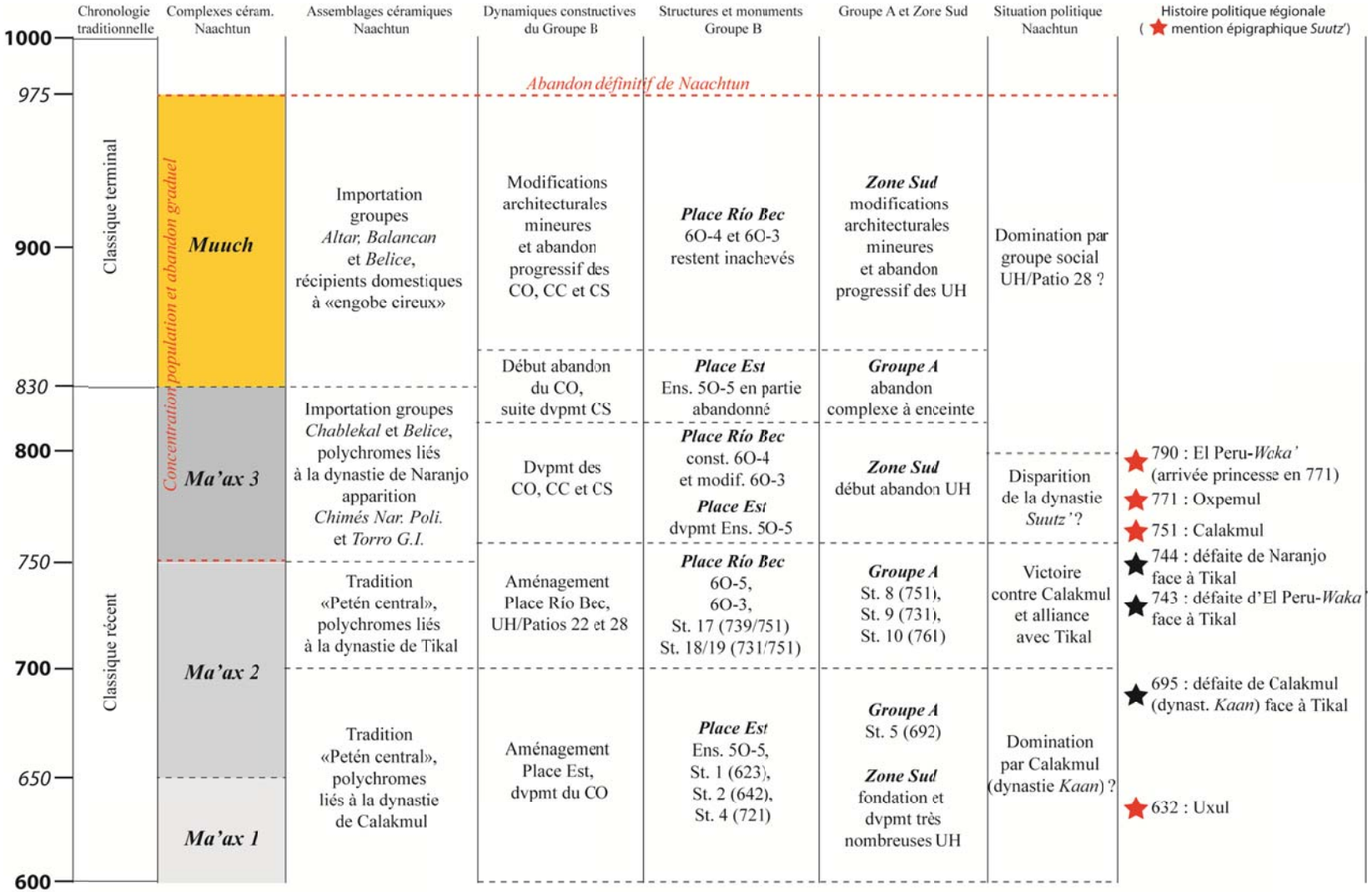


Figure 10.4 : chronologie de l'aménagement de l'épicentre de Naachtun au Classique récent/terminal et mise en contexte régionale à partir des données céramiques et épigraphiques (réf. : Grube, 2005 ; Guenter, 2005 ; Martin, 2005 ; Martin et Grube, 2000 ; Patiño, 2015 ; Patiño et Forné, 2012 ; Patrois, 2012) ***(CO : Complexe Ouest ; CC : Complexe Central ; CS : Complexe Sud ; St. : Stèle ; Ens. : Ensemble ; UH : unité d'habitat ; Dvpmt : développpement)***

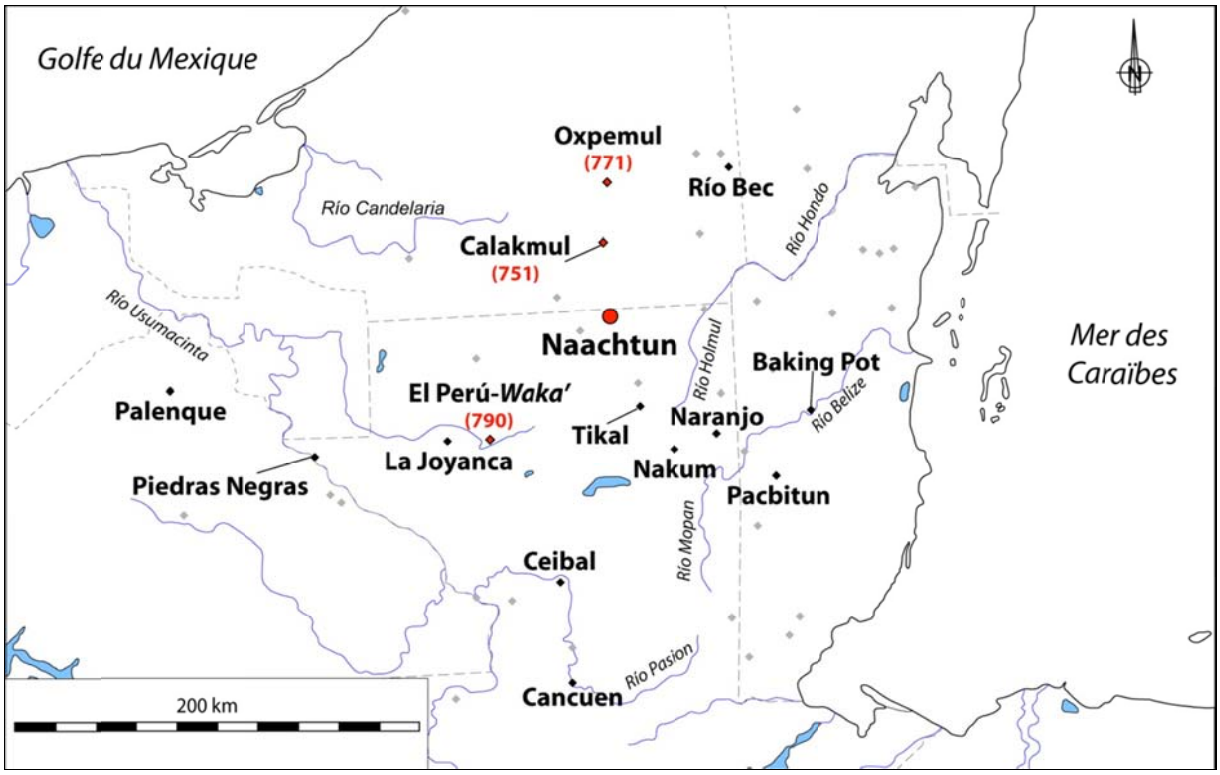


Figure 10.5 : carte des Basses Terres Centrales et Méridionales avec la localisation des sites où des mentions épigraphiques de la dynastie *Suutz'* ont été rapportées pour le Classique récent final (données signalées par les dates des monuments) (Sion 2015)

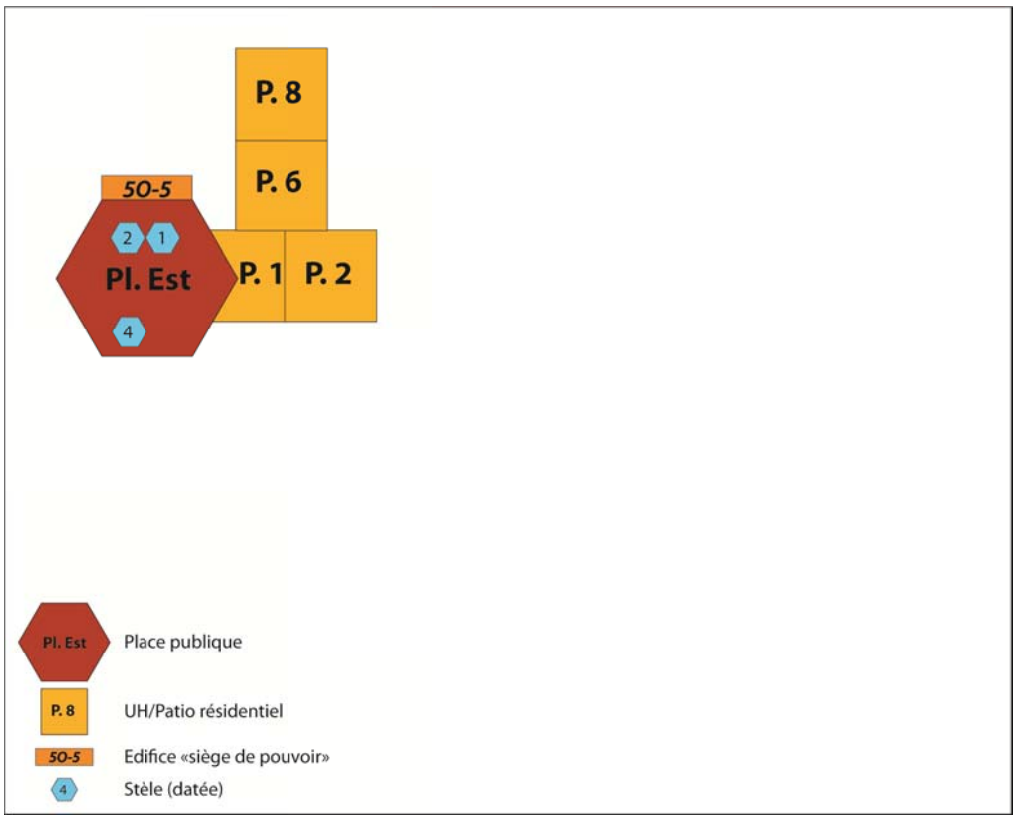


Figure 10.6 : figuration de l'évolution politique dans le Groupe B de Naachtun, selon la méthode graphique de D. Bazy (2010) : phases Ma'ax 1-2 (600-700 apr. J.C.) (Sion 2015)

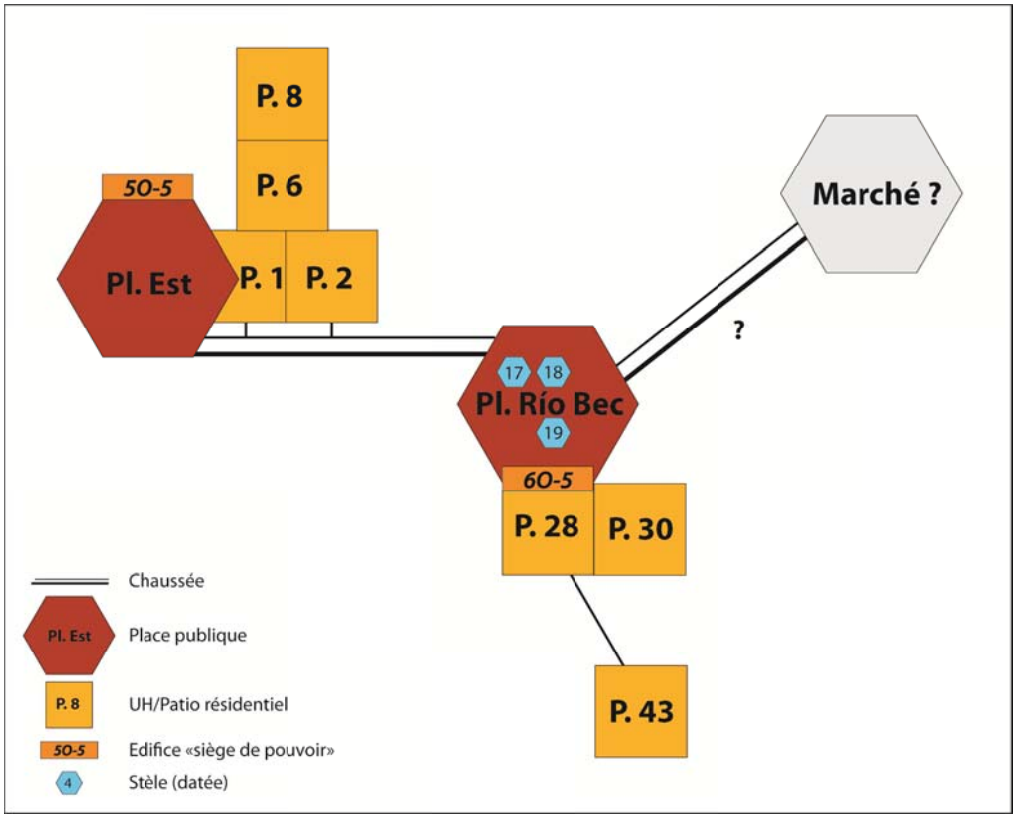


Figure 10.7 : figuration de l'évolution politique dans le Groupe B de Naachtun, selon la méthode graphique de D. Bazy (2010) : fin de la phase Ma'ax 2 (700-750 apr. J.C.) (Sion 2015)

Figure 10.8 : plat du type *Saxche Naranja Policromo* décoré d'un motif de « *Tikal Dancer* » découvert dans la Sépulture 45 de l'UH 5N-6, Zone Sud, Naachtun (Mencos 2014)

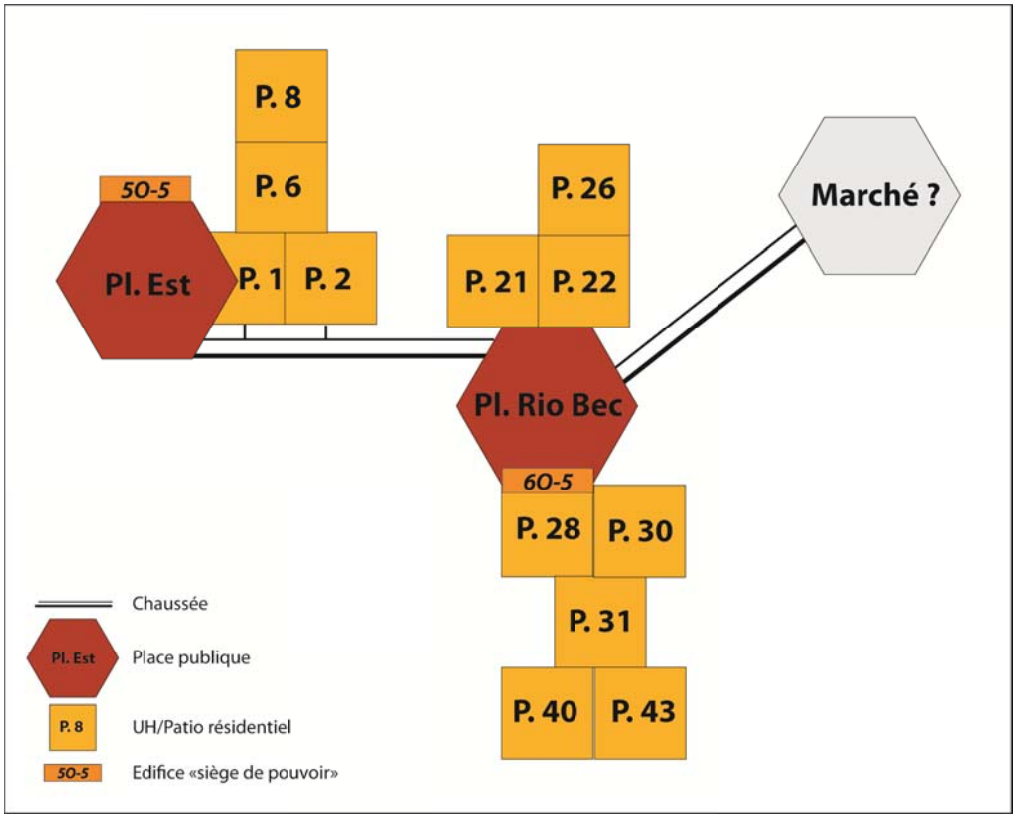


Figure 10.9 : figuration de l'évolution politique dans le Groupe B de Naachtun, selon la méthode graphique de D. Bazy (2010) : phase Ma'ax (750-830 apr. J.C.) (Sion 2015)

Figure 10.10 : le Soubassement 6O-4, vu depuis le Nord-est, une structure dont les techniques de construction architecturales sont similaires à celles des édifices de style « Río Bec » (Michelet 2011)

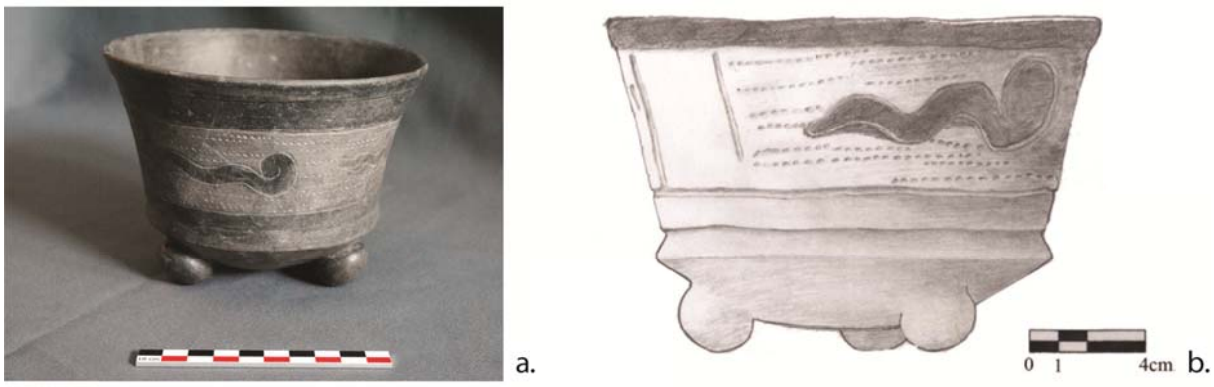


Figure 10.11 : bols tripodes du type *Telchac Compuesto*, groupe *Chablekal*, provenant de la Sépulture 37 de l'UH/Patio 31, Complexe Sud, Naachtun (a.) et de San Pedro Cholul, Yucatán (b.) (Sion 2014 (a.), A. Hernandez *in* Ancona, Jimenez et Basto, 2009 : 1189 (b.))

Figure 10.12 : bol tripode du type *Telchac Compuesto*, groupe *Chablekal*, provenant d'une sépulture pillée du Patio 24, Complexe Central (a.) et imitations locales du type *Carmelita Inciso*, groupe *Infierno* provenant de pillages modernes dans la Zone Sud (b.) et le Patio 46, Complexe Sud (c.) (Sion 2014 (a.), Escobar 2012 (b.), Mencos 2014 (c.))

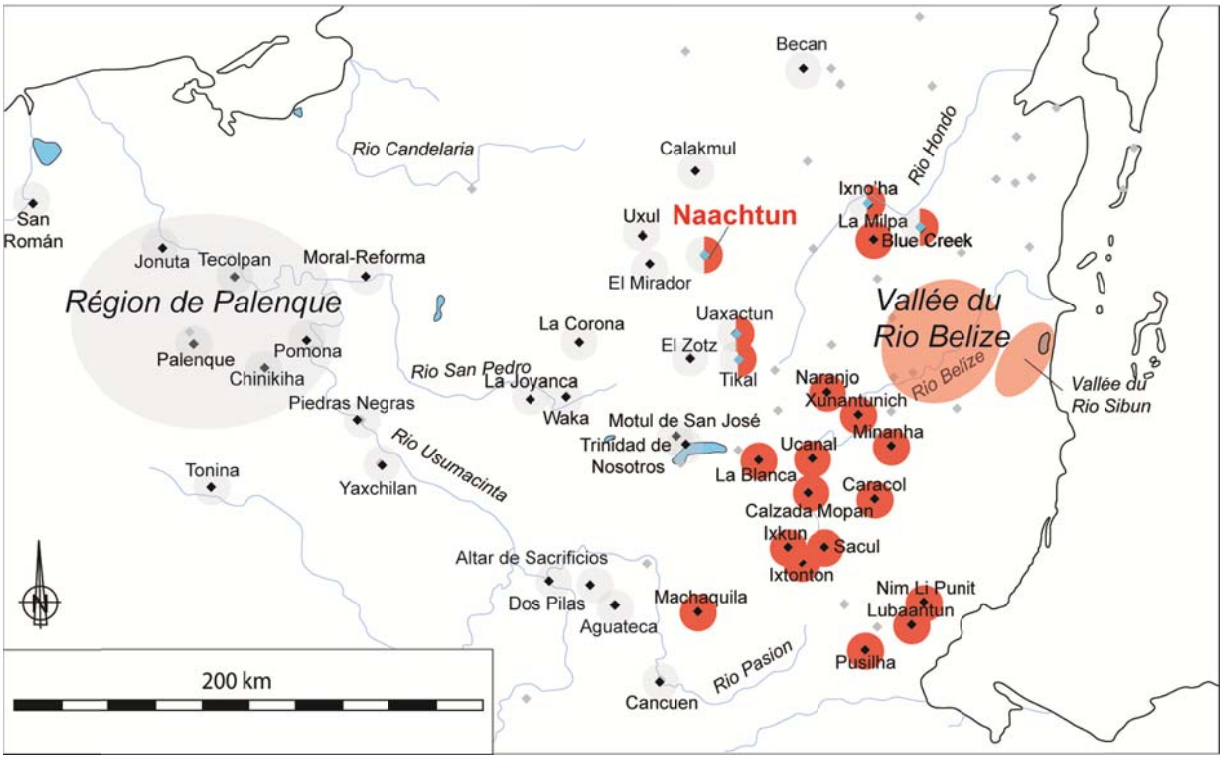


Figure 10.13 : carte des Basses Terres Centrales et Méridionales montrant les zones de diffusion des groupes céramiques *Chablekal* (grisé) et *Belice* (rouge) au Classique récent final (seconde moitié du VIII^{ème} - première moitié du IX^{ème} siècle) (Sion 2015)

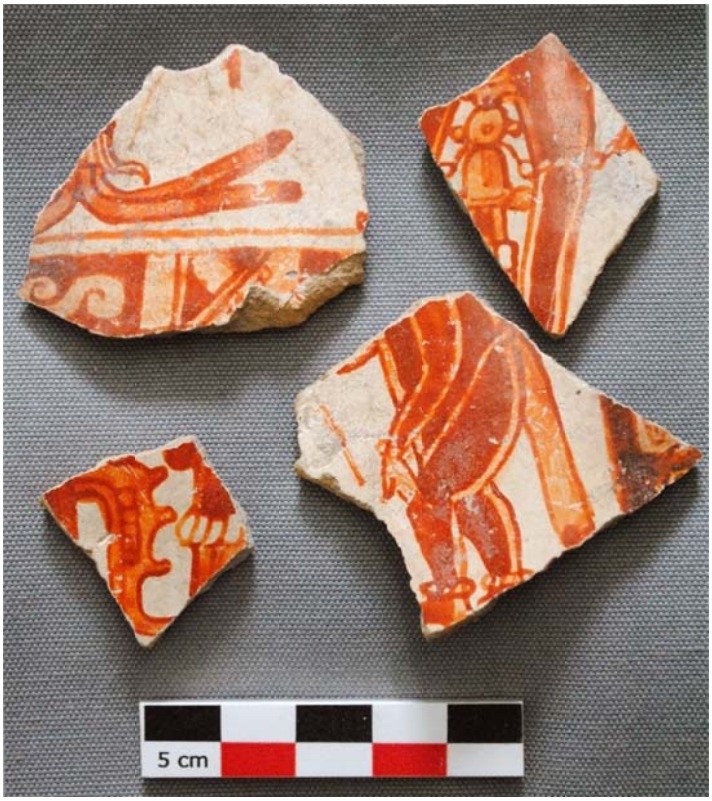


Figure 10.14 : tessons d'un vase cylindrique du type *Cabrito Crema Policromo* avec une décoration de « style Holmul », provenant d'un important dépôt de clôture incorporant du matériel de dépotoir daté de la phase Muuch et découvert au sein de l'UH/Patio 22, Complexe Central, Naachtun (Colín 2014)

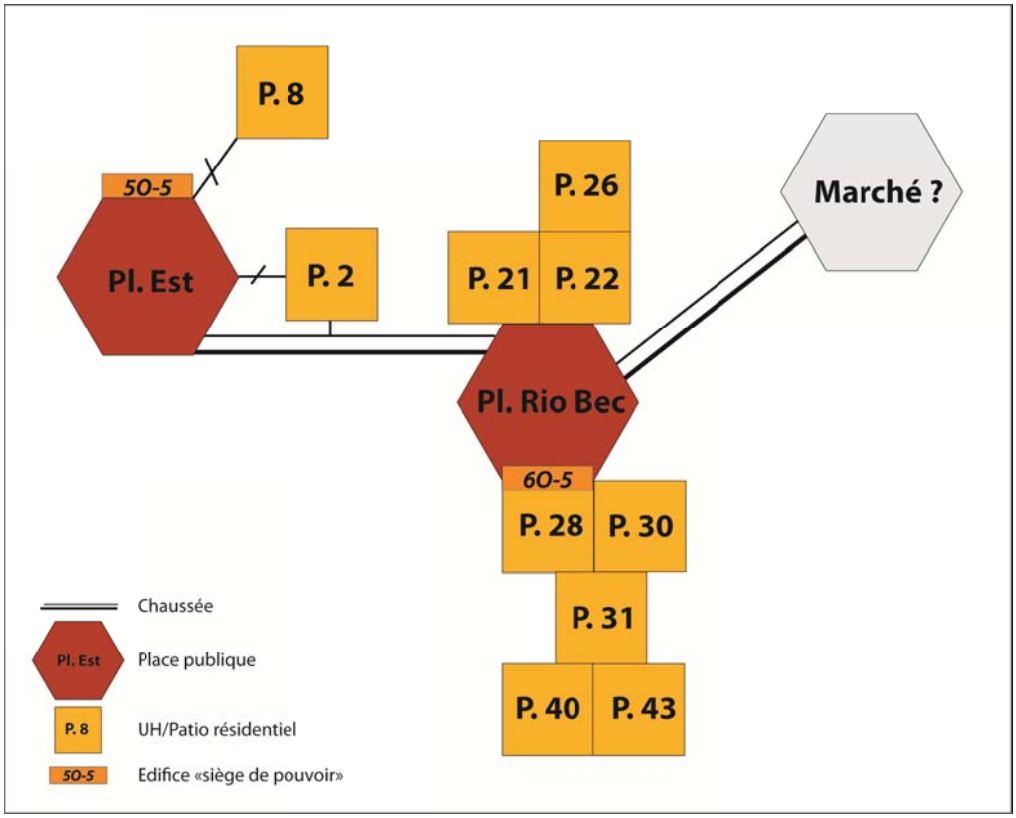


Figure 10.15 : figuration de l'évolution politique dans le Groupe B de Naachtun, selon la méthode graphique de D. Bazy (2010) : phase Muuch (830-950/1000 apr. J.C.) (Sion 2015)

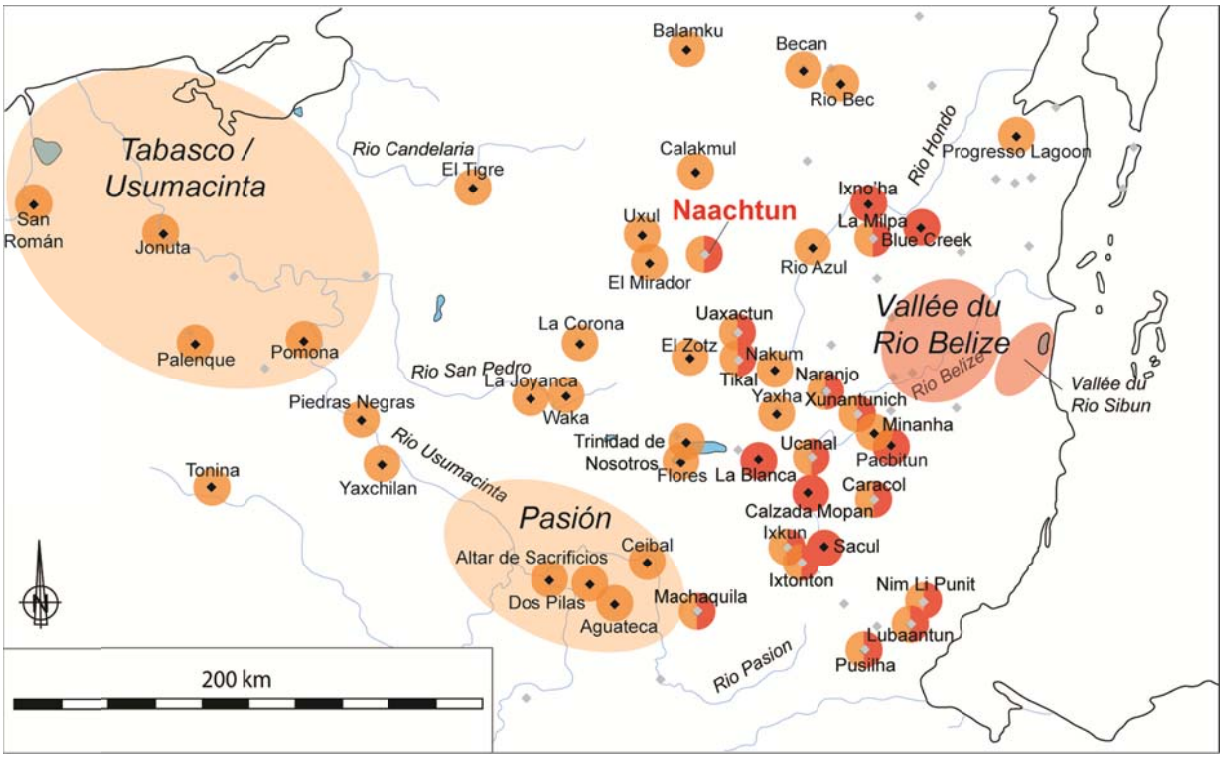


Figure 10.16 : carte des Basses Terres Centrales et Méridionales montrant la diffusion des groupes céramiques *Altar/Balancan* (orangé) et *Belice* (rouge) au Classique terminal (IX^{ème} - X^{ème} siècle) (Sion 2015)

Figure 10.17 : récipients à pâte fine orange : vase *Cedro Acanalado*, gr. *Altar* (a.) ; bol *Lautaro Blanco Duro* gr. *Altar* (b.) ; bol globulaire *Tumba Negro sobre Naranja*, gr. *Altar* (c.) ; bol *Provincia Plano-relieve*, gr. *Balancan* (d.), UH/Patios 21, 22, 28 et 31, Complexes Central et Sud de Naachtun (Sion 2014)

Figure 10.18 : récipients du groupe *Belice* : vase *Platon Punzonado Inciso* (a. et b.) ; bol *Platon Punzonado Inciso* (c.) ; vase *Martins Inciso* (d.), UH/Patio 28, Complexe Sud de Naachtun (Sion 2014)

Figure 10.19 : ustensiles de mouture en granite : fragments de meule, l'UH/Patio 28, Complexe Sud de Naachtun (a.) ; fragment de meule, Nakum (b.) ; préformes de molettes, Pacbitun (c.) (Sion 2012 (a.) ; *Proyecto Arqueológico Nakum* (b.) ; Powis *in* Ward, 2013 : 45 (c.))

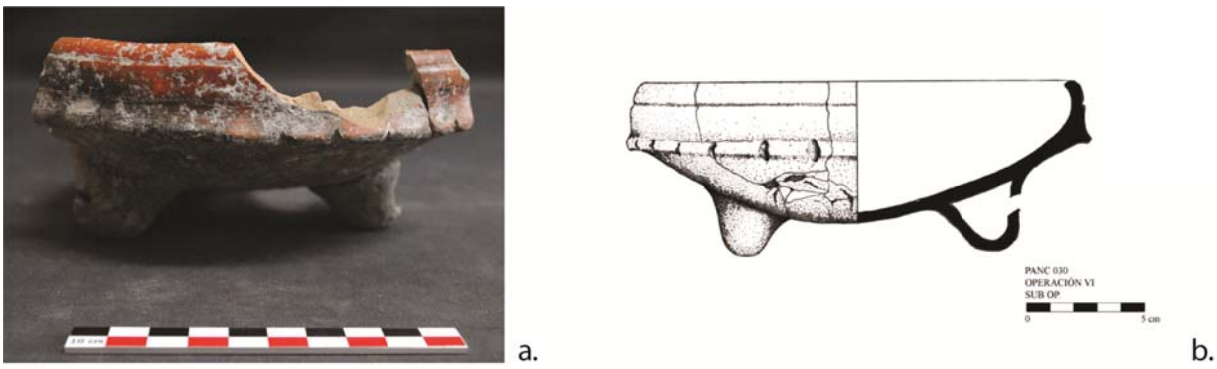


Figure 10.20 : bols tripodes incisés du groupe *Tinaja/Rojo Duro Compacto* provenant d'un dépotoir à l'intérieur de l'UH/Patio 28, Complexe Sud de Naachtun (a.) et d'un niveau d'occupation de l'Edifice 14 de l'Acropole de Nakum (b.) (Sion 2014 (a.), *Proyecto Arqueológico Nakum in* Velasquez, 2011 : 215 (b.))

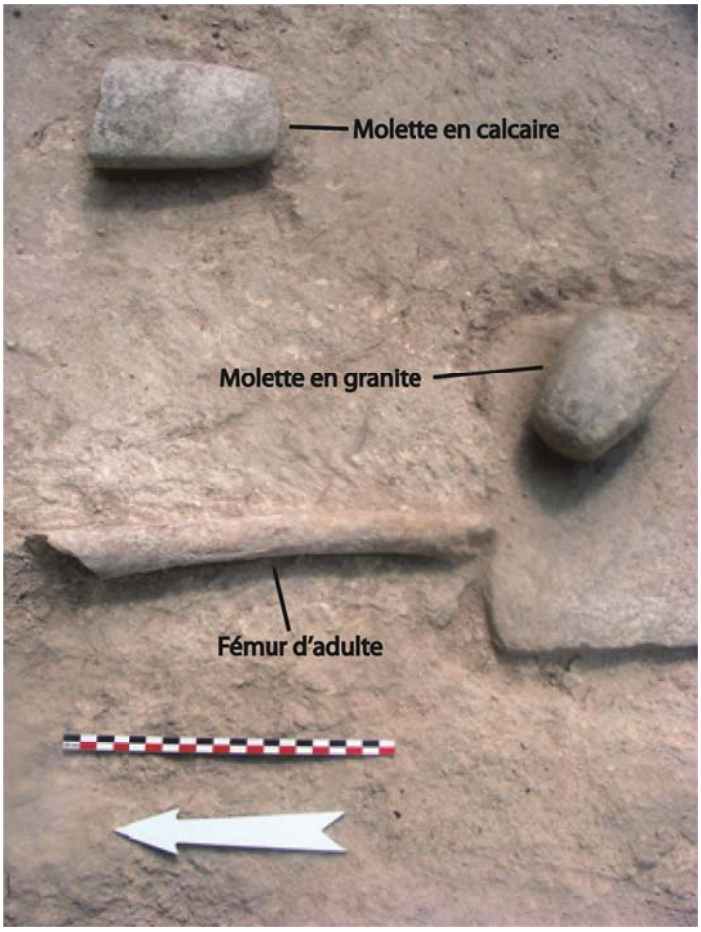


Figure 10.21 : un fémur et deux fragments de molettes déposés sur le sol du seuil de porte de la pièce ouest de 6O-15 (UH/Patio 31, Complexe Sud), des objets appartenant à un dépôt de clôture réalisé au moment de l'abandon de la structure au cours de la phase Muuch du Classique terminal (Sion 2013)

Figure 10.22 : dépôt de clôture formé des restes de plusieurs encensoirs et de dents de pécaris déposés sur le sol dans l'axe de la porte de la pièce centrale de l'Edifice 5O-5, Place Est, daté des alentours de 1200 apr. J.-C. (1151-1254 apr. J.-C. cal. à 2σ) (Nondédéo 2011)

3. CONCLUSION ET PERSPECTIVES

En conclusion, les résultats obtenus pour les diverses unités de regroupement intermédiaire définies dans l'épicentre de Naachtun, et en particulier pour le Complexe Sud, démontrent l'utilité de telles études multi-scalaires portant sur de nombreuses variables, prenant en compte aussi bien des données relatives au développement de tels ensembles résidentiels que celles portant sur le matériel associé, et plus particulièrement pour une période de crise comme le Classique terminal. En effet, celle-ci se caractérise notamment par l'accroissement notable des tensions socio-politiques au sein des cités, une situation découlant principalement de l'émergence et du développement de groupes élitaires dont les rivalités et la compétition pour le pouvoir affaiblirent structurellement les régimes socio-politiques centrés sur l'autorité politico-religieuse des *k'uhul ajaw*, en place à la fin du Classique récent (Demarest, 2013b : 26). Cela démontre l'importance de développer des approches différentes à celles adoptées pour les périodes de relative stabilité, celles de crise incorporant souvent des changements parfois très rapides dont les traces archéologiques associées peuvent se montrer assez discrètes.

Dans un tel contexte, déterminer des dynamiques d'émergence et de développement des entités élitaires de ce type paraît indispensable à une meilleure compréhension des divers processus en cours, notamment ceux liés à la fragmentation du pouvoir socio-politique, ayant finalement entraîné la disparition des régimes dynastiques en place dans les cités mayas, ou du moins leur profonde transformation. Pour cela, l'étude des dynamiques d'extension architecturale de ces entités doivent être associées à des analyses quantitatives de mobilier intra-sites, comme celles réalisées à Naachtun. Le fait de considérer comme marqueurs de prospérité relative ceux identifiés par nos travaux n'a que peu de sens pour une autre communauté maya, même contemporaine. En revanche, mener pour d'autres sites occupés aux mêmes périodes, des calculs reprenant notre méthodologie en vue de comparer les investissements de chacune des entités en terme d'activités économiques, de « réception » et de participation aux échanges à longue distance permettrait de repérer les stratégies socio-économiques particulières adoptées au sein d'autres communautés. Cela paraît d'autant plus nécessaire pour la fin du Classique qui fut une période de forte mutation, en particulier d'intensification des échanges à longue distance et de développement de nouveaux centres profitant du déplacement des principaux axes de communication.

Ces études doivent alors porter sur un maximum de catégories d'objets exogènes regroupés par région de production (ou de transit), au-delà des traditionnelles subdivisions

analytiques de l'archéologue par matières premières, et sans préjuger du fait que les diverses productions en provenance d'une même zone aient pu être distribuées par l'intermédiaire de réseaux politiquement ou socialement différents. Cela permet de multiplier les données et les observations pouvant être considérées comme significatives, le mobilier importé n'étant souvent présent que sous la forme de corpus réduits au regard de l'ensemble des assemblages de matériel. Il est ainsi plus aisé de repérer les grandes tendances et les changements affectant les réseaux d'échanges à longue distance. On peut alors restituer par comparaison de ces indicateurs quantifiés la participation aux échanges à moyenne et longue distance des entités de l'époque et cela à diverses échelles sociales et politiques : unité d'habitat par unité d'habitat, quartier par quartier, cité par cité. De possibles cohérences spatio-temporelles peuvent alors apparaître au niveau régional, reflétant un état de la circulation des biens entre les groupes humains, ce qui est indispensable pour établir les dynamiques de transformation des échanges (Andrieu et Sion, sous presse).

Ainsi, l'obtention de données quantifiées apparaît comme indispensable afin de mieux cerner les dynamiques de sites comme Nakum. En effet pour ce dernier, il est proposé qu'une participation et un contrôle des réseaux d'échanges furent à la base de sa prospérité au Classique terminal, époque marquée par une diffusion plus large des biens exogènes au sein de la communauté (*e.g.* Hermes et Zralka, 2008 : 95 ; Zralka et Hermes, 2012 : 178-179). Néanmoins, il nous semble que ces affirmations, si elles semblent tout à fait cohérentes avec la localisation du site au bord du Río Holmul et le mobilier découvert, manquent de données matérielles quantifiées qui pourraient notamment aider à comprendre le rôle d'un site de ce type dans les échanges entre le Petén Central et le Belize, ainsi qu'à mieux appréhender les changements en cours, notamment l'extension puis l'abandon de cités prospères telles que Nakum entre le X^{ème} et le XI^{ème} siècles.

A Naachtun, nos travaux de recherche se sont donc essentiellement concentrés sur une unité de regroupement intermédiaire localisée dans l'épicentre, ainsi que sur son environnement urbain proche. Ils ont permis de caractériser du point de vue socio-économique l'ensemble des dynamiques propres à cette entité, en combinant études de l'aménagement des espaces, données relatives aux micro-transformations architecturales des résidences et analyses quantitatives portant sur l'ensemble des catégories de mobilier associées à ces unités d'habitat. Sont inclus dans ces approches les processus de constitution de ce type d'ensemble résidentiel, les modalités d'occupation et de circulation au sein de ces espaces en co-résidence, ainsi que les stratégies de développement mises en place par cette

entité, en particulier lors du Classique terminal qui correspond à Naachtun à la période post-dynastique et à la dernière phase d'occupation du site avant son abandon définitif.

Pour cela, nous nous sommes appuyé sur la caractérisation de la prospérité relative de cette entité à l'échelle de Naachtun définie par comparaison avec d'autres groupes sociaux équivalents. En effet, dans nos travaux, cette notion de prospérité renvoie en premier lieu à la situation particulière d'un groupe au sein d'une communauté lors d'une période donnée, les combinaisons de marqueurs de cette prospérité étant propres à chacune, en lien avec son histoire locale et sa localisation géographique. Néanmoins, cette prospérité relative possède également une dimension régionale, la situation observée dans chacun des communautés relevant bien sûr également du contexte régional du fait des interactions diverses qui existaient entre les sites. Cela apparaît d'autant plus prégnant lors d'une période de crise comme celle du Classique terminal où les transformations socio-politiques comme économiques furent nombreuses, entraînant une grande variété d'adaptations, parfois très localisées, marquées le plus souvent par une remise en cause plus ou moins profonde des anciennes modalités d'organisation des sociétés (*e.g*. Hegmon *et al*., 2014). La résistance aux évènements de crise et la stabilité résidentielle dans le temps, des notions notamment liées aux dynamiques démographiques, apparaissent alors comme des marqueurs importants de différenciation entre entités sociales d'un même site. Elles mettent en exergue l'efficacité des stratégies d'adaptation mises en place par chacune d'entre elles pour résister à la crise (Smith, 2015). Des comparaisons et des observations qui peuvent également être appliquées à l'échelle d'une région, en particulier si les données chronologiques de ce contexte régional sont assez précises, les transformations observées dans une communauté spécifique pouvant avoir des conséquences plus ou moins directes sur les sites voisins (voir Chap. 2.2).

Nos travaux ont permis en premier lieu d'attester de l'hétérogénéité sociale de tels ensembles résidentiels élitaires dans les Basses Terres mayas et de corroborer l'hypothèse relative aux processus de formation des regroupements d'unités d'habitat du type de celui du Complexe Sud. Les données obtenues tendent à confirmer les dynamiques de création de ces entités sociales intermédiaires par attraction de population par une famille noble, un développement social perceptible au plan architectural par la construction d'unités d'habitat en co-résidence autour d'une résidence principale et par l'intégration de nouvelles familles à l'intérieur de ces unités, voire à l'intérieur même des édifices existants (*e.g.* Michelet, Nondédéo *et al*., 2013).

L'un des apports de notre recherche a été d'entériner au niveau des assemblages mobiliers les observations ayant permis de déduire les hypothèses de développement de ce

type de regroupement d'unités d'habitat d'après les différences d'investissements architecturaux et d'aménagement des espaces (*e.g.* Lemonnier, 2009). Ainsi, la synthèse des résultats d'analyses quantitatives de mobilier et l'identification de marqueurs mettent en exergue l'hétérogénéité socio-économique des groupes ayant vécu dans les diverses unités d'habitat et l'existence entre elles d'une hiérarchie interne assez marquée (*e.g.* Hendon, 1987 ; 1991 ; Palka, 1995 ; 1997 ; Webster *et al.*, 1998). Dans notre cas d'étude, les niveaux d'investissement architectural (dimensions des résidences, plate-forme) montrent une grande adéquation avec les observations tirées des analyses quantitatives de mobilier, en particulier les différences existant entre l'UH/Patio 28 et les autres. En ce qui concerne la dernière phase d'occupation du complexe, les éléments de « distinction » sont principalement liés à la pratique assez exclusive de plusieurs activités, notamment à la production d'objets en matière première d'origine exogène, ainsi qu'à un usage privilégié de mobilier domestique d'importation. De même, la détermination d'une forte concentration d'artefacts considérés comme des marqueurs socio-politiques mobiliers au sein de l'UH/Patio 28 étaye les observations se rapportant à sa configuration architecturale particulière, notamment son association avec les espaces publics adjacents et l'importance accordée à l'aménagement d'une scène de réception (*e.g.* Arnauld, Michelet et Nondédéo, 2013 ; Inomata *et al.*, 2001 ; 2002). Cela confirme la fonction de cette unité, à la fois résidence du groupe dominant et siège d'autorité, mais aussi lieu d'affirmation identitaire d'une entité organisée en maison sociale regroupant vraisemblablement l'ensemble des unités du complexe (*e.g.* Gillespie, 2000b).

La configuration très compacte de l'aménagement du Complexe Sud avec des unités accolées les unes aux autres, nous amène à nous interroger sur un aspect de la prospérité dans l'épicentre de Naachtun qui n'a pas été abordé dans le cadre de nos travaux. En effet, il resterait à évaluer le niveau de bien-être dont jouissaient les habitants, tant au niveau de leurs espaces de vie que de leur sécurité d'une façon plus générale (physique, alimentaire), autant de questions maintenant abordées par l'« archaeology of human experience » et l'« archaeolgy of quality of life » (Hegmon *et al.*, 2014 ; Smith, 2015). De fait, quelques données disponibles permettent d'esquisser une réponse quant aux interrogations sur la qualité de vie quotidienne des derniers groupes sociaux ayant vécu dans l'épicentre de Naachtun. En premier lieu, celles-ci ont trait à l'absence de traces de violence de moyenne ou de grande ampleur et de véritables éléments de fortification, suggérant que l'environnement était relativement sûr. Par contre, les conditions de vie devaient être peu confortables au sein des unités du fait de la promiscuité, du manque d'intimité et de la difficulté d'entretien des

résidences voûtées. Il manque des études plus poussées concernant les effets d'une telle concentration d'espaces domestiques, mais aussi des recherches spécifiques portant par exemple sur les régimes alimentaires de ces populations (études des restes végétaux, des résidus dans les récipients). A ce jour, les données ostéologiques issues des squelettes rencontrés au sein de ces unités montrent des carences alimentaires et des infections très répandues qui ne peuvent pas être attribuées à une malnutrition sévère, suggérant que ces unités étaient habitées par des groupes dont la santé ne semble pas s'être dégradée au cours du temps (les corpus étudiés sont toutefois très faibles).

Du point de vue socio-économique, les comparaisons réalisées dans le cadre de nos travaux démontrent la grande autonomie des unités d'habitat constituant les grands complexes résidentiels. C'est en particulier le cas en ce qui concerne les pratiques quotidiennes liées à la subsistance et qu'illustre la distribution très large des artefacts liées à ces pratiques. De même, la répartition des artefacts liés à des activités artisanales de basse intensité suggère l'existence d'une coopération économique entre les différents groupes co-résidents (*e.g.* Hendon, 1991 ; Inomata *et al*., 2002 ; Webster *et al.*, 1998). Nonobstant, il apparaît que des différences plus nettes existent entre ces unités d'habitat, mais également entre les grandes entités, en ce qui concerne l'acquisition des biens importés. En effet, alors que la large distribution des biens d'origine exogène au Classique récent final et au Classique terminal semble pouvoir être liée à l'existence d'une place de marché à Naachtun (*e.g.* Andrieu, 2013 ; Shaw, 2012), les différences significatives observées au niveau des quantités de mobilier importé dans les assemblages des divers complexes du Groupe B démontrent des différences d'approvisionnement supposant une insertion distincte de ces entités intermédiaires dans les réseaux d'échanges (voir Andrieu, 2009a : 386).

De fait, à l'échelle de l'épicentre de la cité, les résultats de nos travaux tendent à confirmer l'autonomie socio-politique des grands complexes résidentiels de la fin de la période classique et des liens particuliers de chacun d'entre eux avec une faction élitaire distincte. Le croisement des données sur l'aménagement des espaces publics et le développement des regroupements résidentiels aux alentours met en évidence les fortes relations qui existaient entre ces dynamiques et celles liées à la compétition en cours au sein de la communauté (Bazy, 2010). Dans le cas du Groupe B, ces dynamiques apparaissent comme la matérialisation de grands réaménagements engagés par la dynastie régnante suite à sa victoire sur Calakmul et à une probable nouvelle alliance avec Tikal, ces projets architecturaux ayant été accompagnés par l'émergence, puis le renforcement, d'entités sociales intermédiaires dont les relations avec la royauté sont pour le moment peu définies.

Ces dernières cherchèrent à intégrer une partie de l'espace communautaire à leurs résidences, des processus notamment perceptibles dans l'extension des Complexes Central et Sud délimitant la nouvelle Place Río Bec, en particulier des UH/Patios 22 et 28, mais également très probablement des UH/Patios 21 et 30. Les unités de regroupement intermédiaire auxquelles appartenaient ces unités d'habitat continuèrent toutes de s'étendre et d'être occupées après la disparition de la royauté, alors que cette importante rupture socio-politique dans l'histoire de la cité était marquée par l'abandon du complexe à enceinte et la désertion graduelle des espaces délimitant la Place Est, notamment l'Ensemble 5O-5 et le Complexe Ouest.

Les résultats de nos travaux permettent d'esquisser la mise en place par les groupes résidant dans le Complexe Sud d'une stratégie impliquant une participation accrue aux réseaux d'échanges à longue distance, en particulier ceux suivant un axe est-ouest qui se développait à la fin du Classique comme le montre la très large diffusion géographique des récipients à pâte fine et de leurs imitations (*e.g*. Forné *et al*, 2013 : 57 ; Forsyth, 2005). La stratégie économique alors mise en œuvre par cette entité (*e.g*. Hirth, 2009) apparaît comme une tentative d'adaptation aux bouleversements locaux, avec la disparition du pouvoir dynastique de Naachtun, et aux changements régionaux en cours à l'époque, tant au plan politique qu'économique (Demarest *et al*., 2014). Ce groupe essaya apparemment de tirer profit des opportunités offertes par les changements affectant la région des Basses Terres Centrales pour se renforcer (Arnauld, Andrieu et Forné, 2014), en particulier en participant de manière accrue aux réseaux d'échanges et en obtenant ainsi du mobilier exogène. De fait, cette participation impliquait la création de nouvelles alliances en dehors de la communauté, expression dynamique du pouvoir et source de prestige pour cette entité (Helms, 1993). Cela permettait également à cette dernière d'accumuler des biens, démonstration matérielle de ses capacités économiques mais également possible moyen de maintien de la cohérence du regroupement d'unités au travers de la redistribution d'une partie de ce mobilier.

De fait, les études diachroniques réalisées montrent que cette insertion accrue dans les réseaux d'échanges était corrélée au niveau local, en particulier pour le Classique terminal, au contrôle des groupes dominants de l'entité du Complexe Sud de certaines productions économiques, principalement le façonnage d'ornements en jade et en coquillages marins, ainsi que la production de lames prismatiques en obsidienne. Le contrôle élitaire de ces productions est de fait assez classique dans cette partie des Basses Terres (pour l'obsidienne, voir Andrieu, 2009a). Ce contrôle est perceptible en particulier dans les concentrations de déchets issus de

ces activités au sein des assemblages mobiliers associés aux principales unités du complexe, ainsi que dans les accumulations observées dans divers dépôts spéciaux du type cache ou sépulture. Cela était sans doute corrélé à une volonté de redistribution de certains biens afin de maintenir la cohérence de l'entité sociale au moyen de l'organisation d'événements de réception au sein de l'unité principale, ce type d'activités paraît avoir été essentiel dans une période de crise et de tensions comme celle que connaissaient Naachtun et l'ensemble de Basses Terres Centrales au IX et X^{èmes} siècles (*e.g.* LeCount, 1999).

En outre, les études fines de transformations du bâti couplées aux analyses quantifiées de mobilier visant à définir la prospérité d'une entité particulière au sein de la communauté de Naachtun, en l'occurrence le Complexe Sud, nous ont permis d'appréhender les changements dans la matérialisation de la réussite de groupes sociaux s'adaptant à un contexte local, comme régional, de plus en plus perturbé. Dans ce cas précis, il apparaît qu'un net découplage existait entre les investissements architecturaux et matériels consentis par cette entité lors de la période de crise correspondant au Classique terminal, le mobilier étant visiblement privilégié par les groupes du Complexe Sud à cette époque pour se distinguer socialement. En outre, cette stratégie démontre la volonté de cette entité d'entretenir des relations avec des zones encore dynamiques et prospères, de s'intégrer au mieux aux nouvelles routes commerciales. Au contraire, des investissements continus dans l'architecture résidentielle auraient plutôt signifié une stratégie fondée sur le renforcement de la maison sociale par attraction de familles modestes, comme lors de la phase Ma'ax 3, ce qui devait apparaître comme un investissement incertain alors que le centre monumental du site et ses alentours immédiats continuaient de se dépeupler lors de la phase Muuch. Ce déni transparait de manière flagrante dans l'abandon de la construction du Soubassement 6O-4 par les habitants de l'une des entités sociales censée être dominante à l'échelle de la cité, ainis que dans le fait qu'aucun projet collectif ne fut entrepris à Naachtun au Classique terminal, dénotant certainement une perte d'importance du maintien des activités intra-communautaires dans une cité se vidant peu à peu de ces habitants.

Il faut signaler que les principaux manques de nos travaux concernent précisément les groupes installés plus en périphérie et dans l'*hinterland*, dans leurs relations avec les grandes entités sociales très actives identifiées dans l'épicentre de Naachtun (*e.g*. Yaeger et Robin, 2004). En effet, il faudrait identifier les dynamiques d'occupation de ces espaces pour comprendre les divers processus d'urbanisation et de désurbanisation observés dans les Basses Terres. On sait qu'il a probablement existé des cas de processus de contraction des populations à la fin du Classique qui impliquaient une certaine mobilité intra-site, laquelle

reste encore mal définie archéologiquement (*e.g.* Arnauld *et al*., 2014). L'expansion rapide des complexes du Groupe B semble être un exemple de ce processus, même si les mouvements de population qui lui seraient liés n'ont pas encore été identifiés de manière assurée.

Un autre manque a trait aux productions économiques locales, car si les données en lien avec la participation aux échanges à longue distance sont assez facilement repérables dans le registre archéologique, les bases sur lesquelles devaient reposer cette intégration extra-régionale sont mal établies. Ce constat concerne d'autant plus des établissements comme Naachtun dont la situation géographique n'offre pas d'avantages économiques clairement identifiables, à la différence de sites localisés sur les côtes ou à des nœuds de communication, comme Cancuen, auxquels des rôles logistiques et de centres redistributeurs sont attribués, ou encore par contraste avec des communautés installées près de sources de matières premières, comme à Colha et à Pacbitun au Belize, où de véritables ateliers ont été repérés. Dans d'autres contextes régionaux, il a également été établi que leur prospérité économique était uniquement issue de l'exploitation des terres agricoles, comme c'est le cas à Río Bec par exemple.

Nos travaux confirmant le fait que de grandes entités sociales d'une même communauté pouvaient adopter des stratégies différentes rendent d'autant plus indispensables les études visant à identifier les productions locales, leurs modalités d'organisation et les liens qui pouvaient exister entre groupes producteurs et les unités sociales de regroupement intermédiaire installées dans les épicentres. Par exemple à Naachtun, si le Complexe Sud se tourna vers les échanges à longue distance pour se développer, ce ne fut apparemment pas le cas du Complexe Central voisin dont la prospérité relative, à la fin du Classique, devait reposer sur des bases économiques différentes, probablement plus locales.

En définitive, ce sont les raisons de la décision d'abandon définitif de l'épicentre de Naachtun, en particulier du Complexe Sud, qui apparaît comme l'une des principales difficultés d'interprétation (*e.g.* Simms *et al*., 2012). De fait, il s'agit de processus pour lesquels nos travaux réalisés apportent finalement peu d'éléments de réponse tangibles.

En premier lieu, il est probable qu'une partie des moyens de subsistance des groupes occupant les complexes résidentiels de l'épicentre du site provenait de l'exercice d'un contrôle sur la production agricole des alentours, récupérant leur part au travers d'interactions sociales avec les paysans peut-être sous la forme d'un tribut. L'insertion de plus en plus grande dans les réseaux inter-régionaux permettait aux groupes dominants du Complexe Sud

d'obtenir des biens qu'ils pouvaient ensuite redistribuer pour obtenir de la nourriture ainsi que pour maintenir la cohérence sociale de cette unité de regroupement intermédiaire. Toutefois, malgré notre mauvaise connaissance des modalités d'organisation de l'économie locale ainsi que de la nature des mouvements de population intra-site, il paraît assuré que l'émigration de groupes de rangs socio-économiques inférieurs se fit en continu à partir de la phase Ma'ax 3 et tout au long de Muuch, ce qui impliqua sans aucun doute une situation de plus en plus difficile pour les habitants du Complexe Sud et du reste de l'épicentre qui se trouvaient alors de plus en plus isolés.

Cette période des IX^{ème} et X^{ème} siècles fut marquée par de nombreux épisodes de sécheresses plus ou moins marquéss, précarisant d'autant des communautés comme Naachtun éloignée de sources d'eau pérenne et qui, dans ce cas précis, était également touché par un déclin démographique. Les données chronologiques dont nous disposons pour le moment ne nous permettent pas de corréler avec précision la désertion graduelle observée dans le site et les épisodes d'absence de précipitations les plus marqués (Kennett *et al*., 2012). La fin du X^{ème} siècle, date de l'abandon définitif de Naachtun ne paraît pas avoir été une période particulièrement sèche, mais les épisodes précédents avaient sans doute déjà fragilisé une communauté en crise depuis la disparition de la dynastie régnante dans la seconde moitié du VIII^{ème} siècle. En l'état actuel de nos connaissances, les unités de l'épicentre semblent avoir été abandonnées après les années sèches du Classique terminal et avant les grandes sécheresses continues du Postclassique ancien, au milieu d'années relativement favorables, donc pour des raisons autres que le risque de famine dû à la médiocrité des récoltes en année sèche, ce qu'accréditent également les quelques données sur la santé et la nutrition des habitants du secteur. De plus, cela est en accord avec les nombreuses observations montrant que les liens entre épisodes de sécheresse et processus d'abandon sont extrêmement variés et complexes d'une région ou d'une cité à une autre (*e.g.* Yaeger et Hodell, 2008).

En outre, les conclusions de nos travaux tendent à suggérer des hypothèses différentes de celle d'un départ provoqué par une situation de crise engageant vraiment la survie des populations. En effet, le désinvestissement architectural observé dans le Complexe Sud peut être vu comme une perte d'attachement progressif des habitants pour leurs grandes résidences, pourtant lieux d'inhumation de leurs ancêtres et donc du prestige local en découlant. Cette dynamique s'accorde alors bien avec les transformations observées montrant que la priorité de ces groupes au Classique terminal était d'intégrer des réseaux d'échanges à longue distance en plein essor. L'investissement dans l'architecture et dans l'extension de leur maison sociale apparaît avoir été une dynamique propre au Classique récent final et au début du Classique

terminal et visait alors à consolider une autorité locale en ancrant dans un territoire cette entité grâce à des constructions assez monumentales, matérialisation physique de leurs ressources socio-économiques substantielles. Par la suite, l'augmentation des quantités acquises et du façonnage d'artefacts exogènes par ces mêmes groupes semble marquer un glissement vers une volonté d'investissement dans des biens mobiliers qui constituaient alors les véritables marqueurs de distinction sociale et politique[47], notamment du fait des multiples relations sociales lointaines que leur obtention impliquait. Il s'agissait également de richesses assez faciles à accumuler et à échanger, cette transformation des investissements, de plus en plus mercantiles, permettant sans doute une mobilité plus importante de la part de ces groupes de moins en moins attachés à leurs unités d'habitat maçonnées.

Au final, cette stratégie de ces groupes put avoir comme résultat logique une décision de déplacement vers des zones plus dynamiques avec lesquelles ils entretenaient des contacts, en réponse à l'enclavement de plus en plus marqué de Naachtun et à une activité régionale déclinante, notamment en ce qui concerne les échanges trans-péninsulaires (Hermes et Zralka, 2008 : 96 ; Turner et Sabloff, 2012 ; Yaeger et Hodell, 2008). Les dates proposées pour l'abandon des dernières unités du Complexe Sud, aux alentours de 975 apr. J.C., correspondent en effet à celles souvent associées aux ultimes occupations de l'épicentre de divers centres régionaux, probables partenaires commerciaux au sein des Basses Terres Centrales, comme El Peru-*Waka'* (Eppich, 2011 : 43), Tikal (Valdes et Fahsen, 2004 : 153[48]), Calakmul (Braswell *et al*., 2004 : 174), El Mirador (Morales-Aguilar, Guenter et Hansen, 2013) et Nakum (Zralka et Hermes, 2012 : 172[49]). De plus, ces dates concordent aussi avec celles proposées pour le début de la large diffusion du *Tohil Plomizo*, un type céramique produit sur la Côte Pacifique marquant la transition entre le Classique terminal et le Postclassique Ancien, (Neff, 2003 ; Neff et Bishop, 1988), dont aucun tesson n'a été identifié à Naachtun. Tout indique donc un isolement de plus en plus marqué des entités du Complexe Sud, tant au niveau local que régional, quand ils prirent la décision d'abandonner leurs résidences à la fin du X^{ème} siècle.

Cette volonté de relocalisation de façon à mieux profiter des routes et dynamiques nouvelles paraît avoir été d'autant plus facile à mettre en œuvre pour des groupes investis

[47] Pour le Classique terminal, voir les exemples de la céramique à Caracol (A. Chase et D. Chase, 2004 ; 2005 ; 2007) et des transformations de l'architecture dans le nord du Belize (Andres, 2005).

[48] Il faut signaler les problèmes de définition du complexe céramique Caban qui débute vers 950/1000 apr. J.C. mais dont l'un des marqueurs est le type céramique *Pabellon Moldeado-exciso* du Groupe *Altar*, de tels récipients étant par ailleurs considérés comme des marqueurs plus anciens du IX et du X^{ème} siècles, à l'image de Naachtun.

[49] Dans le cas de Nakum, il manque des datations radiocarbones pour confirmer les dates cette chronologie du Classique terminal, mais il apparaît néanmoins que l'occupation postclassique ancienne repérée sur le site se soit faite après un hiatus d'occupation.

dans le commerce, ayant des contacts et des réseaux en dehors de la communauté, ainsi que des richesses mobilières plus que immobilières, et donc transportables. Cette logique menait donc à l'abandon des vieilles maisons devenues inutiles par le manque d'habitants qui se profilait, contraignantes par l'entretien qu'elles exigeaient et la rigidité du logement qu'elles imposaient, et surtout mal situées dans la nouvelle organisation des Basses Terres se mettant en place à cette époque. Cette migration s'inscrirait donc dans les grands mouvements de population hypothétisés pour le Classique terminal, notamment dirigés vers les côtes de la péninsule du Yucatán (*e.g.* Aimers, 2007 ; Demarest, Rice et Rice, 2004b ; Masson et Mock, 2004). Les dernières grandes familles sont alors apparemment parties de leur plein gré, de façon préparée, sans qu'aucune preuve de coercition de la part d'une autre entité de la même communauté ou extérieure à celle-ci, n'ait été détectée. Ils abandonnèrent leurs résidences ainsi que leurs ancêtres laissés sur place, une partie des restes des défunts ayant toutefois été associée aux rituels de clôture des unités, certains de leurs ossements ayant même très probablement été emmenés comme reliques par les émigrants. L'absence de réutilisation de bâtiments ou de dépôts postérieurs aux derniers abandons démontrent que ce départ fut définitif, et pour une destination très éloignée de Naachtun.

Pour conclure, il nous semble que les principales perspectives offertes par ce travail concernent les corrélations à observer et à quantifier entre les investissements architecturaux et mobiliers réalisés par les groupes dominants. En effet, les données recueillies à Naachtun montrent un découplage entre ces deux types d'investissements, permettant l'hypothèse d'une substitution du prestige immobilier par la richesse mobilière. A la même époque, les groupes de la région de Río Bec investissaient massivement dans des résidences monumentales tout en n'étant intégrés qu'à la marge à des réseaux d'échanges à longue distance, tandis qu'à Nakum, la dynastie régnante développait considérablement son palais en y intégrant de nombreuses familles et tirant une partie de son pouvoir du contrôle des échanges sur le Río Holmul. L'option des groupes sociaux dominants de Naachtun a été plus proche de celle des rois de Nakum que des maisons sociales de Río Bec. Il nous semble nécessaire de continuer à travailler sur ces données et de développer des méthodologies *ad hoc* permettant l'obtention de données quantifiées à diverses échelles spatiales et temporelles à des fins de comparaison. Cela paraît d'un intérêt particulier en ce qui concerne les entités intermédiaires et les groupes dominants du Classique terminal qui profitèrent de cette période de bouleversements pour se renforcer. En effet, ces changements d'investissements sont interprétés comme des indices de

la mise en place de nouvelles stratégies socio-économiques. Que nous apprennent ces différences de stratégies observées à différentes échelles sur les mutations socio-politiques et économiques en cours à cette époque ? Que nous apprennent-elles sur le pouvoir des nouvelles élites mayas après la disparition du régime du *k'uhul ajaw* ?

BIBLIOGRAPHIE

ABRAMS, Elliot

1998 – "Structures as sites: the construction process and Maya architecture", *in Function and Meaning in Classic Maya Architecture,* S. Houston (éd.), pp. 123-140. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

ADAMS, Richard

1990 – "Archaeological research at the Lowland Maya city of Rio Azul", *in Latin American Antiquity* vol.1 n°1, pp. 23-41. Washington: Society for American Archaeology.

ADAMS, Richard, Hubert ROBICHAUX, Fred VALDEZ Jr., Brett HOUK et Ruth MATHEWS

2004 - "Transformations, periodicity, and urban development in the Three Rivers Region", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 324-341. Boulder: University Press of Colorado.

AIMERS, James

2003 – "Abandonment and nonabandonment at Baking Pot, Belize", *in The archaeology of settlement abandonment in Middle America*, T. Inomata et R. Webb (éds.), pp. 149-162. Salt Lake City: University of Utah Press.

2007 - "What Maya collapse? Terminal Classic variation in the Maya Lowlands", *in Journal of Archaeological Research* vol.15 n°4, pp. 329-377. New York: Springer.

2014 – "Follow the leader: Fine Orange pottery systems in the Maya Lowlands", *in The Maya and their Central American neighbors: settlement patterns, architecture, hieroglyph texts, and ceramics*, G. Braswell (éd.), pp. 308-332. New York: Routledge.

ALEXANDER, Rani

2000 – "Patrones de asentamiento agregados en el sudoeste del Campeche: una visión desde la Isla Cilvituk", in Mesoamérica vol. 39, pp. 359-391. New Orleans: Tulane University.

ALLEN, Richard

2011 - The Terminal Classic at El Mirador, Petén, Guatemala. Mémoire de master. Provo: Brigham Young University.

ALONSO, Alejandra

2013 - Economic strategies of Terminal Classic households in the Northern Maya Lowlands: multicrafting and economic diversification of a mid-elite residential compound at Xuenkal, Yucatán. Thèse de doctorat. Calgary: University of Calgary.

ALVARADO, Silvia et Julio COTOM-NIMATUJ

2013 – "Operación II.2: Sondeos estratigráficos en los grupos de patios de la Periferia Sur", *in Informe Final de la Tercera Temporada de Campo 2012, Proyecto Petén-Norte Naachtun,* D. Michelet, C. Morales-Aguilar, J. Sion et Ph. Nondédéo (éds.), pp. 55-78. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

AMBROSINO, James, Traci ARDREN et Travis STANTON

2003 – "The history of warfare at Yaxuna", *in Ancient Mesoamerican warfare*, K. Brown et T. Stanton (éds.), pp. 109-123. Walnut Creek: AltaMira Press

AMES, Kenneth

2007 – "The archaeology of rank", *in Handbook of archaeological theories*, A. Bentley, H. Maschner et Ch. Chippendale (éds.), pp. 487-513. Walnut Creek: AltaMira Press.

ANCONA, Ileana et Socorro JIMENEZ

2005 – "Las cerámicas gris y negra fina como marcadores de interacción en el litoral campechano", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.13 n°1, pp. 210-227. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

ANCONA, Ileana, Socorro JIMENEZ et Erik BASTO

2009 – "Patrones de consumo y de distribución de la cerámica de pasta fina en las planicies del norte de la península de Yucatán", *in XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.) pp. 1172-1192. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

ANDRES, Christopher

2005 - Building negotiation: architecture and sociopolitical transformation in Chau Hiix, Lamanai, and Altun Ha, Belize. Thèse de doctorat. Indiana: University of Indiana.

ANDRES, Christopher et Anne PYBURN

2004 – "Out of sight: the Postclassic and Early Colonial periods at Chau Hiix, Belize", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 402-423. Boulder: University Press of Colorado.

ANDREWS, Anthony, Wyllys ANDREWS et Fernando ROBLES CASTELLANOS

2003 – "The Northern Maya collapse and its aftermath", *in Ancient Mesoamerica* vol.14 n°1, pp. 151-156. Cambridge: Cambridge University Press.

ANDREWS, Anthony et Shirley MOCK

2002 – "New perspectives on the Prehispanic Maya salt trade", *in Ancient Maya Political Economies*, M. Masson et D. Freidel (éds.), pp. 307-334. Walnut Creek: AltaMira Press.

ANDREWS, Wyllys et Barbara FASH

1992 – "Continuity and change in a royal Maya residential complex at Copán", *in Ancient Mesoamerica* vol.3 n°1, pp. 63-88. Cambridge: Cambridge University Press.

ANDREWS, Wyllys et William FASH

2005 (éds) – *Copan: the history of an Ancient Maya kingdom*. School of American Research Advanced Seminar Series. Santa Fe: School of American Research Press.

ANDRIEU, Chloé

2009a - Outils mayas, distribution et production du silex et de l'obsidienne dans les Basses Terres. Thèse de doctorat. Nanterre: Université Paris Ouest Nanterre-La Défense.

2009b – "Des déchets en offrande: les dépôts d'éclats dans les Basses Terres mayas", *in Du matériel au spirituel. Réalités archéologiques et historiques des « dépôts » de la Préhistoire à nos jours. XXIXe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes*, S. Bonnardin, C. Hamon, M. Lauwers et B. Quilliec (éds.), pp. 105-116. Antibes : Éditions APDCA.

2011 – "La interpretación económica de los depósitos de lascas en las Tierras Bajas", *in XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* B. Arroyo, L. Paiz, A. Linares et A. Arroyave (éds.), pp. 1043-1058. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

2012 – "Operación IV.2: Análisis de la lítica, Temporadas 2010 y 2011", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 240-243. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2013 - "Classic Maya bifacial production at Río Bec and Calakmul, Campeche, Mexico", *in Journal of Field Archaeology* vol.38 n°1, pp. 21-37. Boston: Boston University.

2014 – "Operación IV.2: Análisis de la Lítica, Temporada 2013", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 497-500. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2015 – "Operación IV.2: La lítica de Naachtun, Temporada 2014", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 509-516. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

ANDRIEU, Chloé et Mélanie FORNE

2010 – "Producción y distribución del jade en el mundo Maya: talleres, fuentes y rutas de intercambio en su contexto interregional vista desde Cancuen", *in XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, B. Arroyo, A. Linares et L. Paiz (éds.), pp.946-955. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

ANDRIEU, Chloé, Edna RODAS et Luis LUIN

2014 - "The values of Maya Jade: a technological reanalysis of the Cancuén workshop (Guatemala)", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°1, pp. 141-164. Cambridge: Cambridge University Press.

ANDRIEU, Chloé et Julien SION

sous presse – "En un cruce de camino: los intercambios en Naachtun vistos desde el análisis del material lítico", *in Naachtun – Uxul en el contexto de las tierras bajas mayas y más allá*, P. Nondédéo, D. Michelet et N. Grube (éds.). México: Centro de estudios mayas, UNAM.

AOYAMA, Kazuo

2001 – "Classic Maya state, urbanism, and exchange: chipped stone evidence of the Copán valley and ist hinterands", *in American Anthropologist* vol.103 n°2, pp. 346-360. New Jersey: Wiley.

AQUINO, Daniel

2005 – "El Cuadrángulo A19: un conjunto arquitectónico restringido en el epicentro de Naranjo, Petén", *in XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.) pp. 243-252. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

2006 – El Cuadrángulo A19 y su relación con las elites de Naranjo, Petén. Mémoire de *licenciatura*. Guatemala Ciudad: Universidad de San Carlos.

2007 - "La ocupación Clásico Terminal del epicentro urbano de Naranjo, Petén", *in XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.) pp. 590-604. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

ARMIJO, Ricardo, Miriam GALLEGOS et Socorro JIMENEZ

2005 – "La cerámica de pasta fina de Comalcalco, Tabasco y su periferia: temporalidad y relaciones culturales", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.13 n°1, pp. 190-208. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

ARNAULD, M.-Charlotte

2001 - "La "casa grande": evolución de la arquitectura del poder del Clásico al Postclásico", *in Reconstruyendo la ciudad maya: el urbanismo en las sociedades antiguas*, A. Ciudad Ruiz, M. J. Iglesias Ponce de León, M. del Carmen Martínez Martínez (éds.), pp. 363-402. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

sous presse - "Fase y generación en la arquitectura residencial de Río Bec (Campeche)", *in Memoria de la Séptima Mesa Redonda de Palenque: los mayas y las concepciones del tiempo*, E. Velásquez, M. Aliphat et L. Pescador (éds.). México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

ARNAULD, M.-Charlotte, Chloé ANDRIEU et Mélanie FORNE

2014 – La fin dure longtemps: les générations du changement dans les Basses Terres entre Classique et Postclassique. Conférence présentée au *Colloque international du Musée du Quai Branly « Mesures et textures du temps chez les Mayas : le dit, l'écrit et le vécu* », Octobre 2014, Paris.

ARNAULD, M.-Charlotte et Mélanie FORNE

2004 - "Cronología de La Joyanca", *in La Joyanca (La Libertad, Guatemala): antigua ciudad maya del noroeste del Petén*, Ch. Arnauld, V. Breuil-Martínez et E. Ponciano (éds.), pp. 17-36. Guatemala Ciudad: CEMCA, Asociación Tikal, CIRMA.

ARNAULD, M.-Charlotte, Mélanie FORNE, Erick PONCIANO, Eva LEMONNIER, Mauricio DÍAZ, Gabriella LUNA, Adriana SEGURA et Julien SION

2013 – "Ritos de transición, ritos de crisis: perspectivas para la movilidad poblacional en las sociedades mayas clásicas", *in XXVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, B. Arroyo et L. Méndez Salinas (éds.), pp. 539-552. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

ARNAULD, M.-Charlotte et Alfonso LACADENA

2004 – "Asentar su autoridad: banquetas en el Grupo B de Río Bec (Campeche, México)", in *Journal de la Société des Américanistes* vol.90-91, pp. 203-222. Paris: Société des Américanistes.

ARNAULD, M.-Charlotte, Eva LEMONNIER, Mélanie FORNE, Didier GALOP et Jean-Paul METAILIE

2013 – "The rise and fall of a secondary polity: La Joyanca (Guatemala)", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 148-168. Document disponible sur Mesoweb: www.mesoweb.com/publications/MMS/10_Arnauld_etal.

ARNAULD, M.-Charlotte, Eva LEMONNIER, Mélanie FORNE, Julien SION et Erick PONCIANO

sous presse **–** Early to Late Classic population mobility in La Joyanca, Northwestern Petén, Guatemala. Article pour la revue *Journal of Anthropological Archaeology*, tiré de la conférence présentée au *78 SAA Annual Meeting*, Avril 2013, Honolulu.

ARNAULD, M.-Charlotte, Eva LEMONNIER, Dominique MICHELET et Mélanie FORNE

2014 - Maya residential architecture, mobility and the Terminal Classic abandonment of lowland urban settlements. Conférence présentée au *79 SAA Annual Meeting*, Avril 2014, Austin. (en préparation : *Ancient Mesoamerican Cities: Populations on the move*, M.-Ch. Arnauld, Ch. Beekman et G. Pereira (éds.))

ARNAULD, M.-Charlotte et Dominique MICHELET

2010 – "Casas monumentales de Río Bec, raíz del particularismo regional: variantes y variaciones", *in Figuras mayas de la diversidad*, A. Monod-Becquelin, A. Breton et M. H. Ruz (éds.), pp. 409-431. Mérida: CEPHCIS /UNAM.

ARNAULD, M.-Charlotte, Dominique MICHELET, Chloé ANDRIEU, Alfonso LACADENA, Éva LEMONNIER, Boris VANNIERE, Philippe NONDEDEO et Julie PATROIS

2014- "Río Bec. Des grandes maisons et des récoltes", *in Journal de la Société des Américanistes* vol.100 n°2, pp. 107-144. Paris: Société des Américanistes.

ARNAULD, M.-Charlotte, Dominique MICHELET et Philippe NONDEDEO

2013 – "Living together in Río Bec houses: coresidence, rank, and alliance", *in Ancient Mesoamerica* vol.24 n°2, pp. 469-493. Cambridge: Cambridge University Press.

ARNAULD, M.-Charlotte, Dominique MICHELET, Boris VANNIERE, Philippe NONDEDEO et Eva LEMONNIER

2012 – "Houses, emulation and cooperation among the Río Bec groups", *in The Neighborhood as a social and spatial unit in Mesoamerican cities*, M.-Ch. Arnauld, L. Manzanilla et M. Smith (éds.) pp. 202-228. Tucson: University of Arizona Press.

ARNAULD, M.-Charlotte et Philippe NONDEDEO

2010 – "Río Bec between the Central and the Northern Lowlands", *in The Maya and Their Neighbours: Internal and External Contacts through Time. Proceedings of the 10th European Maya Conference, Leiden, December 9-10, 2005, Acta Mesoamericana* vol.22, L. van Broekhoven, R. Valencia Rivera, B. Vis et F. Sachse (éds.), pp. 44-59. Markt Schwaben: Verlag Anton Saurwein.

ARREDONDO, Ernesto

2010 - Archaeological investigations of a walled compound at Naachtun, Petén, Guatemala: architecture, politics and warfare. Thèse de doctorat. Melbourne: La Trobe University.

ARREDONDO, Ernesto, Giovanni GONZALEZ et Hémmamuthé GOUDIABY

2015 – "Operación II.5b: En busca de la secuencia funeraria de un conjunto residencial: el Grupo 5N6 « Matapalos »", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 243-312. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

ARROYAVE, Ana Lucía

2006 – Paal, un grupo residencial en el centro del sitio El Perú, Petén: una aproximación a su desarrollo durante el periodo clásico. Mémoire de *licenciatura.* Guatemala Ciudad: Universidad de San Carlos.

ASHMORE, Wendy

1988 – "Household and community at Classic Quirigua", *in Household and community in the Mesoamerican past,* R. Wilk et W. Ashmore (éds.), pp. 153-170. Albuquerque: University of New Mexico Press.

BALFET, Hélène, Marie-France FAUVET-BERTHELOT et Susanna MONZON

1992 – *Normas para la descripción de vasijas cerámicas.* Mexico: CEMCA.

BALL, Joseph

1977 – *The archaeological ceramics of Becán, Campeche, Mexico.* Publication n°43. New Orleans: Middle American Research Institute, Tulane University.

BALL, Joseph et Jennifer TASCHEK

1989 – "Teotihuacan's fall and the rise of the Itza: realignments and role changes in the Terminal Classic Maya Lowlands", *in Mesoamerica after the decline of Teotihuacan A.D. 700-900*, R. Dielh, et J. Berlo (éds.), pp. 187-200. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington D.C.: Dumbarton Oaks.

BARAY, Luc

2009 – "De la composition des dépôts funéraires aristocratiques aux Ages du fer en Europe occidentale (VIIIe - Ier siècle avant J.-C.) : entre compétition et identité sociale", *in Revue Archéologique de Picardie* n° 3/4, pp. 201-209. Senlis: Revue Archéologique de Picardie.

BARON, Joanne, Diana FRIDBERG et Marcello CANUTO

2012 – "Entro el agua". Utilización de especies acuáticas en contextos mortuorios de La Corona, Guatemala. Conférence présentée au *XXI Encuentro de Los Investigadores de la Cultura Maya*, Novembre 2012, Campeche.

BARRETT, Jason et Thomas GUDERJAN

2006 – "An Ancient Maya dock and dam at Blue Creek, Rio Hondo, Belize", *in Latin American Antiquity* vol.17 n°2, pp. 227-239. Washington: Society for American Archaeology.

BARRIENTOS, Isaac

2013 – "Operación IV.4a: Análisis realizados en los restos óseos humanos", *in Informe Final de la Tercera Temporada de Campo 2012, Proyecto Petén-Norte Naachtun,* D. Michelet, C. Morales-Aguilar, J. Sion et Ph. Nondédéo (éds.), pp. 227-248. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2014a - "Operación II.5: Los contextos funerarios y los procesos de aglomeración", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 297-316. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.
2014b – "Operación IV.4a: Análisis realizados en los restos óseos humanos", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 497-500. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.
2015a – "Operación II.5: Los contextos funerarios y los procesos de aglomeración", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 219-242. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.
2015b – "Operación IV.4a: Análisis realizados en los restos óseos humanos", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 539-564. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

BARRIENTOS, Isaac, Daniel SALAZAR et Julien SION
sous presse – "Los recintos funerarios y la veneración de los antepasados en los espacios habitacionales del Grupo B de Naachtún, Guatemala", *in Las dimensiones de la ritualidad hace 2000 años y en la actualidad*, Ch. Schieber de Lavarreda et M. Orrego Corzo, pp. 86-97. Guatemala Ciudad: Parque Arqueológico Nacional Tak'alik Ab'aj et Ministerio de Cultura y Deportes.

BARRIENTOS, Isaac, Julien SION, Chloé ANDRIEU, Daniel SALAZAR et Julio COTOM-NIMATUJ
2015 – "Evidencias de reingreso a los espacios sepulcrales en grupos habitacionales del Clásico Tardío-Terminal en Naachtun, Petén, Guatemala", *in XXVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* B. Arroyo, L. Méndez Salinas et L. Paiz (éds.), pp. 465-480. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

BARRIENTOS, Tomás
2014 - The Royal Palace of Cancuen: the structure of Lowland Maya architecture and politics at the end of the Late Classic period. Thèse de doctorat. Nashville: Vanderbilt University.

BAUDEZ, Claude
2002 – *Une histoire de la religion des Mayas. Du Panthéisme au panthéon.* Collection "Bibliothèque Histoire". Paris: Albin Michel.

BAUDEZ, Claude et Nicolas LATSANOPOULOS
2010 – "Political structure, military training, and ideology at Chichen Itzá", *in Ancient Mesoamerica* vol.21 n°1, pp. 1-20. Cambridge: Cambridge University Press.

BAZY, Damien
2010 – Places publiques et espaces privés dans les sites mayas des Basses Terres Centrales et Méridionales du Préclassique au Classique Terminal. Thèse de doctorat. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.
2011 – "Las modalidades y dinámicas de las relaciones entre facciones políticas en Piedras Negras, Petén, Guatemala", *in Trace* vol.59, pp. 59-73. México: CEMCA.
2013 – "Une frontière en mouvement : espace public, espace privé dans les cités mayas (Basses Terres centrales et méridionales)", *in Journal de la Société des Américanistes* vol.99 n°2, pp. 7-40. Paris: Société des Américanistes.

BECKER, Joseph
1993 – "Earth offerings among the Classic Period Lowland Maya: burials and caches as ritual deposits", *in Perspectivas antropológicas en el mundo maya,* M. J. Iglesias et F. Ligorred, (éds.), pp. 45–74. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas, Instituto de Cooperación Iberoamericana.
2003 – "A Classic-period *barrio* producing fine polychrome ceramics at Tikal, Guatemala: notes on ancient Maya firing technology", *in Ancient Mesoamerica* vol.14 n°1, pp. 95-112. Cambridge: Cambridge University Press.

BECQUELIN, Pierre et Dominique MICHELET

1994 – "Demografía en la zona Puuc: el recurso del método", *in Latin American Antiquity* vol.5 n°4, pp. 289-311. Washington: Society for American Archaeology.

BERDAN, Frances, Marilyn MASSON, Janine GASCO et Michael SMITH

2003 – "An international economy", *in The Postclassic Mesoamerican World*, M. Smith et F. Berdan (éds.), pp. 96-108. Salt Lake City: University of Utah Press.

BEY, George, Craig HANSON et William RINGLE

1997 – "Classic to Postclassic at Ek Balam, Yucatán: architectural and ceramic evidence for defining the transition", *in Latin American Antiquity* vol.8 n°3, pp. 237-254. Washington: Society for American Archaeology.

BEY, George et Rossana MAY CIAU

2014 – "*Popol nahs* in the Northern Maya archaeology", *in The Maya and their Central American neighbors: settlement patterns, architecture, hieroglyph texts, and ceramics*, G. Braswell (éd.), pp. 335-355. New York: Routledge.

BISHOP, Ronald, James BLACKMAN, Antonio BENAVIDES, Socorro JIMÉNEZ, Robert RANDS et Erin SEARS

2008 – "Naturaleza material y evolución social en el norte y noroeste de las Tierras Bajas Mayas", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.16 n°1, pp. 15-30. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

BISHOP, Ronald, Erin SEARS et James BLACKMAN

2005 – "Jonuta: una ventana a la producción y distribución de pasta fina a finales del Clásico Maya", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.18 n°1, pp. 203-218. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

BLANTON, Richard

1994 – *Houses and households: a comparative study*. New York: Plenum Press.

BLOMSTER, Jeffrey

2011 – "Bodies, bones and burials: corporeal constructs and enduring relationship in Oaxaca, Mexico", *in Living with the dead: mortuary ritual in Mesoamerica*, J. Fitzsimmons et I. Shimada (éds.), pp. 102-160. Tucson: University of Arizona Press.

BONNAFOUX, Patrice

2008 - Etude iconographique des céramiques du Classique ancien dans les Basses Terres Mayas. Thèse de doctorat. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

BOONE, Elizabeth et Michael SMITH

2003 – "Postclassic International Style and symbol sets", *in The Postclassic Mesoamerican World*, M. Smith et F. Berdan (éds.), pp. 186-193. Salt Lake City: University of Utah Press.

BOOT, Erik

2007 – "*Multepal* "Joint rule or government" at Chichén Itzá, Yucatán, Mexico: historic reality, or not*?", in Chichén Itzá: nuevas interpretaciones históricas/new historical interpretations*, A. Voss et A. Koechert (éds.), pp. 107-140. Colección Americana vol. 8. Hannovre: Koechert.

BORTOT, Séverine

2007 - Les structures souterraines du Cerro Barajas (Guanajuato, Mexique) et la question du stockage. Thèse de doctorat. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

BORSTEIN, Joshua

2005 – "Epiclassic political organization in the Southern Veracruz, Mexico: segmentary versus centralized integration", *in Ancient Mesoamerica* vol.16 n°1, pp. 11-21. Cambridge: Cambridge University Press.

BRASWELL, Geoffrey

2003 - "Obsidian exchange spheres", *in The Postclassic Mesoamerican World*, M. Smith et F. Berdan (éds.), pp. 131-158. Salt Lake City: University of Utah Press.

BRASWELL, Geoffrey et Michael GLASCOCK

2003 - "The emergence of market economies in the Ancient Maya worlds: obsidian exchange for Terminal Classic Yucatan, Mexico", *in Geochemical Evidence for Long Distance Exchange*, M. Glascock (éd.), pp. 33-52. Westport: Bergin and Garvey.

2007 – "El intercambio de la obsidiana y el desarrollo de las economías de tipo mercado en la región Maya," *in XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp. 15-28. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

BRASWELL, Geoffrey, Joel GUNN, María del Rosario DOMINGUEZ CARRASCO, William FOLAN, Laraine FLETCHER, Abel MORALES LOPEZ et Michael GLASCOCK

2004 - "Defining the Terminal Classic at Calakmul", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 162-194. Boulder: University Press of Colorado.

BRUMFIEL, Elizabeth et Timothy EARLE

1987 – "Specialization, exchange, and complex societies: an introduction*", in Specialization, exchange, and complex societies*, E. Brumfield et T. Earle (éds.), pp. 1-9. New York: Cambridge University Press.

BRUN, Patrice

2003 – "La signification variable des dépôts funéraires et des dépôts non-funéraires de l'Age du Bronze", *in Bronze Age and Iron Age communities in North-Western Europe*, J. Bourgeois, I. Bourgeois et B. Cherretté (éds.), pp. 61-73. Bruxelles: Koninklijke Vlaamse Academie Van Belgie.

CALLIGERIS, Catherine

1999 - Fonction et signification des dépôts de fondation mayas dans les Basses Terres à la période classique. Thèse de doctorat. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

CALLAGHAN, Michael

2013 – "Maya polychromes vessels as inalienable possessions", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.23 n°1, pp. 112-127. New Jersey: Wiley.

CALLAGHAN, Michael, Cassandra BILL, Jeanette CASTELLANOS et Ronald BISHOP

2004 – "Gris Fino Chablekal: distribución y análisis socioeconómico preliminar en Cancuen", *in XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2003,* J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo et H. Mejía (éds.), pp.323-339. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

CANUTO, Marcello et Tomás BARRIENTOS

2013 – "The importance of La Corona". La Corona Notes n°1(1). Document disponible sur Mesoweb: www.mesoweb.com/LaCorona/LaCoronaNotes01.pdf

CAP, Bernadette

2015 – Classic Maya economies: identification of a marketplace at Buenavista del Cayo, Belize. Thèse de doctorat. Madison: University of Wisconsin-Madison.

CARBALLO, David

2009 – "Households and status in Formative Central Mexico: domestic structures, assemblages, and practices at La Laguna, Tlaxcala", *in Latin American Antiquity* vol.20 n°3, pp. 473-501. Washington: Society for American Archaeology.

CARBALLO, David, Jennifer CARBALLO et Richard LESURE

2014 – "House of style: consumption, adornment, and identity in Formative Tlaxcalan households", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°2, pp. 459-476. Cambridge: Cambridge University Press.

CARMEAN, Kelli

1991 – "Architectural labor investment and social stratification at Sayil, Yucatán, Mexico", *in Latin American Antiquity* vol.2 n°2, pp. 151-165. Washington: Society for American Archaeology.

1998- "Leadership at Sayil", *in Ancient Mesoamerica* vol.9 n°2, pp. 259-270. Cambridge: Cambridge University Press.

CARMEAN, Kelli, Nicholas DUNNING et Jeff KOWALSKI

2004 – "High times in the hill country: a perspective from the Terminal Classic Puuc region", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 424-449. Boulder: University Press of Colorado.

CARMEAN, Kelli, Patricia McANANY et Jeremy SABLOFF

2011 – "People who lives in stone houses: local knowledge and social difference in the Classic Maya Puuc region of Yucatán, Mexico", *in Latin American Antiquity* vol.22 n°2, pp. 143-158. Washington: Society for American Archaeology.

CARMEAN, Kelli et Jeremy SABLOFF

1996 – "Political decentralization in the Puuc Region, Yucatán, Mexico", *in Journal of Anthropological Research* vol.52 n°3, pp. 317-330. Albuquerque: University of New Mexico Press

CARPENTER, Lacey, Gary FEINMAN et Linda NICHOLAS

2012 – "Spindle whorls from El Palmillo: economic implications", *in Latin American Antiquity* vol.23 n°4, pp. 381-400. Washington: Society for American Archaeology.

CASES, Ignacio et Alfonso LACADENA

2014 - "Operación III.5a: Estudios Epigráficos, Temporada 2013", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 375-404. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2015 - "Operación III.5: Estudios epigráficos, Temporada 2014", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 371-384. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

CASSIERS, Isabelle (éd.)

2011 - Redéfinir la prospérité : jalons pour un débat public. La Tour d'Aigues : Editions de l'Aube

CASTANET, Cyril et Louise PURDUE

2014 - "Operación IV.6 y IV.7: Estudios paleoambientales y geoarqueológicos", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 551-564. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

CASTANET, Cyril, Louise PURDUE, Eva LEMONNIER et Philippe NONDEDEO

2015 – "Dynamiques croisées des milieux et des sociétés dans les basses terres tropicales mayas. Hydrosystème et agrosystème à Naachtun (Guatemala) ", *in Nouvelles de l'archéologie* n°142, pp. 32-37. Paris : Editions de la Fondation maison des sciences de l'Homme.

CHASE, Arlen

1985 – "Troubled times: the archaeology and iconography of the Terminal Classic Southern Lowland Maya", *in Fifth Palenque Round Table, 1983* vol.7, M.G. Robertson (éd.), pp. 103-114. San Francisco: PARI.

1992 – "Elites and the changing organization of Classic Maya society", *in Mesoamerican elites, an archaeological assessment*, D. Chase et A. Chase (éds.), pp. 30-49. Norman: Oklahoma Press.

CHASE, Arlen et Diane CHASE

1989 – "The investigation of Classic Period warfare at Caracol, Belice", *in Mayab* vol.5, pp. 5-18. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

1992 – "Mesoamerican elites: assumptions, definitions and models", *in Mesoamerican elites, an archaeological assessment*, D. Chase et A. Chase (éds.), pp. 3-17. Norman: Oklahoma Press.

1996a – "A mighty Maya nation", *in Archaeology* vol.49 n°5, pp. 66-72. Boston: Archaeological Institute of America.

1996b – "More than kin and king: centralized political organization among the Late Classic Maya", *in Current Anthropology* vol.37 n°5, pp. 803-810 Chicago: University of Chicago Press.

1998 – "The architectural context of caches, burials, and other ritual activities for the Classic Period Maya (as reflected at Caracol, Belize)", *in Function and Meaning in Classic Maya Architecture,* S. Houston (éd.), pp. 299-332. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

2001 – "The royal court of Caracol, Belize: its palaces and people", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 2: data and case studies,* T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 102-137. Boulder: Westview Press.

2004 – "Terminal Classic status-linked ceramics and the Maya collapse: *de facto* refuse at Caracol, Belize", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 342-366. Boulder: University Press of Colorado.

2005 – "Contextualizing the collapse hegemony and Terminal Classic ceramics from Caracol, Belize", *in Geographies of power: understanding the nature of Terminal Classic pottery in the Maya Lowlands*, S. López Varela et A. Foias (éds.), pp. 73-91. BAR International Series 1447. Oxford: Archeopress.

2007 – ""This is the end": archaeological transitions and the Terminal Classic period at Caracol, Belize", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol. 4, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe et Ch. Helmke (éds.), pp. 13-27. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

2008 – "Methodological issues in the archaeological identification of the Terminal Classic and Postclassic transition in the Maya area", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol. 5, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe et Ch. Helmke (éds.), pp. 23-36. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

2012 – "Belize Red ceramics and their implications for trade and exchange in the Eastern Maya Lowlands", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol. 9, J. Morris, J. Awe, M. Badillo et G. Thompson (éds.), pp. 3-14. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

2015 – "A new Terminal Classic carved altar from Caracol, Belize", *in Mexicon* vol.37 n°2, pp. 47-49. Markt Schwaben: Mexicon.

CHASE, Arlen, Diane CHASE et Christine WHITE

2001 – "El paisaje urbano maya: la integración de los espacios construidos y la estructura social en Caracol en Belice", *in Reconstruyendo la ciudad maya: el urbanismo en las sociedades antiguas*, A. Ciudad Ruiz, M. J. Iglesias Ponce de León, M. del Carmen Martínez Martínez (éds.), pp. 95-122. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

CHASE, Arlen, Diane CHASE, Elayne ZORN et Wendy TEETER

2008 – "Textiles and the Maya archaeological record. Gender, power, and status in Classic Period Caracol, Belize", *in Ancient Mesoamerica* vol.19 n°1, pp. 127-142. Cambridge: Cambridge University Press.

CHASE, Arlen, Nikolai GRUBE et Diane CHASE

1991 – "Three Terminal Classic monuments from Caracol, Belize", *in Research Reports of Ancient Maya Writing* n° 36. Washington DC: Center for Maya Research.

CHASE, Arlen et Prudence RICE

1985 (éds.) – *The Lowland Maya Postclassic: questions and answers*. Austin: University of Texas Press.

CHASE, Diane

1982 – "The Ikilik ceramic complex at Nohmul, Northern Belize", *in Cerámica de Cultura Maya* vol.12, pp. 71-81. Philadelphia: Temple University.

1986 – "Social and political organization in the land of cacao and honey: correlating the archaeology and ethnohistory of the Postclassic Lowland Maya", *in Late Lowland Maya civilization: Classic to Postclassic*, J. Sabloff et W. Andrews (éds.), pp. 347-378. Albuquerque: University of New Mexico Press.

CHASE, Diane et Arlen CHASE

1992 – "An archaeological assessment of Mesoamerican elites", *in Mesoamerican elites, an archaeological assessment*, D. Chase et A. Chase (éds.), pp. 303-317. Norman: Oklahoma Press.

1996 – "Maya multiples: individuals, entries, and tombs in Structure A34 of Caracol, Belize", *in Latin American Antiquity* vol.7 n°1, pp. 61-79. Washington: Society for American Archaeology.

2000 - "Inferences about abandonment: Maya household archaeology and Caracol, Belize", *in Mayab* vol.13, pp. 67-77. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

2004a - "Archaeological perspective on Classic Maya social organization from Caracol, Belize"*, in Ancient Mesoamerica* vol.15 n°1, pp. 139-147. Cambridge: Cambridge University Press.

2004b – "Hermeneutics, transitions, and transformations in Classic to Postclassic Maya society", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 12-27. Boulder: University Press of Colorado.

2005 – "Secular, sagrado y "revisitado": la profanación, alteración y reconsagración de los antiguos entierros mayas", *in Antropología de la eternidad: la muerte en la cultura maya*, A. Ciudad Ruiz, M. H. Ruz et M. J. Iglesias Ponce de León (éds.), pp. 255-278. Seconde édition. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

2010 – "Rituales mezclados: analizando comportamientos públicos y privados en el registro arqueológico de Caracol", *in Antropología de la eternidad: la muerte en la cultura maya*, A. Ciudad Ruiz, M. J. Iglesias Ponce de León et M. Sorroche Cuerva (éds.), pp. 107-128. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

2011 – "Ghosts amid the ruins. Analyzing relationship between the living and the dead among the Ancient Maya at Caracol, Belize", *in Living with the dead: mortuary ritual in Mesoamerica*, J. Fitzsimmons et I. Shimada (éds.), pp. 78-101. Tucson: University of Arizona Press.

2014a – "Ancient Maya markets and the economic integration of Caracol", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°1, pp. 239-250. Cambridge: Cambridge University Press.

2014b – "Path dependency in the rise and denouement of a Classic Maya city: the case of Caracol, Belize", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.24 n°1, pp. 142-154. New Jersey: Wiley.

CHAUCHAT, Claude et Jacques PELEGRIN

2004 - *Projectile point technology and economy: a case study from Paijan, North Coastal Peru*. College Station: Center for the Study of the First Americans, Texas A&M University.

CHEEK, Charles

2003 - "Maya community buildings. Two late classic *popol nahs* at Copán, Honduras", *in Ancient Mesoamerica* vol.14 n°1, pp. 131-138. Cambridge: Cambridge University Press.

CHRISTIE, Jessica

2003a (éd.) - *Maya palaces and elite residences: an interdisciplinary approach*. Austin: University of Texas Press.

2003b – "The tripartite layout of rooms in Maya elite residence: symbolic centering, ritual mediating and historical governing", *in Maya palaces and elite residences: an interdisciplinary approach*, J. Christie (éd.), pp. 291-314. Austin: University of Texas Press.

CIUDAD RUIZ, Andrés, Alfonso LACADENA, Jesús ADANEZ PAVON et María Josefa IGLESIAS PONCE DE LEON

2013 - "Crisis y supervivencia en Machaquilá, Petén, Guatemala", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 73-91. Document disponible sur Mesoweb: www.mesoweb.com/publications/MMS/6_Ciudad_etal.pdf

CLARK, John et Douglas BRYANT

1997 – "A technological typology of prismatic blades and debitage from Ojo de Agua, Chiapas, Mexico", in Ancient Mesoamerica vol.8 n°1, pp. 111-136. Cambridge: Cambridge University Press.

COBOS, Rafael

2003 – Classic Maya seaports: Uaymil, North Campeche coast. Rapport FAMSI disponible sur : www.famsi.org/reports/00013/00013Cobos01.pdf

2004 – "Chichén Itzá: settlement and hegemony during the Terminal Classic period", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 517-544. Boulder: University Press of Colorado.

COBOS, Rafael, Guillermo de ANDA ALANIS et Roberto GARCIA MOLL

2014 – "Ancient climate and archaeology: Uxmal, Chichén Itza, and their collapse at the end of the Terminal Classic period", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.24 n°1, pp. 56-71. New Jersey: Wiley.

COTOM-NIMATUJ, Julio

2013 – "Operación IV.3: Resultados del análisis taxonómico, tipológico y contextual del material malacológico, de las Temporadas de Campo 2010-2012 de Naachtun", *in Informe Final de la Tercera Temporada de Campo 2012, Proyecto Petén-Norte Naachtun,* D. Michelet, C. Morales-Aguilar, J. Sion et Ph. Nondédéo (éds.), pp. 197-226. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2014 – "Operación IV.3: Resultados del análisis del material malacológico de la Temporada de Campo 2013", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 501-516. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

COTOM-NIMATUJ, Julio, Julien HIQUET et Julio CAAL

2014 – "Operación II.2: Tercera fase de excavaciones en los patios de los grupos de la periferia sur de Naachtun", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 51-72. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

COTOM-NIMATUJ, Julio, Weagli VELIZ et Byron HERNANDEZ

2012 – "Operación II.2: Sondeos estratigráficos en los grupos de patios de la Periferia Sur", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 66-79. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

COWGILL, George

2013 – "Possible migration sand shifting identities in the Central Mexican Epiclassic", *in Ancient Mesoamerica* vol.24 n°1, pp. 131–149. Cambridge: Cambridge University Press.

CUCINA, Andrea, Cristina PERERA, Thelma SIERRA SOSA et Vera TIESLER

2011 – "Carious lesions and maize consumption among the Prehispanic Maya: an analysis of a Coastal community in Northern Yucatán", *in American Journal of Physical Anthropology* vol.145, pp. 560-567. New Jersey: Wiley.

CUCINA, Andrea et Vera TIESLER

2003 – "Dental caries and antemortem loos in the Northern Petén area, Mexico: a biocultural perspective on social status differences among the Classic Maya", *in American Journal of Physical Anthropology* vol.122, pp. 1-10. New Jersey: Wiley.

2007 – "Nutrition, lifestyle, and social status of skeletal remains from nonfunerary and "problematical" contexts", *in New perspectives on human sacrifice and ritual body treatments in Ancient Maya society*, V. Tiesler et A. Cucina (éds.), pp. 251-262. New York: Springer.

2011 – "Salud oral y caries entre los Mayas del periodo Clásico", *in Vida cotidiana de los Antiguos Mayas del norte de la península de Yucatán*, R. Cobos et L. Fernández (éds.). Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán.

CULBERT, Patrick

1973 (éd.) – *The Classic Maya collapse*. School of American Research Advanced Seminar Series. Albuquerque: University of New Mexico Press.

2003 - "The ceramics of Tikal", *in Tikal: dynasties, foreigners, and affairs of states*, J. Sabloff (éd.), pp. 47-82. School of American Research Advanced Seminar Series. Santa Fe: School of American Research Press.

DALHIN, Bruce

2000 – "The barricade and abandonment of Chunchucmil: implications for Northern Maya warfare", *in Latin American Antiquity* vol.11 n°3, pp. 283-298. Washington: Society for American Archaeology.

2002 – "Climate change and the end of the Classic period in the Yucatán: resolving a paradox", *in Ancient Mesoamerica* vol.13 n°2, pp. 327–340. Cambridge: Cambridge University Press.

DALHIN, Bruce, Anthony ANDREWS, Timothy BEACH, Clara BEZANILLA, Patrice FARELL, Sheryl LUZZADDER-BEACH et Valerie McCORMICK

1998 – "Punta Canbalam in context", *in Ancient Mesoamerica* vol.9 n°1, pp. 1–15. Cambridge: Cambridge University Press.

DALHIN, Bruce, Timothy BEACH, Sheryl LUZZADDER-BEACH, David HIXSON, Scott HUTSON, Aline MAGNONI, Eugenia MANSELL et Daniel MANZEAU

2005 – "Reconstructing agricultural self-sufficiency at Chunchucmil, Yucatán, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.16 n°2, pp. 229–247. Cambridge: Cambridge University Press.

DALHIN, Bruce, Christopher JENSEN, Richard TERRY, David WRIGHT et Timothy BEACH

2007 – "In Search of an Ancient Maya Market", *in Latin American Antiquity* vol.18 n°4, pp. 363-384. Washington: Society for American Archaeology.

DEAL, Michael

1985 – "Household pottery disposal in the Maya Highlands: an ethnoarchaeological interpretation", *in Journal of Anthropological Archaeology* vol.43 n°4, pp. 243- 291. Burlington: Academic Press Inc.

DEHOUVE, Danièle

2010a - La realeza sagrada en las comunidades indígenas mesoamericanas. Conférence présentée à la *Coordinación de Antropología, INAH*, Mai 2010, Mexico.

2010b – "La polisemia del sacrificio tlapaneco", *in El sacrificio humano en la tradición religiosa mesoamericana*, L. López Luján et G. Olivier (éds.), pp. 499-518. México: INAH-UNAM.

DELGADO RUBIO, Jaime

2014 – "Indicios de los poderes intermedios del Estado en el barrio teotihuacano de La Ventilla", *in Arqueología, segunda época* vol.48, pp. 110-122. México: INAH.

DELU, Antonina

2007 - *The ground stone tools of Caye Coco, Belize*. Institute for Mesoamerican Studies, Occasional Publication n°12. New York: University at Albany.

DELVENDAHL, Kai

2008 – *Calakmul in sight. History and archaeology of an Ancient Maya city*. Mérida: Unas Letras Industria Editorial.

DEMAREST, Arthur

1996 – "Closing comments", *in Current Anthropology* vol.37 n°5, pp. 821-824 Chicago: University of Chicago Press.

2004 – "After the maelstrom: collapse of the Classic Maya kingdoms and the Terminal Classic in Western Petén", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 102-125. Boulder: University Press of Colorado.

2006 – "Sacred and profane mountains in the Pasión: contrasting architectural paths to power*", in Palaces and power in the Americas, from Peru to the Northwest Coast*, J. Christie et P. Sarro (éds.), pp 117- 140. Austin: University of Texas Press.

2013a – "Ideological pathway to economic exchange: religion, economy and legitimation at the Classic Maya royal capital of Cancuén", *in Latin American Antiquity* vol.20 n°4, pp. 371-402. Washington: Society for American Archaeology.

2013b – "The collapse of the Classic Maya kingdoms of the Southwestern Petén: implications for the end of Classic Maya civilization", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 22-48. Document disponible sur Mesoweb:
www.mesoweb.com/publications/MMS/2_Demarest.pdf

DEMAREST, Arthur, Chloé ANDRIEU, Paola TORRES, Mélanie FORNE, Tomas BARRIENTOS et Marc WOLF

2014 – "Economy, exchange, and power: new evidence from the Late Classic Maya port city of Cancuén", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°1, pp. 187–219. Cambridge: Cambridge University Press.

DEMAREST, ARTHUR et Horacio MARTINEZ

2010 – "El intento infructuoso a una transición Clásico-Postclásico en Cancuén", *in XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* B. Arroyo, A. Linares et L. Paiz (éds.) pp. 609-619. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

DEMAREST, Arthur, Kim MORGAN, Claudia WOLLEY et Héctor ESCOBEDO

2003 – "The political acquisition of sacred geography: the Murciélagos complex at Dos Pilas", *in Maya palaces and elite residences: an interdisciplinary approach*, J. Christie (éd.), pp. 124-153. Austin: University of Texas Press.

DEMAREST, Arthur, Prudence RICE et Don RICE

2004a (éds.) *–The Terminal Classic in the Maya Lowlands: collapse, transition, and transformation*. Boulder: University Press of Colorado.

2004b – "The Terminal Classic in Maya Lowlands: assessing collapses, terminations, and transformations", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: collapse, transition, and transformation,* A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 545-572. Boulder: University Press of Colorado.

DEMAREST, Arthur, Brent WOODFILL, Tomás BARRIENTOS, Mirza MONTERROSO et Federico FAHSEN

2007 – "La ruta Altiplano-Tierras Bajas del Occidente y el surgimiento y caída de la civilización Maya del Clásico", *in XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp. 19-47. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

DIAMANTI, Melissa

1991 – Domestic organization at Copán: reconstruction of elites Maya households trough ethnographic models. Thèse de doctorat. University Park: Pennsylvania State University.

DIAZ, Alejandra et Céline GILLOT

2015 – "Operación II.4: Excavaciones en el Complejo Central del Grupo B", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 155-218. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

DIAZ, Alejandra et Julien SION

2014 – "Operación II.3a: Excavaciones selectivas en el Patio 28, las Estructuras 6O-4, 6O-7bis, 6O-5 Sur, 6O-6 Sur y 6O-Ter", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 137-160. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

DIETLER, Michael

1999 – "Rituals of commensality and the politics of state formation in the "princely" societies of early Iron Age Europe", *in Les princes de la Protohistoire et l'émergence de l'État,* Collection de l'École française de Rome vol.252, pp. 135-152. Rome : Ecole française de Rome.

DUNNING, Nicholas

2000 - "Evolution de la civilisation maya classique dans la région Puuc : déclin progressif ou renouveau ?", *in Les Mayas, art et civilisation*, N. Grube (éd.), pp. 323-337. Cologne: Könemann.

2004 – "Down on the farm: Classic Maya "homesteads" as "farmsteads"", *in Ancient Maya commoners*, J. Lohse et F. Valdez (éds.), pp. 97-116. Austin, University of Texas Press.

DUNNING, Nicholas, Timothy BEACH et Sheryl LUZZADDER-BEACH

2012 – "Kax and kol: collapse and resilience in Lowland Maya civilization", *in Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America* vol.109 n°10, pp. 3652-3657. Washington: National Academy of Sciences.

EBERT, Claire, Keith PRUFER, Martha MACRI, Bruce WINTERHALDER et Douglas KENNETT

2014 – "Terminal long count dates and the disintegration of Classic period Maya polities", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°2, pp. 337-356. Cambridge: Cambridge University Press.

EK, Jerald

*2012 – "*The political and economic organization of Late Classic states in the peninsular Gulf Coasts: the view from Champotón, Campeche*", in The Ancient Maya of Mexico : reinterpreting the past of the Northern Maya Lowlands,* G. Braswell (éd.), pp. 143-169. Cambridge: Acumen Publishing.

EK, Jerald et Wilberth CRUZ ALVARADO

2010 – "Cambios en patrones de afiliación de esferas cerámicas en el drenaje del Río Champotón, Campeche", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.18 n°1, pp. 203-218. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

EMERY, Kitty

2008 – "Techniques of ancient Maya bone working: evidence from a Classic Maya deposit", *in Latin American Antiquity* vol.19 n°2, pp. 205-222. Washington: Society for American Archaeology.

2010 – "The noble beast: status and differential access to animals in the Maya world", *in World Archaeology* vol.34 n°3, pp. 498-515. New York: Routledge.

EMERY, Kitty et Kazuo AOYAMA

2007 – "Bone, shell and lithic evidence for crafting in elite Maya households at Aguateca, Guatemala", *in Ancient Mesoamerica* vol.18 n°1, pp. 69-89. Cambridge: Cambridge University Press.

ENRIQUEZ ORTIZ, Hugo

2013 – "Operación IV.4b: Análisis de los restos óseos de fauna", *in Informe Final de la Tercera Temporada de Campo 2012, Proyecto Petén-Norte Naachtun,* D. Michelet, C. Morales-Aguilar, J. Sion et Ph. Nondédéo (éds.), pp. 249-257. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

EPPICH, Keith

2011 - Lineage and state at El Perú-*Waka'*: ceramic and architectural perspectives in the Classic maya social dynamic. Thèse de doctorat. Dallas: Southern Methodist University.

ESCOBAR, Claudine, Julio CAAL et Clémence LEMEUR

2012 – "Operación III.2b: Sondeos en el Patio XXV-A", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 173-178. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

FAHSEN, Federico et Arthur DEMAREST

2001 – "El papel del Reino de Cancuén en la historia de las Tierras Bajas Mayas: nuevos datos epigrafitos", *in XIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, J.P. Laporte, A.C. Suasnávar et B. Arroyo (éds.) pp. 858-874. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

FAHSEN, Federico, Arthur DEMAREST et Luis LUIN

2003 – "Sesenta años de historia en la escalinata jeroglífica de Cancuén", *in XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía (éds.) pp. 703-713. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

FASH, Barbara, William FASH, Sheree LANE, Rudy LARIOS, Linda SCHELE, Jeffrey STOMPER, et David STUART

1992 – "Investigations of a Classic Maya Council House at Copán, Honduras", *in Journal of Field Archaeology* vol.19 n°4, pp. 419-442. Boston: Boston University.

FASH, William

1989 – "The sculptural façade of Structure 9N-82: content, form and significance", *in The House of the* Bacabs*, Copán, Honduras*, D. Webster (éd.), pp. 41-72. Studies in Pre-Colombian Art and Archaeology n°29. Washington: Dumbarton Oaks.

2005 – "Social history of the Copan Valley", *in Copan: the history of an Ancient Maya kingdom*, W. Andrews et W. Fash (éds.), pp. 73-101. School of American Research Advanced Seminar Series. Santa Fe: School of American Research Press.

FASH, William, Wyllys ANDREWS et Kam MANAHAN

2004 – "Political decentralization, dynastic collapse, and the Early Postclassic in the urban center of Copán, Honduras", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 260-287. Boulder: University Press of Colorado.

FAULSEIT, Ronald

2012 – "State collapse and household resilience in the Oaxaca Valley of Mexico", *in Latin American Antiquity* vol.23 n°4, pp. 401-425. Washington : Society for American Archaeology.

2016 (éd.) – *Beyond Collapse. Archaeological perspective on resilience, revitalization, and transformation in complex societies*. Center for Archaeological Investigations, Occasional Paper n°42. Carbondale: Southern Illinois University Press.

FEINMAN, Gary et Christopher GARRATY

2010 - "Preindustrial markets and marketing: archaeological perspectives", *in Annual Review of Anthropology* vol. 39, pp. 167-191. Palo Alto: Annual Reviews.

FEINMAN, Gary et Linda NICHOLAS

2012 - "Compact versus dispersed settlement in pre-hispanic Mesoamerica: the role of neighborhood organization and collective action", *in The Neighborhood as a social and spatial unit in Mesoamerican cities*, M.-Ch. Arnauld, L. Manzanilla et M. Smith (éds.) pp. 132-155. Tucson: University of Arizona Press.

FEINMAN, Gary, Linda NICHOLAS et Helen HAINES

2006 – "Socioeconomic inequality and the consumption of chipped stone at El Palmillo, Oaxaca, Mexico", *in Latin American Antiquity* vol.17 n°2, pp. 151-175. Washington : Society for American Archaeology.

FEINMAN, Gary, Linda NICHOLAS et Edward MAHER

2008 - "Domestic offerings at El Palmillo", *in Ancient Mesoamerica* vol.19 n°2, pp. 175-194. Cambridge: Cambridge University Press.

FERGUSON, Josalyn

2006 - "Recent investigations of the Strath Bogue Site, Corozal district, Belize: a possible Terminal Classic immigrant community", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol. 3, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe et Ch. Helmke (éds.), pp. 329-341. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

FIALKO, Vilma

2005a – "Proceso evolutivo del epicentro monumental de Naranjo, Petén", *in XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.) pp. 216-225. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

2005b - "Diez años de investigaciones arqueológicas en la cuenca del río Holmul, región noreste de Petén", *in XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.) pp. 244-260. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

2013 – "El proceso de desarrollo político del estado maya de Yaxhá: un caso de competencia de élites y readecuación dentro de un marco de circunscripción territorial", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 265-283. Document disponible sur Mesoweb : www.mesoweb.com/publications/MMS/17_Fialko.pdf

FITZSIMMONS, James

1998 – "Classic Maya mortuary anniversaries at Piedras Negras, Guatemala", *in Ancient Mesoamerica* vol.9 n°2, pp. 271-278. Cambridge: Cambridge University Press.

2009 – *Death and the Classic Maya kings*. Austin: University of Texas Press.

2011 - "Perspective on death and transformation in Ancient Maya society. Humans remains as a means to an end", *in Living with the dead: mortuary ritual in Mesoamerica*, J. Fitzsimmons et I. Shimada (éds.), pp. 53-77. Tucson: University of Arizona Press.

FOIAS, Antonia

1996 – Changing ceramic production and exchange systems and the Classic Maya collapse in the Petexbatun region. Thèse de doctorat. Nashville: Vanderbilt University.

FOIAS, Antonia et Ronald BISHOP

1994 – "El colapso Clásico Maya y las vajillas de Pasta Fina en la región de Petexbatun", *in VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993,* J.P. Laporte et H. Escobedo (éds.), pp.469-489. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

2005 – "Fine paste wares and the Terminal Classic in the Petexbatun and Pasion regions, Petén, Guatemala", *in Geographies of power: understanding the nature of Terminal Classic pottery in the Maya Lowlands*, S. López Varela et A. Foias (éds.), pp. 23-40. BAR International Series 1447. Oxford: Archeopress.

FORNE, Mélanie

2006 – La cronología cerámica de La Joyance, Noroeste del Petén, Guatemala. Paris Monographs in American Archaeology n°17, BAR International Series 1572. Oxford: Archeopress.

FORNE, Mélanie, Chloé ANDRIEU et Arthur DEMAREST

2014 – "Las actividades económicas como parte de una estrategia política: el caso de Cancuén, una ciudad entre Tierras Altas y Tierras Bajas en el Clásico Tardío", *in Socio-political strategies among the Maya from the Classic Period to the present*, V. Vásquez, R. Valencia et E. Gutiérrez (éds.), pp. 33-50. BAR International Series 2619. Oxford: Archeopress.

FORNE, Mélanie, Chloé ANDRIEU, Arthur DEMAREST, Paola TORRES, Claudia QUINTANILLA, Ronald BISHOP et Olaf JAIME RIVERON

2013 – "Crisis y cambios en el Clásico Tardío: los retos económicos de una ciudad entre Tierras Altas y Tierras Bajas mayas", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 49-61. Document disponible sur Mesoweb: www.mesoweb.com/publications/MMS/3_Forne_etal.pdf

FORNE, Mélanie, Ronald BISHOP, Arthur DEMAREST, James BLACKMAN et Erin SEARS

2010 - "Gris Fino, Naranja Fino: presencia temprana y fuentes de producción, el caso de Cancuén", *in XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* B. Arroyo, A. Linares Palma, L. Paiz Aragón et A. L. Arroyave (éds.) pp.1163-1182. Guatemala Ciudad: Ministerio de Cultura y Deportes, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal.

FORSYTH, Donald

1989 - *The Ceramics of El Mirador, Petén, Guatemala*. Papers of the New World Archaeological Foundation n°63. Provo: Brigham Young University.

1995 – "Cambios y continuidades en la cerámica arqueológica del sur de las Tierras Bajas y las implicaciones para el Colapso Maya", *in VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte et H. Escobedo (éds.) pp.658-665. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

2005 – "A survey of Terminal Classic ceramic complexes and their socioeconomics implications", *in Geographies of power: understanding the nature of Terminal Classic pottery in the Maya Lowlands*, S. López Varela et A. Foias (éds.), pp. 7-22. BAR International Series 1447. Oxford: Archeopress.

2006 – "El desarrollo cultural de la Cuenca Mirador a través de la cerámica", *in XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp.498-506. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

FREIDEL, David et Héctor ESCOBEDO

2005 - "Eliminando a los reyes sagrados y restableciendo a los dioses: algunas consideraciones generales de la segunda temporada de campo en el Perú-*Waka'*, Petén", *in XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp. 333-338. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

FREIDEL, David, Héctor ESCOBEDO, David LEE, Stanley GUENTER et Juan Carlos MELENDEZ

2007 – "El Perú y la ruta terrestre de la Dinastía Kan hacia el Altiplano", *in XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp. 59-76. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

FREIWALD, Carolyn

2011 - Classic Maya mobility: reconstructing migration networks in the Upper Belize River Valley. Thèse de doctorat. Madison: University of Wisconsin.

FRETER, AnnCorinne

2004 - "Multi-scalar model of rural households and communities in Late Classic Copán Maya society", *in Ancient Mesoamerica* vol.15 n°1, pp. 93-106. Cambridge: Cambridge University Press.

GALLEGOS, Miriam

2009 – "Manufactura, iconografía y distribución de figurillas en Comalcalco, Tabasco," *in XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp.1051-1061. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

GARCIA COOK, Ángel et Beatriz MERINO CARRION

1998 – "Cantona: urbe prehispánica en el Altiplano Central de México", *in Latin American Antiquity* vol.9 n°3, pp. 191-216. Washington : Society for American Archaeology.

GARRIDO LOPEZ, José, Stephen HOUSTON, Edwin ROMAN et Thomas GARRISON

2012 - "Conclusiones de la Temporada 2011", *in Informe Final n°6 de la Temporada de Campo 2011, Proyecto Arqueológico El Zotz,* J. Garrido López, S. Houston, E. Róman et Th. Garrison (éds.), pp. 333-338. Guatemala Ciudad: Brown University.

GARRISON, Thomas et Nicholas DUNNING

2009 – "Settlement, environment, and politics in the San Bartolo-Xultun territory, El Petén, Guatemala", *in Latin American Antiquity* vol.20 n°4, pp. 525-552. Washington : Society for American Archaeology.

GILLESPIE, Susan

2000a – "Maya nested houses: the ritual construction of place*", in Beyond kinship: social and material reproduction in House societies*, R. Joyce et S. Gillespie (éds.), pp. 135-160. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

2000b – "Rethinking Ancient Maya social organization: replacing "Lineage" with "House"", *in American Anthropologist* vol.102 n°3, pp. 467-484. New Jersey: Wiley.

2001 – "Personhood, agency, and mortuary ritual: a case of study from the Ancient Maya", *in Journal of Anthropological Archaeology* vol.20 n°1, pp. 73- 112. Burlington: Academic Press Inc.

2002 – "Body and soul among the Maya: keeping the spirits in place", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.11 n°1, pp. 67-78. New Jersey: Wiley.

GILLOT, Céline

2014 – "Operación II.4: Excavaciones en el Complejo Central del Grupo B, Patio 22, Edificio 5O-131", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 259-298. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

GILLOT, Céline et Dominique MICHELET

2014 – "Operación I.2: Levantamiento topográfico y planimétrico del Grupo B", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 33-38. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

GILLOT, Céline, Dominique MICHELET et Julien SION

2012 – "Operación I.2: Levantamiento topográfico del Grupo B", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 39-40. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

GODELIER, Maurice

1996 – *L'énigme du don.* Paris: Fayard.

2004 – *Métamorphoses de la parenté.* Paris: Fayard.

GOLDEN, Charles et Andrew SCHERER

2013 – "Territory, trust, growth, and collapse in Classic period Maya kingdoms", *in Current Anthropology* vol.54 n°4, pp. 397-435. Chicago: University of Chicago Press.

GOLDEN, Charles, Andrew SCHERER, René MUNOZ et Zachary HRUBY

2012 – "Polities, boundaries, and trade in the Classic Period Usumacinta river basin", *in Mexicon* vol.34 n°1, pp. 11-19. Markt Schwaben: Mexicon.

GOLDSMITH, Sean

2007 – "An unexpected discovery in the Chau Hiix settlement: suggestions for Terminal Classic residences in the North-central Belize", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol. 4, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe et Ch. Helmke (éds.), pp. 89-99. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

GOLITKO, Mark, James MEIERHOFF, Gary FEINMAN et Patrick WILLIAMS

2012 – "Complexities of collapse: the evidence of Maya obsidian as revealed by social network graphical analysis", *in Antiquity* vol.86 n°332, pp. 507-523. Cambridge: Cambridge University Press.

GRAHAM, Elizabeth

2002 – "Perspectives on economy and theory", *in Ancient Maya Political Economies*, M. Masson et D. Freidel (éds.), pp. 398-418. Walnut Creek: Altamira Press.

2004 – "Lamanai reloaded : alive and well in Early Classic Postclassic", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol.1, J. Awe, J. Morris et Sh. Jones (éds.), pp. 223-241. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

GRAHAM, Elizabeth et David PENDERGAST

1989 – "Excavations at the Marco Gonzalez site, Ambergris Cay, Belize, 1986", *in Journal of Field Archaeology* vol.16 n°1, pp. 1-16. Boston: Boston University.

GRUBE, Nikolai

1994 – "A preliminary report on the monuments and inscriptions of La Milpa, Orange Walk, Belize", *in Baessler-Archiv* vol.42, pp. 217–238. Berlin: Museum für Völkerkunde.

2000 – "Volcans et forêt vierge : un milieu géographique polymorphe", *in Les Mayas, art et civilisation*, N. Grube (éd.), pp. 21-31. Cologne: Könemann.

2005 – "Toponyms, emblem glyphs and the political geography of Southern Campeche", *in Anthropological Notebook* vol.11, pp. 89-102. Ljubljana: Slovene Anthropological Society.

GRUBE, Nikolai, Kai DELVENDAHL, Nicolaus SEEFELD et Beniamino VOLTA

2012 - "Under the rule of the Snake kings: Uxul in the 7th and the 8th centuries", *in Estudios de Cultura Maya*, vol.40, pp. 13-49. México: Centro de Estudios Mayas del Instituto de Investigaciones Filológicas, UNAM.

GRUBE, Nikolai et Simon MARTIN

2000 – "Histoire des dynasties mayas", *in Les Mayas, art et civilisation*, N. Grube (éd.), pp. 149-171. Cologne: Könemann.

GRUBE, Nikolai et Iken PAAP

2008 – "La exploración de Uxul, Petén campechano: resultados de las investigaciones en el 2007", *in Los Investigadores de Cultura Maya* vol.16 n°2, pp. 269-287. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

GUENTER, Stanley

2005 – "Informe Preliminar de la Epigrafía de El Perú", *in Informe n°2, 2004, Proyecto Arqueológico El Perú-Waka,* H. Escobedo et D. Freidel (éds.), pp. 363-400. Guatemala Ciudad: South Methodist University.

GUDERJAN, Thomas et James GARBER

1995 (éds.) – *Maya maritime trade, settlement and populations on Ambergris Caye, Belize.* Lancaster: Maya Research Program et Labyrinthos.

GUNN, Joel, William FOLAN, Christian ISENDAHL, Maria del Rosario DOMINGUEZ CARRASCO, Betty FAUST et Beniamino VOLTA

2014 - "Calakmul: agent risk and sustainability in the Western Maya Lowlands", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.24 n°1, pp. 101-123. New Jersey: Wiley.

GUTIERREZ, Gerardo

2013 – "Negotiating Aztec tributary demands in the *Tribute Record of Tlapa*", *in Merchants, Markets, and Exchange in the PreColumbian World,* K. Hirth et J. Pillsbury (éds.), pp. 141–168. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

HAGEMAN, Jon

2004 - "The lineage model and archaeological data in Late Classic Northwestern Belize", *in Ancient Mesoamerica* vol.15 n°1, pp. 63-74. Cambridge: Cambridge University Press.

HALLER, Mikael, Gary FEINMAN et Linda NICHOLAS

2006 – "Socioeconomic inequality and differential access to faunal resources at El Palmillo, Oaxaca, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.17 n°1, pp. 39-55. Cambridge: Cambridge University Press.

HALPERIN, Christina

2007 – *Investigando la economía ritual del Clásico Maya: figurillas de Motul de San José, Guatemala.* Rapport FAMSI disponible sur : famsi.org/reports/05045es/05045esHalperin01.pdf

2008 – "Classic Maya textile production: insights from Motul de San José, Petén, Guatemala", *in Ancient Mesoamerica* vol.19 n°1, pp. 111-125. Cambridge: Cambridge University Press.

2012 – "La transición política durante el periodo Clásico Terminal: una perspectiva de las figurillas de cerámica", *in XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, B. Arroyo, L. Paiz, et H. Mejía (éds.), pp. 1325-1337. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

HALPERIN, Christina, Ronald BISHOP, Ellen SPENSLEY et James BLACKMAN

2009 – "Late Classic (A.D. 600-900) Maya market exchange: analysis of figurines from the Motul de San José Region, Guatemala", *in Journal of Field Archaeology* vol.34 n°4, pp. 457-480. Boston: Boston University.

HALPERIN, Christina et Antonia FOIAS

2010 – "Pottery politics: Late Classic Maya palace production at Motul de San José, Petén, Guatemala", *in Journal of Anthropological Archaeology* vol.29 n°3, pp. 392- 411. Burlington: Academic Press Inc.

HAMMOND, Norman

2000 – "Aux origines de la culture maya : l'apparition des communautés villageoises", *in Les Mayas, art et civilisation*, N. Grube (éd.), pp. 35-47. Cologne: Könemann.

HAMMOND, Norman et Gair TOURTELLOT

2004 - "Out with a whimper: La Milpa in the Terminal Classic", *The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.) pp. 288-301. Boulder: University Press of Colorado.

HANSEN, Richard

2000 – "Les premières villes : urbanisation et formation d'état dans les Basses Terres Mayas", *in Les Mayas, art et civilisation*, N. Grube (éd.), pp. 51-65. Cologne: Könemann.

HANSEN, Richard, Steven BOZARTH, John JACOB, David WAHL et Thomas SCHREINER

2002 – "Climatic and environmental variability in the rise of Maya civilization: a preliminary perspective from northern Petén", *in Ancient Mesoamerica* vol.13 n°2, pp. 273-295. Cambridge: Cambridge University Press.

HANSEN, Richard, Wayne HOWELL et Stanley GUENTER

2008 - "Forgotten structures, haunted houses, and occupied hearts: ancient perspectives and contemporary interpretations of abandoned sites and buildings in the Mirador Basin, Guatemala", *in Ruins of the Past: the use and perception of abandoned structures in the Maya Lowlands*, T. Stanton et A. Magnoni (éds.), pp. 25-64. Boulder: University Press of Colorado.

HARRISON, Peter

1999 – *The lords of Tikal: rulers of an Ancient Maya city.* Londres: Thames and Hudson.

2001 – "Thrones and thrones structures in the Central Acropolis of Tikal as an expression of the royal court", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 2: data and case studies,* T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 74-101. Boulder: Westview Press.

HARRISON-BUCK, Eleanor

2007 – Materializing identity among the Terminal Classic Maya: architecture and ceramics in the Sibun Valley, Belize. Thèse de doctorat. Boston: Boston University.

2012 - "Rituals of death and disempowerment among the Maya", *in Power and identity in archeological theory and practice: case studies from ancient Mesoamerica*, E. Harrison-Buck (éd.) pp. 103-115. Salt Lake City: University of Utah Press.

HARRISON-BUCK, Eleanor et Patricia McANANY

2006 – "Terminal Classic circular shrines and ceramics in the Sibun Valley, Belize: evidence of Northern Yucatec influence in the Eastern Maya Lowlands", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol.3, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe et Ch. Helmke (éds.), pp. 287-300. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

2007 – "The Classic to Postclassic transition in the Sibun Valley, Belize: defining the Terminal Classic ceramic assemblage", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol.4, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe et Ch. Helmke (éds.), pp. 119-133. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

2013 – "Terminal Classic circular architecture in the Sibun Valley, Belize", *in Ancient Mesoamerica* vol.24 n°2, pp. 295-306. Cambridge: Cambridge University Press.

HARRISON-BUCK, Eleanor, Patricia McANANY et Satoru MURATA

2008 – "Purposeful desecration of a ruling elite residence? Recent excavations at the Hersey site, Sibun Valley, Belize", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol. 5, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe et Ch. Helmke (éds.), pp. 63-78. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

HARRISON-BUCK, Eleanor, Patricia McANANY et Rebecca STOREY

2007 – "Empowered and disempowered during the Late to Terminal Classic transition: Maya burial and termination rituals in the Sibun Valley, Belize", *in New perspectives on human sacrifice and ritual body treatments in Ancient Maya society*, V. Tiesler et A. Cucina (éds.), pp. 75-101. New York: Springer.

HARRISON-BUCK, Eleanor, Ellen SPENSLEY et Patricia McANANY

2013 – "Classic Maya ceramic hybridity in the Sibun Valley of Belize," *in The Archaeology of Hybrid Material Culture*, J. Card (éd.), pp. 185–206. Occasional Paper n°39, Center for Archaeological Investigations. Carbondale: Southern Illinois University.

HAVILAND, William

1988 – "Musical hammocks at Tikal: problems with reconstructing household composition", *in Household and community in the Mesoamerican past*, R. Wilk et W. Ashmore (éds.), pp. 121-134. Albuquerque: University of New Mexico Press.

HAVILAND, William et Hattula MOHOLY-NAGY

1992 – "Distinguishing the high and the mighty from the *Hoi Polloi* at Tikal, Guatemala", *in Mesoamerican elites, an archaeological assessment*, D. Chase et A. Chase (éds.), pp. 50-60. Norman: Oklahoma Press.

HAYDEN, Brian et Aubrey CANNON

1982 – "The corporate group as an archaeological unit", *in Journal of Anthropological Archaeology* vol.1 n°2, pp. 132- 158. Burlington: Academic Press Inc.

1983 – "Where the garbage goes: refuse disposal in the Maya Highlands", in Journal of Anthropological Archaeology vol.2 n°2, pp. 117- 163. Burlington: Academic Press Inc.

HEALY, Paul, Jaime AWE, Gyles IANNONE et Cassandra BILL

1995 – "Pacbitun (Belize) and Ancient Maya use of slate", *in Antiquity* vol.69 n°263, pp. 337-348. Cambridge: Cambridge University Press.

HEALY, Paul, Kitty EMERY et Lori WRIGHT

1990 – "Ancient and Modern Maya exploitation of the Jute Snail (*Pachychilus*)", *in Latin American Antiquity* vol.1 n°2, pp. 170-183. Washington : Society for American Archaeology.

HEGMON, Michelle, Jette ARNEBORG, Laura COMEAU, Andrew DUGMORE, George HAMBRECHT, Scott INGRAM, Keith KINTIGH, Thomas MCGOVERN Margaret NELSON, Matthew PEEBLES, Ian SIMPSON, Katherine SPIELMANN, Richard STREETER et Orri VESTEINSSON

2014 – "The human experience of social change and continuity: the Southwest and North Atlantic in "interesting times" ca. 1300", *in The climates of change*, S. Kulyk, C.G. Tremain et M. Sawyer (éds.), pp. 53-67. Calgary: University of Calgary.

HELMKE, Christophe, Pierre Robert COLAS et Jaime AWE

1998 – "Comments on the typology, epigraphy and iconography of the Actun Tunichil Muknal vase and Belize Valley Modeled-carved vessels", *in The Western Belize Regional Cave Project: A Report of the 1997 Field Season*, J. Awe (éd.), pp. 93-140. Department of Anthropology, Occasional Paper n°1. Durham: University of New Hampshire.

HELMKE, Christophe et Dorie REENTS-BUDET

2008 – "A Terminal Classic molded-carved ceramic type of the Eastern Maya lowlands", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol.5, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe et Ch. Helmke (éds.), pp. 37-49. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

HELMS, Mary

1993 - *Craft and the kingly ideal. Art, trade, and power*. Austin: University of Texas Press.

1998 - *Access to Origins. Affines, ancestors and aristocrats*. Austin: University of Texas Press.

HENDERSON, Hope

2003 – "The organization of staple crop production at K'axob, Belize", *in Latin American Antiquity* vol.14 n°4, pp. 469-496. Washington : Society for American Archaeology.

HENDON, Julia

1987 – The uses of Maya structures: a study of architecture and artifact distribution at Sepulturas, Copán, Honduras. Thèse de doctorat. Cambridge: Harvard University.

1988 – "Discusión preliminar del estudio del área de actividad en Las Sepulturas, Copán: forma, función y distribución de las vasijas de barro*", in Yaxkin* vol.11 n°1, pp. 47-82. Tegucigalpa: Instituto Hondureño de Antropología e Historia.

1991 – "Status and power in Classic Maya society: an archaeological study", *in American Anthropologist* vol.93 n°4, pp. 894-918. New Jersey: Wiley.

1992 – "The interpretation of survey data: two case studies from the Maya area", *in Latin American Antiquity* vol.3 n°1, pp. 22-42. Washington : Society for American Archaeology.

1996 – "Archaeological approaches to the organization of domestic labor: household practice and domestic relations", *in Annual Review of Anthropology* vol. 25, pp. 45-61. Palo Alto: Annual Reviews.
2000 – "Having and holding: storage, memory, knowledge, and social relations", *in American Anthropologist* vol.102 n°1, pp. 42-53. New Jersey: Wiley.
2003 – "Feasting at home. Community and house solidarity among the Maya of Southeastern Mesoamerica", *in The Archaeology and Politics of Foods and Feasting in Early States and Empires*, T. Bray (éd.), pp. 203-233. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers
2004 – Importation of obsidian at Cerro Palenque, Honduras: results of an analysis by EDXRF. Conférence présentée lors du *VIII Seminario de Antropología Hondureña*, Tegucigalpa.
2005 – "El papel de los enterramientos en la construcción y negociación de la identidad social en los mayas prehispánicos ", *in Antropología de la eternidad: la muerte en la cultura maya*, A. Ciudad Ruiz, M. H. Ruz y M. J. Iglesias Ponce de León (éds.), pp. 161-174. Seconde édition. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.
2009a – "Maya home life: daily practices, politics and society in Copán, Honduras", *in Domestic life in Prehispanic capitals: a study of specialization, hierarchy and ethnicity*, L. Manzanilla et C. Chapdelaine, pp. 101-125. Ann Arbor: University of Michigan, Museum of Anthropology.
2009b - Local interactions and long distance connections in the Ulua Valley: the view from Cerro Palenque. Conférence présentée lors du *74th Annual Meeting of the Society for American Archaeology*, Avril 2009, Atlanta.
2012a - "Neighborhoods in Prehispanic Honduras: settlement patterns and social groupings within sites or regions", *in The Neighborhood as a Social and Spatial Unit in Mesoamerican Cities*, M. Arnauld, L. Manzanilla et M. Smith (éds.), pp. 159-180. Tuscon: University of Arizona Press.
2012b - Social memory and ritualized practice in Prehispanic Honduras. Conférence présentée lors du *111th Annual Meeting of the American Anthropological Association*, Novembre 2012, San Francisco.

HENDON, Julia et Rosemary JOYCE
2001 - A flexible corporation: Classic period House Societies from Eastern Mesoamerica. Conférence présentée lors du *66th Annual Meeting of the Society for American Archaeology*, Avril 2001, New Orleans, LA.

HERMES, Bernard et Gustavo MARTINEZ
2005 – "El Clásico Terminal en el área de la laguna Yaxhá, Petén", *in XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp. 139-146. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

HERMES, Bernard et Jarosław ŹRALKA
2008 – "La ocupación del periodo Clásico Terminal en Nakum, Petén", *in Antropología e historia de Guatemala* vol.3 n°7, pp. 47-103. Guatemala Ciudad: IDAEH.
2012 – "Nakum and Yaxhá during the Terminal Classic period: external relations and strategies of survival at the time of the collapse", *in Contributions in New World Archaeology* vol.4, pp. 175-204. Cracovia: Jagiellonian University Press.

HERNANDEZ, Byron, Clémence LEMEUR, Julio COTOM-NIMATUJ et Weagli VELIZ
2012 – "Operación II.3b: Sondeos estratigráficos en el Complejo Sur", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 136-144. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

HIQUET, Julien
2014 – "Operación II.2 Bis: Sondeos estratigráficos en busca de ocupaciones del Clásico Temprano en la Periferia Sur de Naachtun", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 73-136. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

HIQUET, Julien, Giovanni GONZALEZ et Miguel Ángel CANO

2015 – "Operación II.2 Bis: Sondeos estratigráficos en busca de ocupaciones del Clásico Temprano en la Periferia Sur de Naachtun", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 57-128. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

HIRTH, Kenneth

1992 – "Interregional exchange as elite behavior: an evolutionary perspective", *in Mesoamerican elites, an archaeological assessment*, D. Chase et A. Chase (éds.), pp. 18-29. Norman: Oklahoma Press.

1993 – "Identifying rank and socioeconomic status in domestic contexts: example from Central Mexico", *in Prehispanic domestic units in Western Mesoamerica*, R. Santley et K. Hirth (éds.), pp. 121-146. Boca Raton: CRC Press.

1995 – "Urbanism, militarism, and architectural design: an analysis of Epidassic sociopolitical structure at Xochicalco", in Ancient Mesoamerica vol.6 n°2, pp. 237-250. Cambridge: Cambridge University Press.

1996 – "Political economy and archaeology: perspectives on exchange and production", *in Journal of Archaeological Research* vol.4 n°3, pp. 203-239. New York: Springer.

1998 – "The distributional approach: a new way to identify marketplace exchange in the archaeological record*", in Current Anthropology* vol.39 n°4, pp. 451-476. Chicago: University of Chicago Press.

2008 – "The economy of supply: modeling obsidian procurement and craft provisioning at a Central Mexican urban center", *in Latin American Antiquity* vol. 19 n°4, pp. 435-457. Washington : Society for American Archaeology.

2009 – "Craft production, household diversification, and domestic economy in Prehispanic Mesoamerica", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.13 n°1, pp. 13-32. New Jersey: Wiley.

HODELL, David, Mark BRENNER et Jason CURTIS

2005 – "Terminal Classic drought in the northern Maya lowlands inferred from multiple sediment cores in Lake Chichancanab (Mexico)", *in Quaternary Science Reviews* vol.24, pp. 1413-1427. Cambridge: Elsevier.

HOGGARTH, Julie

2012 - Social reorganization and household adaptation in the aftermath of collapse at Baking Pot. Thèse de doctorat. Pittsburgh: University of Pittsburgh.

HOGGARTH, Julie et Jaime AWE

2014 – "Strategies of household adaptation and community organization at Classic and Postclassic Baking Pot", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol. 11, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe, G. Thompson et M. Badillo (éds.), pp. 31-42. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

HOUSTON, Stephen

1998 – "Classic Maya depiction of the built environment", *in Function and Meaning in Classic Maya Architecture,* S. Houston (éd.), pp. 333-372. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

HOUSTON, Stephen et Patricia McANANY

2003 – "Bodies and blood: critiquing social construction in Maya archaeology", *in Journal of Anthropological Archaeology* vol.22 n°1, pp. 26-41. Burlington: Academic Press Inc.

HOUSTON, Stephen et David STUART

2001 – "Peopling the Classic Maya court", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 1: theory, comparison, and synthesis,* T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 54-83. Boulder: Westview Press.

HUTSON, Scott, Bruce DALHIN et Daniel MAZEAU

2010 – "Commerce and cooperation among the Classic Maya. The Chunchucmil case", *in Cooperation in social and economic life*, R. Marshall (éd.), pp. 81-103. Walnut Creek: AltaMira Press.

HUTSON, Scott, Aline MAGNONI et Travis STANTON

2004 – "House rules? The social practice of organization in Classic-period Chunchucmil, Yucatán, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.15 n°1, pp. 75-92. Cambridge: Cambridge University Press.

IANNONE, Gyles

2010 - "The ritual "termination" of royal residential courtyards during the Terminal Classic period: implications for understanding Ancient Maya societal structure and the Terminal Classic "collapse"", *in Research Reports in Belizean Archaeology* vol.7, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe, G. Thompson et M. Badillo (éds.), pp. 267-279. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

2014a (éd.) – *The great Maya droughts in cultural context: case studies in resilience and vulnerability*. Boulder: University Press of Colorado.

2014b – "Introduction: resilience, vulnerability and the study of socioecological dynamics", in *The great Maya droughts in cultural context: case studies in resilience and vulnerability*, G. Iannone (éd.), pp. 1-20. Boulder: University Press of Colorado.

INOMATA, Takeshi

2001a – "King's people: Classic Maya courtiers in a comparative perspective", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 1: theory, comparison, and synthesis,* T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 27-53. Boulder: Westview Press.

2001b – "The power and ideology of artistic creation: elite craft specialists in Classic Maya society", *in Current Anthropology* vol.42 n°3, pp. 321-349. Chicago: University of Chicago Press.

2001c – "The Classic Maya palace as a political theatre", *Reconstruyendo la ciudad maya: el urbanismo en las sociedades antiguas*, A. Ciudad Ruiz, M. J. Iglesias Ponce de León, M. del Carmen Martínez Martínez (éds.), pp. 341-362. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

2004 – "The spatial mobility of non-elite populations in Classic Maya society and its political implications", *in Ancient Maya commoners*, J. Lohse et F. Valdez (éds.), pp. 175-196. Austin, University of Texas Press.

2007 – "Knowledge and belief in artistic production*", in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.17 n°1, pp. 129–141. Berkeley: University of California Press.

2013 – "Negotiation of inalienability and meanings in the Classic Maya center of Aguateca, Guatemala", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.23 n°1, pp. 128-141. New Jersey: Wiley.

INOMATA, Takeshi et Stephen HOUSTON

2001a (éds.) - *Royal courts of the Ancient Maya. Volume 1: theory, comparison, and synthesis*. Boulder: Westview Press.

2001b (éds.) - *Royal courts of the Ancient Maya. Volume 2: data and case studies*. Boulder: Westview Press.

2001c – "Opening the royal Maya court", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 1: theory, comparison, and synthesis,* T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 27-53. Boulder: Westview Press.

INOMATA, Takeshi, Jessica MacLELLAN, Daniela TRIADAN, Jessica MUNSON, Melissa BURHAM, Kazuo AOYAMA, Hiroo NASU, Flory PINZON et Hitoshi YONENOBOU

2015 – "Development of sedentary communities in the Maya Lowlands: coexisting mobile groups and public ceremonies at Ceibal, Guatemala", *in Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America* vol. 112 n°14, pp. 4268-4273. Washington: National Academy of Sciences.

INOMATA, Takeshi et Laura STIVER

1998 – "Floor assemblages from burned structures at Aguateca, Guatemala: a study of Classic Maya households", *in Journal of Field Archaeology* vol.25 n°4, pp. 431-452. Boston: Boston University.

INOMATA, Takeshi et Daniela TRIADAN

2000 – "Craft production by Classic Maya elites in domestic settings: data from rapidly abandoned structures at Aguateca, Guatemala", *in Mayab* vol.13, pp. 57-66. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

2003 – "Where did elites live? Identifying elite residences at Aguateca, Guatemala", *in Maya palaces and elite residences: an interdisciplinary approach*, J. Christie (éd.), pp. 154-183. Austin: University of Texas Press.

2013 – "The Terminal Classic period at Ceibal and in the Maya Lowlands", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 62-67. Document disponible sur Mesoweb: www.mesoweb.com/publications/MMS/4_Inomata-Triadan.pdf

INOMATA, Takeshi, Daniela TRIADAN, Erick PONCIANO, Estela PINTO, Richard TERRY et Markus EBERL

2002 – "Domestic and political lives of Classic Maya elites: the excavation of rapidly abandoned structures at Aguateca, Guatemala", *in Latin American Antiquity* vol. 13 n°3, pp. 305-330. Washington : Society for American Archaeology.

ISENDAHL, Christian, Nicholas DUNNING et Jeremy SABLOFF

2014 – "Growth and decline in Classic Maya Puuc political economies", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.24 n°1, pp. 43-55. New Jersey: Wiley.

JACKSON, Sarah

2005 - Deciphering Classic Maya political hierarchy: epigraphic, archaeological, and ethnohistoric perspectives on the courtly elite. Thèse de doctorat. Cambridge: Harvard University.

2009 – "Imagining courtly communities: an exploration of Classic Maya experiences of status and identity through painted ceramic vessels", *in Ancient Mesoamerica* vol.20 n°1, pp. 71-85. Cambridge: Cambridge University Press.

JIMENEZ, Socorro, Roberto BELMAR, Thelma SIERRA et Heajoo CHUNG

2006 – "Estudio tecnológico de la cerámica de pasta fina "Chablekal Temprano e Isla Fina" del sitio costero de Xcambo, Yucatán", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.14 n°2, pp. 502-515. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

JOHNSTON, Kevin

2004 – "The "invisible" Maya: minimally mounded residential settlement at Itzán, Petén, Guatemala", *in Latin American Antiquity* vol.15 n°2, pp. 145-175. Washington: Society for American Archaeology.

JOHNSTON, Kevin, Andrew BRECKENRIDGE et Barbara HANSEN

2001 – "Paleoecological evidence of an Early Postclassic occupation in the Southwestern Maya Lowlands: Laguna Las Pozas, Guatemala", *in Latin American Antiquity* vol.12 n°2, pp. 149-166. Washington: Society for American Archaeology.

JOYCE, Arthur, Laura ARNAUD BUSTAMANTE et Marc LEVINE

2011 – "Commoner power: a case study from the classic period collapse on the Oaxaca coast", *in Journal of Archaeological Method and Theory* vol.8 n°4, pp. 343-385. New York: Springer.

JOYCE, Arthur, Marc LEVINE, Stacie KING, Jessica HEDGEPETH et Sarah BARBER

2014 – "Political transformations and the everyday in Postclassic Oaxaca", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°2, pp. 389-410. Cambridge: Cambridge University Press.

JOYCE, Rosemary

1986 – "Terminal Classic interaction on the Southeastern Maya periphery", *in American Antiquity*, vol.51 n°2, pp. 313-329. Washington: Society for American Archaeology.

JUST, Bryan

2006 – The visual discourse of Ninth-Century stelae at Machaquilá and Seibal. Thèse de doctorat. New Orleans: Tulane University.

2007 – *Las estelas del siglo IX en Machaquilá y Ceibal.* Rapport FAMSI disponible sur : www.famsi.org/reports/01050es/01050esJust01.pdf

KAMP, Kathryn

2000 – "From village to tell: household ethnoarchaeology in Syria", *in Near Eastern Archaeology* vol.63 n°2, pp. 84-93. Boston: American Schools of Oriental Research.

KENNETT, Douglas, Sebastian BREITENBACH, Valorie AQUINO, Yemane ASMEROM, Jaime AWE, James BALDINI, Patrick BARTLEIN, Brendan CULLETON, Claire EBERT, Christopher JAZWA, Martha MACRI, Norbert MARWAN, Victor POLYAK, Keith PRUFER, Harriet RIDLEY, Harald SODEMANN, Bruce WINTERHALDER et Gerald HAUG

2012 – "Development and disintegration of Maya political systems in response to climate change", *in Science* vol.338 n°6108, pp. 788-791. Washington: American Association for the Advancement of Science.

KEPECS, Susan et Marilyn MASSON

2003 – "Political organization in Yucatán et Belize", *in The Postclassic Mesoamerican World*, M. Smith et F. Berdan (éds.), pp. 40-44. Salt Lake City: University of Utah Press.

KETTUNEN, Harry et Christophe HELMKE

2011 – *Introducción a los jeroglíficos mayas*. Document disponible sur WAYEB : www.wayeb.org/download/resources/wh2011spanish.pdf

KISTLER, Sarah

2007 - The House in the market. Thèse de doctorat. Tallahassee: Florida State University.

KOVACEVITCH, Brigitte

2006 – Reconstructing Classic Maya economics systems: production and exchange at Cancuen, Guatemala. Thèse de doctorat. Nashville : Vanderbilt University.

2013 – "The inalienability of jades in Mesoamerica", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.23 n°1, pp. 95-111. New Jersey: Wiley.

KOWALEWSKI, Stephen, Gary FEINMAN et Laura FINSTEN

1992 – ""The elite" and assessment of social stratification in Mesoamerican archeology", *in Mesoamerican elites, an archaeological assessment*, D. Chase et A. Chase (éds.), pp. 259-277. Norman: Oklahoma Press.

KOWALSKI, Jeff, Alfredo BARRERA, Heber OJEDA et José HUCHIM

1996 – "Archaeological excavations of a round temple at Uxmal: summary discussion and implications for northern maya culture history", *in Eight Palenque Round Table*, M.G. Robertson, M Macri et J. McHargue (éds.), pp. 281-296. San Francisco: PARI.

KOWALSKI, Jeff et Cynthia KRISTAN-GRAHAM

2011 (éds.) – *Twin Tollans: Chichén Itzá, Tula and the Epiclassic to Early Postclassic Mesoamerican world.* Washington D.C.: Dumbarton Oaks.

KUNEN, Julie, Patrick CULBERT, Vilma FIALKO, Brian McKEE et Liwy GRAZIOSO

2000 – "*Bajo* communities: a case study from the Central Petén", *in Culture & Agriculture* vol.22 n°3, pp. 15-31. New Jersey: Wiley.

KUNEN, Julie, Mary Jo GALINDO et Erin CHASE

2002 – "Pits and bones: identifying Maya ritual behavior in the archaeological record", *in Ancient Mesoamerica* vol.13 n°2, pp. 197-211. Cambridge: Cambridge University Press.

KURJACK, Edward

2003 – "Palace and society in the Northern Maya Lowlands", *in Maya palaces and elite residences: an interdisciplinary approach*, J. Christie (éd.), pp. 274–290. Austin: University of Texas Press.

LACADENA, Alfonso

2008 – "El título *lakam*: evidencia epigráfica sobre la organización tributaria y militar interna de los reinos mayas del Clásico", *in Mayab* vol.20, pp. 23-43. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

2010 – "Highland Mexican and Maya intellectual exchange in the Late Postclassic: some thoughts on the origin of shared elements and methods of interaction", *in Astronomers, Scribes, and Priests Intellectual Interchange between the Northern Maya Lowlands and Highland Mexico in the Late Postclassic Period,* G. Vail et Ch. Hernández, pp. 383-406. Washington D.C.: Dumbarton Oaks.

LAMOUREUX-ST-HILAIRE, Maxime

2011 – The last inhabitants of Minanha, Belize: examining the differential abandonment of an Ancient Maya community. Mémoire de master. Peterborough: Trent University.

LAMOUREUX-ST-HILAIRE, Maxime et Gyles IANNONE

2012 – "The last *Waltz* at Minanha: exploring gradual abandonment in the North Vaca Plateau", *in Research Reports in Belizean Archaeology,* vol.9, J. Morris, Sh. Jones, J. Awe, G. Thompson et M. Badillo (éds.) pp. 207-220. Belmopan: Institute of Archaeology, NICH.

LAMOUREUX-ST-HILAIRE, Maxime, Scott MACRAE, Carmen McCANE, Evan PARKER et Gyles IANNONE

2015 – "The last groups standing: living abandonment at the Ancient Maya center of Minanha, Belize", *in Latin American Antiquity* vol.26 n°4, pp. 550-569. Washington : Society for American Archaeology.

LAMOUREUX-ST-HILAIRE, Maxime et Evan PARKER

2014 - A behavioral-contextual approach to on-floor assemblages. Conférence présentée au *79 SAA Annual Meeting*, Avril 2014, Austin.

LAPORTE, Juan Pedro

2004 – "Terminal Classic settlement and polity in the Mopan valley, Petén, Guatemala", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: collapse, transition, and transformation,* A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 195-230. Boulder: University Press of Colorado.

LAPORTE, Juan Pedro et Hector MEJIA

2002 – "Tras la huella del Mopan: arquitectura del Clásico Terminal y del Postclásico en el sureste de Petén", *in XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, J.P. Laporte, H. Escobedo et B. Arroyo (éds.), pp. 59-88. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

LECOUNT, Lisa

1999 – "Polychrome pottery and political strategies in Late and Terminal Classic Lowland Maya society", *in Latin American Antiquity* vol.10 n°3, pp. 239-258. Washington : Society for American Archaeology.

2001 – "Like water for chocolate: feasting and political ritual among the Late Classic Maya at Xunantunich", *in American Anthropologist* vol.103 n°4, pp. 935-953. New Jersey: Wiley.

LECOUNT, Lisa, Jason YAEGER, Richard LEVENTHAL et Wendy ASHMORE

2002 – "Dating the rise and fall of Xunantunich, Belize. A Late and Terminal Classic Lowland Maya regional center", *in Ancient Mesoamerica* vol.13 n°1, pp. 41-63. Cambridge: Cambridge University Press.

LEMONNIER, Eva

2009 – *La structure de l'habitat du site maya classique de La Joyanca (Petén Nord-Ouest, Guatemala) dans son environnement local.* Paris Monographs in American Archaeology n°23, BAR International Series 2016. Oxford: Archeopress.

2011 – "Des quartiers chez les Mayas à l'époque classique ? ", *in Journal de la Société des Américanistes* vol.97 n°1, pp. 7-50. Paris: Société des Américanistes.

2012 – "Neighborhoods in Classic Lowland Maya societies: their identification and definition from the La Joyanca case study (Northwestern Petén, Guatemala)", *in The Neighborhood as a social and spatial unit in Mesoamerican cities*, M.-Ch. Arnauld, L. Manzanilla et M. Smith (éds.) pp. 181-201. Tucson: University of Arizona Press.

LEMONNIER, Eva et Julio COTOM-NIMATUJ

2012 – "Operación I.1b: reconocimiento de la zona residencial del sitio: agricultura y subsistencia", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 34-38. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2014 – "Operación I.1b: Tercera fase del programa de reconocimiento y mapeo de la zona residencial periférica del sitio: Patrón de asentamiento y agricultura", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 15-32. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2015 – "Operación I.1b: Cuarta fase del programa de reconocimiento y mapeo de la zona residencial periférica del sitio: Patrón de asentamiento y agricultura", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 17-30. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

LEMONNIER, Eva, Julio COTOM-NIMATUJ, Julio CAAL et Alejandra DIAZ

2013 – "Operación I.1: Reconocimiento de la zona residencial del sitio: Agricultura y subsistencia", *in Informe Final de la Tercera Temporada de Campo 2012, Proyecto Petén-Norte Naachtun,* D. Michelet, C. Morales-Aguilar, J. Sion et Ph. Nondédéo (éds.), pp. 15-32. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

LEMONNIER, Eva, Julien HIQUET et Julio COTOM-NIMATUJ

sous presse – "Alrededor del epicentro de Naachtun: patrón de asentamiento y secuencia de ocupación en una extensa zona residencial", *in Naachtun – Uxul en el contexto de las tierras bajas mayas y más allá*, P. Nondédéo, D. Michelet et N. Grube (éds.). México: Centro de estudios mayas, UNAM.

LEMONNIER, Eva et Boris VANNIERE

2013 - "Agrarian features, farmsteads, and homesteads in the Río Bec nuclear zone, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.24 n°2, pp. 397-413. Cambridge: Cambridge University Press.

LEVINE, Marc, Arthur JOYCE et Michael GLASCOCK

2011 – "Shifting patterns of obsidian exchange in Postclassic Oaxaca, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.22 n°1, pp. 123-133. Cambridge: Cambridge University Press.

LEWENSTEIN, Suzanne et Michael GLASCOCK

1997 – "Presencia del Altiplano en Comalcalco", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.5 n°1, pp. 206-211. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

LONGSTAFFE, Matthew

2011 – Ancient Maya site core settlement at Minanha, Belize: development, integration, and community dynamics. Mémoire de master. Peterborough: Trent University.

LOPEZ VARELA, Sandra

2005 – "Dynamics of engagement in the Usumacinta River Valley and the Coastal Plains of Tabasco: traversing Terminal Classic hypotheses", *in Geographies of power: understanding the nature of Terminal Classic pottery in the Maya Lowlands*, S. López Varela et A. Foias (éds.), pp. 41-60. BAR International Series 1447. Oxford: Archeopress.

LOPEZ VARELA, Sandra, Patricia McANANY et Kimberly BERRY

2001 – "Ceramics technology at Late Classic K'axob, Belize", *in Journal of Field Archaeology* vol.28 n°1/2, pp. 177-191. Boston: Boston University.

LOPIPARO, Jeanne, Rosemary JOYCE et Julia HENDON

2005 – "Terminal Classic pottery production in the Ulúa valley, Honduras", *in Geographies of power: understanding the nature of Terminal Classic pottery in the Maya Lowlands*, S. López Varela et A. Foias (éds.), pp. 107-119. BAR International Series 1447. Oxford: Archeopress.

LUKE, Christina et Robert TYKOT

2007 – "Celebrating place through luxury craft production", *in Ancient Mesoamerica* vol.18 n°2, pp. 315-328. Cambridge: Cambridge University Press.

LUZZADDER-BEACH, Sheryl, Timothy BEACH et Nicholas DUNNING

2012 – "Wetland fields as mirrors of drought and the Maya abandonment", *in Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America* vol. 109 n°10, pp. 3646-3651. Washington: National Academy of Sciences.

McANANY, Patricia

1993 – "The economics of social power and wealth among Eight-century maya households", *in Maya Lowlands in the Eight Century A.D.*, J. Sabloff et J. Henderson (éds.), pp. 65-89. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

1995 – *Living with the ancestors.* Austin: University of Texas Press.

1998 – "Ancestors and the Classic Maya built environment in function and meaning", *in Classic Maya Architecture,* S. Houston (éd.), pp. 271-298. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

2010 – *Ancestral Maya economies in archaeological perspective.* New York: Cambridge University Press.

2011 – "Practices of place-making, ancestralizing, and re-animation within memory communities", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.20 n°1, pp. 136-142. New Jersey: Wiley.

2012 – "Terminal Classic Maya heterodoxy and shrine vernacularism in the Sibun Valley, Belize", *in Cambridge Archaeological Journal* vol. 22 n°1, pp. 115-134. Cambridge: Cambridge University Press.

2013 – "Artisans, *ikatz*, and starcraft: provisioning Classic Maya royal courts*", in Merchants, Markets, and Exchange in the PreColumbian World,* K. Hirth et J. Pillsbury (éds.), pp. 229–253. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

McANANY, Patricia, Rebecca STOREY et Angela LOCKARD

1999 – "Mortuary ritual and family politics at Formative and Early Classic K'axob, Belize", *in Ancient Mesoamerica* vol.10 n°1, pp. 129-146. Cambridge: Cambridge University Press.

McFARLANE, William

2008 - Shouting down the chief: how a corporate group replaced hierarchical authority at the Pre-Columbian community of El Coyote, Honduras. Conférence présentée lors du *41st Annual Chacmool Conference*, Novembre 2001, Calgary.

McKEE, Brian

1995 – "La reutilización de materiales arqueológicos en el sitio Cerén, El Salvador", *in VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1994,* J.P. Laporte et H. Escobedo (éds.), pp. 68-77. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

McKILLOP, Heather

1989 – "Maya coastal trade: obsidian densities at Wild Cane Cay", *in Research in Economic Anthropology, Supplement 4*, P. McAnany et B. Isaac (éds.), pp, 17-56. Greenwich: JAI Press.

1995 – "Underwater archaeology, salt production, and coastal Maya trade at Stingray Lagoon, Belize", *in Latin American Antiquity* vol.6 n°3, pp. 214-228. Washington: Society for American Archaeology.

1996 – "Ancient Maya trading ports and the integration of long-distance and regional economies. Wild Cane Cay in South-coastal Belize", *in Ancient Mesoamerica* vol.7 n°1, pp. 49-62. Cambridge: Cambridge University Press.

2004 – "The Classic Maya trading port of Moho Cay", *in Archaeology of the Upper Belize Valley*, James Garber (éd.), pp. 257-272. Gainesville: University Press of Florida.

MAGNONI, Aline

2008 – From city to village: landscape and household transformations at Classic period Chunchucmil, Yucatán, Mexico. Thèse de doctorat. New Orleans: Tulane University.

MAGNONI, Aline, Scott HUTSON et Bruce DALHIN

2012 – "Living in the city: settlement patterns and the urban experience at Classic period Chunchucmil, Yucatán, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.23 n°2, pp. 313-343. Cambridge: Cambridge University Press.

MANAHAN, Kam

2004 – "The way things fall apart. Social organization and the Classic Maya collapse of Copán", *in Ancient Mesoamerica* vol.15 n°1, pp. 107-125. Cambridge: Cambridge University Press.

MANAHAN, Kam, Traci ARDREN et Alejandra ALONSO

2012 – "Household organization and the dynamics of state expansion: the Late Classic-Terminal Classic transformation at Xuenkal, Yucatán, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.15 n°1, pp. 107-125. Cambridge: Cambridge University Press.

MANZANILLA, Linda

1996 – "Corporate groups and domestic activities at Teotihuacan", *in Latin American Antiquity* vol.7 n°3, pp. 228-246. Washington: Society for American Archaeology.

2008 - "Las "casas" nobles de los barrios de Teotihuacan: estructuras exclusionistas en un entorno corporativo", *in Memoria 2007 del Colegio Nacional*, pp. 485-502. Mexico: Colegio Nacional.

2009 – "Corporate life in apartment and barrio compounds at Teotihuacan, Central Mexico: craft specialization, hierarchy, and ethnicity", *in Domestic life in Prehispanic capitals: a study of specialization, hierarchy and ethnicity*, L. Manzanilla et C. Chapdelaine, pp. 21-42. Ann Arbor: University of Michigan, Museum of Anthropology.

2015 – "Cooperation and tensions in multiethnic corporate societies using Teotihuacan, Central Mexico, as a case study", *in Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America* vol.112 n°30, pp. 9210-9215. Washington: National Academy of Sciences.

MARTIN, Simon

2000 – "Une grande puissance à l'Ouest : Teotihuacan et les Mayas", *in Les Mayas, art et civilisation*, N. Grube (éd.), pp. 98-114. Cologne: Könemann.

2001 - "Court and realm: architecture signatures in the Classic Maya Southern Lowlands", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 1: theory, comparison, and synthesis*, T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 168-194. Boulder: Westview Press.

2003 – "In line of the founder : a view of dynastic politics at Tikal", *in Tikal: dynasties, foreigners, and affairs of states*, J. Sabloff (éd.), pp. 3-45. School of American Research Advanced Seminar Series. Santa Fe: School of American Research Press.

2005 – "Of snakes and bats: shifting identities at Calakmul", *in PARI Journal* vol.6 n°2, pp. 5-13. Document disponible sur Mesoweb: www.mesoweb.com/pari/journal/archive/PARI0602.pdf

MARTIN, Simon et Nikolai GRUBE

2000 – *Chronicle of the Maya Kings and Queens. Deciphering the dynasties of the Ancient Maya.* Londres: Thames and Hudson.

MARTINEZ, Gustavo et Mélanie FORNE

2014 – "Operación IV.1: Análisis cerámico de la Temporada 2013", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013*, Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 483-496. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

MASSON, Marilyn

1993 – Changes in Maya community organization from the Classic to Postclassic periods: a view from Laguna de On, Belize. Thèse de doctorat. Austin: University of Texas.

1997 – "Cultural transformation at the Maya Postclassic community of Laguna de On, Belize", *in Latin American Antiquity* vol.8 n°4, pp. 293-316. Washington: Society for American Archaeology.

2000 – "Processus de maturation de l'Etat dans la société Maya postclassique", *in Les Mayas, art et civilisation*, N. Grube (éd.), pp. 341-353. Cologne: Könemann.
2001 – "The economic organization of Late and Terminal Classic period Maya stone tool craft specialist workshops at Colha, Belize", *in Lithic Technology* vol.26 n°1, pp. 29-49. Boston: Maney Publishing.
2002 – "Community economy and the mercantile transformation in Postclassic Northeastern Belize", *in Ancient Maya Political Economies*, M. Masson et D. Freidel (éds.), pp. 335-364. Walnut Creek: AltaMira Press.
2003 - "Economics patterns in Northern Belize", *in The Postclassic Mesoamerican World*, M. Smith et F. Berdan (éds.), pp. 269-281. Salt Lake City: University of Utah Press.

MASSON, Marilyn et David FREIDEL
2012 – "An argument for Classic era Maya market exchange", *in Journal of Anthropological Archaeology* vol.31 n°4, pp. 455- 484. Burlington: Academic Press Inc.
2013 – "Wide open spaces: a long view of the importance of Maya market exchange", *in Merchants, Markets, and Exchange in the PreColumbian World,* K. Hirth et J. Pillsbury (éds.), pp. 201–228. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

MASSON, Marilyn, Timothy HARE et Carlos PERAZA LOPE
2006 – "Postclassic Maya society regenerated at Mayapán", *in After collapse: the regeneration of complex societies*, G. Schwartz et J. Nichols (éds.), pp. 188-207. Tucson: University of Arizona Press.

MASSON, Marilyn et Shirley MOCK
2004 - "Ceramics and settlement patterns at Terminal Classic-period Lagoon sites in Northeastern Belize", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice y D. Rice (éds.) , pp. 367-401. Boulder: University Press of Colorado.

MASSON, Marilyn et Carlos PERAZA LOPE
2004 – "Commoners in Postclassic Maya society: social versus economic class constructs", *in Ancient Maya commoners*, J. Lohse et F. Valdez (éds.), pp. 197-221. Austin, University of Texas Press.
2010 – "Evidence for Maya-Mexican interaction in the archaeological record at Mayapán", *in Astronomers, Scribes, and Priests Intellectual Interchange between the Northern Maya Lowlands and Highland Mexico in the Late Postclassic Period,* G. Vail et Ch. Hernández, pp. 77-113. Washington D.C.: Dumbarton Oaks.

MATHEWS, Peter
2013 – "Análisis epigráfico de las Estelas 26 y 27 de Naachtun", *in Proyecto Arqueológico Naachtun, Informe n°2, Segunda Temporada de Campo 2005*, M. Rangel et K. Reese-Taylor (éds.), pp. 91-97. Guatemala Ciudad: University of Calgary.

MATHEWS, Peter et Alexander PARMINGTON
2005 - "Investigaciones epigráficas (Operación 6)", *in Proyecto Arqueológico Naachtun, Informe n°1, primera Temporada de Campo 2004*, M. Rangel et K. Reese-Taylor (éds.), pp. 104-113. Guatemala Ciudad: University of Calgary.

MATHEWS, Peter, Kathryn REESE-TAYLOR, Marcelo ZAMORA et Alexander PARMINGTON
2005 – "Los monumentos de Naachtun, Petén", *in XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp. 669-672. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

MELGAR TISOC, Emiliano et María del Rosario DOMINGUEZ CARRASCO
2014 – "Los artesanos de concha y la élite de Calakmul: los objetos elaborados y sus técnicas de manufactura", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.22 n°2, pp. 203-219. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

MICHELET, Dominique

2002 –"Del Proyecto Xculoc al Proyecto Xcalumkín: interrogantes acerca a la organización política en la zona Puuc", *in Estudios de Cultura Maya* vol.22, pp. 75-86. México: Centro de Estudios Mayas del Instituto de Investigaciones Filológicas, UNAM.

MICHELET, Dominique et Marie-Charlotte ARNAULD

2006 – "Del arraigo mediante al culto a los ancestros a la reivindicación de un origen extranjero", *in Nuevas ciudades, nuevas patrias. Fundación y relocalización de ciudades en Mesoamérica y en el Mediterráneo antiguo,* M. J. Iglesias Ponce de León, R. Valencia Rivera et A. Ciudad Ruiz (éds.), pp. 65-92. Publicaciones de la SEEM n°8. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

MICHELET, Dominique, Pierre BECQUELIN et Marie-Charlotte ARNAULD

2000 - *Mayas del Puuc: Arqueología de la región de Xculoc, Campeche.* Campeche: Gobierno del Estado de Campeche, CEMCA.

MICHELET, Dominique, Eva LEMONNIER, Julio COTOM-NIMATUJ, Julien SION et Carlos MORALES-AGUILAR

2013 - "Operación I.4: Registro de saqueos en periferia", *in Informe Final de la Tercera Temporada de Campo 2012, Proyecto Petén-Norte Naachtun,* D. Michelet, C. Morales-Aguilar, J. Sion et Ph. Nondédéo (éds.), pp. 33-39. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

MICHELET, Dominique et Philippe NONDEDEO

2012 – "Operación III.1: los edificios 6O3, 6O4, 6O5, y la Plaza Río Bec", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 145-167. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

MICHELET, Dominique, Philippe NONDEDEO, Julie PATROIS, Céline GILLOT et Emily GONZALEZ GOMEZ

2013 - "Structure 5N2 ("Group A"): a Río Bec paradigmatic palace?", *in Ancient Mesoamerica* vol.24 n°2, pp. 415-431. Cambridge: Cambridge University Press.

MICHELET, Dominique, Philippe NONDEDEO, Julien SION, Géraldine FONDEBILLA et Patrice BONNAFOUX

2011 – "Operaciones 15-16: revisión del plano del Grupo B y prospección de superficie y registro espacial preliminar en la periferia del sitio", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la primera Temporada de Campo 2010*, Ph. Nondédéo et D. Michelet (éds.), pp. 25-44. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

MICHELET, Dominique et Jackeline QUINONEZ

2014 – "Operación III.7: Trabajos en los alrededores del Templo-Pirámide XXVII", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 459-480. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

MILLER, Mary et Simon MARTIN

2004 – "The divine models of courtly culture", *in Courtly art of the Ancient Maya*, M. Miller et S. Martin (éds.), pp. 50-65. Londres: Thames and Hudson.

MILLS, Barbara

2013 – "Land, labors, bodies and objects: comments on inalienability and Mesoamerican social life", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.23 n°1, pp. 142-149. New Jersey: Wiley.

MOCK, Shirley

1997 – "Monkey business at Northern River Lagoon: a coastal–inland interaction sphere in Northern Belize", *in Ancient Mesoamerica* vol.8 n°2, pp. 165-183. Cambridge: Cambridge University Press.

2005 – "Pushing the limits: Late to Terminal Classic settlement and economies on the Northern coast", *in Geographies of power: understanding the nature of Terminal Classic pottery in the Maya Lowlands*, S. López Varela et A. Foias (éds.), pp. 121-133. BAR International Series 1447. Oxford: Archeopress.

MOHOLY-NAGY, Hattula

1997 – "Middens, construction fill, and offerings: evidence for the organization of Classic Period craft production at Tikal, Guatemala", *in Journal of Field Archaeology* vol.24 n°3, pp. 293-313. Boston: Boston University.

MONAGHAN, John

1996 – "The mesoamerican community as a "Great House"", *in Ethnology* vol.35 n°3, pp. 181-194. Pittsburgh: University of Pittsburgh.

MORALES-AGUILAR, Carlos

2010 - Patrones de asentamiento en el área central de El Mirador durante Clásico Tardío. Mémoire de *licenciatura*. Guatemala Ciudad: Universidad de San Carlos.

2012a - "Operación I.5: Aspectos geográficos y ecológicos de Naachtun visto desde los SIG", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 50-54. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2012b - "Operación II.1. Sondeos estratigráficos en el Grupo A", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 55-65. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2013 - "Viviendo entre las ruinas: el área central de El Mirador, Petén, Guatemala, durante el periodo Clásico Tardío", *in XXVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, B. Arroyo et L. Méndez Salinas (éds.), pp. 773-786. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

MORALES-AGUILAR, Carlos, Ignacio CASES et Alfonso LACADENA

2014 – "Operación III.5b: Rescate de la Estela 1 del Sitio El Juilín, Petén, Guatemala", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 405-417. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

MORALES-AGUILAR, Carlos, Stanley GUENTER et Richard HANSEN

2013 - La ocupación Clásico Tardío en El Mirador, Petén, Guatemala. FARES. Document inédit en possession de l'auteur.

MUNOZ, Arturo

2006 – Power, production and practice: technological change in the Late Classic ceramics of Piedras Negras. Thèse de doctorat. Tucson: University of Arizona.

NAVARRO FARR, Olivia

2009 – Ritual, process, and continuity in Late to Terminal Classic transition: investigations at Structure M13-1 in the Ancient Maya site of El Perú-*Waka'*, Petén, Guatemala. Thèse de doctorat. Dallas: Southern Methodist University.

2012 – "Transiciones dinámicas en el Perú-*Waka'*: la reutilización de un santuario monumental en el Clásico Tardío-Terminal", *in XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, B. Arroyo, L. Paiz, et H. Mejía (éds.), pp. 926-939. Guatemala Ciudad: Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia et Asociación Tikal.

NAVARRO FARR, Olivia et Ana Lucía ARROYAVE

2007 – "Un final macabro: la terminación ritual de la Estructura M13-1 de El Perú-*Waka'*", *in XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp. 699-719. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

NEFF, Hector

2003 – "Analysis of Mesoamerican plumbate pottery surfaces by Laser Ablation-Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry (LA-ICP-MS)", *in Journal of Archaeological Science* vol. 30 n°1, pp. 21-35. Cambridge: Elsevier.

NEFF, Hector et Ronald BISHOP

1988 - "Plumbate origins and development", *in American Antiquity* vol.58 n°3, pp. 505-522. Washington: Society for American Archaeology.

NELSON, Ben

1991 – "Ceramic frequency and use-life: a Highland Maya case in cross-cultural perspective", *in Ceramic ethnoarchaeology*, W. Longacre (éd.), pp. 162-181. Tucson: University of Arizona Press.

NEWMAN, Sarah

2015 – Rethinking refuse: a history of maya trash. Thèse de doctorat. Providence: Brown University.

NONDEDEO, Philippe

2012 – "Operación III.2a: La Plaza Este y el Palacio XXV", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 168-172. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2014 – "Operación III.2a: Excavaciones en el Palacio XXV", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 319-334. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2015 – "Operación III.3: Excavaciones en el Complejo Amurallado", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 355-370. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

NONDEDEO, Philippe, M.-Charlotte ARNAULD et Dominique MICHELET

2013 - "Río Bec settlement patterns and local sociopolitical organization", *in Ancient Mesoamerica* vol.24 n°2, pp. 373-396. Cambridge: Cambridge University Press.

NONDEDEO, Philippe, Dominique MICHELET et Lilian GARRIDO

2015 – "Resumen de la Temporada de Campo 2014", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 5-14. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

NONDEDEO, Philippe, Dominique MICHELET et Carlos MORALES-AGUILAR

2012 – "Conclusiones", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 244-247. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

NONDEDEO, Philippe, Alejandro PATINO, Julien SION, Dominique MICHELET et Carlos MORALES-AGUILAR

2013 – "Crisis múltiples en Naachtun: aprovechadas, superadas e irreversibles", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 122-147. Document disponible sur Mesoweb: www.mesoweb.com/publications/MMS/ 9_Nondedeo etal.pdf

NONDEDEO, Philippe, Julie PATROIS, Alfonso LACADENA, M.-Charlotte ARNAULD, Eric TALADOIRE et Dominique MICHELET

2010 – "De la autonomía política y cultural de la provincia de Río Bec", *in Estudios de Cultura Maya* vol.36, pp. 37-66. México: Centro de Estudios Mayas del Instituto de Investigaciones Filológicas, UNAM.

NONDEDEO, Philippe, Julien SION, Diana BELCHES, Géraldine FONDEBILLA, Diana MENDEZ, Patrice BONNAFOUX, Martin RANGEL et Dominique MICHELET

2011 - "Operación 19: sondeos estratigráficos en los complejos de patios del Grupo B", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la primera Temporada de Campo 2010*, Ph. Nondédéo et D. Michelet (éds.), pp. 83-186. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

NUNEZ ENRIQUEZ, Luis

2012 – Las sepulturas domésticas de Chinikihá, Chiapas. Thèse de doctorad. México: UNAM.

OLSON, Jan Marie

2001 - Unequal consumption: a study of domestic wealth differentials in three Late Postclassic Mexican communities. Thèse de doctorat. New York: University of Albany.

O'MANSKY, Matt et Nicholas DUNNING

2004 – "Settlement and Late Classic political disintegration in the Petexbatun region, Guatemala", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice y D. Rice (éds.) , pp. 83-101. Boulder: University Press of Colorado.

PAGLIARO, Jonathan, James GARBER et Travis STANTON

2003 – "Evaluating the archaeological signature of Maya ritual and conflict", *in Ancient Mesoamerican warfare*, K. Brown et T. Stanton (éds.), pp. 75-89. Walnut Creek: AltaMira Press.

PAINE, Richard et AnnCorinne FRETER

1996 – "Environmental degradation and the Classic Maya collapse at Copán, Honduras (AD 600-1250). Evidence from studies of household survival", *in Ancient Mesoamerica* vol.7 n°1, pp. 37-47. Cambridge: Cambridge University Press

PALKA, Joel

1995 - Classic Maya social inequality and the collapse at Dos Pilas, Petén, Guatemala. Thèse de doctorat. Nashville: Vanderbilt University.

1997 – "Reconstructing Classic Maya socioeconomic differentiation and the collapse at Dos Pilas, Petén, Guatemala", *in Ancient Mesoamerica* vol.8 n°2, pp. 293-306. Cambridge: Cambridge University Press.

PALLAN, Carlos

2009 – Secuencia dinástica, glifo-emblema y topónimos en las inscripciones jeroglíficas de Edzna, Campeche (600-900 d.C.): implicaciones históricas. Thèse de doctorat. Mexico: UNAM.

2012 – "A glimpse from Edzna's hieroglyphics Middle Late and Terminal Classic: processes of cultural interaction between the Southern Northern and Western Lowlands", *in Contributions in New World Archaeology* vol.4, pp. 89-110. Cracovia: Jagiellonian University Press.

PATINO, Alejandro

2011 – "Operación 21: análisis preliminar del material cerámico", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Primera Temporada de Campo 2010*, Ph. Nondédéo et D. Michelet (éds.), pp. 187-236. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2015 – "Operación IV.1: Análisis cerámico de la Temporada 2014", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 485-508. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

PATINO, Alejandro et Mélanie FORNE

2012 – "Operación IV.1: Análisis cerámico de la Temporada 2011", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 202-239. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

PATROIS, Julie

2012 – "Operación V.1: Iconografía de los monumentos de Naachtun", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 179-198. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2013 – "Río Bec graffiti: a private form of art", *in Ancient Mesoamerica* vol.24 n°2, pp. 433-447. Cambridge: Cambridge University Press.

PENA CASTILLO, Augustin et Thelma SIERRA SOSA

2004 – "Cronología y contexto en las figurillas de terracota de la costa del Golfo de México en Xcambo, Yucatán", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.12 n°1, pp. 211-224. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

PENDERGAST, David

1986 – "Stability through change: Lamanai, Belize, from the Ninth to the Seventeenth Century", *in Late Lowland Maya Civilization: Classic to Postclassic*, J. Sabloff et W. Andrews V (éds.), pp. 223-249. Albuquerque: University of New Mexico Press.

PEREIRA, Gregory

2013 – "Ash, dirt, and rock: burial practices at Río Bec", *in Ancient Mesoamerica* vol.24 n°2, pp. 449-468. Cambridge: Cambridge University Press.

PEREIRA, Gregory et Isaac BARRIENTOS

2012 – "Operación I.3: Inventario de las practicas funerarias en la periferia sur", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 41-43. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

PERLA, Divina

2014 – "Operación III.2b: Excavaciones en la Estructura XXVBis de la Plaza Este", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 335-374. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2015 – "Operación II.6: Excavaciones en el Complejo Oeste del Grupo B, Patio 6, Estructura 5O-51", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 313-352. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

PETREQUIN, Pierre, Anne-Marie PETREQUIN, Michel ERRERA, Serge CASSEN et Christophe CROUTSCH

2006 – "Complexité technique et valorisation sociale : haches polies de Nouvelle-Guinée et du Néolithique alpin", *in Normes techniques et pratiques sociales. De la simplicité des outillages pré- et protohistoriques, XXVI*ème *rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes*, L. Astruc, F. Bon, V. Léa, P.-Y. Milcent et S. Philibert (éds.), pp. 419-433. Antibes: Éditions APDCA.

PIEHL, Jennifer

2005 - Performing identity in an Ancient Maya city: the archaeology of houses, health and social differentiation at the site of Baking Pot. Thèse de doctorat. New Orleans: Tulane University.

PIERREBOURG, Fabienne (de)

1999 – *L'espace domestique maya. Une approche ethnoarchéologique au Yucatán (Mexique)*. Paris Monographs in American Archaeology n°3, BAR International Series 764. Oxford: Archeopress.

PLOURDE, Aimée

2009 – "Prestige goods and the formation of political hierarchy: a costly signaling model", *in Pattern and process in cultural evolution*, S. Shennan (éd.), pp. 265-276. Oakland: University of California Press.

PONCE, Jocelyne

2013 - Estructura 13R-10 de La Corona: un área de actividad de la élite maya prehispánica durante el Clásico Tardío y Terminal. Mémoire de *licenciatura*. Guatemala Ciudad: Universidad del Valle.

PONCIANO, Erick et Alba PINTO

2007 – "Rito de terminación en la plaza principal de Aguateca: epílogo de su ocupación durante el siglo IX", *in XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp. 720-736. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

PONCIANO, Erick, Takeshi INOMATA et Daniela TRIADAN

2013 – "El abandono de Aguateca, Petén, Guatemala", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 68-72. Document disponible sur Mesoweb: www.mesoweb.com/publications/MMS/5_Ponciano_etal.pdf.

PRAGER, Christian

2000 – "La conquête espagnole du Yucatán et du Guatemala aux XVIème et XVIIème siècles", *in Les Mayas, art et civilisation*, N. Grube (éd.), pp. 373-381. Cologne: Könemann.

PURDUE, Louise

2015 – "Operación IV.6 y IV.7: Estudios paleoambientales y geoarqueológicos", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 579-592. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

QUINIONEZ, Jackeline

2015- "Operación III.7bis: Excavaciones en la Estructura 5O-3 al oeste de la Plaza Este", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 485-508. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

RANGEL, Martin

2005 – "Excavación de Sondeos para Cronología en Naachtun (Operación 1)", *in Proyecto Arqueológico Naachtun, Informe n°1, primera Temporada de Campo 2004*, M. Rangel et K. Reese-Taylor (éds.), pp. 6-28. Guatemala Ciudad: University of Calgary.

2013 – "Introducción", *in Proyecto Arqueológico Naachtun, Informe n°2, Segunda Temporada de Campo 2005*, M. Rangel et K. Reese-Taylor (éds.), pp. 1-8. Guatemala Ciudad: University of Calgary.

RANGEL, Martin, Patrice BONNAFOUX et Philippe NONDEDEO

2011 – "Operación 18: sondeos estratigráficos en las plazas Este y Río Bec del Grupo B", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la primera Temporada de Campo 2010*, Ph. Nondédéo et D. Michelet (éds.), pp. 187-236. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

RATHJE, William et Randall McGUIRE

1982 – "Rich men… por men", *in American Behavioral Scientist* vol.25 n°6, pp.705-715. Londres: SAGE Publications.

RATHJE, Wiliam et Jeremy SABLOFF

1973 – "Ancient Maya commercial systems: a research design for the Island of Cozumel, Mexico", *in World Archaeology* vol.5 n°2, pp. 221-231. New York: Routledge.

REENTS-BUDET, Dorie

1998 – "Elite Maya pottery and artisans as social indicators", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.8 n°1, pp. 71-89. New Jersey: Wiley.

2001 – "Classic Maya concepts of the royal courts: an analysis of renderings on pictorial ceramics", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 1: theory, comparison, and synthesis*, T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 195-233. Boulder: Westview Press.

REENTS-BUDET, Dorie, Ronald BISHOP et Barbara MACLEOD

1993 – "Acercamiento integrado a la cerámica pintada Clásica Maya", *in VI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* J.P. Laporte, H. Escobedo et S. Villagrán de Brady (éds.), pp.64-99. Guatemala Cuidad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

REENTS-BUDET, Dorie, Ronald BISHOP, Jennifer TASCHEK et Joseph BALL

2000 – "Out of the palace dumps. Ceramic production and use in Buenavista del Cayo", *in Ancient Mesoamerica* vol.11 n°1, pp. 99-121. Cambridge: Cambridge University Press.

REENTS-BUDET, Dorie, Sylviane BOUCHER, Yoly PALOMO CARILLO, Ronald BISHOP et James BLACKMAN

2011 – "Cerámica de estilo códice: Nuevos datos de producción y patrones de distribución", *in XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, B. Arroyo, L. Paiz, A. Linares et A. Arroyave (éds.), pp. 832-846. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

REINDEL, Markus

2002 –"El abandono de las ciudades Puuc en el norte de Yucatán", *in Estudios de Cultura Maya* vol.22, pp. 125-136. México: Centro de Estudios Mayas del Instituto de Investigaciones Filológicas, UNAM.

RICE, Don

1986 – "The Petén Postclassic: a settlement perspective", *in Late Lowland Maya civilization: Classic to Postclassic*, J. Sabloff et W. Andrews (éds.), pp. 301-344. Albuquerque: University of New Mexico Press.

1988 – "Classic to Postclassic Maya household transitions in the Central Petén, Guatemala", *in Household and community in the Mesoamerican past,* R. Wilk et W. Ashmore (éds.), pp. 227-247. Albuquerque: University of New Mexico Press.

RICE, Don, Prudence RICE et Timothy PUGH

1998 – "Settlement continuity and change in the Central Peten Lakes region: the case of Zacpeten", *in Anatomia de de una civilización: aproximaciones interdisciplinarias a la cultura maya*, A. Ciudad Ruiz M. Fernández Martínez, J. García Campillo, M. Ponce de León, A. Lacadena et L. Sanz Castro, pp. 207-252. Madrid: Sociedad Española de Estidios Mayas.

RICE, Prudence

1986 – "The Petén Postclassic: perspectives from the Central Petén lakes", *in Late Lowland Maya civilization: Classic to Postclassic*, J. Sabloff et W. Andrews (éds.), pp. 251-299. Albuquerque: University of New Mexico Press.

1987 – "Economic change in the Lowland Maya Late Classic period", *in Specialization, Exchange And Complex Societies*, E. Brumfield et T. Earle (éds.), pp. 76-85. Cambridge: Cambridge University Press.

2009 – "On Classic Maya political economies", *in Journal of Anthropological Archaeology* vol.28 n°1, pp. 70- 84. Burlington: Academic Press Inc.

2013 – "Time, memory, and resilience among the Maya", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 10-21. Document disponible sur Mesoweb: www.mesoweb.com/publications/MMS/1_Rice.pdf

RICE, Prudence et Donald FORSYTH

2004 – "Terminal Classic-period Lowland ceramics", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 28-59. Boulder: University Press of Colorado.

RICE, Prudence et Don RICE

2004 – "Late Classic to Postclassic transformations in the Petén Lakes Region, Guatemala", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 125-149. Boulder: University Press of Colorado.

RICE, Prudence, Arthur DEMAREST et Don RICE

2004 – "The Terminal Classic and the "Classic Maya collapse" in perspective", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 1-11. Boulder: University Press of Colorado.

RINGLE, William

2012 – "The Nunnery Quadrangle of Uxmal", *in The Ancient Maya of Mexico : reinterpreting the past of the Northern Maya Lowlands,* G. Braswell (éd.), pp. 143-169. Cambridge: Acumen Publishing.

RINGLE, William et George BEY

2001 – "Postclassic and Terminal Classic courts of the Northern Maya Lowlands", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 2: data and case studies*, T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 266-307. Boulder: Westview Press.

RINGLE, William, George BEY, Tara BOND FREEMAN, Craig HANSON, Charles HOUCK et Gregory SMITH

2004 – "The decline of the East: the Classic to Postclassic transition at Ek Balam, Yucatán", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 465-516. Boulder: University Press of Colorado.

RINGLE, William, Tomás GALLARETA NEGRON et George BEY

1998 – "The return of Quetzalcoatl", *in Ancient Mesoamerica* vol.9 n°2, pp. 183-232. Cambridge: Cambridge University Press.

ROBIN, Cynthia

2002 – "Outside of houses: the practices of everyday life at Chan Nòohol, Belize*", in Journal of Social Archaeology* vol.2 n°2, pp. 245-268. Londres: SAGE Publications.

2003 – "New directions in Classic Maya household archaeology", *in Journal of Archaeological Research* vol.11 n°4, pp. 307-356. New York: Springer.

ROBIN, Cynthia, Laura KOSAKOWSKY, Angela KELLER et James MEIERHOFF

2014 – "Leaders, farmers and crafters: the relationship between leading households and households across the Chan community", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°2, pp. 371-387. Cambridge: Cambridge University Press.

ROCHETTE, Erick

2014 – "Out of control? Rethinking assumptions about wealth goods production and the Classic Maya", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°1, pp. 165-185. Cambridge: Cambridge University Press.

ROSENSWIG, Robert et Marilyn MASSON

2002 – "Transformation of the Terminal Classic to Postclassic architectural landscape at Caye Coco, Belize", *in Ancient Mesoamerica* vol.13 n°2, pp. 213-235. Cambridge: Cambridge University Press.

SABLOFF, Jeremy

2007 – "It depends on how we look at things: new perspectives on the Postclassic Period in the Northern Maya Lowlands", *in Proceedings of the American Philosophical Society* vol.15 n°1, pp.15-26. Philadelphia: American Philosophical Society.

SABLOFF, Jeremy et Wyllys ANDREWS

1986 (éds.) – *Late Lowland Maya civilization: Classic to Postclassic*. School of American Research Advanced Seminar Series. Albuquerque: University of New Mexico Press.

SAGEBIEL, Kerry Lynn

2014 – "The Late and Terminal Classic ceramic sequence at La Milpa, Belize: implications for its occupation history", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°1, pp. 115-137. Cambridge: Cambridge University Press.

SANDERS, William

1989 – "Household, lineage and state at eight-century Copán, Honduras", *in The House of the* Bacabs*, Copán, Honduras*, D. Webster (éd.), pp. 89-105. Studies in Pre-Colombian Art and Archaeology n°29. Washington: Dumbarton Oaks.

SANTLEY, Robert et Philip ARNOLD

1996 - "Prehispanic settlement patterns in the Tuxtla Mountains, Southern Veracruz, Mexico", *in Journal of Field Archaeology* vol.23 n°2, pp. 225-249. Boston: Boston University.

2005 - "The obsidian trade to the Tuxlas region and its implications for the prehistory of the Southern Veracruz, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.16 n°2, pp. 179-194. Cambridge: Cambridge University Press.

SANTLEY, Robert, Thomas BARRETT, Michael GLASCOCK et Hector NEFF

2001 – "Pre-hispanic obsidian procurement in the Tuxla Mountains, Southern Veracruz, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.12 n°1, pp. 49-63. Cambridge: Cambridge University Press.

SANTLEY, Robert et Kenneth HIRTH

1993 (éds.) - *Prehispanic domestic units in Western Mesoamerica*. Boca Raton: CRC Press.

SATURNO, William, David STUART et Boris BELTRAN

2006 – "Early Maya writing at San Bartolo, Guatemala", *in Science* vol.311 n°5765, pp. 1281-1283. Washington: American Association for the Advancement of Science.

SCARBOROUGH, Vernon et Fred VALDEZ

2009 – "An alternative order: the dualistic economies of the Ancient Maya", *in Latin American Antiquity* vol.20 n°1, pp. 207-227. Washington: Society for American Archaeology.

SCHELE, Linda

1998 – "The iconography of Maya architectural façades during the Late Classic period", *in Function and Meaning in Classic Maya Architecture,* S. Houston (éd.), pp. 479-517. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

SCHORTMAN, Edward et Seiichi NAKAMURA

1991 – "A crisis of identity: Late Classic competition and interaction on the Southeast Maya periphery", *in Latin American Antiquity* vol.2 n°4, pp. 311-336. Washington: Society for American Archaeology.

SCHORTMAN, Edward et Patricia URBAN

1995 – "Late Classic society in the Rio Ulua drainage, Honduras", *in Journal of Field Archaeology* vol.22 n°4, pp. 439-457. Boston: Boston University.

SCHWAKE, Sonja et Gyles IANNONE

2010 – "Ritual remains and collective memory: maya examples from West Central Belize", *in Ancient Mesoamerica* vol.21 n°2, pp. 331-339. Cambridge: Cambridge University Press.

SCHWARTZ, Glenn

2006 – "From collapse to regeneration", *in After collapse: the regeneration of complex societies*, G. Schwartz et J. Nichols (éds.), pp. 3-17. Tucson: University of Arizona Press.

SCHWARTZ, Glenn et John NICHOLS

2006 (éds.) - *After collapse: the regeneration of complex societies*. Tucson: University of Arizona Press.

SCHWARZ, Kevin

2009 –"Eckixil: understanding the Classic to Postclassic survival and transformation of a Petén Maya village", *in Latin American Antiquity* vol.20 n°3, pp. 413-441. Washington: Society for American Archaeology.

2013 – "Through the rearview mirror: rethinking the Classic Maya collapse in the light of the Postclassic rural social transformation", *in Journal of Social Archaeology* vol.13 n°2, pp. 242-265. Londres: SAGE Publications.

SEIBERT, Jeffrey

2005 – "Excavaciones en la Estructura 40A, Grupo B (Operación 2)", *in Proyecto Arqueológico Naachtun, Informe n°1, Primera Temporada de Campo 2004*, M. Rangel et K. Reese-Taylor (éds.), pp. 29-48. Guatemala Ciudad: University of Calgary.

SHAFER, Harry et Thomas HESTER

1983 – "Ancient Maya chert workshops in Northern Belize", *in American Antiquity*, vol.48 n°3, pp. 519-543. Washington: Society for American Archaeology.

SHARER, Robert et Charles GOLDEN

2004 – "Kingship and Polity: Conceptualizing the Maya Body Politic", *in Continuities and Changes in Maya Archaeology*, Ch. Golden et G. Borgstede (éds.), pp. 23-50. New York: Routledge.

SHAW, Leslie

2012 – "The elusive Maya marketplace: an archaeological consideration of the evidence", *in Journal of Archaeological Research* vol.20 n°2, pp. 117-155. New York: Springer.

SHEEHY, James

1991 –"Structure and change in a Late Classic Maya domestic group at Copán, Honduras", *in Ancient Mesoamerica* vol.2 n°1, pp. 1-20. Cambridge: Cambridge University Press.

SHEETS, Payson

2000 – "Provisioning the Cerén household. The vertical economy, village economy and household economy in the southern Maya periphery", *in Ancient Mesoamerica* vol.11 n°2, pp. 217-230. Cambridge: Cambridge University Press.

2006 – *The Cerén site. An ancient village buried by volcanic ash in Central America*. Case studies in archaeology. Seconde édition. Belmont: Wadsworth/Thomson Learning.

SIERRA SOSA, Thelma, Andrea CUCINA, Douglas PRICE, James BURTON et Vera TIESLER

2014a – "Maya coastal production, exchange, life style, and population mobility: a view from the port of Xcambo, Yucatán, Mexico", *in Ancient Mesoamerica* vol.25 n°1, pp. 221-238. Cambridge: Cambridge University Press.

2014b – "Vida y muerte en el puerto de Xcambó, Yucatán: datos arqueológicos, mortuorios y poblacionales", *in The archaeology of Yucatán: new directions and data*, T. Stanton (éd.), pp. 425-447. Oxford: Archeopress.

SIMMS, Stephanie, Evan PARKER, George BEY et Tomás GALLARETA NEGRON

2012 – "Evidence from Escalera al Cielo: abandonment of a Terminal Classic Puuc Hill complex in Yucatán, Mexico", *in Journal of Field Archaeology* vol.37 n°4, pp. 21-37. Boston: Boston University.

SION, Julien

2010 – La structure 5N2bis, Río Bec (Campeche, Mexique) : caractérisation fonctionnelle et étude de son mobilier céramique. Une cuisine chez les Mayas des Basses Terres au Classique Récent/Terminal. Mémoire de master. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

2013a – "Operación II.3b: Sondeos estratigráficos en el Complejo Sur", *in Informe Final de la Tercera Temporada de Campo 2012, Proyecto Petén-Norte Naachtun,* D. Michelet, C. Morales-Aguilar, J. Sion et Ph. Nondédéo (éds.), pp. 127-134. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2013b - "Las élites del Clásico Terminal de Naachtun, Petén: el estudio del Complejo Sur", *in XXVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, B. Arroyo et L. Méndez Salinas (éds.), pp. 787-800. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

2014 – "Operación II.3b: Excavaciones selectivas en el Complejo B – Sur: Los Patios 31, 34 y 35", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Cuarta Temporada de Campo 2013,* Ph. Nondédéo, C. Morales-Aguilar, J. Sion, D. Michelet et Ch. Andrieu (éds.), pp. 335-374. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

2015a – "Operación II.3b: Excavaciones selectivas en el Complejo B – Sur: los Patios 34 y 35", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Quinta Temporada de Campo 2014*, Ph. Nondédéo, J. Hiquet, D. Michelet, J. Sion et L. Garrido (éds.), pp. 129-154. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.
2015b – "Crisis y prosperidad: el Clásico Terminal en Naachtun", *in XXVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, B. Arroyo, L. Méndez Salinas et L. Paiz (éds.), pp. 65-80. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.
sous presse – "¿Qué paso en Naachtun durante el Clásico Terminal? Un "apogeo" analizado en una perspectiva regional", *in Naachtun – Uxul en el contexto de las tierras bajas mayas y más allá*, P. Nondédéo, D. Michelet et N. Grube (éds.). México: Centro de estudios mayas, UNAM.

SION, Julien, Chloé ANDRIEU et Isaac BARRIENTOS
2015 - Pratiques rituelles et dépôts spéciaux en contexte funéraire dans les ensembles résidentiels élitaires du Classique terminal. Conférence présentée lors d'une rencontre du GERM, Janvier 2015, Nanterre.

SION, Julien, M.-Charlotte ARNAULD et Monica ANTILLON
2012 – "Operación II.3a: Excavaciones en el Patio 28: los edificios 6O7, 6O8 y 6O9", *in Proyecto Petén-Norte Naachtun 2010-2014, Informe Final de la Segunda Temporada de Campo 2011*, Ph. Nondédéo, D. Michelet, J. Sion et C. Morales-Aguilar (éds.), pp. 80-135. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

SION, Julien, Julio CAAL et Alejandra DIAZ
2013 – "Operación II.3a: Excavaciones selectivas en el Patio 28, los Edificios 6O8 y 6O9", *in Informe Final de la Tercera Temporada de Campo 2012, Proyecto Petén-Norte Naachtun,* D. Michelet, C. Morales-Aguilar, J. Sion et Ph. Nondédéo (éds.), pp. 79-126. Guatemala Ciudad: UMR 8096, CEMCA.

SMITH, Michael
1987 – "Household Possessions and Wealth in Agrarian States Implications for Archaeology", *in Journal of Anthropological Archaeology* vol.6 n°4, pp. 297- 335. Burlington: Academic Press Inc.
1992 – "Braudel's temporal rythms and chronology theory in archeology", *in Archaeology, annales, and ethnohistory*, B. Knapp (éd.), pp. 23-34. New York: Cambridge University Press.
2011 – "Classic Maya settlement clusters as urban neighborhoods. A comparative perspective on low-density urbanism" *in Journal de la Société des Américanistes* vol.97 n°1, pp. 51-76. Paris: Société des Américanistes.
2015 - "Quality of life and prosperity in ancient households and communities", *in The Oxford Handbook of Historical Ecology and Applied Archaeology (http://)*, Ch. Isendahl et D. Stump (éds.), pp. 1-15. New York: Oxford University Press. Document disponible sur Oxford Handbooks Online: www.oxfordhandbooks.com

SMITH, Michael et Frances BERDAN
2003 (éds.) - *The Postclassic Mesoamerican World*. Salt Lake City: University of Utah Press.

SMITH, Michael, Timothy DENNEHY, April KAMP-WHITTAKER, Emily COLON et Rebecca HARKNESS
2014 – "Quantitative measures of wealth inequality in Ancient Central Mexican communities", *in Advances in Archaeological Practice* vol.2 n°4, pp. 311-323. Washington: Society for American Archaeology.

SMITH, Robert et James GIFFORD
1966 - *Maya Ceramic Varieties, Types and Wares at Uaxactún: Supplement to Ceramic Sequences at Uaxactún, Guatemala.* Middle American Research, publication n°28. New Orleans: Tulane University.

SMITH, Robert, Gordon WILLEY et James GIFFORD
1960 – "The type-variety concept as a basis for the analysis of Maya pottery", *in American Antiquity* vol.25 n°3, pp. 330-340. Washington: Society for American Archaeology.

SPENCE, Michael, Christine WHITE, Evelyn RATTRAY et Fred LONGSTAFFE

2005 – "Past lives in different places: the origins and relationships of Teotihuacan's foreign residents", *in Early civilization, settlement and subsistence: essay in honor of Jeffrey R. Parsons*, R. Blanton (éd.), pp. 155-197. Los Angeles: Cotsen Institute, University of California.

STANTON, Travis, Kathryn BROWN et Jonathan PAGLIARO

2008 - "Garbage of the gods? Squatters, refuse disposal, and termination rituals among the ancient Maya", *in Latin American Antiquity* vol.19 n°3, pp. 227-247. Washington: Society for American Archaeology.

STANTON, Travis et Tomás GALLARETA NEGRON

2001 – "Warfare, ceramic economy, and the Itza", *in Ancient Mesoamerica* vol.12 n°2, pp. 229-245. Cambridge: Cambridge University Press.

STANTON, Travis et Aline MAGNONI

2008 - "Place of remembrance. The use and perception of abandoned structures in the Maya Lowlands", *in Ruins of the Past: the use and perception of abandoned structures in the Maya Lowlands*, T. Stanton et A. Magnoni (éds.), pp. 1-24. Boulder: University Press of Colorado.

STARK, Barbara, Lynette HELLER, Michael GLASCOCK, Michael ELAM et Hector NEFF

1992 – "Obsidian-artifact source analysis for the Mixtequilla region, South-Central Veracruz, Mexico", *in Latin American Antiquity* vol.3 n°3, pp. 221-239. Washington: Society for American Archaeology.

STARK, Barbara, Lynette HELLER et Michael OHNERSORGEN

1998 – "People with cloth: Mesoamerican economic change from the perspective of cotton in south-central Veracruz", *in Latin American Antiquity* vol.9 n°1, pp. 7-36. Washington: Society for American Archaeology.

STROSS, Brian

1998 - "Seven ingredients in Mesoamerican ensoulment: dedication and termination in Tenejapa", *in The Sowing and the Dawning: Termination, Dedication, and Transformation in the Archaeological Record of Mesoamerica*, Sh. Mock (éd.), pp. 31-40**.** Albuquerque: University of New Mexico Press.

STUART, David

2002 – ""The arrival of strangers": Teotihuacan and Tollan in Classic Maya history", *in Mesoamerica's Classic heritage: from Teotihuacan to the Aztecs*, D. Carrasco, L. Jones et S. Sessions (éds.), pp. 465-513. Boulder: University Press of Colorado.

STUART, David et Stephen HOUSTON

1996 – "Of gods, glyphs and kings: divinity and rulership among the Classic Maya", *in Antiquity* vol.70 n°268, pp. 289-312. Cambridge: Cambridge University Press.

STUIVER, Minze et Paula REIMER

1993 – "Extended ^{14}C database and revised CALIB 3.0 ^{14}C radiocarbon calibration program", *in Radiocarbon* vol. 35, pp. 215-230. Tuscon: University of Arizona Press.

SULHER, Charles, Traci ARDREN, David FREIDEL et Dave JOHNSTONE

2004 – "The rise and fall of Terminal Classic Yaxuna, Yucatán, Mexico", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 450-484. Boulder: University Press of Colorado.

TALADOIRE, Eric, Sara DZUL, Philippe NONDEDEO et Mélanie FORNE

2013 - "Chronology of the Río Bec settlement and architecture", *in Ancient Mesoamerica* vol.24 n°2, pp. 353-372. Cambridge: Cambridge University Press.

TESTARD, Juliette

2014 - Pouvoir et altérité. Interactions suprarégionales à l'Epiclassique (600-900 apr. J.C.) dans le Mexique Central (Puebla-Tlaxcala et Morelos). Thèse de doctorat. Paris : Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

TESTART

2001 – "Echange marchand, échange non marchand", *in Revue française de sociologie* vol.42 n°4, pp. 719-748. Paris. Presses de Sciences Po.

TIESLER, Vera

1998 – *La costumbre de la deformación cefálica entre los antiguos Mayas. Aspectos morfológicos y culturales.* Colección Científica. México: INAH.

2001 – *Decoraciones dentales entre los antiguos Mayas.* Paginas Mesoamericanas n°3. México: Ediciones Euroamericanas, INAH.

2005 – "Practicas bioculturales y organización social en los sitios de Copán, Honduras y Xcambo, México", *in Estudios de Antropología Biológica* vol.22, pp. 635-659. México: UNAM.

TING, Carmen et Christophe HELMKE

2013 – "Technology, production, and distribution of terminal classic molded-carved vases in the Central Maya Lowlands", in Open Journal of Archaeometry vol.1 n°1, pp.1-15. Pavie: PAGE Press.

TING, Carmen, Marcos MARTINON-TORRES, Elizabeth GRAHAM et Christophe HELMKE

2015 – "The production and exchange of molded-carved ceramics and the 'Maya Collapse'", *in Journal of Archaeological Science* vol.62, pp. 15-26. Cambridge: Elsevier.

TOKOVININE, Alexandre et Dmitri BELAIEV

2013 – "People on the road: traders and travelers in Ancient Maya words and images", *in Merchants, Markets, and Exchange in the PreColumbian World,* K. Hirth et J. Pillsbury (éds.), pp. 169–200. Washington, DC.: Dumbarton Oaks.

TOMASIC, John

2009 - Investigating Terminal Preclassic and Classic period power and wealth at K'o, Guatemala. Thèse de doctorat. Nashville : Vanderbilt University.

TOURTELLOT, Gair et Jason GONZALEZ

2004 - "The last hurrah: continuity and transformation at Seibal", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 60-82. Boulder: University Press of Colorado.

TOURTELLOT, Gair, Jeremy SABLOFF et Kelli CARMEAN

1992 – ""Will the real elites please stand up?": an archaeological assessment of Maya elite behavior in the Terminal Classic period", *in Mesoamerican elites, an archaeological assessment*, D. Chase et A. Chase (éds.), pp. 80-98. Norman: Oklahoma Press.

TRIADAN, Daniela

2000 – "Elite household subsistence at Aguateca, Guatemala", *in Mayab* vol.13, pp. 46-56. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

TRIADAN, Daniela et Juan Manuel PALOMO

2010 – "Estrategias políticas en el Clásico Terminal en Ceibal", *in XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, B. Arroyo, A. Linares et L. Paiz (éds.), pp. 245-258. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

TSUKAMOTO, Kenichiro, Javier LOPEZ CAMACHO, Luz Evelia CAMPANA VALENZUELA, Hirokazu KOTEGAWA et Octavio ESPAERZA OLGUIN

2015 – "Political interactions among social actors: spatial organization at the Classic Maya polity of El Palmar, Campeche, Mexico", *in Latin American Antiquity* vol.26 n°2, pp. 200-220. Washington: Society for American Archaeology.

TURNER, Benjamin et Jeremy SABLOFF

2012 – "Classic period collapse of the Central Maya Lowlands: insights about human–environment relationships for sustainability", *in Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America* vol. 109 n°35, pp. 13908-13914. Washington: National Academy of Sciences.

URBAN, Patrica et Edward SCHORTMAN

2004 – "Opportunities for advancement: intra-community power contests in the midst of political decentralization in Terminal Classic Southeastern Mesoamerica", *in Latin American Antiquity* vol.15 n°3, pp. 261-272. Washington: Society for American Archaeology.

VALDES, Juan Antonio

2001 - "Palaces and thrones tied to the destiny of the royal courts in the Maya lowlands", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 2: data and case studies,* T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 138-164. Boulder: Westview Press.

VALDES, Juan Antonio et Federico FAHSEN

2004 - "Disaster in sight: the Terminal Classic at Tikal and Uaxactún", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 140-161. Boulder: University Press of Colorado.

VARGAS, Ernesto et Angélica DELGADO

2003 – "El Clásico Terminal en El Tigre, Campeche", *in Los Investigadores de la Cultura Maya* vol.11 n°2, pp. 407-423. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

VASQUEZ LOPEZ, Verónica

2014 – "Social units in the sociopolitical structure of the late Classic Maya: the case of the Kanu'l dynasty", *in Socio-political strategies among the Maya from the Classic Period to the present*, V. Vásquez, R. Valencia et E. Gutiérrez (éds.), pp.127-145. BAR International Series 2619. Oxford: Archeopress.

VAYHINGER-SCHEER, Temis

2000 - "Kanek' : le dernier roi des Itzaj", *in Les Mayas, art et civilisation*, N. Grube (éd.), pp. 382-383. Cologne: Könemann.

VEGA VILLALOBOS, María Elena

2011 – "Los señores de Ceibal. Un estudio de los textos jeroglíficos del Clásico Tardío", *in Estudios Mesoamericanos* Nueva Época vol.10, pp. 5-23. México: UNAM.

VELASQUEZ, Juan Luis (éd.)

2011 – *Proyecto Arqueológico Nakum*, *Informe Final de la Temporada 2011*. Guatemala Ciudad: Universidad Jagellonica.

VIDAL, Cristina et Gaspar MUÑOZ

2013 – "La crisis de La Blanca en el Clásico Terminal", *in Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, M.-Ch. Arnauld et A. Breton (éds.), pp. 92-105. Document disponible sur Mesoweb : www.mesoweb.com/publications/MMS/7_Vidal-Munoz.pdf

VIDAL, Cristina, Juan Antonio VALDÉS et Gaspar MUÑOZ

2007 – "El Clásico Terminal y el abandono de los palacios de La Blanca, Petén", *in XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006,* J.P. Laporte, B. Arroyo et H. Mejía (éds.), pp. 561-576. Guatemala Ciudad: Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

VOLTA, Beniamino et Geoffrey BRASWELL

2014 – "Alternative narratives and missing data. Refining the chronology of Chichen Itzá", *in The Maya and their Central American neighbors: settlement patterns, architecture, hieroglyph texts, and ceramics*, G. Braswell (éd.), pp. 356-402. New York: Routledge.

WALKER, Debra

1990 – *Cerros revisited: ceramic indicators of Terminal Classic and Postclassic settlement and pilgrimage in Northern Belize.* Thèse de doctorat. Dallas: Southern Methodist University.

WALKER, Debra et Kathryn REESE-TAYLOR

2012 – *Naachtun, Petén, Guatemala: first analyses*. Rapport FAMSI disponible sur : www.famsi.org/reports/06035/06035Walker01.pdf

WARD, Drew

2013 - Investigations of a ground stone tool workshop at Pacbitun, Belize. Mémoire de master. Atlanta: Georgia State University.

WATANABE, John

2004 - "Some models in a muddle: lineage and house in Classic Maya organization", *in Ancient Mesoamerica* vol.15 n°1, pp. 159-166. Cambridge: Cambridge University Press.

WEBSTER, David

1989a (éd.) - *The House of the* Bacabs*, Copán, Honduras*. Studies in Pre-Colombian Art and Archaeology n°29. Washington: Dumbarton Oaks.

1989b – "The House of the *Bacabs*: its social context", *in The House of the* Bacabs*, Copán, Honduras*, D. Webster (éd.), pp. 5-40. Studies in Pre-Colombian Art and Archaeology n°29. Washington: Dumbarton Oaks.

1992 - "Maya elites: the perspective from Copán", *in Mesoamerican elites, an archaeological assessment*, D. Chase et A. Chase (éds.), pp. 135-156. Norman: Oklahoma Press.

2001 – "Spatial dimensions of Maya courtly life: problems and issues", *in Royal courts of the Ancient Maya. Volume 1: theory, comparison, and synthesis*, T. Inomata et S. Houston (éds.), pp. 130-167. Boulder: Westview Press.

WEBSTER, David, Barbara FASH, Randolph WIDMER et Scott ZELEZNIK

1998 – "The Skyband Group: investigation of a Classic Maya elite residential complex at Copán, Honduras", *in Journal of Field Archaeology* vol.25 n°3, pp. 319-343. Boston: Boston University.

WEBSTER, David, AnnCorinne FRETER et Nancy GONLIN

2000 – *Copán: the rise and fall of an Ancient Maya kingdom.* Case studies in archaeology. Belmont: Wadsworth/Thomson Learning.

WEBSTER, David, AnnCorinne FRETER et Rebecca STIVER

2004 – "Dating Copán culture-history: implications for the Terminal Classic and the collapse", *in The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, A. Demarest, P. Rice et D. Rice (éds.), pp. 231-259. Boulder: University Press of Colorado.

WEBSTER, David et Nancy GONLIN

1988 – "Household remains of the humblest Maya", *in Journal of Field Archaeology* vol.15 n°2, pp. 169-190. Boston: Boston University.

WEBSTER, David, Nancy GONLIN et Payson SHEETS

1997 – "Copán and Cerén: two perspectives on Ancient Mesoamerican households", *in Ancient Mesoamerica* vol.8 n°1, pp. 43-61. Cambridge: Cambridge University Press.

WEIGAND, Phil

2008 – "Turquoise: formal economic interrelationships between Mesoamerica and the North American Southwest", *in Archaeology without borders. Contact, commerce, and change in the U.S. Southwest and Northwestern Mexico*, L. Webster et Maxine McBrinn (éds.), pp. 343-353. Boulder: University Press of Colorado.

WEISS-KREJCI, Estella

2004 – "Mortuary representations of the noble house. A cross-cultural comparison between collective tombs of the ancient Maya and dynastic Europe", *in Journal of Social Archaeology* vol.4 n°3, pp. 368-404. Londres: SAGE Publications.

WELLS, Christian

2013 - "Cultivated landscapes as inalienable wealth in Southeastern Mesoamerica", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.23 n°1, pp. 66-80. New Jersey: Wiley.

WERNESS, Maline

2003 – *Pabellon Molded-carved* ceramics: a consideration in light of the Terminal Classic collapse of Classic Maya Civilization. Mémoire de master. Austin: University of Texas.

WHITE, Christine, Paul HEALY et Henry SCHWARCZ

1993 – "Intensive agriculture, social status, and maya diet at Pacbitun, Belize", *in Journal of Anthropological Research* vol.49 n°4, pp. 347-375. Albuquerque: University of New Mexico Press

WIDMER, Randolph

2009 – "Elite household multicrafting specialization at 9N-8, Patio H, Copán", *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association* vol.13 n°1, pp. 174-204. New Jersey: Wiley.

WILK, Richard

1983 – "Little house in the jungle: the cause of variation in house size among modern Kekchi Maya", *in Journal of Anthropological Archaeology* vol.2 n°2, pp. 99- 116. Burlington: Academic Press Inc.

WILK, Richard et Wendy ASHMORE

1988 (éds.) – *Household and community in the Mesoamerican past.* Albuquerque: University of New Mexico Press.

WILK, Richard et William RATHJE

1982 – "Household archaeology", *in American Behavioral Scientist* vol. 25 n°6, pp.617-639. Londres: SAGE Publications.

WYLLIE, Cherra

2002 – Signs, symbols, and hieroglyphs of Ancient Veracruz: Classic to Postclassic transition. Thèse de doctorat. New Haven: Yale University.

WOODFILL, Brent et Chloé ANDRIEU

2012 - "Tikal's Early Classic domination of the Great Western trade route: ceramic, lithic, and iconographic evidence", *in Ancient Mesoamerica* vol. 23 n°2, pp. 189–209. Cambridge: Cambridge University Press.

WOODFILL, Brent, Brian DILLON, Marc WOLF, Carlos AVENDANO et Ronald CANTER

2015 – "Salinas de los Nueve Cerros Guatemala: a mayor economic center in the Southern Maya Lowlands", *in Latin American Antiquity* vol.26 n°2, pp. 162-179. Washington: Society for American Archaeology.

YAEGER, Jason et David HODELL

2008 – "Climate–culture–environment interactions and the collapse of Classic Maya civilization", *in El Niño, Catastrophism, and Culture Change in Ancient America,* D. Sandweiss et J. Quilter (éds.), pp. 197-251. Washington: Dumbarton Oaks.

YAEGER, Jason et Cynthia ROBIN

2004 – "Heterogeneous hinterlands: the social and political organization of commoner settlements near to Xunantunich, Belize", *in Ancient Maya commoners*, J. Lohse et F. Valdez (éds.), pp. 147-174. Austin, University of Texas Press.

ZARO, Gregory et Brett HOUK

2012 – "The growth and decline of the Ancient Maya city of La Milpa, Belize: new data and new perspectives from the Southern plazas", *in Ancient Mesoamerica* vol. 23 n°1, pp. 143–159. Cambridge: Cambridge University Press.

ŹRALKA, Jarosław

2008 - *Terminal Classic occupation in the maya sites located in the area of Triangulo Park, Petén, Guatemala.* Cracovia: Jagiellonian University Press.

ŹRALKA, Jarosław et Bernard HERMES

2009 – "Los grafitos prehispánicos de los sitios Nakum y Yaxha, Petén, Guatemala. Su contexto arqueológico, iconográfico y cronológico", in *Los Grafitos mayas. Cuadernos de arquitectura y arqueología maya 2*, C. Vidal y Gaspar Muñoz (éds.). Valencia: Universitat Politécnica de Valencia.

2012 - "Great development in troubled times: the Terminal classic at the Maya site of Nakum", *in Ancient Mesoamerica* vol.23 n°1, pp. 161–187. Cambridge: Cambridge University Press.

ANNEXES

ANNEXES

Zone de rejet 6O-5 Sud – UE 2009			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
ALTAR	Altar Naranja	Altar	1							
	Cedro Acanalado	Negro	1							
	Tumba Negro Sobre Naranja	Tumba								1
BELICE	Belice Inciso	Sin Especificar								1
CAFÉ DURO	Café duro Compacto	Sin Especificar	1							
CAMBIO	Cambio sin Engobe	Cambio								1
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	3	3						
ENCANTO	Encanto Estriado	Encanto					3			
INDETERMINADO	Indeterminado									1
INFIERNO	Infierno Negro	Sin Especificar								1
ROJO DURO	Rojo Duro Compacto	Sin Especificar	1	1			1		1	
TINAJA	Chinja Impreso	Incisiones gruesas en el interior				1				
	Tinaja Rojo	Sin Especificar	1							2

Annexes 1 : tableau détaillé de la composition du NMR de la zone de rejet sporadique 6O-5 Sud

Dépotoir 6O-32 – UE 1101			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
ACHOTE	Cubeta Inciso	Cubeta								1
ALTAR/BALANCAN	Altar Naranja Fino	Altar	1							
	Cedro Acanalado	Cedro	1							
	Provincia Plano Relieve	Provincia								1
CAFE DURO	Tipo Café Duro Compacto	Sin Especificar								1
CAMBIO-ENCANTO	Encanto Estriado	Encanto					3			
	Encanto Estriado	Con Baño Café/Beige					1			
	Estriado Con Aplique	Sin Especificar					1			
	Cambio/Encanto	Sin Especificar					5			
	Cambio/Encanto	Con Baño Café/Beige					3			1
	Miseria Aplique	Sin Especificar						1		
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar		1						
	Rojo Ceroso Tardio	Imitacion Naranja Fino	1							
	Ceroso Sin Engobe Superficie Picada	Impreso	1							
	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar								1
INDETERMINADOS/ EROSIONADOS	Policromos Erosionados		1	1						
			4	1						1
INFIERNO	Tres Micos Impreso	Tres Micos				1				
NEGRO MOTEADO	Moteado Negro	Sin Especificar	5							
PAIXBAN	Paixban Ante Policromo	Paixban	1							
TINAJA	Tinaja Rojo	Tinaja		1			1			
	Chinja Impreso	Chinja				4				
	San Julio Modelado	Sin Especificar	1							
ROJO DURO	Tipo Rojo Duro Compacto	Rojo duro	1	1			2			
	Chinja Impreso	Chinja				2				
SIN ESPECIFICAR	Crema NI Con Aplique	Sin Especificar								1

Annexes 2 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-32

Dépotoir 6O-4 – UE 2039			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
ACHOTE	Torro Gubiado Inciso	Torro								1
ALTAR	Altar Naranja Fino	Con Bano Negro	1							
	Grupo Altar Gubiado Inciso con Engobe Rojo	Sin Especificar								1
	Tumba Negro sobre Naranja	Inciso	1							
	Pabellon Moldeado-Exciso	Sin Especificar								1
BELICE	Belice Inciso	Sin Especificar			1					
	Platon Punzonado Inciso	Sin Especificar	1							
CAFE DURO	Café Duro Compacto	Sin Especificar	2							1
CAMBIO-ENCANTO	Encanto Estriado	Encanto					5			
	Encanto Estriado	Con Apliqué					1			
	Cambio-Encanto						10			2
	Cambio sin Engobe	Cambio	9				1		1	1
	Cambio sin Engobe	Modelado								1
	Cambio sin Engobe	Miniatura					2			
	Miseria Aplicado	Sin Especificar						1		
	Pedregal Modelado	Sin Especificar						1		
	Grupo Cambio-Incensario	Sin Especificar						1		
	Grupo Cambio-Incensario	Impresiones en el borde						2		
CAMPECHE LUSTROSO	Grupo Campeche Lustroso		2							
	Chimbote Crema Policromo	Sin Especificar	1							
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	11	1			1			
	Rojo Ceroso Tardio	Inciso								1
	Café Ceroso Tardio	Sin Especificar	2	1						
	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar	8	1		1				
	Negro Ceroso Tardio	Inciso								1
CHUNHUITZ	Policromo NI, Grupo Chunhuitz ?									1
INDETERMINADO	Policromo NI		3							
	Erosionados									2
INFIERNO	Infierno Negro	Sin Especificar	4							1

	Infierno Negro	Grabado	2							
	Ulil Acanalado ?	Sin Especificar								1
	Tres Micos Impreso	Sin Especificar				1				
NEGRO MOTEADO	Negro Moteado	Sin Especificar	10	4	2				1	1
	Negro Moteado	Superficie Irregular			1					
	Negro Moteado	Gubiado Inciso								1
	Negro Moteado	Acanalado			1					
NI	Negro Inciso NI									1
	Bicromo Ante y Negro NI		1							
PALMAR	Palmar Naranja Policromo	Sin Especificar	7						1	
ROJO DURO	Rojo Duro Compacto	Sin Especificar	5			2	7			
	Rojo Duro Compacto	Inciso								1
	Rojo Duro Compacto	Gubiado Inciso								1
	Pantano Impreso (Rojo Duro)	Pantano					1			
	Chinja Impreso (Rojo Duro)	Sin Especificar				15				
	Camaron Inciso (Rojo Duro)	Sin Especificar				1				
SAXCHE	Negro sobre Naranja NI	Sin Especificar	3		1					
TIICH	Grupo Tiich		4							
	Chimés Naranja Policromo	Sin Especificar	2							
TINAJA	Tinaja Rojo	Tinaja	19			4	1			
	Chinja Impreso (Tinaja)	Sin Especificar				6				
	Corozal Inciso (Tinaja)	Sin Especificar								1
	Grupo Tinaja (Chinja Impreso ?)	Incisiones al interior				1				
ZACATAL	Zacatal Crema Policromo	Sin Especificar	1		1					
	Chinos Negro sobre Crema	Sin Especificar			1					

Annexes 3 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-4

Dépotoir 6O-7 *corredor* - UE 0244-0246-0248-0265-0279			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
ACHOTE	Torro Gubiado Inciso	Sin Especificar	3		4					
AGUILA	Aguila Naranja	Aguila	1							
ALTAR/BALANCAN	Pabellon Moldeado Exciso	Negro								1
	Tumba Negro Sobre Naranja	Tumba								1
	Tumba Negro Sobre Naranja	Inciso								1
	Lautaro Engobe Blanco Duro	Lautaro								1
	Cedro Acanalado	Cedro								1
	Trapiche Inciso	Negro								1
	Trapiche Inciso	Trapiche	1							
	Altar Naranja Fino	Altar								1
	Altar Naranja Fino	Negro	1							
ASOTE	Asote Naranja	Sin Especificar								1
	Retiro Gubiado Inciso	Retiro			1					
	Torres Inciso (aranja Claro)	Sin Especificar	1							
BALANZA	Balanza Negro	Sin Especificar	3							
BELICE	Belice Rojo	Inciso	1		1					
CAFE DURO	Tipo Café Duro Compacto	Sin Especificar	2				3			
	Café Duro Inciso	Sin Especificar	1							
	Café Duro Punzonado Inciso	Imitacion Platon			1					
	Café Duro Impreso (Tipo Chinja)	Sin Especificar				6				
CAMBIO-ENCANTO	Encanto Estriado	Encanto					1			
	Encanto Estriado	Con Baño Café/Beige					3			
	Encanto Estriado	Con Aplique					1			
	Cambio Sin Engobe	Cambio	7	1				1		3
	Cambio Sin Engobe	Con Baño Café/Beige	1							
	Cambio Sin Engobe	Con Baño Rojo		1						
	Cambio/Encanto	Sin Especificar					11			

		Con Baño Café/Beige					2			
	Miseria Aplique	Sin Especificar						1		
	Pedregal Modelado	Sin Especificar						1		
	Sin Engobe Inciso Preciso	Sin Especificar						1		
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	13	1						
	Rojo Ceroso Tardio	Inciso					1			
	Café Ceroso Tardio	Sin Especificar	2							
	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar	6	1						1
	Negro Ceroso Tardio	Inciso	1							
	Negro Ceroso Tardio	Con Graffitis	1							
	Café-Crema Ceroso Tardio	Sin Especificar	1							
CHABLEKAL	Chicxulub Inciso	Sin Especificar	1							
CHUNHUITZ	Anonal Naranja Policromo	Anonal								1
CREMA DURO	Crema Duro Compacto	Sin Especificar	2				1			
DANTA	Jato Negro Sobre Gris	Jato								1
DOS HERMANOS	Dos Heermanos	Dos Hermanos								1
GRIS-ANTE DURO	Gris-Ante Duro Compacto	Sin Especificar	1							
	Gris-Ante Duro Compacto	Acanalado								1
INDETERMINADOS	Indeterminados/Erosionados		8				2			5
INFIERNO	Infierno Negro	Sin Especificar	12	2	1					1
	Carmelita Inciso	Sin Especificar	2							
	Tres Micos Impreso	Tres Micos				2				
	Carro Modelado	Carro	1							
	Tipo Con Bandas Pulidas Negras Que Alternan Con Superficie Irregular	Sin Especificar			1					
MAQUINA	Maquina Café	Sin Especificar	1							
NEGRO MOTEADO	Negro Moteado Naranja	Inciso	2							
	Negro Moteado Rojo	Grabado	1							
	Negro Moteado	Impreso (Tipo Tres Micos)				3				

	Negro Moteado	Acalanado								1
	Negro Moteado	Sin Especificar	23		4					3
NI	Poli. NI Cin Pasta Dura	Int. Rojo	1							
PAIXBAN	Paixban Ante Policromo	Sin Especificar	1							
PALMAR	Palmar Naranja Policromo	Sin Especificar	9	1	2					
	Chantuori Negro Sobre Naranja	Chantuori	3						1	
	Desquite Rojo Sobre Naranja	Sin Especificar	1							
	Yuhactal Negro Sobre Rojo ?	Sin Especificar	1							
POLVERO	Polvero Negro	Sin Especificar		1						
ROJO DURO	Rojo Duro Compacto	Sin Especificar	9	2			6			1
	Chinja Impreso	Chinja				8				
	Pantano Impreso	Pantano					1			
	Pantano Impreso	Estampada					1			
SIN ESPECIFICAR	Crema NI	Sin Especificar	1							
	Negro Lustroso Con Superficie Exterior Naranja Mate	Incisiones Interior	1							
	Rojo-Ante Mate	Sin Especificar								1
	Negro Mate	Sin Especificar								1
	Crema Mate	Sin Especificar								1
	Sin Engobe Inciso No Determinado	Sin Especificar								1
	Vasija Miniatura Se	Sin Especificar					1			
	Rojo Hematita Sobre Crema	Sin Especificar			1					
	Naranja Claro Policromo NI	Sin Especificar	2							
	Policromo Rosado No Especificado	Sin Especificar								1
	Ceramica Estucada Policroma	Sin Especificar								1
	Policromos Erosionados		3							
TIICH	Chimes Naranja Policromo	Sin Especificar	1							
TINAJA	Tinaja Rojo	Tinaja	14	2	2		1			2
	San Julio Modelado	Sin Especificar								1

	Chinja Impreso	Chinja				4				
	Camaron Inciso	Sin Especificar				1				
	Corozal Inciso	Sin Especificar	1							
TRES NACIONES	Grupo Tres Naciones		1							
	Poite Inciso	Sin Especificar								1
ZACATAL	Zacatal Crema Policromo	Zacatal/Sin Especificar	2	1	1					
	Naranjal Rojo Sobre Crema	Naranjal ?								1
	Chinos Negro Sobre Crema	Con Azul Maya								1

Annexes 4 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-7 *corredor*

Dépotoir 6O-7 *patio* - UE 0255-0260-0257-0276-0278-0280			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
ACHOTE	Torro Gubiado Inciso	Sin Especificar								1
	N.I. Negro Inciso (Cubeta Inciso ?)	Sin Especificar	1							
AGUILA	Aguila Naranja	Aguila	2							
ALTAR/BALANCAN	Pabellon Moldeado Exciso	Pabellon								1
	Provincia Plano Relieve	Provincia								1
	Cedro Acanalado	Cedro								1
	Cedro Acanalado	Negro								1
	Trapiche Inciso	Trapiche	1							
	Tumba Negro Sobre Naranja	Tumba								1
	Altar Naranja	Altar	3							
ASOTE	Retiro Gubiado Inciso	Retiro			1					
BALANZA	Balanza Negro	Balanza	1							
BELICE	Martins Inciso	Sin Especificar			1					
	Platon Punteado Inciso	Sin Especificar			2					
	Belice Rojo	Inciso	1							
CAFE DURO	Tipo Café Duro Compacto	Sin Especificar	2							
	Tipo Café Duro Compacto Impreso	Tipo Chinja				1				
CAMBIO-ENCANTO	Encanto Estriado	Encanto					8			
	Encanto Estriado	Con Baño Rojo					1			
	Encanto Estriado	Con Baño Café/Beige					1			
	Estriado Con Aplique	Sin Especificar					1			
	Cambio Sin Engobe	Cambio	1	1						
	Cambio Sin Engobe	Con Baño Café/Beige	3						1	
	Cambio Con Aplique	Sin Especificar					1			
	Cambio/Encanto	Sin Especificar					15			
	Cambio/Encanto	Con Baño Café/Beige					3			
	Cambio/Encanto	Con Baño Rojo					3			
	Miseria Aplique	Sin Especificar						1		

	Sin Engobe Inciso	Sin Especificar								1
	Sin Engobe Con Decoracion Incisa E Impresa	Sin Especificar						1		
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	13	3			1			
	Rojo Ceroso Tardio	Imitacion Naranja Fina	1							
	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	1	1						
	Negro Ceroso Tardio		1							
	Anaranjado Con Manchas Ante Ceroso	Sin Especificar								1
CHUNHUITZ	Anonal Policromo	Anonal								1
	Naranja Policromo	Sin Especificar								1
CREMA DURO	Crema Duro Compacto	Inciso	1							
DOS HERMANOS	Dos Hermanos Rojos	Dos Hermanos	1							
INDETERMINADOS	Indeterminados/Erosionados		8				1			5
INFIERNO	Carro Modelado	Carro	1							
	Infierno Negro	Sin Especificar	1							2
	Carmelita Inciso	Sin Especificar	1							
	Tres Micos Impreso	Tres Micos				8				
MAQUINA	Maquina Café	Sin Especificar	1							
NEGRO MOTEADO	Moteado Negro	Sin Especificar	3	1						1
	Moteado Negro Inciso	Imitacion Chablekal	1							
	Tres Micos Impreso (Negro Moteado)	Sin Especificar				1				
NI	Poli. NI Con Pasta Duro	Int. Rojo	1							
ROJO DURO	Tipo Rojo Duro Compacto	Rojo Duro	19	1			14			1
	Pantano Impreso	Estampada					1			
	Pantano Impreso	Pantano					1			
	Chinja Impreso	Chinja				5				
	Chinja Impreso	Incisiones En La Superficie Interior	1							
SAXCHE-PALMAR	Saxche-Palmar Naranja Policromo	Sin Especificar	2	2						
SIERRA	Sierra Rojo	Sierra								1

SIN ESPECIFICAR	Sin Engobe Con Pintura Roja Y Azul Maya	Sin Especificar								1
	Rosado Indeterminado	Sin Especificar								1
	Café Sobre Rojo	Sin Especificar	1							
	Negro Sobre Café	Sin Especificar	1							
	Café Mate	Sin Especificar	1							
	Vasija Miniatura	Sin Especificar								1
	Policromos Erosionados		2							
	Tipo Con Pintura Negra Negativa Sobre Crema	Sin Especificar								1
TIICH	Chimes Naranja Policromo	Sin Especificar	1							
TINAJA	Tinaja Rojo	Tinaja	16				1			
	Chinja Impreso	Chinja				2				
	Camaron Inciso	Sin Especificar				2				
	Chaquiste Impreso	Sin Especificar								1
	San Julio Modelado	Sin Especificar	1							
TRES NACIONES	Grupo Tres Naciones									1
ZACATAL	Zacatal crema Policromo	Sin Especificar	1							
	Chinos Negro Sobre Crema	Sin Especificar								1

Annexes 5 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-7 *patio*

Dépotoir 6O- 9 Ouest - UE 1377			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
ALTAR	Altar Naranja	Negro	1							
	Islas Gubiado Inciso	Negro								1
	Cedro Acanalado	Cedro	1							
BALANZA	Balanza Negro	Balanza	1							
BELICE	Platon Punteado Inciso	Sin Especificar			1					
CAFE DURO	Café Duro Compacto	Sin Especificar	2				2			
	Café Duro Compacto Impreso (Tipo Chinja)	Sin Especificar	3							
CAMBIO/ENCANTO	Cambio-Encanto	Sin Especificar					14			
	Cambio-Encanto	Bano beige					3			
	Cambio-Encanto	Bano rojo					1			
	Encanto Estriado	Encanto					8			
	Encanto Estriado	Bano beige					1			
	Encanto Estriado	Con Apliqué					2			
	Miseria Aplique	Sin Especificar						1		
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	3							
	Café Ceroso Tardio	Sin Especificar	1							
	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar	1							
INDETERMINADO	Indeterminados/Erosionados									2
INFIERNO	Tres Micos Impreso	Sin Especificar				1				
	Infierno Negro	Sin Especificar	2							
	Carmelita Inciso	Sin Especificar								1
NEGRO MOTEADO	Negro Moteado	Sin Especificar	2							
	Negro Moteado Modelado	Sin Especificar								1
NI	Poli. NI con Pasta Dura	Int. Rojo	1							
PALMAR	Palmar Naranja Policromo	Sin Especificar								1
ROJO DURO	Rojo Duro Compacto	Rojo Duro Compacto	9	2			2			
	Chinja Impreso (Rojo Duro)	Sin Especificar				2				
ROJO DURO ?	Cuenco Hemisferico Tripode Rojo Inciso con Reborde Basal	Sin Especificar	1							
SIN IDENTIFICAR	Crema Inciso NI	Sin Especificar								1

	Ante Lustroso Monocromo NI									1
	Sin Engobe Inciso Fino NI									1
	Bicromo Rojo Ext y Negro Int	Sin Especificar	1							
TIICH	Grupo Tiich, tipo no determinado									1
TINAJA	Tinaja Rojo	Tinaja	4							
	Camaron Inciso	Sin Especificar				1				

Annexes 6 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-9 Ouest

Dépotoir 6O-9 Est - UE 449 - 450 - 455			NMR								
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**	
AGUILA	Aguila Naranja	Aguila	1								
ALTAR	Tumba Negro Sobre Naranja	Tumba	1								
	Pebellon Modelado Inciso	Pabellon	1								
	Trapiche Inciso (Erosinado)	Ixpayak									1
BALANZA	Balanza Negro	Balanza	1								
	Indeterminados/Erosinados		11	1			7				9
BELICE	Gallinero Acanaldo	Sin Especificar									1
CAFE DURO	Tipo Café Duro Compacto	Sin Especificar	1				1				
CAMBIO-ENCANTO	Cambio Sin Engobe	Cambio									2
	Cambio/Encanto	Sin Especificar					10				
	Cambio/Encanto	Con Baño Beige					21				
	Encanto/Estriado	Encanto					3				
	Estriado Con Aplique	Sin Especificar					1				
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	3	2							2
	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar	3								
	Naranja Ceroso Tardio	Sin Especificar	1								
	Rojo Ante Ceroso Tardio	Sin Especificar	3								
INFIERNO	Tres Micos Impreso	Tres Micos				2					
MOTEADO NEGRO	Moteado Negro	Sin Especificar	2								1
	Moteado Negro Inciso	Sin Especificar									1
	Tres Micos Impreso (Negro Moteado)	Sin Especificar				2					
MUNA	Muna Pizarra ?	Sin Especificar									1
NI	Poli. Ni Con Pasta Dura	Int. Rojo	1								
PALMAR	Palmar Naranja Policromo	Sin Especificar	1								
ROJO DURO	Tipo Rojo Duro Compacto	Sin Especificar	24	1			11		1		
	Tipo Rojo Duro Compacto	Incisiones En La Superficie Interior	1								
	Tolla Acanalado	Sin Especificar									1
	Subin Rojo	Sin Especificar	1								
	San Julio	Sin Especificar	1								

	Corozal Inciso	Sin Especificar					1				1
	Chinja Impreso	Chinja				17					
	Pantano Impreso	Pantamo					2				
	Pantano Impreso	Estampada					1				
SIN ESPECIFICAR	Café/Negro Sobre Crema Ni	Sin Especificar	1								
	Ante/Gris Ni	Sin Especificar	1								
TINAJA	Tinaja Rojo	Sin Especificar	15	1							
	Camaron Inciso	Sin Especificar				1					
	Chaquiste Impreso	Sin Especificar	1								
	Chinja Impreso	Chinja				4					
ZACATAL	Zacatal Crema Impreso	Sin Especificar		1							

Annexes 7 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-9 Est

Dépotoir 6O-14 - UEI 224-1804-1823			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
AGUILA	Aguila Naranja	Aguila		3						
	Pita Inciso	Pita								1
ALTAR	Tumba Negro Sobre Naranja	Tumba	2							
	Cedro Acanalado	Decoracion Negro	1							
	Cedro Acanalado	Pseudo-Glifos	1							
	Trapiche Inciso	Trapiche								1
	Altar Naranja Fino	Altar	1							1
BELICE	Martins Inciso ?	Sin Especificar	1							
CAFE DURO	Café Duro Compacto	Sin Especificar	2				4			
CAMBIO-ENCANTO	Encanto Estriado	Encanto					3			
	Encanto Estriado	Con Baño Rojo					2			
	Encanto Estriado	Con Aplique					1			
	Cambio/Encanto						24			
	Cambio/Encanto	Con Baño Rojo					3			
	Cambio sin Engobe	Cambio	2	1						1
	Sin Engobe Con Alisado Burdo	Sin Especificar					1			
CHABLEKAL	Chicxulub Inciso	Negra	1							
	Telchac Compuesto	Telchac	1							
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	26	3	1					2
	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar	2							
INDETERMINADOS/ERIOSONADOS			5	3						1
INFIERNO	Tres Micos Impreso	Sin Especificar				1				
	Negro Impreso No Determinado	Sin Especificar								1
ROJO DURO	Grupo Rojo Duro						1		1	
	Rojo Duro Compacto	Sin Especificar	1	1			5			
SAXCHE	Saxche Naranja Policromo	Ahumado Interior								1
SAXCHE-PALMAR	Saxche Naranja Policromo			3						

SIN ESPECIFICAR	Bicromo Rojo/Naranja, Superficie Interior Rojo	Sin Especificar								1
	Rojo Mate	Sin Especificar								1
	Negro Moteado Naranja	Sin Especificar	10	5						
	Negro Moteado Naranja	Inciso	1							
	Cafe Con Borde Rojo	Sin Especificar	1							
	Engobe Rojo Manchas Negra Y Ante	Estriado								1
	Café Rojizo Anaranjado	Sin Especificar								1
	Naranja No Determinado	Sin Especificar								1
	Inciso Impreso No Identificado	Sin Especificar								1
	Policromos Erosionados		4							1
TIICH	Chimes Naranja Policromo	Chimes	1							
TINAJA	Tinaja Rojo	Tinaja	18	4						
	Chinja Impreso	Chinja				8				
	Tolla Acanalado	Sin Especificar	1							
	San Julio Modelado	Sin Especificar	1							
ZACATAL	Zacatal Crema Policromo	Sin Especificar								1

Annexes 8 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-14

Zone de rejet 6O-5 – UE 1843			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
ACHOTE ?	Torro Gubiado Inciso Erosionado ?									1
AGUILA	Aguila Naranja	Aguila		1						
CAFÉ DURO	Café Duro Compacto	Sin Especificar								1
CAMBIO-ENCANTO	Encanto Estriado	Encanto					1			
	Encanto Estriado	Aplique					1			
	Cambio-Encanto						1			
INDETERMINADOS/ERIOSONADOS							1			
INFIERNO	Tres Micos Impreso	Sin Especificar				1				
ROJO DURO	Rojo Duro Compacto	Manchas De Coccion					1			

Annexes 9 : tableau détaillé de la composition du NMR de la zone de rejet 6O-15

Dépotoir 6O-16 Est - UE 2400-2425			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
ALTAR/BALANCAN	Altar Naranja Fino	Altar	1							
	Naranja Fino Gubiado Inciso con Engobe Rojo	Sin Especificar								1
	Provincia Plano-relieve	Provincia	1							
CAFE DURO	Café Duro Compacto	Sin Especificar	1							
	Café Duro Impreso	Sin Especificar				1				
CAMBIO-ENCANTO	Encanto Estriado	Encanto					2			
	Encanto Estriado	Con Bano Beige					1			
	Encanto Estriado	Con Apliqué					1			
	Cambio-Encanto						39			
	Cambio-Encanto	Con Bano Rojo					2			
	Cambio sin Engobe	Cambio								1
	Grupo Cambio-Incensario	Sin Especificar						1		
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	3	1						
	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar	1							
INDETERMINADOS	Erosionados		1				1			2
INFIERNO NEGRO	Infierno Negro	Sin Especificar	3							
	Tres Micos Impreso	Tres Micos				6				
NEGRO MOTEADO	Negro Moteado	Sin Especificar	6							
	Tres Micos Impreso	Sin Especificar				1				
NI	Policromo NI con Pasta Dura	Sin Especificar	1							
	Acanalado Inciso NI	Sin Especificar								1
	Policromo Acanalado NI	Sin Especificar								1
ROJO DURO	Rojo Duro Compacto	Sin Especificar	10	1			6			3
	Rojo Duro Compacto	Inciso	1							
	Chinja Impreso	Sin Especificar				3				
	Pantano Impreso	Pantano					1			
	Pantano Impreso	Estampado					1			

	San Julio Modelado (Rojo Duro)	Sin Especificar	1							
TIICH	Chimés Naranja Policromo	Sin Especificar	1							
TINAJA	Tinaja Rojo	Tinaja	9	2						
	Chinja Impreso (Tinaja)	Sin Especificar				6				
	Camaron Inciso (Tinaja)	Sin Especificar				1				
	Portia Gubiado Inciso (Tinaja)	Sin Especificar								1
PALMAR	Palmar Naranja Policromo	Sin Especificar	2	1						

Annexes 10 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-16 Est

Dépotoir 6O-42 - UE 2416-2420			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
AGUILA	Aguila Naranja	Aguila								1
ALTAR	Altar Naranja	Altar	1							
BELICE	Belice Inciso (Martins Inciso ?)	Sin Especificar								1
	Gallinero Acalanado	Sin Especificar								1
CAFÉ DURO	Café Duro Compacto	Sin Especificar	1							
CAFÉ MOTEADO	Café Moteado	manchas negras								1
CAMBIO	Cambio sin Engobe	Cambio					2			
CAMBIO-ENCANTO	Cambio-Encanto	Sin Especificar					22			
	Cambio-Encanto	Variedad con Baño Rojo					1			
	Cambio-Encanto	Variedad con Baño Naranja					1			
CEROSO TARDIO	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar								1
	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	5	1						1
CHABLEKAL	Chablekal	Sin Especificar								1
DOS ARROYOS	Dos Arroyos Naranja Policromo	Dos Arroyos								1
DOS HERMANOS	Dos Hermanos Rojo	Dos Hermanos		1						
ENCANTO	Encanto Estriado	Encanto					5			
	Encanto Estriado con Aplique	Sin Especificar					2			
INDETERMINADO	Indeterminado	Sin Especificar	1	1			1			
	Policromo Erosionado	Sin Especificar	1	1					1	
INFIERNO	Carmelita Inciso	Sin Especificar	1							
	Infierno Negro	Sin Especificar	3							
	Tres Micos Impreso	Sin Especificar				1				
NEGRO MOTEADO	Negro Moteado	Naranja	5							1
ROJO DURO	Chinja Impreso (Rojo Duro)	Chinja				5				
	Rojo Duro Compacto	Rojo Duro	6				9			
SAXCHE-PALMAR	Grupo Saxche-Palmar	Sin Especificar	1							
TINAJA	Chinja Impreso (Tinaja)	Chinja				1				
	Tinaja Rojo	Sin Especificar	6	1						
ZACATAL	Grupo Zacatal	Sin Especificar	1		1					

Annexes 11 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-42

Dépotoir 6O-43 Ouest - UE 2460			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
AGUILA	Aguila Naranja	Sin Especificar		1						
ALTAR/BALANCAN	Altar Naranja Fino	Altar	3							
	Altar Naranja Fino	Con Bano Negro					1			
	Provincia Plano-relieve	Provincia	1							
	Tumba Negro sobre Naranja	Inciso	1							
	Naranja Fino NI	Engobe Blanco Duro	1							
CAFE DURO	Café Duro Compacto	Sin Especificar	3			1	1			
	Café Duro Impreso	Sin Especificar				4				
CAMBIO	Encanto Estriado	Encanto					12			
	Encanto Estriado	Con Bano Rojo					1			
	Encanto Estriado	Con Apliqué					1			
	Cambio-Encanto						65			
	Cambio-Encanto	Con Bano Rojo					2			
	Cambio sin Engobe	Cambio	4	1			3			
	Cambio sin Engobe	Miniatura	1							
	Grupo Cambio-Incensario	Sin Especificar						1		
	Grupo Cambio-Incensario	Impresiones en el borde						1		
CEROSO TARDIO	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	6				1			1
	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar	1							
	Negro Ceroso Tardio	Inciso								1
	Naranja Ceroso Tardio	Sin Especificar								1
	Gris Ceroso Tardio	Sin Especificar	1							
CREMA DURO	Crema Duro Compacto	Sin Especificar	1							
INDETERMINADOS/ EROSIONADOS	Policromos erosionados		1							
	Erosionados		2	2	1	1				1
INFIERNO NEGRO	Infierno Negro	Sin Especificar	3							
	Tres Micos Impreso	Tres Micos				1				

NEGRO MOTEADO	Negro Moteado	Sin Especificar	6			1				
	Negro Moteado	Exterior Rojo	2	1						
	Negro Moteado	Inciso	1							
	Tres Micos Impreso	Sin Especificar				1				
NI	Bicromo NI Negro y Ante	Sin Especificar	2				2			
	Bicromo NI Negro y Ante Impreso	Sin Especificar	1							
	Bicromo NI Rojo al interior/Café al exterior	Sin Especificar	1							
PAIXBAN	Paixban Ante Policromo	Sin Especificar								1
PALMAR	Grupo Palmar	Sin Especificar								1
ROJO DURO	Rojo Duro Compacto	Sin Especificar	18	7		3	10			
	Grupo Rojo Duro	Modelado								1
	Chinja Impreso	Sin Especificar	2			11				
	Chinja Impreso	Doble linea de impresiones				1				
	Pantano Impreso	Pantano					1			
	Pantano Impreso	Estampado					1			
	Pantano Impreso	Sin Especificar	1							
	Corozal Inciso	Sin Especificar								1
	Camaron Inciso	Incisones al interior				1				
	Subin Rojo	Sin Especificar				1				
TIICH	Chimés Naranja Policromo	Sin Especificar	1							
TINAJA	Tinaja Rojo	Tinaja	11	1		3	2			
	Chinja Impreso (Tinaja)	Sin Especificar				10				
	Camaron Inciso (Tinaja)	Sin Especificar				1				
	San Julio Modelado (Tinaja)	Sin Especificar	1							
	Grupo Tinaja con Impresiones	Sin Especificar								1

Annexes 12 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-43 Ouest

Dépotoir 6O-43 Est - UE 1872-1885-1891-2423			NMR							
GROUPE	**Type**	**Variété**	**Bol**	**Plat**	**Vase**	**Jarre**	**Grande jatte**	**Encensoir**	**Tambour**	**Indéterminé**
ACHOTE	Torro Gubiado Inciso	Sin Especificar								1
AGUILA	Aguila Naranja	Aguila	1							
ALTAR	Altar Naranja	Altar								1
	Pabellon Modelado Exciso	Pabellon								1
BALANCAN	Provincia Plano-Relieve	Provincia	1							
BELICE	Platon Punteado-Inciso	Sin Especificar								1
CAFÉ DURO	Café Duro Compacto	Sin Especificar	1	1					1	
	Café Duro Compacto Impreso (Tipo Chinja)	Sin Especificar				1				
	Café Duro Compacto Inciso	Sin Especificar								1
CAMBIO-ENCANTO	Cambio sin Engobe	Cambio								1
	Cambio sin Engobe	Bano Rojo								1
	Cambio sin Engobe	Bano Naranja								1
	Miseria Aplique/Tecolote Compuesto	Picos y Mango Vacio Zoomorfo						1		
	Cambio-Encanto	Sin Especificar					32			
	Cambio-Encanto	Bano Naranja					1			
	Encanto Estriado	Encanto					3			
CEROSO TARDIO	Negro Ceroso Tardio	Sin Especificar	1	1						
	Rojo Ceroso Tardio	Sin Especificar	6	1						
CHABLEKAL	Chablekal Gris Fino	Sin Especificar	1							
DOS HERMANOS	Dos Hermanos Rojo	Sin Especificar								1
INDETERMINADO	Inciso Indeterminado	sin Especificar		1						
	Indeterminado	Sin Especificar	1	1			2		1	2
	Policromo Erosionado	Sin Especificar	2							
INFIERNO	Infierno Negro	Sin Especificar	2							
	Tres Micos Impreso	Sin Especificar				1				

MAQUINA	Maquina Café	Sin Especificar								1
NEGRO MOTEADO	Negro Moteado	Sin Especificar	10	4						2
	Negro Moteado	Inciso	1	1						
	Tres Micos Impreso Moteado	Sin Especificar				7				
PALMAR	Desquite Rojo Sobre Naranja	Sin Especificar	1							
ROJO DURO	Chinja Impreso (Rojo Duro)	Chinja				9				
	Pantano Impreso (Rojo Duro)	Estampada					1			
	Pantano Impreso (Rojo Duro)	Pantano					1			
	Rojo Duro Compacto	Rojo Duro	8	1			15			1
	Rojo Duro Compacto	Miniatura					1			
	Rojo Duro Compacto	Modelado								1
	Grupo Rojo Duro	Sin Especificar							1	
SAXCHE-PALMAR	Saxche-Palmar	Sin Especificar		1	1					
SIN ESPECIFICAR	Negro Inciso	Sin Especificar								1
TIICH	Chimes Naranja Policromo	Chimes	2							
TINAJA	San Julio Modelado	Sin Especificar	1							
	Chinja Impreso (Tinaja)	Chinja				6				
	Pantano Impreso (Tinaja)	Pantano					1			
	Pantano Impreso (Tinaja)	Estampado					1			
	Imitacion Trapiche Inciso	Sin Especificar								1
	Tinaja Rojo	Sin Especificar	7							
ZACATAL	Naranjal Rojo sobre Crema	Sin Especificar	1							

Annexes 13 : tableau détaillé de la composition du NMR du dépotoir 6O-43 Est

Annexes 14 : tableaux de valeurs (α) des tests de comparaison de proportions à 95% du Chapitre 8

% Bols		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,47	**0,35**	**0,44**	**0,30**	**0,34**	**0,43**
UH/Patio 28	**0,47**		3,59	0,68	5,52	2,37	0,66
UH/Patio 32	**0,35**	3,59		1,93	1,48	0,26	1,3
UH/Patio 31	**0,44**	0,68	1,93		8,32	5,25	0,15
UH/Patio 34	**0,30**	5,52	1,48	8,32		0,69	2,26
UH/Patio 33 Sud	**0,34**	2,37	0,26	5,25	0,69		1,24
UH 6N-124	**0,43**	0,66	1,3	0,15	2,26	1,24	

% Plats		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,05	**0,04**	**0,10**	**0,05**	**0,02**	**0,13**
UH/Patio 28	**0,05**		0,75	2,52	0,29	1,17	2,77
UH/Patio 32	**0,04**	0,75		2,71	0,91	0,78	3
UH/Patio 31	**0,10**	2,52	2,71		2,01	2,29	0,6
UH/Patio 34	**0,05**	0,29	0,91	2,01		1,26	2,35
UH/Patio 33 Sud	**0,02**	1,17	0,78	2,29	1,26		2,62
UH 6N-124	**0,13**	2,77	3	0,6	2,35	2,62	

% Vases		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,037	**0,000**	**0,006**	**0,003**	**0,011**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,037**		3,53	2,09	3,51	1,26	1,74
UH/Patio 32	**0,000**	3,53		1,4	0,92	1,92	0
UH/Patio 31	**0,006**	2,09	1,4		0,61	0,46	0,69
UH/Patio 34	**0,003**	3,51	0,92	0,61		1,14	0,45
UH/Patio 33 Sud	**0,011**	1,26	1,92	0,46	1,14		0,94
UH 6N-124	**0,000**	1,74	0	0,69	0,45	0,94	

% Grandes jattes		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,10	**0,16**	**0,06**	**0,16**	**0,08**	**0,06**
UH/Patio 28	**0,10**		2,39	1,79	2,83	0,76	1,16
UH/Patio 32	**0,16**	2,39		3,09	0,25	1,87	2,14
UH/Patio 31	**0,06**	1,79	3,09		3,31	0,59	0,12
UH/Patio 34	**0,16**	2,83	0,25	3,31		2,02	2,28
UH/Patio 33 Sud	**0,08**	0,76	1,87	0,59	2,02		0,39
UH 6N-124	**0,06**	1,16	2,14	0,12	2,28	0,39	

% Jarres		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,20	**0,37**	**0,29**	**0,41**	**0,47**	**0,25**
UH/Patio 28	**0,20**		5,89	2,49	7,65	5,82	1,15
UH/Patio 32	**0,37**	5,89		1,81	1,2	1,8	1,91
UH/Patio 31	**0,29**	2,49	1,81		2,8	2,98	0,53
UH/Patio 34	**0,41**	7,65	1,2	2,8		1,05	2,63
UH/Patio 33 Sud	**0,47**	5,82	1,8	2,98	1,05		2,93
UH 6N-124	**0,25**	1,15	1,91	0,53	2,63	2,93	

% Encensoirs		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,02	**0,01**	**0,00**	**0,01**	**0,00**	**0,01**
UH/Patio 28	**0,02**		1,3	1,64	1,14	1,2	0,22
UH/Patio 32	**0,01**	1,3		1,02	0,26	0,74	0,26
UH/Patio 31	**0,00**	1,64	1,02		1,14	0	1,14
UH/Patio 34	**0,01**	1,14	0,26	1,14		0,83	0,43
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	1,2	0,74	0	0,83		1,06
UH 6N-124	**0,01**	0,22	0,26	1,14	0,43	1,06	

% Tambours		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,008	**0,003**	**0,006**	**0,005**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,008**		0,92	0,27	0,53	0,84	0,79
UH/Patio 32	**0,003**	0,92		0,48	0,43	0,52	0,49
UH/Patio 31	**0,006**	0,27	0,48		0,12	0,73	0,69
UH/Patio 34	**0,005**	0,53	0,43	0,12		0,68	0,64
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,84	0,52	0,73	0,68		0
UH 6N-124	**0,000**	0,79	0,49	0,69	0,64	0	

Annexes Tableau 8.2/Graphique 8.1

% Récipients "service"		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,67	**0,47**	**0,65**	**0,41**	**0,45**	**0,67**
UH/Patio 28	**0,67**		6,37	0,61	8,44	4,19	0,04
UH/Patio 32	**0,47**	6,37		3,82	1,46	0,31	3,24
UH/Patio 31	**0,65**	0,61	3,82		5,1	3,08	0,34
UH/Patio 34	**0,41**	8,44	1,46	5,1		0,62	4,19
UH/Patio 33 Sud	**0,45**	4,19	0,31	3,08	0,62		2,88
UH 6N-124	**0,67**	0,04	3,24	0,34	4,19	2,88	

% Récipients "préparation"		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,10	**0,16**	**0,06**	**0,16**	**0,08**	**0,06**
UH/Patio 28	**0,10**		2,39	1,79	2,83	0,76	1,16
UH/Patio 32	**0,16**	2,39		3,09	0,25	1,87	2,14
UH/Patio 31	**0,06**	1,79	3,09		3,31	0,59	0,12
UH/Patio 34	**0,16**	2,83	0,25	3,31		2,02	2,28
UH/Patio 33 Sud	**0,08**	0,76	1,87	0,59	2,02		0,39
UH 6N-124	**0,06**	1,16	2,14	0,12	2,28	0,39	

% Récipients "stockage"		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,20	**0,37**	**0,29**	**0,41**	**0,47**	**0,25**
UH/Patio 28	**0,20**		5,89	2,49	7,65	5,82	1,15
UH/Patio 32	**0,37**	5,89		1,81	1,2	1,8	1,91
UH/Patio 31	**0,29**	2,49	1,81		2,8	2,98	0,53
UH/Patio 34	**0,41**	7,65	1,2	2,8		1,05	2,63
UH/Patio 33 Sud	**0,47**	5,82	1,8	2,98	1,05		2,93
UH 6N-124	**0,25**	1,15	1,91	0,53	2,63	2,93	

% Récipients "rituel"		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,03	**0,01**	**0,00**	**0,01**	**0,00**	**0,01**
UH/Patio 28	**0,03**		1,6	1,48	1,24	1,47	0,63
UH/Patio 32	**0,01**	1,6		0,38	0,47	0,91	0,28
UH/Patio 31	**0,00**	1,48	0,38		0,73	0,73	0,55
UH/Patio 34	**0,01**	1,24	0,47	0,73		1,08	0,02
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	1,47	0,91	0,73	1,08		1,06
UH 6N-124	**0,01**	0,63	0,28	0,55	0,02	1,06	

Annexes Tableau 8.3/Graphique 8.3

% Récipients polychromes		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,14	**0,07**	**0,06**	**0,06**	**0,08**	**0,06**
UH/Patio 28	**0,14**		2,43	2,28	2,84	1,22	1,81
UH/Patio 32	**0,07**	2,43		0,22	0,36	0,1	0,38
UH/Patio 31	**0,06**	2,28	0,22		0,1	0,25	0,2
UH/Patio 34	**0,06**	2,84	0,36	0,1		0,34	0,14
UH/Patio 33 Sud	**0,08**	1,22	0,1	0,25	0,34		0,38
UH 6N-124	**0,06**	1,81	0,38	0,2	0,14	0,38	

% Récipients monochromes décorés		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,12	**0,08**	**0,09**	**0,10**	**0,05**	**0,09**
UH/Patio 28	**0,12**		1,44	0,81	0,52	1,3	0,55
UH/Patio 32	**0,08**	1,44		0,41	0,82	0,59	0,36
UH/Patio 31	**0,09**	0,81	0,41		0,33	0,82	0,04
UH/Patio 34	**0,10**	0,52	0,82	0,33		1,04	0,22
UH/Patio 33 Sud	**0,05**	1,3	0,59	0,82	1,04		0,78
UH 6N-124	**0,09**	0,55	0,36	0,04	0,22	0,78	

% Récipients décorés		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,26	**0,15**	**0,15**	**0,16**	**0,13**	**0,15**
UH/Patio 28	**0,26**		2,96	2,39	2,58	1,92	1,83
UH/Patio 32	**0,15**	2,96		0,16	0,4	0,36	0,01
UH/Patio 31	**0,15**	2,39	0,16		0,2	0,45	0,11
UH/Patio 34	**0,16**	2,58	0,4	0,2		0,6	0,27
UH/Patio 33 Sud	**0,13**	1,92	0,36	0,45	0,6		0,32
UH 6N-124	**0,15**	1,83	0,01	0,11	0,27	0,32	

Annexes Tableau 8.4/Graphiques 8.4 ; 8.5 ; 8.6

% Récipients décor pseudo-glyphes		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,03	**0,01**	**0,02**	**0,01**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,03**		1	0,51	1,08	1,04	1,21
UH/Patio 32	**0,01**	1		0,35	0,06	0,72	0,84
UH/Patio 31	**0,02**	0,51	0,35		0,41	0,86	1
UH/Patio 34	**0,01**	1,08	0,06	0,41		0,7	0,81
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	1,04	0,72	0,86	0,7		0
UH 6N-124	**0,00**	1,21	0,84	1	0,81	0	

Annexes Tableau 8.7/Graphique 8.7

% Récipients importés		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,11	**0,07**	**0,10**	**0,08**	**0,10**	**0,09**
UH/Patio 28	**0,11**		1,38	0,25	1,09	0,16	0,35
UH/Patio 32	**0,07**	1,38		0,86	0,28	0,63	0,53
UH/Patio 31	**0,10**	0,25	0,86		0,65	0	0,15
UH/Patio 34	**0,08**	1,09	0,28	0,65		0,44	0,32
UH/Patio 33 Sud	**0,10**	0,16	0,63	0	0,44		0,12
UH 6N-124	**0,09**	0,35	0,53	0,15	0,32	0,12	

% Récipients importés Est/ Belize		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,02	**0,01**	**0,01**	**0,01**	**0,05**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,02**		1,41	1,01	1,48	0,96	1,17
UH/Patio 32	**0,01**	1,41		0,25	0,04	2	0,59
UH/Patio 31	**0,01**	1,01	0,25		0,29	1,58	0,7
UH/Patio 34	**0,01**	1,48	0,04	0,29		2,08	0,57
UH/Patio 33 Sud	**0,05**	0,96	2	1,58	2,08		1,66
UH 6N-124	**0,00**	1,17	0,59	0,7	0,57	1,66	

% Récipients importés Nord/ Campeche		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,02	**0,01**	**0,01**	**0,01**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,02**		1,31	0,92	1,38	0,96	1,12
UH/Patio 32	**0,01**	1,31		0,25	0,04	0,51	0,59
UH/Patio 31	**0,01**	0,92	0,25		0,29	0,61	0,7
UH/Patio 34	**0,01**	1,38	0,04	0,29		0,49	0,57
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	0,96	0,51	0,61	0,49		0
UH 6N-124	**0,00**	1,12	0,59	0,7	0,57	0	

% Récipients importés SO/ Usumacinta		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,06	**0,06**	**0,08**	**0,07**	**0,05**	**0,09**
UH/Patio 28	**0,06**		0,14	0,82	0,28	0,28	0,91
UH/Patio 32	**0,06**	0,14		0,77	0,33	0,19	0,89
UH/Patio 31	**0,08**	0,82	0,77		0,47	0,66	0,23
UH/Patio 34	**0,07**	0,28	0,33	0,47		0,39	0,64
UH/Patio 33 Sud	**0,05**	0,28	0,19	0,66	0,39		0,78
UH 6N-124	**0,09**	0,91	0,89	0,23	0,64	0,78	

Annexes Tableau 8.8/Graphique 8.8

Artefacts lithiques taillés/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		11,64	**4,35**	**14,46**	**4,75**	**3,64**	**9,40**
UH/Patio 28	**11,64**		10,7	3,01	11,33	6,57	1,65
UH/Patio 32	**4,35**	10,7		11,12	0,71	0,84	4,9
UH/Patio 31	**14,46**	3,01	11,12		11,37	7,58	3,05
UH/Patio 34	**4,75**	11,33	0,71	11,37		1,3	4,56
UH/Patio 33 Sud	**3,64**	6,57	0,84	7,58	1,3		4,28
UH 6N-124	**9,40**	1,65	4,9	3,05	4,56	4,28	

Eclats-nucléus/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		10,14	**3,35**	**13,02**	**3,64**	**3,36**	**7,35**
UH/Patio 28	**10,14**		10,67	3,25	11,45	5,92	2,19
UH/Patio 32	**3,35**	10,67		11,44	0,6	0,01	4,39
UH/Patio 31	**13,02**	3,25	11,44		3,8	7,08	3,62
UH/Patio 34	**3,64**	11,45	0,6	3,8		0,37	4,11
UH/Patio 33 Sud	**3,36**	5,92	0,01	7,08	0,37		3,24
UH 6N-124	**7,35**	2,19	4,39	3,62	4,11	3,24	

Outils taillés/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		1,50	**1,01**	**1,45**	**1,11**	**0,28**	**2,05**
UH/Patio 28	**1,50**		1,85	0,15	1,62	2,66	1,06
UH/Patio 32	**1,01**	1,85		1,22	0,38	1,87	2,08
UH/Patio 31	**1,45**	0,15	1,22		0,95	2,49	0,97
UH/Patio 34	**1,11**	1,62	0,38	0,95		2,06	1,88
UH/Patio 33 Sud	**0,28**	2,66	1,87	2,49	2,06		0,5
UH 6N-124	**2,05**	1,06	2,08	0,97	1,88	0,5	

Annexes Tableau 8.17/Graphiques 8.9 et 8.10

Outils taillés/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,18	**0,08**	**0,12**	**0,09**	**0,02**	**0,15**
UH/Patio 28	**0,18**		4,53	2,01	4,04	3,86	0,7
UH/Patio 32	**0,08**	4,53		1,56	0,79	1,83	2,09
UH/Patio 31	**0,12**	2,01	1,56		0,94	2,63	0,72
UH/Patio 34	**0,09**	4,04	0,79	0,94		2,21	1,57
UH/Patio 33 Sud	**0,02**	3,86	1,83	2,63	2,21		3,03
UH 6N-124	**0,15**	0,7	2,09	0,72	1,57	3,03	

Annexes Tableau 8.18/Graphique 8.11

Percuteurs/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,007	**0,021**	**0,018**	**0,010**	**0,011**	**0,013**
UH/Patio 28	**0,007**		2,14	1,42	0,67	0,49	0,61
UH/Patio 32	**0,021**	2,14		0,27	1,2	0,62	0,5
UH/Patio 31	**0,018**	1,42	0,27		0,73	0,41	0,3
UH/Patio 34	**0,010**	0,67	1,2	0,73		0,08	0,18
UH/Patio 33 Sud	**0,011**	0,49	0,62	0,41	0,08		0,08
UH 6N-124	**0,013**	0,61	0,5	0,3	0,18	0,08	

***Choppings tools*/ NMR CT**		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,007	**0,012**	**0,000**	**0,016**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,007**		0,94	1,06	1,46	0,77	0,73
UH/Patio 32	**0,012**	0,94		1,44	0,37	1,05	0,99
UH/Patio 31	**0,000**	1,06	1,44		1,62	0	0
UH/Patio 34	**0,016**	1,46	0,37	1,62		1,18	1,11
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,77	1,05	0	1,18		0
UH 6N-124	**0,000**	0,73	0,99	0	1,11	0	

Perçoirs/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,001	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,013**
UH/Patio 28	**0,001**		0,66	0,47	0,72	0,34	1,96
UH/Patio 32	**0,000**	0,66		0	0	0	2,04
UH/Patio 31	**0,000**	0,47	0		0	0	1,46
UH/Patio 34	**0,000**	0,72	0	0		0	2,22
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,34	0	0	0		1,06
UH 6N-124	**0,013**	1,96	2,04	1,46	2,22	1,06	

Pics/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,004	**0,006**	**0,000**	**0,003**	**0,000**	**0,013**
UH/Patio 28	**0,004**		0,48	0,82	0,38	0,6	1,06
UH/Patio 32	**0,006**	0,48		1,02	0,73	0,7	0,61
UH/Patio 31	**0,000**	0,82	1,02		0,66	0	1,46
UH/Patio 34	**0,003**	0,38	0,73	0,66		0,45	1,25
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,6	0,7	0	0,45		1,06
UH 6N-124	**0,013**	1,06	0,61	1,46	1,25	1,06	

Bifaces/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,040	**0,009**	**0,006**	**0,016**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,040**		2,68	2,2	2,21	1,91	1,8
UH/Patio 32	**0,009**	2,68		0,38	0,76	0,91	0,85
UH/Patio 31	**0,006**	2,2	0,38		0,93	0,73	0,69
UH/Patio 34	**0,016**	2,21	0,76	0,93		1,18	1,11
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	1,91	0,91	0,73	1,18		0
UH 6N-124	**0,000**	1,8	0,85	0,69	1,11	0	

Pointes projectile/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,026	**0,018**	**0,018**	**0,023**	**0,000**	**0,025**
UH/Patio 28	**0,026**		0,8	0,65	0,33	1,55	0,06
UH/Patio 32	**0,018**	0,8		0,04	0,46	0,25	0,4
UH/Patio 31	**0,018**	0,65	0,04		0,4	0,25	0,39
UH/Patio 34	**0,023**	0,33	0,46	0,4		0,04	0,11
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	1,55	0,25	0,25	0,04		1,51
UH 6N-124	**0,025**	0,06	0,4	0,39	0,11	1,51	

Lames/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,099	**0,009**	**0,077**	**0,026**	**0,011**	**0,089**
UH/Patio 28	**0,099**		5,8	0,87	4,47	2,74	0,3
UH/Patio 32	**0,009**	5,8		4,06	1,66	0,18	4,09
UH/Patio 31	**0,077**	0,87	4,06		2,8	2,22	0,3
UH/Patio 34	**0,026**	4,47	1,66	2,8		0,83	2,71
UH/Patio 33 Sud	**0,011**	2,74	0,18	2,22	0,83		2,35
UH 6N-124	**0,089**	0,3	4,09	0,3	2,71	2,35	

Annexes Tableau 8.19/Graphique 8.12

Artefacts taillés silex/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		10,62	**4,19**	**12,94**	**4,44**	**3,50**	**7,86**
UH/Patio 28	**10,62**		9,81	2,59	10,56	6,09	2,11
UH/Patio 32	**4,19**	9,81		10,01	0,46	0,83	3,7
UH/Patio 31	**12,94**	2,59	10,01		10,38	6,92	3,24
UH/Patio 34	**4,44**	10,56	0,46	10,38		1,13	3,5
UH/Patio 33 Sud	**3,50**	6,09	0,83	6,92	1,13		3,45
UH 6N-124	**7,86**	2,11	3,7	3,24	3,5	3,45	

Artefacts taillés obsidienne/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		1,02	**0,16**	**1,52**	**0,31**	**0,14**	**1,54**
UH/Patio 28	**1,02**		4,18	1,65	3,84	2,34	1,18
UH/Patio 32	**0,16**	4,18		5,04	1,12	0,13	4,61
UH/Patio 31	**1,52**	1,65	5,04		4,62	2,94	0,03
UH/Patio 34	**0,31**	3,84	1,12	4,62		0,78	3,89
UH/Patio 33 Sud	**0,14**	2,34	0,13	2,94	0,78		2,87
UH 6N-124	**1,54**	1,18	4,61	0,03	3,89	2,87	

Annexes Tableau 8.20/Graphique 8.13

Eclats-nucléus silex/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		9,94	**3,31**	**12,51**	**3,64**	**3,36**	**7,18**
UH/Patio 28	**9,94**		10,5	2,94	11,18	5,79	2,18
UH/Patio 32	**3,31**	10,5		11,05	0,69	0,07	4,28
UH/Patio 31	**12,51**	2,94	11,05		11,37	6,81	3,46
UH/Patio 34	**3,64**	11,18	0,69	11,37		0,37	3,94
UH/Patio 33 Sud	**3,36**	5,79	0,07	6,81	0,37		3,12
UH 6N-124	**7,18**	2,18	4,28	3,46	3,94	3,12	

Outils silex/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,083	**0,067**	**0,036**	**0,067**	**0,011**	**0,051**
UH/Patio 28	**0,083**		0,9	2,12	0,96	2,43	1,02
UH/Patio 32	**0,067**	0,9		1,44	0,01	2,05	0,54
UH/Patio 31	**0,036**	2,12	1,44		1,46	1,15	0,55
UH/Patio 34	**0,067**	0,96	0,01	1,46		2,06	0,55
UH/Patio 33 Sud	**0,011**	2,43	2,05	1,15	2,06		1,5
UH 6N-124	**0,051**	1,02	0,54	0,55	0,55	1,5	

Eclats-nucléus obsidienne/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,21	**0,04**	**0,51**	**0,00**	**0,00**	**0,17**
UH/Patio 28	**0,21**		1,77	2,12	2,58	1,21	0,18
UH/Patio 32	**0,04**	1,77		3,05	1,14	0,54	1,11
UH/Patio 31	**0,51**	2,12	3,05		4,05	1,91	1,07
UH/Patio 34	**0,00**	2,58	1,14	4,05		0	2,35
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	1,21	0,54	1,91	0		1,11
UH 6N-124	**0,17**	0,18	1,11	1,07	2,35	1,11	

Outils obsidienne/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,101	**0,009**	**0,083**	**0,026**	**0,011**	**0,101**
UH/Patio 28	**0,101**		5,31	0,68	4,53	2,77	0,02
UH/Patio 32	**0,009**	5,31		4,29	1,66	0,18	4,52
UH/Patio 31	**0,083**	0,68	4,29		3,06	2,35	0,46
UH/Patio 34	**0,026**	4,53	1,66	3,06		0,83	3,17
UH/Patio 33 Sud	**0,011**	2,77	0,18	2,35	0,83		2,59
UH 6N-124	**0,101**	0,02	4,52	0,46	3,17	2,59	

Annexes Tableau 8.21/Graphique 8.14

Artefacts silex local/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		10,36	**3,95**	**12,73**	**4,23**	**3,50**	**7,69**
UH/Patio 28	**10,36**		9,9	2,66	10,62	5,93	2,07
UH/Patio 32	**3,95**	9,9		10,19	0,52	0,56	3,86
UH/Patio 31	**12,73**	2,66	10,19		10,53	6,81	3,23
UH/Patio 34	**4,23**	10,62	0,52	10,53		0,89	3,62
UH/Patio 33 Sud	**3,50**	5,93	0,56	6,81	0,89		3,33
UH 6N-124	**7,69**	2,07	3,86	3,23	3,62	3,33	

Artefacts silex fin/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,03	**0,00**	**0,00**	**0,12**	**0,00**	**0,17**
UH/Patio 28	**0,03**		0,9	0,67	1,89	0,48	1,61
UH/Patio 32	**0,00**	0,9		0	1,75	0	2,06
UH/Patio 31	**0,00**	0,67	0		1,31	0	1,54
UH/Patio 34	**0,12**	1,89	1,75	1,31		0,94	0,29
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	0,48	0	0	0,94		1,11
UH 6N-124	**0,17**	1,61	2,06	1,54	0,29	1,11	

Artefacts silex brun/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,23	**0,24**	**0,22**	**0,09**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,23**		0,14	0,07	1,5	1,27	1,15
UH/Patio 32	**0,24**	0,14		0,15	1,41	1,32	1,19
UH/Patio 31	**0,22**	0,07	0,15		1,08	1,25	1,13
UH/Patio 34	**0,09**	1,5	1,41	1,08		0,81	0,74
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	1,27	1,32	1,25	0,81		0
UH 6N-124	**0,00**	1,15	1,19	1,13	0,74	0	

Annexes Tableau 8.22/Graphique 8.15

Outils silex local/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		6,08	**5,50**	**2,38**	**4,91**	**1,12**	**3,80**
UH/Patio 28	**6,08**		0,37	1,92	0,81	1,93	0,82
UH/Patio 32	**5,50**	0,37		1,6	0,36	1,6	0,61
UH/Patio 31	**2,38**	1,92	1,6		1,37	0,58	0,63
UH/Patio 34	**4,91**	0,81	0,36	1,37		1,46	0,42
UH/Patio 33 Sud	**1,12**	1,93	1,6	0,58	1,46		1,13
UH 6N-124	**3,80**	0,82	0,61	0,63	0,42	1,13	

Outils silex fin/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,26	**0,00**	**0,00**	**1,03**	**0,00**	**1,27**
UH/Patio 28	**0,26**		0,93	0,67	1,7	0,49	1,42
UH/Patio 32	**0,00**	0,93		0	1,84	0	2,04
UH/Patio 31	**0,00**	0,67	0		1,32	0	1,46
UH/Patio 34	**1,03**	1,7	1,84	1,32		0,96	0,18
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	0,49	0	0	0,96		1,06
UH 6N-124	**1,27**	1,42	2,04	1,46	0,18	1,06	

Outils silex brun/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		1,98	**1,22**	**1,19**	**0,78**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**1,98**		0,88	0,69	1,55	1,34	1,26
UH/Patio 32	**1,22**	0,88		0,03	0,61	1,05	0,99
UH/Patio 31	**1,19**	0,69	0,03		0,48	1,03	0,97
UH/Patio 34	**0,78**	1,55	0,61	0,48		0,83	0,79
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	1,34	1,05	1,03	0,83		0
UH 6N-124	**0,00**	1,26	0,99	0,97	0,79	0	

Annexes Tableau 8.23/Graphique 8.15

Artefacts obs. EC/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,98	**0,16**	**1,30**	**0,22**	**0,14**	**1,03**
UH/Patio 28	**0,98**		4,05	1,11	4,25	2,27	0,11
UH/Patio 32	**0,16**	4,05		4,52	0,47	0,13	3,3
UH/Patio 31	**1,30**	1,11	4,52		4,61	2,66	0,51
UH/Patio 34	**0,22**	4,25	0,47	4,61		0,41	3,1
UH/Patio 33 Sud	**0,14**	2,27	0,13	2,66	0,41		2,17
UH 6N-124	**1,03**	0,11	3,3	0,51	3,1	2,17	

Artefacts obs. IXT/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,03	**0,00**	**0,07**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,03**		0,9	0,72	1,02	0,48	0,44
UH/Patio 32	**0,00**	0,9		1,34	0	0	0
UH/Patio 31	**0,07**	0,72	1,34		1,53	0,72	0,65
UH/Patio 34	**0,00**	1,02	0	1,53		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	0,48	0	0,72	0		0
UH 6N-124	**0,00**	0,44	0	0,65	0	0	

Artefacts obs. MC/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,01	**0,00**	**0,14**	**0,09**	**0,00**	**0,51**
UH/Patio 28	**0,01**		0,52	2,77	2,24	0,28	5,85
UH/Patio 32	**0,00**	0,52		1,89	1,52	0	3,57
UH/Patio 31	**0,14**	2,77	1,89		0,49	1,02	1,48
UH/Patio 34	**0,09**	2,24	1,52	0,49		0,81	2,36
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	0,28	0	1,02	0,81		1,92
UH 6N-124	**0,51**	5,85	3,57	1,48	2,36	1,92	

Annexes Tableau 8.24/Graphique 8.16

Outils obs. EC/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		9,66	**0,92**	**7,14**	**1,81**	**1,12**	**6,33**
UH/Patio 28	**9,66**		5,17	1,02	4,92	2,69	0,97
UH/Patio 32	**0,92**	5,17		3,83	1,01	0,18	3,11
UH/Patio 31	**7,14**	1,02	3,83		3,18	2,1	0,24
UH/Patio 34	**1,81**	4,92	1,01	3,18		0,45	2,31
UH/Patio 33 Sud	**1,12**	2,69	0,18	2,1	0,45		1,81
UH 6N-124	**6,33**	0,97	3,11	0,24	2,31	1,81	

Outils obs. IXT/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,40	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,40**		1,14	0,82	1,24	0,6	0,56
UH/Patio 32	**0,00**	1,14		0	0	0	0
UH/Patio 31	**0,00**	0,82	0		0	0	0
UH/Patio 34	**0,00**	1,24	0	0		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	0,6	0	0	0		0
UH 6N-124	**0,00**	0,56	0	0	0	0	

Outils obs. MC/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,13	**0,00**	**1,19**	**0,78**	**0,00**	**3,80**
UH/Patio 28	**0,13**		0,66	2,18	1,74	0,34	4,49
UH/Patio 32	**0,00**	0,66		1,98	1,6	0	3,54
UH/Patio 31	**1,19**	2,18	1,98		0,48	1,03	1,36
UH/Patio 34	**0,78**	1,74	1,6	0,48		0,83	2,17
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	0,34	0	1,03	0,83		1,86
UH 6N-124	**3,80**	4,49	3,54	1,36	2,17	1,86	

Annexes Tableau 8.25/Graphique 8.16

Déchets production obs./ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,06	**0,04**	**0,29**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,06**		0,44	2,54	1,45	0,68	0,62
UH/Patio 32	**0,04**	0,44		2,06	1,14	0,54	0,49
UH/Patio 31	**0,29**	2,54	2,06		3,06	1,44	1,3
UH/Patio 34	**0,00**	1,45	1,14	3,06		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	0,68	0,54	1,44	0		0
UH 6N-124	**0,00**	0,62	0,49	1,3	0	0	

Annexes Tableau 8.26/Graphique 8.17

Industrie sur éclat / NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,01	**0,03**	**0,02**	**0,03**	**0,01**	**0,03**
UH/Patio 28	**0,01**		2,04	0,32	1,34	0,25	0,74
UH/Patio 32	**0,03**	2,04		1	0,61	1,12	0,38
UH/Patio 31	**0,02**	0,32	1		0,57	0,41	0,39
UH/Patio 34	**0,03**	1,34	0,61	0,57		0,83	0,03
UH/Patio 33 Sud	**0,01**	0,25	1,12	0,41	0,83		0,69
UH 6N-124	**0,03**	0,74	0,38	0,39	0,03	0,69	

Industrie bifaciale / NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,07	**0,03**	**0,02**	**0,04**	**0,00**	**0,04**
UH/Patio 28	**0,07**		2,34	2,26	1,93	2,58	1,09
UH/Patio 32	**0,03**	2,34		0,6	0,54	1,75	0,19
UH/Patio 31	**0,02**	2,26	0,6		1,02	1,47	0,63
UH/Patio 34	**0,04**	1,93	0,54	1,02		1,95	0,14
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	2,58	1,75	1,47	1,95		1,86
UH 6N-124	**0,04**	1,09	0,19	0,63	0,14	1,86	

Industrie laminaire / NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,099	**0,009**	**0,077**	**0,026**	**0,011**	**0,089**
UH/Patio 28	**0,099**		5,8	0,87	4,47	2,74	0,3
UH/Patio 32	**0,009**	5,8		4,06	1,66	0,18	4,09
UH/Patio 31	**0,077**	0,87	4,06		2,8	2,22	0,3
UH/Patio 34	**0,026**	4,47	1,66	2,8		0,83	2,71
UH/Patio 33 Sud	**0,011**	2,74	0,18	2,22	0,83		2,35
UH 6N-124	**0,089**	0,3	4,09	0,3	2,71	2,35	

Annexes Tableau 8.27/Graphique 8.18

Ustensiles pierre polie/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,09	**0,02**	**0,03**	**0,02**	**0,03**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,10**		4,24	2,74	4,43	1,9	1,66
UH/Patio 32	**0,02**	4,24		0,57	0,17	0,67	0,85
UH/Patio 31	**0,03**	2,74	0,57		0,57	0,17	0,34
UH/Patio 34	**0,02**	4,43	0,17	0,57		0,57	0,75
UH/Patio 33 Sud	**0,03**	1,9	0,67	0,17	0,57		1,65
UH 6N-124	**0,00**	1,66	0,85	0,34	0,75	1,65	

Annexes Tableau 8.29/Graphique 8.19

Molette/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,03	**0,01**	**0,01**	**0,01**	**0,02**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,03**		1,91	1,68	1,91	0,29	1,5
UH/Patio 32	**0,01**	1,91		0,38	0,16	1,02	0,85
UH/Patio 31	**0,01**	1,68	0,38		0,5	1,17	0,69
UH/Patio 34	**0,01**	1,91	0,16	0,5		0,93	0,91
UH/Patio 33 Sud	**0,02**	0,29	1,02	1,17	0,93		1,34
UH 6N-124	**0,00**	1,5	0,85	0,69	0,91	1,34	

Meule/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,05	**0,01**	**0,02**	**0,01**	**0,01**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,05**		3,45	1,66	4,13	1,77	2,12
UH/Patio 32	**0,01**	3,45		1,31	0,64	0,18	0,85
UH/Patio 31	**0,02**	1,66	1,31		1,95	0,69	1,38
UH/Patio 34	**0,01**	4,13	0,64	1,95		0,65	0,64
UH/Patio 33 Sud	**0,01**	1,77	0,18	0,69	0,65		0,94
UH 6N-124	**0,00**	2,12	0,85	1,38	0,64	0,94	

Palette/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,004	**0,000**	**0,000**	**0,003**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,004**		1,14	0,82	0,38	0,6	0,56
UH/Patio 32	**0,000**	1,14		0	0,92	0	0
UH/Patio 31	**0,000**	0,82	0		0,66	0	0
UH/Patio 34	**0,003**	0,38	0,92	0,66		0,48	0,45
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,6	0	0	0,48		0
UH 6N-124	**0,000**	0,56	0	0	0,45	0	

Hache/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,000	**0,003**	**0,000**	**0,005**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,000**		1,52	0	1,98	0	0
UH/Patio 32	**0,003**	1,52		0,72	0,43	0,52	0,49
UH/Patio 31	**0,000**	0	0,72		0,93	0	0
UH/Patio 34	**0,005**	1,98	0,43	0,93		0,68	0,64
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0	0,52	0	0,68		0
UH 6N-124	**0,000**	0	0,49	0	0,64	0	

Battoir/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,007	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,007**		1,47	1,06	1,6	0,77	0,73
UH/Patio 32	**0,000**	1,47		0	0	0	0
UH/Patio 31	**0,000**	1,06	0		0	0	0
UH/Patio 34	**0,000**	1,6	0	0		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,77	0	0	0		0
UH 6N-124	**0,000**	0,73	0	0	0	0	

Récipient/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,001	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,001**		0,66	0,47	0,72	0,34	0,32
UH/Patio 32	**0,000**	0,66		0	0	0	0
UH/Patio 31	**0,000**	0,47	0		0	0	0
UH/Patio 34	**0,000**	0,72	0	0		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,34	0	0	0		0
UH 6N-124	**0,000**	0,32	0	0	0	0	

Annexes Tableau 8.30/Graphique 8.20

Ustensiles polis origine locale/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,04	**0,01**	**0,01**	**0,01**	**0,03**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,04**		2,38	2,2	3,35	0,28	1,8
UH/Patio 32	**0,01**	2,38		0,66	1,03	1,4	0,99
UH/Patio 31	**0,01**	2,2	0,66		0,12	1,71	0,69
UH/Patio 34	**0,01**	3,35	1,03	0,12		2,38	0,64
UH/Patio 33 Sud	**0,03**	0,28	1,4	1,71	2,38		1,65
UH 6N-124	**0,00**	1,8	0,99	0,69	0,64	1,65	

Ustensiles polis origine exogène/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,05	**0,01**	**0,02**	**0,02**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,05**		3,45	1,66	2,88	2,25	2,12
UH/Patio 32	**0,01**	3,45		1,31	1,01	0,91	0,85
UH/Patio 31	**0,02**	1,66	1,31		0,44	1,47	1,38
UH/Patio 34	**0,02**	2,88	1,01	0,44		1,28	1,2
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	2,25	0,91	1,47	1,28		0
UH 6N-124	**0,00**	2,12	0,85	1,38	1,2	0	

Annexes Tableau 8.32/Graphique 8.21

Matériel de mouture/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,083	**0,018**	**0,030**	**0,016**	**0,034**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,083**		4,02	2,41	4,56	1,65	2,67
UH/Patio 32	**0,018**	3,96		0,82	0,29	0,88	1,21
UH/Patio 31	**0,030**	2,36	0,82		1,11	0,17	1,55
UH/Patio 34	**0,016**	4,5	0,29	1,11		1,14	1,11
UH/Patio 33 Sud	**0,034**	1,62	0,88	0,17	1,14		1,65
UH 6N-124	**0,000**	2,65	1,21	1,55	1,11	1,65	

Annexes Tableau 8.33/Graphique 8.22

Mat. Mouture calcaire/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,025	**0,009**	**0,006**	**0,005**	**0,034**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,025**		1,71	1,55	2,38	0,48	1,43
UH/Patio 32	**0,009**	1,71		0,38	0,64	2,38	0,85
UH/Patio 31	**0,006**	1,55	0,38		0,12	1,71	0,69
UH/Patio 34	**0,005**	2,38	0,64	0,12		2,38	0,64
UH/Patio 33 Sud	**0,034**	0,48	2,38	1,71	2,38		1,65
UH 6N-124	**0,000**	1,43	0,85	0,69	0,64	1,65	

Mat. Mouture meulière/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,001	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,001**		0,66	0,47	0,72	0,34	0,32
UH/Patio 32	**0,000**	0,66		0	0	0	0
UH/Patio 31	**0,000**	0,47	0		0	0	0
UH/Patio 34	**0,000**	0,72	0	0		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,34	0	0	0		0
UH 6N-124	**0,000**	0,32	0	0	0	0	

Mat. Mouture grès quartziteux/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,008	**0,003**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,008**		0,92	1,16	1,76	0,84	0,79
UH/Patio 32	**0,003**	0,92		0,72	1,09	0,52	0,49
UH/Patio 31	**0,000**	1,16	0,72		0	0	0
UH/Patio 34	**0,000**	1,76	1,09	0		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,84	0,52	0	0		0
UH 6N-124	**0,000**	0,79	0,49	0	0	0	

Mat. Mouture grès/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,003	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,003**		0,93	0,67	1,01	0,49	0,46
UH/Patio 32	**0,000**	0,93		0	0	0	0
UH/Patio 31	**0,000**	0,67	0		0	0	0
UH/Patio 34	**0,000**	1,01	0	0		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,49	0	0	0		0
UH 6N-124	**0,000**	0,46	0	0	0	0	

Mat. Mouture basalte/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,000	**0,000**	**0,006**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,000**		0	2,12	0	0	0
UH/Patio 32	**0,000**	0		1,4	0	0	0
UH/Patio 31	**0,006**	2,12	1,4		1,52	0,73	0,69
UH/Patio 34	**0,000**	0	0	1,52		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0	0	0,73	0		0
UH 6N-124	**0,000**	0	0	0,69	0	0	

Mat. Mouture granite/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,046	**0,006**	**0,018**	**0,010**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,046**		3,34	1,68	3,7	2,07	1,95
UH/Patio 32	**0,006**	3,34		1,24	0,62	0,74	0,7
UH/Patio 31	**0,018**	1,68	1,24		1,27	1,27	1,2
UH/Patio 34	**0,010**	3,7	0,62	1,27		0,96	0,91
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	2,07	0,74	1,27	0,96		0
UH 6N-124	**0,000**	1,95	0,7	1,2	0,91	0	

Annexes Tableau 8.33/Graphique 8.24

Mat. Mouture local/ NMR CT		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,03	**0,01**	**0,01**	**0,01**	**0,03**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,03**		2,04	1,98	3,02	0,03	1,67
UH/Patio 32	**0,01**	2,04		0,66	1,03	1,4	0,99
UH/Patio 31	**0,01**	1,98	0,66		0,12	1,71	0,69
UH/Patio 34	**0,01**	3,02	1,03	0,12		2,38	0,64
UH/Patio 33 Sud	**0,03**	0,03	1,4	1,71	2,38		1,65
UH 6N-124	**0,00**	1,67	0,99	0,69	0,64	1,65	

Mat. Mouture exogène/ NMR CT		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,05	**0,01**	**0,02**	**0,01**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,05**		3,47	1,43	3,32	2,13	2,01
UH/Patio 32	**0,01**	3,47		1,7	0,62	0,74	0,7
UH/Patio 31	**0,02**	1,43	1,7		1,22	1,47	1,38
UH/Patio 34	**0,01**	3,32	0,62	1,22		0,96	0,91
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	2,13	0,74	1,47	0,96		0
UH 6N-124	**0,00**	2,01	0,7	1,38	0,91	0	

Annexes Tableau 8.34/Graphique 8.23

Mollusques/ NMR CT		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,34	**0,04**	**0,10**	**0,06**	**0,09**	**0,08**
UH/Patio 28	**0,34**		10,4	6,32	10,36	4,83	4,83
UH/Patio 32	**0,04**	10,4		2,31	1,14	1,76	1,22
UH/Patio 31	**0,10**	6,32	2,31		1,39	0,14	0,5
UH/Patio 34	**0,06**	10,36	1,14	1,39		0,85	0,37
UH/Patio 33 Sud	**0,09**	4,83	1,76	0,14	0,95		0,33
UH 6N-124	**0,08**	4,83	1,22	0,5	0,46	0,33	

Annexes Tableau 8.37/Graphique 8.25

Mollusques dulcicoles/ NMR CT		UH/Patio 28	UH/Patio 32	UH/Patio 31	UH/Patio 34	UH/Patio 33 Sud	UH 6N-124
		0,31	**0,04**	**0,10**	**0,06**	**0,09**	**0,08**
UH/Patio 28	**0,31**		9,52	5,6	9,62	4,29	4,33
UH/Patio 32	**0,04**	9,52		2,31	0,85	1,76	1,22
UH/Patio 31	**0,10**	5,6	2,31		1,65	0,14	0,5
UH/Patio 34	**0,06**	9,62	0,85	1,65		0,85	0,37
UH/Patio 33 Sud	**0,09**	4,29	1,76	0,14	0,85		0,33
UH 6N-124	**0,08**	4,33	1,22	0,5	0,37	0,33	

Mollusques marins/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,03	**0,00**	**0,00**	**0,01**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,03**		3,39	2,44	3,02	1,78	1,67
UH/Patio 32	**0,00**	3,39		0	1,3	0	0
UH/Patio 31	**0,00**	2,44	0		0,93	0	0
UH/Patio 34	**0,01**	3,02	1,3	0,93		0,68	0,64
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	1,78	0	0	0,68		0
UH 6N-124	**0,00**	1,67	0	0	0,64	0	

Annexes Tableau 8.38/Graphique 8.26

***Pomacea Flagellata*/ NMR CT**		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,040	**0,003**	**0,012**	**0,003**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,040**		3,32	1,78	3,65	1,91	1,8
UH/Patio 32	**0,003**	3,32		1,2	0,12	0,52	0,49
UH/Patio 31	**0,012**	1,78	1,2		1,38	1,03	0,97
UH/Patio 34	**0,003**	3,65	0,12	1,38		0,48	0,45
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	1,91	0,52	1,03	0,48		0
UH 6N-124	**0,000**	1,8	0,49	0,97	0,45	0	

***Unio cf. Crocodilorum*/ NMR CT**		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,266	**0,040**	**0,083**	**0,054**	**0,090**	**0,076**
UH/Patio 28	**0,266**		8,58	5,06	8,56	3,64	3,72
UH/Patio 32	**0,040**	8,58		2,02	0,91	1,92	1,37
UH/Patio 31	**0,083**	5,06	2,02		1,29	0,18	0,2
UH/Patio 34	**0,054**	8,56	0,91	1,29		1,27	0,75
UH/Patio 33 Sud	**0,090**	3,64	1,92	0,18	1,27		0,33
UH 6N-124	**0,076**	3,72	1,37	0,2	0,75	0,33	

Annexes Tableau 8.39/Graphique 8.27

Coquillages travaillés/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,049	**0,003**	**0,018**	**0,013**	**0,000**	**0,038**
UH/Patio 28	**0,049**		3,77	1,79	3,06	2,13	0,43
UH/Patio 32	**0,003**	3,77		1,74	1,44	0,49	2,82
UH/Patio 31	**0,018**	1,79	1,74		0,45	1,2	0,96
UH/Patio 34	**0,013**	3,06	1,44	0,45		1,02	1,56
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	2,13	0,49	1,2	1,02		1,86
UH 6N-124	**0,038**	0,43	2,82	0,96	1,56	1,86	

Annexes Tableau 8.41/Graphique 8.28

Coquillages dulcicoles travaillés/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,022	**0,003**	**0,018**	**0,010**	**0,000**	**0,038**
UH/Patio 28	**0,022**		2,3	0,37	1,45	1,43	0,86
UH/Patio 32	**0,003**	2,3		1,74	1,16	0,52	2,82
UH/Patio 31	**0,018**	0,37	1,74		0,73	1,27	0,96
UH/Patio 34	**0,010**	1,45	1,16	0,73		0,96	1,84
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	1,43	0,52	1,27	0,96		1,86
UH 6N-124	**0,038**	0,86	2,82	0,96	1,84	1,86	

Coquillages marins travaillés/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,026	**0,000**	**0,000**	**0,003**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,026**		2,97	2,13	2,84	1,55	1,46
UH/Patio 32	**0,000**	2,97		0	0,92	0	0
UH/Patio 31	**0,000**	2,13	0		0,66	0	0
UH/Patio 34	**0,003**	2,84	0,92	0,66		0,48	0,45
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	1,55	0	0	0,48		0
UH 6N-124	**0,000**	1,46	0	0	0,45	0	

Annexes Tableau 8.41/Graphique 8.29

Eléments de filage/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,011	**0,003**	**0,000**	**0,000**	**0,011**	**0,013**
UH/Patio 28	**0,011**		1,25	1,34	2,03	0,06	0,17
UH/Patio 32	**0,003**	1,25		0,72	1,09	0,99	1,09
UH/Patio 31	**0,000**	1,34	0,72		0	1,38	1,46
UH/Patio 34	**0,000**	2,03	1,09	0		2,09	2,22
UH/Patio 33 Sud	**0,011**	0,06	0,99	1,38	2,09		0,08
UH 6N-124	**0,013**	0,17	1,09	1,46	2,22	0,08	

Annexes Tableau 8.47/Graphique 8.30

Annexes 15 : tableaux de valeurs (α) des tests de comparaison de proportions à 95% du Chapitre 9

Préparation repas/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,19	**0,17**	**0,09**	**0,18**	**0,11**	**0,06**
UH/Patio 28	**0,19**		0,53	3,08	0,39	1,75	2,77
UH/Patio 32	**0,17**	0,53		2,54	0,14	1,41	2,46
UH/Patio 31	**0,09**	3,08	2,54		2,69	0,59	0,7
UH/Patio 34	**0,18**	0,39	0,14	2,69		1,51	2,55
UH/Patio 33 Sud	**0,11**	1,75	1,41	0,59	1,51		1,11
UH 6N-124	**0,06**	2,77	2,46	0,7	2,55	1,11	

Annexes Tableau 9.1/Graphique 9.1

Stockage/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,20	**0,37**	**0,29**	**0,41**	**0,47**	**0,25**
UH/Patio 28	**0,20**		5,89	2,49	7,65	5,82	1,15
UH/Patio 32	**0,37**	5,89		1,81	1,2	1,8	1,91
UH/Patio 31	**0,29**	2,49	1,81		2,8	2,98	0,53
UH/Patio 34	**0,41**	7,65	1,2	2,8		1,05	2,63
UH/Patio 33 Sud	**0,47**	5,82	1,8	2,98	1,05		2,93
UH 6N-124	**0,25**	1,15	1,91	0,53	2,63	2,93	

Annexes Tableau 9.1/Graphique 9.2

Agriculture/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,04	**0,01**	**0,01**	**0,02**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,04**		2,38	2,2	1,7	1,91	1,8
UH/Patio 32	**0,01**	2,38		0,66	0,87	1,05	0,99
UH/Patio 31	**0,01**	2,2	0,66		1,26	0,73	0,69
UH/Patio 34	**0,02**	1,7	0,87	1,26		1,37	1,29
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	1,91	1,05	0,73	1,37		0
UH 6N-124	**0,00**	1,8	0,99	0,69	1,29	0	

Annexes Tableau 9.1/Graphique 9.3

Chasse-collecte/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,33	**0,06**	**0,11**	**0,08**	**0,09**	**0,10**
UH/Patio 28	**0,33**		9,27	5,83	9,16	4,58	4,6
UH/Patio 32	**0,06**	9,27		1,6	0,98	0,96	0,48
UH/Patio 31	**0,11**	5,83	1,6		0,81	0,29	0,64
UH/Patio 34	**0,08**	9,16	0,98	0,81		0,3	0,12
UH/Patio 33 Sud	**0,09**	4,58	0,96	0,29	0,3		0,33
UH 6N-124	**0,10**	4,6	0,48	0,64	0,12	0,33	

Annexes Tableau 9.1/Graphique 9.4

Production domestique sur éclat/ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		9,99	**3,59**	**12,73**	**3,76**	**3,50**	**7,35**
UH/Patio 28	**9,99**		10,09	3,11	11,02	5,7	2,08
UH/Patio 32	**3,59**	10,09		10,77	0,35	0,12	4,03
UH/Patio 31	**12,73**	3,11	10,77		11,36	6,81	3,47
UH/Patio 34	**3,76**	11,02	0,35	11,36		0,34	3,93
UH/Patio 33 Sud	**3,50**	5,7	0,12	6,81	0,34		3,1
UH 6N-124	**7,35**	2,08	4,03	3,47	3,93	3,1	

Annexes Tableau 9.1/Graphique 9.5

Extraction pierre/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,004	**0,006**	**0,000**	**0,003**	**0,000**	**0,013**
UH/Patio 28	**0,004**		0,48	0,82	0,38	0,6	1,06
UH/Patio 32	**0,006**	0,48		1,02	0,73	0,7	0,61
UH/Patio 31	**0,000**	0,82	1,02		0,66	0	1,46
UH/Patio 34	**0,003**	0,38	0,73	0,66		0,45	1,25
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,6	0,7	0	0,45		1,06
UH 6N-124	**0,013**	1,06	0,61	1,46	1,25	1,06	

Annexes Tableau 9.1/Graphique 9.6

Filage/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,011	**0,003**	**0,000**	**0,000**	**0,011**	**0,013**
UH/Patio 28	**0,011**		1,25	1,34	2,03	0,06	0,17
UH/Patio 32	**0,003**	1,25		0,72	1,09	0,99	1,09
UH/Patio 31	**0,000**	1,34	0,72		0	1,38	1,46
UH/Patio 34	**0,000**	2,03	1,09	0		2,09	2,22
UH/Patio 33 Sud	**0,011**	0,06	0,99	1,38	2,09		0,08
UH 6N-124	**0,013**	0,17	1,09	1,46	2,22	0,08	

Annexes Tableau 9.2/Graphique 9.7

Déchets production spé./ 100 tessons CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,08	**0,04**	**0,29**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,08**		0,6	2,31	1,56	0,73	0,66
UH/Patio 32	**0,04**	0,6		2,06	1,14	0,54	0,49
UH/Patio 31	**0,29**	2,31	2,06		3,06	1,44	1,3
UH/Patio 34	**0,00**	1,56	1,14	3,06		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	0,73	0,54	1,44	0		0
UH 6N-124	**0,00**	0,66	0,49	1,3	0	0	

Annexes Tableau 9.2/Graphique 9.8

Prod. éléments de parure coquillage/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,017	**0,000**	**0,012**	**0,003**	**0,000**	**0,038**
UH/Patio 28	**0,017**		2,39	0,49	2,13	1,25	0,52
UH/Patio 32	**0,000**	2,39		1,98	0,92	0	2,88
UH/Patio 31	**0,012**	0,49	1,98		1,38	1,03	0,78
UH/Patio 34	**0,003**	2,13	0,92	1,38		0,48	2,3
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	1,25	0	1,03	0,48		1,51
UH 6N-124	**0,038**	0,52	2,88	0,78	2,3	1,51	

Annexes Tableau 9.2/Graphique 9.9

Prod. éléments de parure en jade/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,005	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,005**		1,32	0,94	1,43	0,69	0,65
UH/Patio 32	**0,000**	1,32		0	0	0	0
UH/Patio 31	**0,000**	0,94	0		0	0	0
UH/Patio 34	**0,000**	1,43	0	0		0	0
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,69	0	0	0		0
UH 6N-124	**0,000**	0,65	0	0	0	0	

Annexes Tableau 9.2/Graphique 9.10

Activités de lettrés/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,011	**0,000**	**0,000**	**0,003**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,011**		1,87	1,34	1,45	0,98	0,92
UH/Patio 32	**0,000**	1,87		0	0,92	0	0
UH/Patio 31	**0,000**	1,34	0		0,66	0	0
UH/Patio 34	**0,003**	1,45	0,92	0,66		0,48	0,45
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,98	0	0	0,48		0
UH 6N-124	**0,000**	0,92	0	0	0,45	0	

Annexes Tableau 9.2/Graphique 9.11

Mobilier exogène/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,29	**0,06**	**0,18**	**0,10**	**0,06**	**0,18**
UH/Patio 28	**0,29**		8,31	2,87	7,35	4,78	2,19
UH/Patio 32	**0,06**	8,31		4,13	1,75	0,28	3,21
UH/Patio 31	**0,18**	2,87	4,13		2,73	2,82	0,14
UH/Patio 34	**0,10**	7,35	1,75	2,73		1,31	1,95
UH/Patio 33 Sud	**0,06**	4,78	0,28	2,82	1,31		2,47
UH 6N-124	**0,18**	2,19	3,21	0,14	1,95	2,47	

Annexes Tableau 9.3/Graphique 9.12

Mobilier Nord/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,04	**0,02**	**0,02**	**0,01**	**0,00**	**0,00**
UH/Patio 28	**0,04**		1,82	1,18	2,5	1,81	1,71
UH/Patio 32	**0,02**	1,82		0,21	0,59	1,17	1,11
UH/Patio 31	**0,02**	1,18	0,21		0,73	1,27	1,2
UH/Patio 34	**0,01**	2,5	0,59	0,73		0,96	0,91
UH/Patio 33 Sud	**0,00**	1,81	1,17	1,27	0,96		0
UH 6N-124	**0,00**	1,71	1,11	1,2	0,91	0	

Annexes Tableau 9.5/Graphique 9.13

Mobilier Nord + Groupe Tiich/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,048	**0,018**	**0,024**	**0,018**	**0,000**	**0,013**
UH/Patio 28	**0,048**		2,29	1,37	2,48	2,1	1,44
UH/Patio 32	**0,018**	2,29		0,41	0,03	1,29	0,35
UH/Patio 31	**0,024**	1,37	0,41		0,44	1,47	0,58
UH/Patio 34	**0,018**	2,48	0,03	0,44		1,28	0,34
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	2,1	1,29	1,47	1,28		1,06
UH 6N-124	**0,013**	1,44	0,35	0,58	0,34	1,06	

Annexes Tableau 9.6/Graphique 9.14

Mobilier Est/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,066	**0,009**	**0,024**	**0,016**	**0,022**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,066**		3,99	2,12	3,75	1,62	2,36
UH/Patio 32	**0,009**	3,99		1,31	0,76	1,02	0,85
UH/Patio 31	**0,024**	2,12	1,31		0,44	0,07	1,38
UH/Patio 34	**0,016**	3,75	0,76	0,68		0,46	1,11
UH/Patio 33 Sud	**0,022**	1,62	1,02	0,07	0,46		1,34
UH 6N-124	**0,000**	2,36	0,85	1,38	1,11	1,34	

Annexes Tableau 9.7/Graphique 9.15

Mobilier HT/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,108	**0,012**	**0,077**	**0,023**	**0,011**	**0,063**
UH/Patio 28	**0,108**		5,38	1,2	5,04	2,92	1,25
UH/Patio 32	**0,012**	5,38		3,77	1,1	0,08	2,77
UH/Patio 31	**0,077**	1,2	3,77		3	2,22	0,4
UH/Patio 34	**0,023**	5,04	1,1	3		0,71	1,9
UH/Patio 33 Sud	**0,011**	2,92	0,08	2,22	0,71		1,81
UH 6N-124	**0,063**	1,25	2,77	0,4	1,9	1,81	

Annexes Tableau 9.8/Graphique 9.16

Mobilier SO/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,042	**0,028**	**0,054**	**0,028**	**0,022**	**0,063**
UH/Patio 28	**0,042**		1,17	0,64	1,17	0,9	0,86
UH/Patio 32	**0,028**	1,17		1,47	0,07	0,26	1,56
UH/Patio 31	**0,054**	0,64	1,47		1,46	0,31	1,55
UH/Patio 34	**0,028**	1,17	0,07	1,46		0,43	1,39
UH/Patio 33 Sud	**0,022**	0,9	0,26	0,31	0,43		1,32
UH 6N-124	**0,063**	0,86	1,56	1,55	1,39	1,32	

Annexes Tableau 9.9/Graphique 9.17

Mobilier Mexique Central/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,001	**0,000**	**0,012**	**0,008**	**0,000**	**0,038**
UH/Patio 28	**0,001**		0,66	2,18	1,74	0,34	4,49
UH/Patio 32	**0,000**	0,66		1,98	1,6	0	3,54
UH/Patio 31	**0,012**	2,18	1,98		0,48	1,03	1,36
UH/Patio 34	**0,008**	1,74	1,6	0,48		0,83	2,17
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,34	0	1,03	0,83		1,75
UH 6N-124	**0,038**	4,49	3,54	1,36	2,17	1,75	

Annexes Tableau 9.10/Graphique 9.18

Mobilier Côtes Yucatan/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,034	**0,000**	**0,000**	**0,005**	**0,000**	**0,000**
UH/Patio 28	**0,034**		3,39	2,44	3,02	1,78	1,67
UH/Patio 32	**0,000**	3,39		0	1,3	0	0
UH/Patio 31	**0,000**	2,44	0		0,93	0	0
UH/Patio 34	**0,005**	3,02	1,3	0,93		0,68	0,64
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	1,78	0	0	0,68		0
UH 6N-124	**0,000**	1,67	0	0	0,64	0	

Annexes Tableau 9.11/Graphique 9.19

Mobilier Extra-local/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,005	**0,000**	**0,000**	**0,010**	**0,000**	**0,013**
UH/Patio 28	**0,005**		1,32	0,94	0,97	0,69	0,81
UH/Patio 32	**0,000**	1,32		0	1,84	0	2,04
UH/Patio 31	**0,000**	0,94	0		1,32	0	1,46
UH/Patio 34	**0,010**	0,97	1,84	1,32		0,96	0,18
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	0,69	0	0	0,96		1,06
UH 6N-124	**0,013**	0,81	2,04	1,46	0,18	1,06	

Annexes Tableau 9.12/Graphique 9.20

Biens de prestige/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,082	**0,009**	**0,030**	**0,021**	**0,000**	**0,038**
UH/Patio 28	**0,082**		4,63	2,36	4,09	2,81	1,39
UH/Patio 32	**0,009**	4,63		1,72	1,24	0,91	1,9
UH/Patio 31	**0,030**	2,36	1,72		0,65	1,64	0,34
UH/Patio 34	**0,021**	4,09	1,24	0,65		1,37	0,92
UH/Patio 33 Sud	**0,000**	2,81	0,91	1,64	1,37		1,86
UH 6N-124	**0,038**	1,39	1,9	0,34	0,92	1,86	

Annexes Tableau 9.13/Graphique 9.21

Réception/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,70	**0,31**	**0,30**	**0,33**	**0,26**	**0,27**
UH/Patio 28	**0,70**		12,19	9,72	12,16	8,37	7,83
UH/Patio 32	**0,31**	12,19		0,05	0,64	0,87	0,7
UH/Patio 31	**0,30**	9,72	0,05		0,85	0,56	0,84
UH/Patio 34	**0,33**	12,16	0,64	0,57		1,28	1,08
UH/Patio 33 Sud	**0,26**	8,37	0,87	0,76	1,28		0,11
UH 6N-124	**0,27**	7,83	0,7	0,61	1,08	0,11	

Annexes Tableau 9.14/Graphique 9.22

Travaux agricoles/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,15	**0,15**	**0,13**	**0,11**	**0,11**
Complexe Sud	**0,15**		0,08	0,5	0,85	0,58
Complexe Central	**0,15**	0,08		0,38	0,73	0,49
Complexe Ouest	**0,13**	0,5	0,38		0,53	0,24
Ensemble 5O-5	**0,11**	0,85	0,73	0,53		0,16
Zone Sud	**0,11**	0,58	0,49	0,24	0,16	

Travaux agricoles/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,17	**0,15**	**0,12**	**0,09**	**0,13**
Complexe Sud	**0,17**		0,74	1,32	1,16	0,8
Complexe Central	**0,15**	0,74		0,65	0,84	0,3
Complexe Ouest	**0,12**	1,32	0,65		0,47	0,22
Ensemble 5O-5	**0,09**	1,16	0,84	0,47		0,59
Zone Sud	**0,13**	0,8	0,3	0,22	0,59	

Annexes Tableaux 9.15 et 9.16/Graphique 9.23

Prod. domestique sur éclat/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		4,86	**5,38**	**2,88**	**4,35**	**5,35**
Complexe Sud	**4,86**		1,25	7,61	1,54	1,23
Complexe Central	**5,38**	1,25		9,2	2,98	0,05
Complexe Ouest	**2,88**	7,61	9,2		7,28	9,5
Ensemble 5O-5	**4,35**	1,54	2,98	7,28		3,03
Zone Sud	**5,35**	1,23	0,05	9,5	3,03	

Prod. domestique sur éclat/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		5,58	**3,62**	**5,30**	**5,47**	**8,30**
Complexe Sud	**5,58**		10,43	1,23	0,27	8,91
Complexe Central	**3,62**	10,43		7,21	5,13	15,48
Complexe Ouest	**5,30**	1,23	7,21		0,4	8,21
Ensemble 5O-5	**5,47**	0,27	5,13	0,4		5,16
Zone Sud	**8,30**	8,91	15,48	8,21	5,16	

Annexes Tableaux 9.15 et 9.16/Graphique 9.24

Extraction pierre/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,02	**0,02**	**0,00**	**0,00**	**0,03**
Complexe Sud	**0,02**		0,05	1,98	1,44	0,54
Complexe Central	**0,02**	0,05		2,05	1,5	0,48
Complexe Ouest	**0,00**	1,98	2,05		0	2,74
Ensemble 5O-5	**0,00**	1,44	1,5	0		2
Zone Sud	**0,03**	0,54	0,48	2,74	2	

Extraction pierre/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,03	**0,03**	**0,02**	**0,03**	**0,01**
Complexe Sud	**0,03**		0,15	0,27	0,04	0,66
Complexe Central	**0,03**	0,15		0,13	0,11	0,55
Complexe Ouest	**0,02**	0,27	0,13		0,18	0,43
Ensemble 5O-5	**0,03**	0,04	0,11	0,18		0,51
Zone Sud	**0,01**	0,66	0,55	0,43	0,51	

Annexes Tableaux 9.15 et 9.16/Graphique 9.25

Filage/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,00	**0,00**	**0,01**	**0,00**	**0,00**
Complexe Sud	**0,00**		0	0,72	0	0
Complexe Central	**0,00**	0		0,69	0	0
Complexe Ouest	**0,01**	0,72	0,69		1,03	0,73
Ensemble 5O-5	**0,00**	0	0	1,03		0
Zone Sud	**0,00**	0	0	0,73	0	

Filage/ Tessons Ma'ax 3 (avec « dépôts spéciaux »)		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,03	**0,00**	**0,01**	**0,00**	**0,00**
Complexe Sud	**0,03**		1,36	1,47	2,04	1,44
Complexe Central	**0,00**	1,36		0,69	0	0
Complexe Ouest	**0,01**	1,47	0,69		1,03	0,73
Ensemble 5O-5	**0,00**	2,04	0	1,03		0
Zone Sud	**0,00**	1,44	0	0,73	0	

Filage/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,02	**0,01**	**0,02**	**0,00**	**0,03**
Complexe Sud	**0,02**		1,11	0,54	0,9	0,25
Complexe Central	**0,01**	1,11		0,42	0,6	1,06
Complexe Ouest	**0,02**	0,54	0,42		0,73	0,61
Ensemble 5O-5	**0,00**	0,9	0,6	0,73		0,99
Zone Sud	**0,03**	0,25	1,06	0,61	0,99	

Filage/ Tessons Muuch (avec « dépôts spéciaux »)		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,03	**0,01**	**0,02**	**0,00**	**0,03**
Complexe Sud	**0,03**		1,24	0,66	0,94	0,13
Complexe Central	**0,01**	1,24		0,42	0,6	1,06
Complexe Ouest	**0,02**	0,66	0,42		0,73	0,61
Ensemble 5O-5	**0,00**	0,94	0,6	0,73		0,99
Zone Sud	**0,03**	0,13	1,06	0,61	0,99	

Annexes Tableaux 9.20 et 9.21/Graphique 9.26

Prod. Lith. Taillées Spé./ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,00	**0,00**	**0,02**	**0,04**	**0,03**
Complexe Sud	**0,00**		0	1,13	1,55	1,39
Complexe Central	**0,00**	0		1,09	1,49	1,33
Complexe Ouest	**0,02**	1,13	1,09		1,01	0,49
Ensemble 5O-5	**0,04**	1,55	1,49	1,01		0,27
Zone Sud	**0,03**	1,39	1,33	0,49	0,27	

Prod. Lith. Taillées Spé./ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,05	**0,01**	**0,02**	**0,00**	**0,01**
Complexe Sud	**0,05**		2,56	1,5	1,25	1,19
Complexe Central	**0,01**	2,56		0,95	0,42	0,75
Complexe Ouest	**0,02**	1,5	0,95		0,73	0,07
Ensemble 5O-5	**0,00**	1,25	0,42	0,73		0,7
Zone Sud	**0,01**	1,19	0,75	0,07	0,7	

Prod. Lith. Taillées Spé./ Tessons Muuch (avec « dépôts spéciaux »)		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,22	**0,01**	**0,02**	**0,00**	**0,01**
Complexe Sud	**0,22**		6,31	4,84	2,74	3,63
Complexe Central	**0,01**	6,41		0,95	0,42	0,75
Complexe Ouest	**0,02**	4,93	0,95		0,73	0,07
Ensemble 5O-5	**0,00**	2,78	0,42	0,73		0,7
Zone Sud	**0,01**	3,69	0,75	0,07	0,7	

Annexes Tableaux 9.20 et 9.21/Graphique 9.27

Prod. Parure coquillage/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,02	**0,02**	**0,01**	**0,01**	**0,03**
Complexe Sud	**0,02**		0,05	0,23	0,53	0,54
Complexe Central	**0,02**	0,05		0,3	0,59	0,48
Complexe Ouest	**0,01**	0,23	0,3		0,41	1,04
Ensemble 5O-5	**0,01**	0,53	0,59	0,41		1,23
Zone Sud	**0,03**	0,54	0,48	1,04	1,23	

Prod. Parure coquillage/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,05	**0,03**	**0,05**	**0,03**	**0,03**
Complexe Sud	**0,05**		0,93	0,02	0,48	0,53
Complexe Central	**0,03**	0,93		0,73	0,06	0,05
Complexe Ouest	**0,05**	0,02	0,73		0,45	0,47
Ensemble 5O-5	**0,03**	0,48	0,06	0,45		0,08
Zone Sud	**0,03**	0,53	0,05	0,47	0,08	

Annexes Tableaux 9.20 et 9.21/Graphique 9.28

Prod. Parure jade/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,01	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Complexe Sud	**0,01**		1,44	1,17	0,61	0,87
Complexe Central	**0,00**	1,44		0	0	0
Complexe Ouest	**0,00**	1,17	0		0	0
Ensemble 5O-5	**0,00**	0,61	0	0		0
Zone Sud	**0,00**	0,87	0	0	0	

Prod. Parure jade/ Tessons Muuch (avec « dépôts spéciaux »)		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,04	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Complexe Sud	**0,04**		2,58	2,1	1,09	1,55
Complexe Central	**0,00**	2,58		0	0	0
Complexe Ouest	**0,00**	2,1	0		0	0
Ensemble 5O-5	**0,00**	1,09	0	0		0
Zone Sud	**0,00**	1,55	0	0	0	

Annexes Tableaux 9.20 et 9.21/Graphique 9.29

Activités lettrés/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,00	**0,04**	**0,00**	**0,00**	**0,02**
Complexe Sud	**0,00**		1,47	0	0	0,98
Complexe Central	**0,04**	1,47		2,9	2,12	0,68
Complexe Ouest	**0,00**	0	2,9		0	1,94
Ensemble 5O-5	**0,00**	0	2,12	0		1,41
Zone Sud	**0,02**	0,98	0,68	1,94	1,41	

Activités lettrés/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,04	**0,02**	**0,00**	**0,03**	**0,03**
Complexe Sud	**0,04**		0,92	2,1	0,16	0,25
Complexe Central	**0,02**	0,92		1,62	0,31	0,38
Complexe Ouest	**0,00**	2,1	1,62		1,93	1,91
Ensemble 5O-5	**0,03**	0,16	0,31	1,93		0,01
Zone Sud	**0,03**	0,25	0,38	1,91	0,01	

Annexes Tableaux 9.20 et 9.21/Graphique 9.30

Mobilier exogène/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		1,551	**0,737**	**0,756**	**0,769**	**0,982**
Complexe Sud	**1,551**		4,04	5,7	4,9	2,79
Complexe Central	**0,737**	4,04		0,15	0,23	1,42
Complexe Ouest	**0,756**	5,7	0,15		0,13	1,76
Ensemble 5O-5	**0,769**	4,9	0,23	0,13		1,49
Zone Sud	**0,982**	2,79	1,42	1,76	1,49	

Mobilier exogène/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		1,852	**0,814**	**0,741**	**1,094**	**1,120**
Complexe Sud	**1,867**		9,8	8,84	3,25	3,17
Complexe Central	**0,819**	9,8		0,77	1,56	2,26
Complexe Ouest	**0,741**	8,84	0,77		0,72	3,6
Ensemble 5O-5	**1,094**	3,25	1,56	0,72		0,78
Zone Sud	**1,120**	3,17	2,26	3,6	0,78	

Annexes Tableau 9.27/Graphique 9.31

Mobilier exogène/ Tessons Ma'ax 3 (avec « dépôts spéciaux »)		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		1,637	**0,737**	**0,752**	**0,785**	**0,999**
Complexe Sud	**1,637**		4,38	6,29	5,23	3,07
Complexe Central	**0,737**	4,38		0,12	0,34	1,51
Complexe Ouest	**0,752**	6,29	0,12		0,35	1,92
Ensemble 5O-5	**0,785**	5,23	0,34	0,35		1,48
Zone Sud	**0,999**	3,07	1,51	1,92	1,48	

Mobilier exogène/ Tessons Muuch (avec dépôts spéciaux)		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		4,394	**0,819**	**0,741**	**1,094**	**1,120**
Complexe Sud	**4,394**		23,05	19,44	9,26	12,97
Complexe Central	**0,819**	23,05		0,77	1,59	2,26
Complexe Ouest	**0,741**	19,44	0,77		2,03	2,71
Ensemble 5O-5	**1,094**	9,26	1,59	2,03		0,12
Zone Sud	**1,120**	12,97	2,26	2,71	0,12	

Annexes Tableau 9.28/Graphique 9.31

Mobilier Nord/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,051	**0,037**	**0,039**	**0,065**	**0,213**
Complexe Sud	**0,051**		0,36	0,4	0,37	2,45
Complexe Central	**0,037**	0,36		0,08	0,74	2,64
Complexe Ouest	**0,039**	0,4	0,08		1,06	4,42
Ensemble 5O-5	**0,065**	0,37	0,74	1,06		2,82
Zone Sud	**0,213**	2,45	2,64	4,42	2,82	

Mobilier Nord/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,175	**0,189**	**0,032**	**0,089**	**0,015**
Complexe Sud	**0,175**		0,38	3,75	1,18	3,16
Complexe Central	**0,189**	0,38		3,85	1,29	3,29
Complexe Ouest	**0,032**	3,75	3,85		1,4	0,72
Ensemble 5O-5	**0,089**	1,18	1,29	1,4		1,79
Zone Sud	**0,015**	3,16	3,29	0,72	1,79	

Annexes Tableaux 9.32 et 9.33/Graphique 9.32

Groupe Tiich/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,239	**0,018**	**0,061**	**0,294**	**0,835**
Complexe Sud	**0,239**		3,21	3,89	0,67	4,44
Complexe Central	**0,018**	3,21		1,23	3,7	6,54
Complexe Ouest	**0,061**	3,89	1,23		5,52	11,36
Ensemble 5O-5	**0,294**	0,67	3,7	5,52		5,02
Zone Sud	**0,835**	4,44	6,54	11,36	5,02	

Groupe Tiich/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,107	**0,131**	**0,008**	**0,000**	**0,044**
Complexe Sud	**0,107**		0,83	3,36	1,91	1,56
Complexe Central	**0,131**	0,83		3,74	2,11	1,9
Complexe Ouest	**0,008**	3,36	3,74		0,52	1,66
Ensemble 5O-5	**0,000**	1,91	2,11	0,52		1,21
Zone Sud	**0,044**	1,56	1,9	1,66	1,21	

Annexes Tableau 9.34/Graphique 9.33

Mobilier Est/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,188	**0,203**	**0,074**	**0,016**	**0,115**
Complexe Sud	**0,188**		0,18	2,48	4,02	1,03
Complexe Central	**0,203**	0,18		2,7	4,21	1,17
Complexe Ouest	**0,074**	2,48	2,7		2,22	0,97
Ensemble 5O-5	**0,016**	4,02	4,21	2,22		2,83
Zone Sud	**0,115**	1,03	1,19	0,97	2,83	

Mobilier Est/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,377	**0,110**	**0,032**	**0,000**	**0,058**
Complexe Sud	**0,377**		5,66	6,23	3,57	4,26
Complexe Central	**0,110**	5,66		2,43	1,93	1,19
Complexe Ouest	**0,032**	6,23	2,43		1,04	0,86
Ensemble 5O-5	**0,000**	3,57	1,93	1,04		1,4
Zone Sud	**0,058**	4,26	1,19	0,86	1,4	

Annexes Tableaux 9.35 et 9.36/Graphique 9.34

Mobilier HT/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,648	**0,258**	**0,415**	**0,499**	**0,458**
Complexe Sud	**0,648**		3,06	2,34	1,27	1,4
Complexe Central	**0,258**	3,06		1,68	2,27	1,79
Complexe Ouest	**0,415**	2,34	1,68		1,13	0,46
Ensemble 5O-5	**0,499**	1,27	2,27	1,13		0,37
Zone Sud	**0,458**	1,4	1,79	0,46	0,37	

Mobilier HT/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,547	**0,231**	**0,351**	**0,651**	**0,480**
Complexe Sud	**0,547**		5,45	2,75	0,78	0,71
Complexe Central	**0,231**	5,45		1,97	4,15	3,25
Complexe Ouest	**0,351**	2,75	1,97		2,41	1,37
Ensemble 5O-5	**0,651**	0,78	4,15	2,41		1,11
Zone Sud	**0,480**	0,71	3,25	1,37	1,11	

Annexes Tableaux 9.37 et 9.38/Graphique 9.35

Mobilier HT/ Tessons Ma'ax 3 (avec "dépôts spéciaux")		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,682	**0,258**	**0,415**	**0,499**	**0,458**
Complexe Sud	**0,682**		3,27	2,67	1,55	1,63
Complexe Central	**0,258**	3,27		1,68	2,27	1,79
Complexe Ouest	**0,415**	2,67	1,68		1,13	0,46
Ensemble 5O-5	**0,499**	1,55	2,27	1,13		0,37
Zone Sud	**0,458**	1,63	1,79	0,46	0,37	

Mobilier HT/ Tessons Muuch (avec "dépôts spéciaux")		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		1,294	**0,231**	**0,351**	**0,651**	**0,480**
Complexe Sud	**1,294**		12,5	9,01	3,25	5,81
Complexe Central	**0,231**	12,5		1,97	4,15	3,25
Complexe Ouest	**0,351**	9,01	1,97		2,41	1,37
Ensemble 5O-5	**0,651**	3,25	4,15	2,41		1,11
Zone Sud	**0,480**	5,81	3,25	1,37	1,11	

Annexes Tableau 9.39/Graphique 9.36

Mobilier SO/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,546	**0,184**	**0,153**	**0,115**	**0,115**
Complexe Sud	**0,546**		3,15	5,56	5,39	4,14
Complexe Central	**0,184**	3,15		0,52	1,16	0,97
Complexe Ouest	**0,153**	5,56	0,52		0,92	0,7
Ensemble 5O-5	**0,115**	5,39	1,16	0,92		0
Zone Sud	**0,115**	4,14	0,97	0,7	0	

Mobilier SO/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,591	**0,236**	**0,271**	**0,177**	**0,494**
Complexe Sud	**0,591**		5,91	4,41	3,1	0,26
Complexe Central	**0,236**	5,91		0,6	0,66	3,96
Complexe Ouest	**0,271**	4,41	0,6		0,96	3,1
Ensemble 5O-5	**0,177**	3,1	0,66	0,96		2,77
Zone Sud	**0,494**	0,26	3,96	3,1	2,77	

Annexes Tableaux 9.40 et 9.41/Graphique 9.37

Mobilier MC/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,017	**0,037**	**0,044**	**0,025**	**0,016**
Complexe Sud	**0,017**		0,64	0,93	0,32	0,03
Complexe Central	**0,037**	0,64		0,22	0,45	0,68
Complexe Ouest	**0,044**	0,93	0,22		0,89	0,97
Ensemble 5O-5	**0,025**	0,32	0,45	0,89		0,35
Zone Sud	**0,016**	0,03	0,68	0,97	0,35	

Mobilier MC/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,055	**0,011**	**0,008**	**0,059**	**0,044**
Complexe Sud	**0,055**		2,51	2,2	0,11	0,16
Complexe Central	**0,011**	2,51		0,23	1,95	1,88
Complexe Ouest	**0,008**	2,2	0,23		1,93	1,82
Ensemble 5O-5	**0,059**	0,11	1,95	1,93		0,19
Zone Sud	**0,044**	0,16	1,88	1,82	0,19	

Annexes Tableaux 9.42 et 9.43/Graphique 9.38

Mobilier MC/ Tessons Ma'ax 3 (avec "dépôts spéciaux")		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,017	**0,037**	**0,044**	**0,025**	**0,016**
Complexe Sud	**0,017**		0,64	0,93	0,32	0,03
Complexe Central	**0,037**	0,64		0,22	0,45	0,68
Complexe Ouest	**0,044**	0,93	0,22		0,89	0,97
Ensemble 5O-5	**0,025**	0,32	0,45	0,89		0,35
Zone Sud	**0,016**	0,03	0,68	0,97	0,35	

Mobilier MC/ Tessons Muuch (avec "dépôts spéciaux")		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,066	**0,011**	**0,008**	**0,059**	**0,044**
Complexe Sud	**0,066**		2,88	2,48	0,14	0,68
Complexe Central	**0,011**	2,88		0,23	1,95	1,88
Complexe Ouest	**0,008**	2,48	0,23		1,93	1,82
Ensemble 5O-5	**0,059**	0,14	1,95	1,93		0,19
Zone Sud	**0,044**	0,68	1,88	1,82	0,19	

Annexes Tableau 9.44/Graphique 9.39

Mobilier Côtes Pacifique/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,002	**0,005**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Complexe Sud	**0,002**		0,64	0,52	0,27	0,39
Complexe Central	**0,005**	0,64		0,81	0,42	0,6
Complexe Ouest	**0,000**	0,52	0,81		0	0
Ensemble 5O-5	**0,000**	0,27	0,42	0		0
Zone Sud	**0,000**	0,39	0,6	0	0	

Annexes Tableau 9.45/Graphique 9.40

Mobilier Côtes Yucatan/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,034	**0,000**	**0,022**	**0,033**	**0,049**
Complexe Sud	**0,034**		1,36	0,54	0,05	0,4
Complexe Central	**0,000**	1,36		1,09	1,33	1,63
Complexe Ouest	**0,022**	0,54	1,09		0,61	1,14
Ensemble 5O-5	**0,033**	0,05	1,33	0,61		0,54
Zone Sud	**0,049**	0,4	1,63	1,14	0,54	

Mobilier Côtes Yucatan/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,083	**0,032**	**0,048**	**0,059**	**0,000**
Complexe Sud	**0,083**		2,3	1,28	0,47	2,24
Complexe Central	**0,032**	2,3		0,73	0,78	1,38
Complexe Ouest	**0,048**	1,28	0,73		0,26	1,7
Ensemble 5O-5	**0,059**	0,47	0,78	0,26		1,89
Zone Sud	**0,000**	2,24	1,38	1,7	1,89	

Annexes Tableaux 9.46 et 9.47/Graphique 9.41

Mob. Côtes Yucatan/ Tessons Ma'ax 3 (avec "dépôts spéciaux")		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,102	**0,000**	**0,022**	**0,033**	**0,049**
Complexe Sud	**0,102**		2,36	2,81	1,86	1,06
Complexe Central	**0,000**	2,36		1,09	1,33	1,63
Complexe Ouest	**0,022**	2,81	1,09		0,61	1,14
Ensemble 5O-5	**0,033**	1,86	1,33	0,61		0,54
Zone Sud	**0,049**	1,06	1,63	1,14	0,54	

Mob. Côtes Yucatan/ Tessons Muuch (avec "dépôts spéciaux")		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,083	**0,032**	**0,048**	**0,059**	**0,000**
Complexe Sud	**1,852**		18,51	14,91	7,72	11,38
Complexe Central	**0,032**	18,51		0,73	0,78	1,38
Complexe Ouest	**0,048**	14,91	0,73		0,26	1,7
Ensemble 5O-5	**0,059**	7,72	0,78	0,26		1,89
Zone Sud	**0,000**	11,38	1,38	1,7	1,89	

Annexes Tableau 9.48/Graphique 9.42

Mobilier Extra-local/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,068	**0,018**	**0,009**	**0,016**	**0,016**
Complexe Sud	**0,068**		1,26	2,81	1,79	1,39
Complexe Central	**0,018**	1,26		0,62	0,1	0,08
Complexe Ouest	**0,009**	2,81	0,62		0,64	0,52
Ensemble 5O-5	**0,016**	1,79	0,1	0,64		0
Zone Sud	**0,016**	1,39	0,08	0,52	0	

Mobilier Extra-local/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,037	**0,000**	**0,008**	**0,059**	**0,029**
Complexe Sud	**0,037**		2,66	1,65	0,63	0,15
Complexe Central	**0,000**	2,66		1,23	3,36	2,51
Complexe Ouest	**0,008**	1,65	1,23		1,93	1,27
Ensemble 5O-5	**0,059**	0,63	3,36	1,93		0,59
Zone Sud	**0,029**	0,15	2,51	1,27	0,59	

Annexes Tableaux 9.49 et 9.50/Graphique 9.43

Biens prestige/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,136	**0,110**	**0,079**	**0,049**	**0,131**
Complexe Sud	**0,136**		0,39	1,31	1,98	0,08
Complexe Central	**0,110**	0,39		0,72	1,44	0,32
Complexe Ouest	**0,079**	1,31	0,72		1,01	1,21
Ensemble 5O-5	**0,049**	1,98	1,44	1,01		1,89
Zone Sud	**0,131**	0,08	0,32	1,21	1,89	

Biens prestige/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,304	**0,210**	**0,088**	**0,089**	**0,058**
Complexe Sud	**0,304**		2,08	4,24	2,25	3,65
Complexe Central	**0,210**	2,08		2,65	1,49	2,62
Complexe Ouest	**0,088**	4,24	2,65		0,02	0,71
Ensemble 5O-5	**0,089**	2,25	1,49	0,02		0,56
Zone Sud	**0,058**	3,65	2,62	0,71	0,56	

Annexes Tableaux 9.51 et 9.52/Graphique 9.44

Biens prestige/ Tessons Ma'ax 3 ("dépôts spéciaux")		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		0,205	**0,110**	**0,079**	**0,049**	**0,131**
Complexe Sud	**0,205**		1,25	2,66	3,11	0,99
Complexe Central	**0,110**	1,25		1,37	1,44	0,32
Complexe Ouest	**0,079**	2,66	1,37		1,01	1,21
Ensemble 5O-5	**0,049**	3,11	1,44	1,01		1,89
Zone Sud	**0,131**	0,99	0,32	1,21	1,89	

Biens prestige/ Tessons Muuch ("dépôts spéciaux")		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		2,135	**0,210**	**0,088**	**0,089**	**0,058**
Complexe Sud	**2,135**		17,95	15,74	8,21	11,87
Complexe Central	**0,210**	17,95		2,65	1,49	2,62
Complexe Ouest	**0,088**	15,74	2,65		0,02	0,71
Ensemble 5O-5	**0,089**	8,21	1,49	0,02		0,56
Zone Sud	**0,058**	11,87	2,62	0,71	0,56	

Annexes Tableau 9.54/Graphique 9.44

Réception/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		3,887	**2,964**	**2,976**	**4,041**	**4,503**
Complexe Sud	**3,887**		2,69	3,56	0,5	1,68
Complexe Central	**2,964**	2,69		0,04	3,49	4,33
Complexe Ouest	**2,976**	3,56	0,04		5,29	5,94
Ensemble 5O-5	**4,041**	0,5	3,49	5,29		1,47
Zone Sud	**4,503**	1,68	4,33	5,94	1,47	

Réception/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		3,282	**2,112**	**1,474**	**1,242**	**1,105**
Complexe Sud	**3,282**		8,03	10,7	6,56	9,87
Complexe Central	**2,112**	8,03		4,11	3,34	5,32
Complexe Ouest	**1,474**	10,7	4,11		1,01	2,13
Ensemble 5O-5	**1,242**	6,56	3,34	1,01		0,61
Zone Sud	**1,105**	9,87	5,32	2,13	0,61	

Annexes Tableaux 9.55 et 9.56/Graphique 9.45

Mobilier exogène "domestique"/ NMR CT		*UH/Patio 28*	*UH/Patio 32*	*UH/Patio 31*	*UH/Patio 34*	*UH/Patio 33 Sud*	*UH 6N-124*
		0,23	**0,06**	**0,17**	**0,09**	**0,06**	**0,18**
UH/Patio 28	**0,23**		6,74	1,7	5,75	3,84	1,12
UH/Patio 32	**0,06**	6,74		3,93	1,58	0,18	3,34
UH/Patio 31	**0,17**	1,7	3,93		2,68	2,62	0,09
UH/Patio 34	**0,09**	5,75	1,58	2,68		1,12	2,2
UH/Patio 33 Sud	**0,06**	3,84	0,18	2,62	1,12		2,47
UH 6N-124	**0,18**	1,12	3,34	0,09	2,2	2,47	

Annexes Tableau 9.62/Graphique 9.46

Mobilier domestique exogène/ Tessons Ma'ax 3		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		1,483	**0,681**	**0,690**	**0,605**	**0,770**
Complexe Sud	**1,483**		4,09	5,89	5,88	3,71
Complexe Central	**0,681**	4,09		0,07	0,59	0,56
Complexe Ouest	**0,690**	5,89	0,07		0,94	0,66
Ensemble 5O-5	**0,605**	5,88	0,59	0,94		1,29
Zone Sud	**0,770**	3,71	0,56	0,66	1,29	

Mobilier domestique exogène/ Tessons Muuch		*Complexe Sud*	*Complexe Central*	*Complexe Ouest*	*Ensemble 5O-5*	*Zone Sud*
		1,554	**0,594**	**0,645**	**0,858**	**1,033**
Complexe Sud	**1,554**		9,94	7,79	3,21	3,33
Complexe Central	**0,594**	9,94		0,58	1,78	3,72
Complexe Ouest	**0,645**	7,79	0,58		1,32	2,93
Ensemble 5O-5	**0,858**	3,21	1,78	1,32		0,85
Zone Sud	**1,033**	3,33	3,72	2,93	0,85	

Annexes Tableau 9.67/Graphique 9.47

Famille	Genre	Espèce	Ma'ax 3	Muuch
Arcidae	*Anadara*	*sp.*		1
	Arca	*zebra*		2
Cardiidae	*?*	*?*	1	
Cassidae	*Cassis*	*tuberosa*		1
	Cassis	*sp.*		1
Cerithiidae	*Cerithium*	*sp.*		1
Chamidae	*Chama*	*cf. macerophylla*		1
Columbellidae	*Columbella*	*mercatoria*		99
Glycymeridae	*Glycymeris*	*pectinata*		1
Lucinidae	*?*	*?*		1
Mactridae	*Mactra*	*cf. fragilis*		1
Marginellidae	*Prunum*	*apicinum*		64
Olividae	*Oliva*	*sp.*	1	1
	Olivella	*mutica*		617
	Oliva	*reticularis*	4	5
	Oliva	*sayana*		1
Pteriidae	*Pteria*	*sp. ?*	1	
Spondylidae	*Spondylus*	*sp. ?*		16
Strombidae	*?*	*?*	1	1
	Strombus	*sp.*	2	1
Tellinidae	*Tellina*	*sp.*		2
Turbinellidae	*Turbinella*	*angulata*		1
Veneridae	*Anomalocardia*	*auberiana*	2	3
Vermetidae	*Serpulorbis*	*decussata*		1

Annexes 16 : espèces de mollusque marins de la province Caraïbes identifiées dans les contextes datés des phases Ma'ax 3 et Muuch à l'échelle du site de Naachtun (études réalisées par J. Cotom-Nimatuj)

La caractérisation socio-économique des élites mayas au Classique terminal (800-950/1000 apr. J.C.): le Groupe B-Sud de Naachtun (Guatemala)

Au Classique terminal (800-950/1000 apr. J.C.), les Basses Terres mayas connurent une période de crise marquée par une série d'évènements dramatiques et d'épisodes guerriers combinée à des cycles de sécheresse entraînant de profondes transformations, dont la chute des dynasties royales. Très diversifiées et localisées, les modalités d'adaptation politique et économique des entités restent encore mal comprises. La présente recherche porte sur le site de Naachtun (Guatemala), un cas d'étude particulièrement intéressant car la période y est caractérisée par un fort déclin démographique, de faibles investissements constructifs et l'exercice de nouvelles formes de pouvoir après la disparition de la royauté (750-800). Paradoxalement, l'occupation post-dynastique y paraît plus dynamique que dans d'autres centres de la région et certains groupes sociaux de la cité montrent une relative prospérité économique. La recherche vise à caractériser cette prospérité ainsi que les relations entre les entités occupant les grands complexes résidentiels de l'épicentre, grâce à l'analyse des séquences constructives et à la création d'indices quantifiés portant sur les assemblages mobiliers associés. Ce faisant, la recherche détermine également les stratégies que ces groupes élitaires mirent en œuvre pour s'adapter au contexte bouleversé de l'aire maya. Une attention particulière est portée aux activités impliquant des échanges à longue distance, dont les réseaux étaient en pleine mutation.

Socio-economic characterization of the Maya elites during the Terminal Classic (AD 800-950/1000): the B-Southern Group in Naachtun (Guatemala)

During the Terminal Classic (AD 800-950/1000) the Maya lowlands suffered a crisis period characterized by a series of dramatic events and episodes of warfare. These, combined with cycles of drought, resulted in far-reaching transformations, including the fall of the royal dynasties. The way the population adapted both politically and economically to those changes varied considerably from one region to the next, and remains poorly understood. The present research focuses on the Maya site of Naachtun (Guatemala), which provides a particularly interesting case-study, given that during this period it suffered a significant population decline, a reduction in architectural construction, as well as the emergence of new forms of power exercise after the fall of the royal dynasty (AD 750-800). Paradoxically, the post-dynastic occupation appears to be more dynamic here than in other centers in the region and certain groups in the site show a relative economic prosperity. This research seeks to identify such prosperity as well as the relationship between the various social entities that occupied the epicenter's large residential complexes, by analyzing the constructive sequences and establishing quantified indices of related goods. This study also determines the strategies implemented by those elite groups in order to adapt to the disturbed context that prevailed in the Maya area. Special attention is paid to activities implying long-distance trade, with their radically changing networks.

Mots clefs : maya, archéologie, prospérité, Classique terminal, Naachtun, Petén Nord, Guatemala, Basses Terres, assemblages mobiliers, échanges à longue distance, habitat domestique, complexes résidentiels, stratégies des groupes élitaires