



HAL
open science

La gestion, l'utilisation, la consommation et la représentation de l'eau en Chine

Jingjing Ma

► **To cite this version:**

Jingjing Ma. La gestion, l'utilisation, la consommation et la représentation de l'eau en Chine. Sociologie. Université Sorbonne Paris Cité, 2017. Français. NNT : 2017USPCB195 . tel-02271320

HAL Id: tel-02271320

<https://theses.hal.science/tel-02271320>

Submitted on 26 Aug 2019

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.

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES
FACULTE DE SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES SORBONNE
École doctorale 180 : «Sciences humaines et sociales : cultures, individus, sociétés »

THESE

Pour obtenir le grade de
DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES
Discipline : Sociologie

**La gestion, l'utilisation, la consommation et la
représentation de l'eau en Chine**

Présentée et soutenue publiquement par

Jingjing MA

Le 7 Novembre 2017

Sous la direction de Monsieur le professeur émérite Dominique DESJEUX

Membres du jury :

Monsieur Dominique DESJEUX

Professeur émérite – Laboratoire CEPED- Université Paris Descartes (Directeur de thèse)

Madame Agathe EUZEN

CR-HDR – CNRS (Rapporteur)

Monsieur Alain FUCHS

Professeur des universités – CNRS (Membre du jury)

Monsieur Bertrand VENARD

Professeur – Audencia Business School (Membre du jury)

Madame Marie-Christine ZELEM

Professeur des universités – Université de Toulouse 2 Jean Jaurès (Rapporteur)

REMERCIEMENT

Les années passées pendant mon doctorat, furent des années à la fois merveilleuses et difficiles. J'ai la chance d'accéder à cette sphère, qui m'a fait découvrir un monde différent. En effet, lors de ce doctorat, j'ai pu apprendre, observer, étudier et comprendre ce monde sous un nouvel angle. Pendant cette thèse, mes proches et les personnes que j'ai rencontrées, m'ont formé, aidé et encouragé; nous avons partagé nos expériences, nos émotions et nos sentiments. Si j'ai pu réussir à écrire cette thèse, c'est bien grâce à leur aide et à leur soutien.

Je voudrais tous vous remercier, pour votre soutien et votre aide, et vous exprimer ma plus grande et profonde gratitude pour tout ce que vous m'avez offert. Je ne peux pas tous vous remercier d'une façon nominative, et vous prie de m'excuser si j'oublie de vous citer. Sachez néanmoins que je vous dois beaucoup, et que vous tenez une place particulière à mes yeux.

Je tiens à remercier de tout mon cœur mon directeur de thèse, monsieur Dominique Desjeux. J'ai eu la chance de rencontrer un professeur à la fois brillant et profondément gentil et bienveillant. Merci pour la confiance qu'il a eue en moi. Sa patience et ses encouragements me permirent de progresser tout au long de ces années. Sans lui, je n'aurais jamais pu arriver jusqu'au bout. Son accompagnement fut sans faille, du commencement jusqu'à l'aboutissement de cette thèse, avec, entre autres, son enseignement sur les connaissances théoriques et empiriques, ainsi que ses expériences sur la vie, qui m'ont énormément enrichie.

Madame Sophie Alami, qui m'a énormément guidée et qui m'a accompagnée notamment durant mes deux premières années de thèse.

L'ensemble des enseignants que j'ai rencontrés pendant mes études, qui m'ont permis de construire et de perfectionner mes connaissances académiques et professionnelles.

Mes camarades de thèse, tous les étudiants de Monsieur Dominique Desjeux, pour leur entraide commune. Sans vous, je n'aurais pu m'améliorer et progresser.

Danone et son équipe, qui m'ont donné la chance d'explorer un terrain particulièrement intéressant, formateur et très riche pour développer mes compétences professionnelles. L'entreprise du Dragon volant, qui m'a permis de réaliser mes premières recherches.

Le Professeur Yang Xiaomin et l'équipe de l'université des Études Étrangères du Guangdong.

Madame Estelle-Fleur Galateau, qui a consacré du temps et de l'attention à la révision linguistique ; sans elle, cette thèse n'aurait pu être si fluide et si compréhensible.

Je dois également remercier toutes les personnes que j'ai rencontrées sur le terrain, qui ont partagé leurs expériences, leurs sentiments, leurs doutes, leurs attentes et leurs espoirs, ainsi que leur intimité, en me permettant d'obtenir des informations importantes, riches et précises pour cette étude sociologique.

Tous mes amis, qui m'ont régulièrement encouragée.

Je remercie infiniment ma mère pour son si grand soutien et son grand amour. Grâce à elle, j'ai pu continuer à avancer, malgré les obstacles rencontrés.

Et enfin mon chéri, qui m'a soutenue de tout son cœur, et qui me nourrit tous les jours avec sa patience, son amour et sa délicieuse cuisine.

RÉSUMÉ

La gestion, l'utilisation, la consommation et la représentation de l'eau en Chine

Nous analysons cette thèse au travers de quatre grandes échelles d'observation : macrosociale, mésosociale, microsociale et micro-individuelle. Dans le premier temps, pour comprendre le contexte de la gestion et l'utilisation de l'eau potable, nous allons présenter d'abord le contexte environnemental pour rappeler l'importance géopolitique, montrer progressivement le développement du pays accompagnant «une crise de l'eau » au niveau national, et au niveau régionale notre exemple de Guangzhou, ainsi que les solutions et les conflits de cette crise dans une échelle macrosociale.

En second, nous allons montrer une évolution de la qualité et de la gestion de l'eau courante à Guangzhou. Dans l'échelle d'observation mésosociale, nous pouvons observer les réactions et les coopérations des différents secteurs publics et privés autour de la production et de la distribution de l'eau courante.

Dans la troisième partie, nous allons mobiliser notre perspective à l'échelle d'observation microsociale. Ici nous nous intéresserons particulièrement à l'usage de l'eau dans la vie quotidienne chez les individus, notamment dans le cadre de l'alimentation.

Ensuite, nous étudierons l'échelle d'observation microsociale et micro individuelle en analysant les différentes pratiques entre les chinois les plus traditionnels qui pratiquent la philosophie chinoise du qi, du yin et du yang dans la consommation des eaux dans leur vie quotidienne et les chinois plus modernes qui ne pratiquent pas du tout la tradition, ou bien entre les deux. C'est aussi dans cette partie, où nous voyons le lien interrelationnel dans la société chinoise au travers de la consommation des eaux.

A la fin, nous avons travaillé sur le goût, surtout le sucre dans les boissons non alcoolisées en montrant les occasions, les pratiques et les représentations et la gestion du corps par rapport au sucre et au sucre.

Mots clés : eau – gestion de l'eau – consommation de l'eau – Chine – vie quotidienne – échelle d'observation – gestion de santé – boissons non alcoolisées – sucre – sucre

ABSTRACT

The management, usage, consumption, and representation of water in China

We will analyze this topic based on four major scales of observation: macrosocial, mesosocial, microsocial and micro-individual. Firstly, in order to understand the context of drinking-water usage and management, we will present the environmental context and the geopolitical importance of water. We will then demonstrate China's development following a "water crisis" at the national level. Finally, we will present the regional-level example of Guangzhou, along with the solutions to and conflicts within this crisis on a macrosocial scale.

Secondly, we will examine the changes in the quality and management of running water in Guangzhou. On a mesosocial level, we can observe the reactions of and cooperation between various segments of the public and private sector with respect to the production and distribution of running water.

In the third section, we will examine the issue on the microsocial scale. Here, we will be focusing on water usage in individuals' daily lives, especially in the context of food and eating habits.

Next, we will study the scale of microsocial and micro-individual observation. We outline the differences between the habits of more traditional Chinese, adherents of the Chinese philosophy of qi, yin, and yang, and those of more modern, non-traditional Chinese, as well as those in between the two extremes. This section also explores the relationships inherent in Chinese society through the lens of water consumption.

Lastly, we address the issue of flavor, especially sugar in non-alcoholic beverages, by outlining the forms, practices, representations, and management of the body in relation to sugar and sweet drinks.

Key-words: Water – water management – water consumption – China – daily life – observation scale – health management – non-alcoholic drink – sugar – sweet

Table des matières

REMERCIEMENT	1
RÉSUMÉ.....	3
ABSTRACT	4
Table des matières	5
Introduction générale	11
Chapitre 1. La démarche méthodologique.....	21
1.1. L'accès au terrain et les techniques de recueil des données	21
1.1.1. L'entretien semi-directif et les tableaux signalétiques.....	24
1.1.2. L'observation	30
1.1.3. La recherche documentaire	33
1.1.4. La table ronde (les animations de groupe).....	34
1.1.5. L'analyse des images via des photos et des films	37
1.2. Les problèmes rencontrés et leur résolution	39
1.2.1. Les contraintes du terrain liées au financement, au temps et à l'engagement requis... 39	
1.2.2. Les difficultés de communication	42
1.2.3. L'analyse des contenus de nos enquêtes et la difficulté de leur interprétation	43
1.3. Les méthodes appliquées dans ma thèse	46
1.3.1. La méthode des échelles d'observation.....	46
1.3.2. La méthode des itinéraires	47
1.3.3. La méthode des effets de cycles de vie	49
PREMIERE PARTIE : Le contexte environnemental de l'eau : la situation géographique, la crise de l'eau, ainsi que les solutions et les conflits autour de l'eau en Chine, aux niveaux national et local (région de Guangdong)	51
Chapitre 2. Le développement industriel et économique, en Chine, à l'origine de la « crise de l'eau »	55
2.1. Une tension historique entre les régions qui produisent de l'eau, et celles qui utilisent de l'eau.....	56
2.2. Les solutions historiques qui ont été mises en place pour résoudre le problème de la pénurie de l'eau au nord de la Chine.....	58
2.3. L'adduction en eau du sud au nord (南水北调 Nánshuǐběidiào) : une solution conflictuelle	61
2.4. Conclusion de chapitre	65
Chapitre 3. L'évolution de la situation environnementale de l'eau et sa crise dans la province du Guangdong.....	69
3.1. L'environnement de l'eau à Guangzhou, capitale de Guangdong : son évolution, sa crise et son amélioration	73

3.1.1. L'environnement de l'eau à Guangzhou avant l'apparition de la pollution	75
3.1.1.1. La rivière de Shijing : un bénéfice de la nature pour l'agriculture et la culture	76
3.1.1.2. Les rivières dans le centre-ville de Guangzhou et leur fonction de loisir, ainsi que leur fonction commerciale	80
3.1.2. La pollution de l'eau à Guangzhou, à partir de la fin des années 1980	82
3.1.2.1. Le contexte de la pollution à Guangzhou : la croissance économique et l'urbanisation	82
3.1.2.2. La diminution progressive de la qualité de l'eau et la pollution des rivières .	85
3.1.3. L'émergence de la question politique sur l'environnement, la protection et le traitement des rivières à Guangzhou	88
3.1.3.1. La mise en place de la protection et du traitement des rivières avant les jeux asiatiques de 2010	90
3.1.3.2. Les quatre phases du traitement des rivières, avec la coopération gouvernementale	92
3.1.4. Les résultats suite au traitement des rivières, après l'année 2010.....	96
3.2. Conclusion de chapitre	102
Deuxième Partie : l'évolution et la gestion de l'eau courante à Guangzhou	105
Chapitre 4 : La production et la distribution de l'eau courante	109
4.1. La qualité de l'eau courante avant 2010.....	109
4.2. L'arrivée des nouvelles entreprises fabriquant le PAC (Poly-Aluminium Chloride), nouveau produit remplaçant le sulfate d'aluminium, qui a pour effet de rassurer quant à qualité de l'eau courante (2000-2007)	113
4.3. La désignation de Guangzhou comme ville « hôte » des jeux asiatiques et son influence sur le système de production de l'eau courante (2004-2010).....	117
4.4. L'amélioration de la qualité de l'eau courante (de 2010 — à nos jours)	121
4.5. La crise de la source de l'eau courante créée par le développement, la pollution, la dérivation des rivières et le changement du climat au niveau provincial	126
4.6. La gestion de la distribution de l'eau courante à Guangzhou.....	129
4.6.1. Le prix de l'eau courante dans le centre-ville de Guangzhou et son coût supplémentaire dans les résidences	131
4.6.2. La distribution de l'eau par l'entreprise de l'eau courante chez les habitants	135
4.6.3. Les interactions quant à la distribution de l'eau courante : entre l'entreprise chargée de l'eau courante et le service de gestion d'immeuble.....	136
4.7. Conclusion de chapitre	141
Troisième Partie : La diversité, les fonctions et les différents sens revêtus par l'eau dans son processus d'usage et ses transformations dans la vie quotidienne à Guangzhou	143
Chapitre 5. Les différents types d'eau identifiés et les évolutions de l'eau dans la vie quotidienne	143

5.1. L'eau du puits et de la rivière : un usage ancien et « traditionnel ».....	144
5.1.1. Les fonctions liées à l'eau provenant du puits et de la rivière	144
5.1.2. Les sens premiers de l'eau en Chine, « l'eau bouillie » (开水 Kāishuǐ) et « l' eau crue » (生水 Shēng shuǐ) ; l' eau chaude et l' eau froide dans l' usage de l' eau des puits et des rivières	146
5.2. L'eau courante, une évolution importante dans l'usage de l'eau en ville	150
5.2.1. L'évolution des sens attribués à l'eau à travers les changements géographique et temporel, en prenant pour point d'appui l'usage de l'eau courante à Guangzhou	151
5.2.1.1. L'évolution des sens attribués à l'eau par le changement géographique	152
5.2.1.2. L'évolution des sens attribués à l'eau par le changement temporel	154
5.3. L'eau en bouteille : l'eau minérale ou l'eau purifiée, les nouvelles eaux commerciales	159
5.3.1. Les différents types d'eau en bouteille, selon leurs formats: l'eau en bouteille, l'eau en bidon et leurs principales fonctions.....	161
5.3.2. Les nouveaux sens attribués à l'eau par rapport à l'eau en bouteille : l'eau pure, « l'eau morte » et « l'eau vivante ».....	166
5.4. L'eau purifiée en auto-service : l'eau purifiée provenant du distributeur d'eau	171
5.4.1 Les sens attribués à l'eau purifiée provenant des distributeurs d'eau.....	174
5.5. L'eau de source naturelle, une récupération complexe pour un usage relativement simple.	177
5.6. Conclusion de chapitre	184
Chapitre 6 : Les différentes expertises détenues par les individus et leurs représentations sur la qualité de l'eau: des facteurs influençant leurs choix quant à leur consommation et à leurs usages de l'eau	187
6.1. Les critères de la « mauvaise » ou de la « bonne » qualité de l'eau, selon une expertise de « profanes » (non experts).....	188
6.1.1. L'expertise de l'eau liée à l'alimentation : l'usage de la vue comme critère d'identification	190
6.1.2. L'expertise de l'eau liée à l'alimentation : l'usage de l'odorat comme moyen d'identification	194
6.1.3. L'expertise de l'eau liée à l'alimentation : l'usage du goût comme moyen d'identification	196
6.2. Les représentations sur la qualité de l'eau.....	198
6.2.1. Les imaginaires portant sur la qualité de l'eau, par des signes visibles et invisibles.	198
6.2.2. L'arbitrage fait entre les différents types d'eau par rapport à la pollution, ainsi que la symbolique du chaud et du froid	203
6.3. Le choix de l'eau en bouteille, selon les individus et l'expertise qu'ils ont développée :....	204
6.3.1. L'importance de la connaissance des différentes marques d'eau dans le processus de choix d'une bouteille d'eau	206
6.3.2. De quelle(s) façon(s) les individus choisissent-ils leur eau en bouteille.....	207

6.4. Conclusion de chapitre : De quelle façon les individus choisissent-ils un type d'eau, d'après leur expertise et leurs représentations de l'eau courante	215
Chapitre 7. L'utilisation de l'eau dans le cadre de l'alimentation et ses processus de transformation dans l'espace domestique.....	223
7.1. La complémentarité entre l'eau courante dite « traditionnelle » et l'eau en bidon dite « moderne », avec les critères de qualité et de praticité et la prise en compte de la composition de l'eau	225
7.2. Les tensions entre la santé, l'usage de l'eau et la volonté d'économiser de l'eau, par la transformation de l'eau via un filtre, une bouilloire ou du riz.....	227
7.3. Une méfiance sur l'eau courante « crue » – le filtre, la bouilloire et le stérilisateur sont des outils indispensables pour garantir la qualité de l'eau liée à l'alimentation.....	230
7.4. Les choix des types d'eau, chez les individus, sont flexibles et dépendent de par rapport à l'évolution de la qualité de l'eau commerciale proposée (l'eau courante et l'eau en bouteille) .	232
7.5. L'enfant en tant que déclencheur d'une volonté d'avoir une alimentation plus sécurisée et non polluée	234
7.6. Gérer les transformations de l'eau courante malgré la méfiance	238
7.7. L'appareil de traitement de l'eau courante comme moyen de transformer l'eau courante, non potable, en eau potable	241
7.8. L'eau « bouillie », un procédé ancien et « classique », pour garantir une eau saine	243
7.9. La transformation de l'eau par sa température, son contact avec certains objets et composants, et le temps écoulé: un enjeu entre la sécurité sanitaire et le gaspillage perçu comme nécessaire	245
7.10. Conclusion de chapitre	248
Quatrième Partie : Les occasions de consommation et les représentations des boissons non alcoolisées dans les familles chinoises (les cas de Beijing, Shanghai, Guangzhou et Chengdu).....	251
Chapitre 8 : Les occasions liées aux saisons : la chaleur et le froid climatiques sont les deux grands déclencheurs de boissons froides ou chaudes	253
Chapitre 9. Les occasions liées aux générations et/ou aux effets de cycles de vie	254
9.1. Les déclencheurs de la consommation de boissons varient, pour une part, en fonction des trois grandes générations qui structurent la société chinoise aujourd'hui	255
Chapitre 10. Les occasions de boire tout au long de la journée à la maison, au travail et en mobilité: une consommation alternée entre boissons traditionnelles et boissons modernes	257
Chapitre 11. Les occasions de boire liées à des événements occasionnels	259
Chapitre 12. Les perceptions et les signes de la qualité d'une boisson.....	260
Cinquième partie : le goût dans les boissons non-alcoolisées et les aliments : les occasions, les pratiques, les représentations et la gestion du corps par rapport au sucre et au sucré (les cas de Guangzhou et Hangzhou).....	265
Chapitre 13. Les occasions ordinaires de consommer du sucre et du sucré à la maison	265
Chapitre 14 : Les lieux et les occasions ponctuelles de consommer le sucre et le sucré en dehors de la maison.....	267

Chapitre 15. La perception des différents sucres	268
Chapitre 16 : Le sucre et le sucré sont associés aux cinq sens physiques : le goût (味觉 W àju é), l'odorat (嗅觉 Xi ùju é), la vue (视觉 Sh ùju é), le toucher (触觉 Chùjué) et l'ouïe (听觉 tīngjué)....	269
Conclusion générale.....	270
Pour conclure	270
Bibliographie	279
Liste des illustrations	291
ANNEXES.....	293
Annexe 1 : Les guides d'entretien	294
Annexe 2 : guide d'animation de groupe.....	317
Annexe 3 : les schémas de synthèses	319
Annexe 4 : Les tableaux de climat de Beijing, Shanghai, Guangzhou et Chengdu (Version Anglaise et Chinoise, source via de China Meteorological Administration).....	322

Introduction g é n é rale

«L'eau fait partie intégrante de l'écosystème et constitue une ressource naturelle et un bien social et économique dont la quantité et la qualité déterminent l'affectation. » - Chapitre 18 Agenda 21¹

S'il convient de choisir deux mots clés dans cette thèse, nous choisirons « l'eau » et « la Chine ». Quand on parle de « l'eau », quelles sont les premières évocations qui nous viennent à l'esprit? La vitalité ou la mort? Le bénéfice ou la catastrophe? La pureté ou la pollution? L'agriculture traditionnelle ou l'industrialisation moderne? De même, quand on évoque « la Chine », à quoi pensons-nous? La tradition ou la modernité? La campagne ou la ville? Le développement ou la pollution? Dans cette thèse, l'eau sera un analyseur afin de nous montrer l'évolution de la société chinoise après la grande réforme économique que le pays a connue, et qui l'a profondément bouleversé.

En effet, l'eau est un élément naturel faisant partie intégrante de nos vies quotidiennes. Dès lors, pourquoi s'intéresser, dans cette thèse, à cet élément naturel qui semble ordinaire au premier abord? Cette ressource naturelle est un « besoin » indispensable pour notre société et pour son développement. Sans eau, il n'y aurait pas de société humaine : « *La vie humaine peut s'enrichir et s'embellir (...), mais si l'humanité n'assouvissait pas d'abord ses besoins essentiels, elle cesserait de progresser* »². Cette ressource est fondamentale à notre quotidien et elle engendre d'importants mouvements dans notre société, en fonction de sa qualité et de sa rareté. En effet, les hommes ne cessent de développer leurs pensées et leurs réflexions autour de l'eau, et ce aussi dans l'histoire, la littérature, la philosophie, l'économie, l'écologie, la géographie, etc., que ce soit en Chine ou dans le monde entier.

Les sens essentiels de l'eau dans la philosophie et culture chinoise :

*"Qi est dans la catégorie suprême de la philosophie chinoise ancienne. Il peut représenter tous les phénomènes, comprenant les phénomènes matériels et spirituels. Il possède à la fois la nature concrète et abstraite, c'est l'ensemble/ le mélange du matériel et de l'immatériel [...] « le visible venant de l'invisible ». L'invisible est « Qi », tous les éléments concrets dans la nature sont venus de ce Qi invisible. »*³

¹ L'« Agenda 21 » est un plan d'action pour le XXI^e siècle. Il fut adopté par 173 chefs d'État lors du sommet de la Terre, à Rio de Janeiro, en 1992.

² FRAZER James-George *Le Rameau d'or (1911-1915)*, édition française par Nicole Belmont et Michel Izard, Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1984

³ GAO Pengxiang (rédacteur en chef), 2013 - « *Chinese Medicine* » (8^e édition) people's medical publishing house, page 27

Pour comprendre l'étroite relation entre l'eau et la société chinoise, il nous semble indispensable de parler de la culture et de la philosophie de l'eau en Chine. Quand nous évoquons la philosophie chinoise, quelques mots clés sont incontournables : le Qi (气 Qì), le Yin et Yang (阴阳 Yīnyáng), la Voie (道 Dào), et les cinq éléments (五行 Wǔxíng), qui possèdent tous un lien fondamental avec l'eau, et qui ont participé à l'élaboration de la médecine chinoise traditionnelle. De plus, dans nos enquêtes, nous avons pu observer que, dans la vie quotidienne contemporaine, certains Chinois interprétaient et intégraient ces concepts philosophiques dans leurs pratiques, à travers la gestion de l'eau et la gestion de leur propre santé.

En effet, la civilisation chinoise est née des grands fleuves, comme la rivière Jaune (黄河 Huánghé) et le fleuve Yangtsé (长江 Chángjiāng) : *« Les fleuves et les rivières offerts aux anciens pour boire, produire, transporter, cultiver [...] engendrent aussi la philosophie chinoise »*⁴. Les grands penseurs chinois, à l'origine même de la civilisation chinoise, avaient déjà souligné l'importance et le caractère indispensable de l'eau. C'est pour cette raison que, depuis l'Antiquité, les savants chinois *« discutent philosophiquement de l'essence de l'eau, ainsi que de la relation entre l'eau et l'humain »*⁵, si bien que, pour certains chercheurs, *« L'eau » (水 Shuǐ) est la métaphore clé dans la philosophie chinoise ancienne [...] Les implications philosophiques de l'eau réfléchissent en termes de cosmos, de philosophie de vie, de théorie de la nature humaine et de philosophie politique.*⁶

Ainsi, *« GUAN Zhong⁷ pense que 'l'eau est le principe de toutes les créatures'⁸, et qu'en même temps, l'eau détermine les différents caractères des hommes, comme la bienveillance et la malveillance, le vertueux et le vicieux, l'intelligent et l'idiot [...] ses pensées rapprochent beaucoup un proverbe chinois: 'Les caractéristiques uniques de l'environnement local*

⁴ JIN Ge, 2003 - « L'eau et la philosophie antique chinoise, partie 1 », dans la revue « L'hydraulique de la rivière de la Mer » 2003-1, page 56

⁵ LI Yunfeng, 2001 - « La philosophie de l'eau - l'essentiel de la philosophie naturelle de l'Antiquité chinoise », dans la revue « Jiang Han Lun Tan » 2001-3, Page 63

⁶ YANG Jiehui, LIU Ming, 2006 « philosophy of water before Qin dynasty », *Journal of North China Institute of Water Conservancy and Hydroelectric Power (Social Science)*, vol. 22 No. 4, Novembre 2006, page 106

⁷ GUAN Zhong 管仲 Guǎnzhòng (725-645 av. J.-C.), Philosophe et politique de la période des Printemps et des Automnes (春秋 Chūnqiū, environ 771 à 481/453 av. J.-C.)

⁸ A peu près dans la même période, un grand philosophe grec Thalès de Milet (environ 640-545 av. J.C) *« s'éleva l'idée de nature en affirmant que l'eau est le principe de tout »* qui ressemble à celui de GUAN Zhong. Cf. CODIN Christian, 2000 - *La totalité Tome 3, la philosophie*, Editions Champs Vallon, Page 110
MUSY André HIGY Christophe, 2004, « L'hydrologie, une Science de la Nature », *Presses Polytechnique et Universitaires Romandes*, page 2.

donnent toujours des caractéristiques particulières à ses habitants.⁹ »¹⁰. Lao Tseu¹¹ (老子) a redéveloppé le rôle de la nature de l'eau dans le « *Tao Te King 'livre de la Voie et de la Vertu'* » (道德经 Dàodé jīng) selon le même principe : « *l'eau sert les dix mille êtres sans rien disputer [...] les plus proches de la voie*¹² »¹³. En effet, pour les Confucianistes, l'eau représente un caractère idéal et incarne la vertu, car « *l'eau n'avance que en remplissant tous les trous et les ravins ; un homme vertueux doit cumuler ses connaissances et ses vertus de même que l'eau, pour atteindre son objectif.* »¹⁴

De plus, l'eau pour certains chercheurs chinois est la base du symbole du Yin (阴 Yīn) et du Yang (阳 Yáng) : « *Ce symbole est le tourbillon de l'impact entre la rivière Jaune (黄河 Huánghé) et la rivière Luo (洛河 Luòhé), entre l'eau trouble et l'eau claire.* »¹⁵



Représentation 1 : le symbole du Yin et du Yang

⁹ Littéralement : 一方水土养一方人 Yīfāng shuǐtǔ yǎng yīfāng rén, nous discuterons de ce proverbe par les exemples de nos terrains dans la partie 5.2.1.1

¹⁰ LI Yunfeng 2001 « *la philosophie de l'eau - l'essentiel de la philosophie naturelle de l'Antiquité chinoise* », dans la revue *Jiang Han Lun Tan*, 2001-3, page 66

¹¹ Lao Tseu (environ 571-471 av. J.-C.) est un philosophe et le fondateur du Taoïsme.

¹² La voie 道 est le concept principal de la philosophie de Lao Tseu, qui signifie la logique et le principe de la nature. La voie est abstraite, difficile à décrire. Dans « *Tao Te King* », Lao Tseu montre que la nature de l'eau est comme la loi de la voie. La voie est un néant très profond que l'on ne peut pas mesurer, comme l'eau immense qui nourrit les millions d'êtres.

Cf. YANG Jiehui, LIU Ming, 2006 « *philosophy of water before Qin dynasty* », *Journal of North China Institute of Water Conservancy and Hydroelectric Power (Social Science)*, vol. 22 No. 4, Novembre 2006, page 108

JIN Ge 2003 - « *L'eau et la philosophie antique chinoise, partie 1* », dans la revue *L'hydraulique de la rivière de la Mer*, 2003-1, page 58

¹³ Lao Tseu, Environ 4^e - 3^e siècles av. J.-C. « *Tao Te King* » Traduit par LARRE Claude, 2015, Desclée De Brouwer

¹⁴ La phrase origine est « 流水之为物也，不盈科不行；君子之志于道也，不成章不达 » venant du « *Mengzi* » (《孟子》), un livre regroupant l'ensemble des pensées de Mencius (孟子), petit-fils de Confucius, grand penseur chinois, ayant vécu aux alentours de 380-289 av. J.-C.

¹⁵ JIN Ge 2003 « *L'eau et la philosophie antique chinoise, partie 1* », *L'hydraulique de la rivière de la Mer*, 2003-1, page 56

L'eau appartient aux cinq éléments : le métal, le bois, l'eau, le feu et la terre. Nous pouvons trouver la théorie des cinq éléments dans l'une des plus anciennes œuvres chinoises classiques, intitulée la « *Classique des documents* » (尚書 Shàngshū)¹⁶. Bien que ces cinq éléments soient des éléments que nous pouvons trouver dans la nature :

«Leurs sens sont dépassés loin de ces éléments concrets, c'est l'ensemble des caractères abstraits des cinq éléments, c'est pour quoi (les Chinois les utilisent) pour analyser les éléments ou les phénomènes similaires possédant les mêmes natures [...] le Qi essentiel dans ce cosmos apporte les Qi des cinq éléments et du Yin Yang. C'est pourquoi les cinq Qi dans les cinq éléments comprennent à la fois la nature du Yin et du Yang. »¹⁷

La maîtrise de l'eau, l'histoire hydraulique et le pouvoir

Comme nous l'avons montré, la philosophie chinoise ancienne est étroitement unie à l'eau, ces concepts nous donnent une « illusion » qu'il existe une « harmonie » entre l'homme et l'eau. Cependant, les fleuves et les rivières nous nourrissent également en créant des « catastrophes » naturelles. Dès lors, maîtriser l'eau est un enjeu particulièrement important depuis la civilisation humaine : *«Surtout pour un ancien pays de l'agriculture, ce dernier s'appuie sur l'eau. Les anciens conquièrent et profitèrent de l'eau pour leur développement et leurs activités [...] l'histoire chinoise est en quelque sorte une histoire de gestion de l'eau, une histoire hydraulique ».*¹⁸

Selon Karl WITTFOGEL, *«l'homme ne cesse jamais d'agir sur son milieu naturel. Il le transforme constamment ; et il actualise des forces nouvelles toutes les fois que ses efforts le font accéder à des entreprises d'un niveau supérieur. »¹⁹.*

La première personne « légendaire » qui a réussi à lutter contre l'eau dans l'histoire chinoise est Yu Le Grand (大禹 Dà yǔ)²⁰, qui reprit les travaux de son père Gun, pour gérer les fleuves

¹⁶ YANG Jiehui, LIU Ming, 2006 «Philosophy of water before Qin dynasty », *Journal of North China Institute of Water Conservancy and Hydroelectric Power (Social Science)*, vol. 22 No. 4, Novembre 2006, page 109

¹⁷ SUN Guangren (Rédacteur en chef), 2009 «la philosophie ancienne chinoise et la médecine chinoise traditionnelle », *People's medical publishing house*, Pp. 99-100

¹⁸ JIN Ge, 2003 - «L'eau et la philosophie antiquité chinoise, partie 2 », dans la revue «hydraulique de la rivière de la Mer »2003-2, page 58Pp. 57-60

¹⁹ WITTFOGEL Karl, 1964-1977 «Le despotisme oriental »Les éditions de minuit, page 23

et les inondations. A l'inverse de Gun, Yu utilisa la méthode du drainage (疏 Shū) des rivières, afin de réussir à maîtriser l'eau. En effet, les philosophes chinois de l'époque pensaient que la méthode de Gun (bloquer l'eau en construisant les digues 堵 Dǔ) ne respectait pas les lois de la circulation des cinq éléments, et c'est la raison pour laquelle il échouait. En revanche, Yu réussit à maîtriser l'eau grâce au respect des lois de la nature. Comprendre ces « lois » de la nature permet de trouver la « bonne » solution pour mieux « conquérir » et utiliser la nature. Les travaux hydrauliques, comme le système d'irrigation de Dujiangyan²¹ avait ainsi pour objectif de « *respecter les lois de la voie et de la nature* ».

Mais pour « *respecter les lois de la voie de la nature* », il ne suffit pas d'expliquer les nombreux travaux hydrauliques mis en place, que ce soit à des fins agricoles, ou non. Karl Wittfogel a ainsi proposé un concept, nommé « les pays hydrauliques », en soulignant le rôle joué par les pays orientaux, qui représentent et incarnent, selon lui, le « despotisme »²². Dans ce cas précis, il ne s'agit pas de discuter du régime politique du pays. Son point de vue met en avant la possibilité de la naissance d'une hiérarchie du pouvoir²³. Ainsi, il a développé l'idée selon laquelle le pouvoir est amené par la technique hydraulique. L'eau est ainsi un élément variable et difficile à contrôler. Dans certaines régions, il est nécessaire de la maîtriser pour développer les activités humaines, surtout celles agricoles. En outre, cela devient particulièrement important quand la société passe d'une agriculture pluviale à une agriculture d'irrigation, qui demande beaucoup plus d'efforts physiques, et requiert une main d'œuvre plus importante: « *Cette main-d'œuvre doit être coordonnée, disciplinée, dirigée. C'est ainsi qu'un certain nombre de fermiers désirant conquérir des plaines arides sont contraints de faire appel au type d'organisation qui – selon la technologie pré-mécanique – offre l'unique chance de succès : ils doivent travailler en coopération et se soumettre à une autorité dirigeante.* »²⁴

Dans l'histoire chinoise, à partir du VII^e siècle av. J-C. l'état avait déjà commencé à organiser de nombreux travaux hydrauliques pour lutter contre les risques d'inondation, pour permettre l'irrigation, et pour favoriser le transport fluvial²⁵. De plus, le terme hydraulique, en

²⁰ Yu Le Grand (大禹 Dà yǔ) est le premier monarque chinois de la Dynastie Xia (夏朝 env. 2070-1600 av. J-C.)

²¹ Le système d'irrigation de Dujiangyan(都江堰 Dū jiāng yàn) se situe dans la ville de Dujiangyan, la province du Sichuan (四川省) ; il est conçu par LI Bing (李冰 Lǐ bīng) et son fils, vers 256-251 av. J-C

²² WITTFOGEL Karl, 1964-1977 - « *Le despotisme oriental* », Les éditions de minuit

²³ WITTFOGEL Karl, *ibidem*, Pp. 24-35

²⁴ WITTFOGEL Karl, *ibidem*, Page 32

²⁵ GUO Songyi, 2011 - A brief history of water conservancy in China, *Social Sciences Academic Press* (China)

Chinois est 水利 Shuǐlì, ce qui signifie littéralement « profiter de l'eau » (SIMA Qian²⁶ avait déjà utilisé ce mot dans son ouvrage « mémoires historiques », où le terme 水利 signifie « profiter des avantages de l'eau, et délimiter sa nocivité. »²⁷).

L'eau selon les sciences humaines et sociales :

Le sujet de l'eau occupe une place importante dans les sciences naturelles par son importance et sa nature physique²⁸. Dès lors, nous pourrions nous interroger sur l'intérêt de traiter un sujet sur « l'eau » dans les recherches en sciences humaines et sociales. Or, la maîtrise de l'eau est particulièrement importante depuis les origines des différentes civilisations humaines, qui est la condition d'une coopération du travail de nombreuses personnes, ainsi que la création d'un pouvoir selon Wittfogel. Les nombreux exemples philosophiques et culturels nous montrent l'importance de ce sujet dans les rapports sociaux et culturels.

Cependant, dans le monde entier, de nombreux fleuves sont partagés par plusieurs états ; cette ressource est un « bien commun »²⁹ possédant une disposition géographique déséquilibrée. A cause de sa rareté et de sa nécessité, le sujet de l'eau est un enjeu important dans le domaine géopolitique³⁰.

Selon Patrick Le Louarn, il s'agit d'un sujet idéal pour observer le lien social car : « *la façon dont les communautés humaines exploitent l'eau, l'utilisent, la gèrent et finalement la partagent, est un indicateur extraordinaire des structures du groupe, des représentations mentales, des rites et des traditions comme des liens juridiques qui caractérisent une société donnée [...] le poids de l'ethnographie et de la sociologie sur la prise en charge des ressources en eau et de leur partage est considérable.* »³¹

²⁶ SIMA Qian (145.-86 av. J.-C) historien

²⁷ LI Yunfeng 2001 « La philosophie de l'eau - l'essentiel de la philosophie naturelle de l'Antiquité chinoise », dans la revue *Jiang Han Lun Tan*, 2001-3, Page 66

²⁸ CASCIARRI Barbara, VAN AKEN Mauro, 2013, « Anthropologie et eau(x) : affaires globales, eaux locales et flux de cultures », dans le *Journal des anthropologie-anthropologie et eau(x)*, page 16

²⁹ Cf. CASCIARRI Barbara, VAN AKEN Mauro, 2013, « anthropologie et eau(x) : affaires globales, eaux locales et flux de cultures. » Dans *Journal des anthropologie-anthropologie et eau(x)*, Pp. 30-33

³⁰ GALLAND Franck, 2014 « le Grand Jeu- chroniques géopolitiques de l'eau » CNRS édition, Pp. 19-35

³¹ Sous la direction de Patrick LE LOUARN, 2007 - « *l'eau sous le regard des sciences humaines et sociales* », l'Harmattan, page 11

La Chine contemporaine et la gestion de l'eau dans la vie quotidienne chinoise

La réforme économique de 1978 en Chine fut un moment crucial³², impliquant de nombreux changements sociaux. En effet, nous pouvons observer une croissance importante de son économie³³, de son urbanisation et de son industrialisation³⁴, ainsi que de sa consommation³⁵, et parallèlement, une croissance de sa demande en eau, associée à une pollution qui s'accroît de plus en plus³⁶. Comme nous l'avons montré dans cette introduction, de nombreux ouvrages évoquent le rapport à l'eau, selon une problématique particulière entre l'environnement et le social dans le domaine de l'histoire, de la philosophie, de la géopolitique, du développement durable, de l'écologie, notamment à une échelle macrosociale. Néanmoins, une recherche socio-anthropologique sur le sujet de la gestion, de l'utilisation et de la consommation de l'eau potable en Chine à une échelle microsociale est plutôt rare. C'est la raison pour laquelle une étude approfondie sur la gestion, l'utilisation et la consommation de l'eau dans la vie quotidienne en Chine nous paraît être intéressante, d'où le sujet de notre thèse. Dès lors, pendant quatre ans, nous avons réalisé nos enquêtes à Guangzhou, puis à Beijing, Chengdu, Shanghai, et enfin à Hangzhou, avec une méthode de recherche qualitative en faisant 107 entretiens et 4 tables rondes, avec un total de 145 enquêtés. A cette fin, nous essayons de présenter la gestion, l'utilisation, la consommation et la représentation de l'eau à travers les quatre grandes échelles d'observation, telles qu'elles ont été développées par Dominique Desjeux : les échelles macrosociale, mésosociale, microsociale et micro individuelle.

Dans cette thèse, il y aura cinq principales parties : dans un premier temps, afin de comprendre le contexte de la gestion et de l'utilisation de l'eau potable, nous allons présenter le contexte environnemental de l'eau, en rappelant brièvement l'importance géopolitique de l'eau au niveau international, en montrant également progressivement le développement du pays, qui s'accompagne d' « une crise de l'eau » au niveau national, et enfin, en développant

³² « C'est la fin de la révolution culturelle. Deng Xiaoping arrive au pouvoir et lance la politique de réforme et d'ouverture économique qui signe le coup d'envoi des « trente glorieuses » chinoises, et de façon encore invisible le début d'une croissance qui va bouleverser la consommation chinoise et par là, le marché des matières premières, celui de l'énergie et celui des produits agricoles dans le monde entier. » DESJEUX Dominique, 2012 - « La révolution mondiale de la consommation alimentaire : l'émergence d'une nouvelle classe moyenne chinoise », dans le dossier *Mondialisation et impact sur les consommations alimentaires*, volume 19, numéro 5, Page 299

³³ Nous développerons différents exemples dans le chapitre 2.

³⁴ ROCCA Jean-Louis, 2010 – « Une sociologie de la Chine », la Découverte, Pp. 43-45

³⁵ DESJEUX Dominique 2012, « La révolution mondiale de la consommation alimentaire : l'émergence d'une nouvelle classe moyenne chinoise », dans le dossier *Mondialisation et impact sur les consommations alimentaires*, volume 19, numéro 5, pp 299-303

³⁶ Nous allons montrer l'évolution de la pollution de l'eau en Chine dans notre première partie.

notre exemple de la ville de Guangzhou, au niveau national, ainsi que les solutions et les conflits de cette crise à une échelle macrosociale. Ainsi, nous verrons en quoi « la maîtrise de l'eau » (sur la quantité et sur la qualité de l'eau proposée) est toujours un enjeu particulièrement crucial aux niveaux national et international.

Dans un second temps, nous allons montrer une évolution de la qualité de l'eau courante³⁷, ainsi que de sa gestion, à Guangzhou. Dans cette partie, nous rappellerons la cause principale de cette pollution importante, nuisant à la qualité de l'eau courante, à cause notamment d'un développement urbain particulièrement rapide, ce qui nous permettra de comprendre, ensuite, de quelle façon l'eau courante est devenue non potable. A cette échelle d'observation mésosociale, nous pouvons observer les réactions, ainsi que les formes de coopérations des différents secteurs publics et privés, autour de la production et de la distribution de l'eau courante.

Dans notre troisième partie, nous nous focaliserons à l'échelle microsociale. Ici, nous nous intéresserons tout particulièrement à l'usage de l'eau dans la vie quotidienne chez les individus, notamment dans le cadre de l'alimentation. Nous allons présenter l'évolution et la diversité des différents types d'eau(x) dans les familles chinoises citadines contemporaines, selon leur ancienneté, depuis l'eau récupérée dans le puits jusqu'aux multiples eaux en bouteille commercialisées et proposées dans les grandes surfaces. Nous analyserons de quelle façon, face à ces choix, les individus expertisent et choisissent leur(s) eau(x), et comment ils utilisent et transforment le(s) sens attribué(s) à l'eau dans l'espace domestique.

Ensuite, dans une quatrième partie, nous étudierons l'échelle d'observation microsociale et micro individuelle en analysant les occasions de consommation et les représentations des eaux potables (l'eau courante, ainsi que les autres eaux sans goût ou avec du goût, telles que les boissons non alcoolisées), dans les familles chinoises, et ce, dans quatre grandes villes chinoises (Beijing, Shanghai, Guangzhou et Chengdu). C'est dans cette partie que nous verrons les différentes pratiques mises en place entre les Chinois les plus traditionnels, qui pratiquent la philosophie chinoise du Qi, du Yin et du Yang dans leur consommation quotidienne des différents types d'eaux proposés, et les Chinois plus modernes qui ne pratiquent peu ou moins, la tradition, ou bien se trouvent pris « entre les deux ». C'est aussi dans cette partie que nous verrons le lien interrelationnel dans la société chinoise, via la consommation des différents types d'eaux.

³⁷ L'eau courante est l'eau du robinet, dans le chapitre 1.2.3, nous expliquerons cette traduction

Enfin, dans notre dernière partie, nous travaillerons sur le goût, notamment le sucré dans les boissons non alcoolisées, en montrant les occasions, les pratiques et les représentations, ainsi que la gestion du corps, par rapport au sucre et au sucré dans les familles chinoises.

Chapitre 1. La démarche méthodologique

1.1. L'accès au terrain et les techniques de recueil des données

Le sujet de l'eau commença à attirer mon attention à partir de l'année 2010. À cette époque, je résidais en France une grande majorité de mon temps, dans le cadre de mes études, et je ne retournais que rarement chez moi à Guangzhou (广州 Guǎngzhōu, également traduit en français par Canton). Dans mes souvenirs, depuis que ma famille a déménagé à Guangzhou, vers 2002, l'eau de Guangzhou n'avait pas une image très positive. Le fameux fleuve de Guangzhou, la rivière des Perles (珠江 Zhūjiāng) ne m'évoquait pas une image aussi jolie que son nom pouvait le laisser imaginer; cette rivière était polluée et sale. De plus, l'eau du robinet de Guangzhou n'était pas bonne à mes yeux, car son goût particulier me dérangeait. Pendant l'été 2010, je fus très étonnée quand je vis, à la télévision, l'activité de natation, qui consistait à « traverser la rivière des Perles » : les hauts fonctionnaires de Guangzhou devaient ainsi sauter dans cette rivière, avec plus de mille participants. Ce jour-là ils traversèrent la rivière des Perles en nageant. Et cette même année, paradoxalement, ma mère me dit avec une voix remplie d'espoir: « *Dans peu de temps, notre eau courante sera l'eau du fleuve de l'Ouest!* », suite à une information qu'elle avait lue dans les journaux officiels.

Ainsi, la propagande du gouvernement, la pollution de l'eau, le traitement de cette pollution et l'évolution de la qualité de l'eau du robinet, tous ces éléments s'entrecroisent sur le sujet de l'eau, sujet assez complexe et particulièrement intéressant. Dès lors, pourquoi ne pas faire une recherche sur l'eau à Guangzhou et en Chine, avec l'apport d'une vision sociologique ?

Dans cette thèse, les contenus sont basés sur quatre enquêtes, les deux dernières financées par contrats, réalisées pendant quatre ans. Chaque enquête effectuée m'a permis d'avoir la possibilité d'élaborer une autre enquête, et ainsi d'approfondir mon questionnement. En effet, l'objectif sous-jacent à mes quatre enquêtes, était que les études sociologiques commanditées par des entreprises permettaient de servir de terreau à la constitution de matériaux empiriques pour l'élaboration de la thèse.

Pour réaliser ces enquêtes qualitatives, il m'a fallu mobiliser plusieurs techniques : l'entretien semi-directif, l'observation participante, la recherche documentaire, la table ronde (animation de groupe), ainsi que l'analyse des images via des photos et des films.

J'ai commencé par faire une pré-enquête qualitative en rapport à la pollution, le traitement et la gestion de l'eau à Guangzhou entre 2012-2013. Grâce à cette pré-enquête, j'ai d'abord découvert l'histoire de l'eau à Guangzhou, par rapport à son bénéfice, sa culture, sa pollution et son amélioration, ensuite la gestion de l'eau courante et son évolution. Ceux-ci suscitent de nombreuses questions, ce qui m'a poussée à faire une thèse un an après. Guangzhou était mon premier terrain, et il s'agit également de mon terrain principal. Par la suite, j'ai pu également effectuer trois enquêtes qualitatives: la première enquête concerne l'utilisation de l'eau dans la vie quotidienne, réalisée à Guangzhou entre 2013-2014. La deuxième enquête se déroula en 2014-2015 sur la consommation de boissons non alcoolisées dans la vie quotidienne des Chinois. Mon terrain a eu lieu à Guangzhou, mais également à Beijing (北京 Běijīng, traduit également en français par Pékin), Chengdu (成都 Chéngdū) et Shanghai (上海 Shànghǎi). La dernière enquête avait pour objectif de comprendre la représentation et la pratique du sucre et du sucré en Chine. Elle fut réalisée à Guangzhou et à Hangzhou (杭州 Hángzhōu) à la fin de l'année 2015.



Carte 1 : Carte de la Chine et des cinq villes des enquêtes

Les villes où j'ai réalisé mes enquêtes sont de grandes villes³⁸, cependant, Chengdu et Hangzhou sont des « megacitys », Beijing, Shanghai et Guangzhou sont des « megapoles »³⁹. Elles se situent dans différentes régions chinoises: Beijing se situe au nord et est la capitale de la Chine, où se situe le cœur de la politique et de l'économie. À cause de sa position géographique particulière, Beijing n'est pas une ville riche en eau, elle est d'ailleurs connue pour être une ville connaissant une pénurie importante d'eau⁴⁰. Shanghai est la ville municipale autonome la plus importante de Chine, et se situe au delta du fleuve Yangtsé (扬子江 Yángzǐjiāng), à l'est de la Chine. Sa voisine, Hangzhou, est la capitale de la province du Zhejiang (浙江 Zhèjiāng). Quant à Guangzhou, capitale de Guangdong (广东 Guǎngdōng), elle est au sud de la Chine. Il s'agit de la troisième plus grande ville du pays, qui se trouve au delta de la rivière des Perles. Enfin, Chengdu est l'une des plus grandes villes au sud-ouest de la Chine, et est également la capitale de la province du Sichuan (四川 Sìchuān).

Ces cinq grandes villes ne représentent pas, bien évidemment, la Chine dans son ensemble. Cependant grâce à leur disposition géographique couvrant une grande partie du territoire elles permettent de construire une catégorisation assez complète de la gestion et de l'utilisation de l'eau, mais également de comprendre les enjeux liés à la consommation de boissons, ainsi que les représentations du goût associés aux boissons.

Faire une recherche sociologique sur un sujet concernant l'eau semble, en un premier temps, assez vague ; c'est pour cette raison que nous avons choisi une démarche inductive et qualitative. Cette démarche « *cherche à explorer le réel, sans hypothèses de départ fortes, avec seulement un thème d'enquête, mais sans présupposés sur les résultats [...] avec la démarche qualitative et inductive, le réel est considéré comme opaque, les faits ne parlent pas d'eux-mêmes a priori. Il va falloir les explorer, les analyser, s'imprégner d'eux, puis prendre*

³⁸ Selon le Conseil des Affaires d'Etat (国务院 Guówùyuàn) (2014), dans une ville, les habitants permanents sont supérieurs à un millions se définit comme une « grande ville » (大城市 Dà chéngshì), ; les habitants permanent dans laquelle sont supérieurs de cinq millions est un « megacity » (特大城市 Tèdà chéngshì); celui est supérieurs de dix millions est un « megapoles » (超大城市 Chāodà chéngshì) Données issues du site du gouvernement central de République populaire de Chine : http://www.gov.cn/xinwen/2014-11/20/content_2781156.htm

³⁹ Rédigé par Ministry of Housing and Urban-Rural Development, P.R. CHINA 2015 « *China Urban Construction Statistical Yearbook 2015* » China Planning Press

⁴⁰ « *Le bureau des ressources en eau de Beijing a publié un article spécifiant que Beijing a environ 100 mètres cubes d'eau disponibles par personne. Selon la norme adopté par l'Organisation des Nations Unies, moins de 1000 mètres cubes par personne, cela indique un manque d'eau.* » (ZHENG Yujun, 10/06/2011 - *La crise de l'eau va déterminer la prospérité de la Chine ?*, Élite Reference).

de la distance, pour « voir » quelque chose. »⁴¹ Les enquêtes avec plusieurs techniques de recueil des données sont dès lors indispensables.

Je souhaiterais désormais expliciter le cadre méthodologique qui a guidé mon travail de thèse.

1.1.1. L'entretien semi-directif et les tableaux signalétiques

En un premier temps, je souhaiterais présenter la technique de recueil de données qui fut particulièrement cruciale dans l'élaboration de cette thèse, à savoir l'entretien semi-directif, associé aux tableaux signalétiques de tous les entretiens que j'ai effectués depuis 2012. Ainsi, j'ai pu réaliser 107 entretiens semi-directifs en quatre ans avec 113 interviewés. La durée de chaque entretien varia entre 1 heure et 2 heures et demie, jusqu'à 3 heures pour certains.

Cette technique fut utilisée tout au long de mes enquêtes. L'entretien semi-directif est très utile pour explorer, étudier et approfondir le terrain. Pour réaliser un entretien semi-directif, il est nécessaire d'élaborer un guide d'entretien. Chaque guide d'entretien doit correspondre au sujet actuel, et à l'échantillon d'étude qui se trouve face à moi.

A titre d'exemple, pour ma pré-enquête de 2012-2013, j'ai préparé deux guides pour explorer mon terrain sur le sujet de la pollution, le traitement et la gestion de l'eau à Guangzhou. Un guide pour les habitants cantonnais, et l'autre concernait les personnes qui travaillaient dans le domaine de la gestion de l'eau. De même, pour mon enquête sur la consommation des boissons non alcoolisées en Chine, j'ai également préparé deux guides d'entretien : le premier pour les non-adultes (enfants et adolescents), et le second pour les adultes. Cependant, le guide d'entretien n'était pas figé. Il m'arriva ainsi d'ajuster un guide pour la même population et le même sujet, après avoir effectué quelques entretiens. En effet, cet ajustement est nécessaire pour approfondir certaines questions et en explorer de nouvelles, et qui n'ont pas pu, par conséquent, être posées lors des entretiens précédents. L'entretien n'est pas une technique isolée, il est également lié à l'observation. C'est pourquoi le choix du lieu d'entretien est particulièrement important. Bien que je ne puisse pas toujours choisir le lieu d'entretien, j'ai proposé à mes interviewés, dans la mesure du possible, un endroit où nous pouvions le réaliser. Ce lieu correspondait au thème de la recherche⁴² : il a pu être réalisé

⁴¹ ALAMI Sophie, DESJEUX Dominique, GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle, 2009 « *les méthodes qualitatives* » (deuxième édition) Paris, Puf, coll. « que sais-je ? », Page 26

⁴² « *Les enquêtés sont resitués dans leurs milieux d'interconnaissance (qui sont aussi vos milieux d'enquête). ils prennent place et sens dans un contexte dont vous ne négligerez pas la dimension historique et locale (histoire longue de la région, histoire des lieux et des personnes). Ils s'appuient sur des observations préalables et, en retour, guident les observations à*

au domicile des interviewés, quand je souhaitais connaître l'usage de l'eau dans la vie quotidienne ; il a pu avoir lieu dans un bureau ou à l'école, quand je voulais creuser le thème de la consommation des boissons sur le lieu de travail ; il pouvait s'agir également d'un café ou d'une boulangerie, quand je souhaitais en savoir davantage sur la consommation du sucre et les représentations associées. L'intérêt de l'observation, pendant un entretien, était l'interaction avec les interviewés. A ce titre, les objets présents dans la pièce pouvaient être un très bon outil de relance, permettant aux interviewés d'illustrer leurs comportements avec ces mêmes objets, ou de raconter l'histoire d'un objet concernant mon sujet. Par conséquent, ces questions et l'observation interactive m'ont particulièrement aidé à comprendre, de façon concrète, la logique qui se trouve derrière les pratiques et les contraintes.

Pendant ma pré-enquête de 2012-2013, mon échantillon d'étude se composait de 18 entretiens semi-directifs. L'objectif de cette pré-enquête était de découvrir mon terrain, sous le prisme de l'eau à Guangzhou, afin de comprendre ce sujet sous plusieurs angles. A cette fin, il y a trois catégories dans cet échantillonnage. La première avait pour objectif de comprendre l'évolution, la pollution et le traitement de l'eau à Guangzhou, et était destinée à des fonctionnaires, soit travaillant dans les secteurs publics (concernant la gestion de l'eau), soit ayant déjà participé au traitement des rivières à Guangzhou. La deuxième catégorie cherchait à connaître la gestion de l'eau avec une vision plus complexe, et à comprendre quelles étaient les formes de coopération pour la gestion de l'eau, entre les secteurs publics et les secteurs privés. Ainsi, il m'a été permis d'interroger trois employés qui travaillaient dans une entreprise privée, qui fabriquait le produit permettant de traiter l'eau issue de la source d'eau courante. Cette entreprise est, en outre, l'un des grands fournisseurs pour l'entreprise publique de l'eau courante, et leur produit participe à une étape essentielle dans le traitement de l'eau courante. J'ai également interviewé une personne qui travaillait dans le service de gestion d'immeuble, et qui connaissait le principe de gestion de l'eau courante dans une résidence de Guangzhou. Et enfin, la troisième catégorie, où j'ai interrogé onze habitants cantonnais, pour comprendre l'évolution de l'eau à Guangzhou, ainsi que l'utilisation de l'eau dans leur vie quotidienne.

Tableau 1 : tableau signalétique des entretiens pour la pré-enquête de 2012-2013 :

Numéro de l'interviewé	Genre	Âge	Profession	Ville	Année
N°1	Homme	50 ans	Employé	Guangzhou	2012

venir. Entretiens et observations font progresser l'enquête de concert. Il n'existe pas de coupure entre les deux. » (BEAUD Stéphane, WEBER Florence 2010 « Guide de l'enquête de terrain » (quatrième édition augmentée) La Découverte, Page 155)

N°2	Homme	38 ans	Comptable	Guangzhou	2012
N°3	Femme	37 ans	Employé	Guangzhou	2012
N°4	Homme	50 ans	Habitant du quartier Shijing	Guangzhou	2012
N°5	Homme	33 ans	Professeur	Guangzhou	2012
N°6	Homme	48 ans	Responsable du bureau de ressource de l'eau	Guangzhou	2012
N°7	Homme	42 ans	Fonctionnaire du bureau de ressource de l'eau	Guangzhou	2012
N°8	Homme	60 ans	Employé	Guangzhou	2012
N°9	Homme	45 ans	Ouvrier de l'entreprise du PAC	Guangzhou	2012
N°10	Homme	50 ans	Directeur du transport de l'entreprise de PAC	Guangzhou	2012
N°11	Homme	59 ans	Ingénieur de l'entreprise de PAC	Guangzhou	2012
N°12	Homme	42 ans	Fonctionnaire	Guangzhou	2013
N°13	Homme	36 ans	Architecte	Guangzhou	2013
N°14	Femme	35 ans	Musicienne	Guangzhou	2013
N°15	Homme	45 ans	Commerçant dans le quartier Lizhiwan	Guangzhou	2013
N°16	Femme	52 ans	Cadre	Guangzhou	2013
N°17	Femme	41 ans	Banquière	Guangzhou	2013
N°18	Homme	35 ans	Directeur d'un service de gestion d'immeuble	Guangzhou	2013

L'objectif de mon enquête de 2013 à 2014 était de catégoriser les différents « types d'eau(x) » qui servaient à l'usage quotidien, d'analyser quels étaient le sens qui leur était attribué, et de comprendre les comportements des individus lors de l'utilisation de l'eau à Guangzhou. A cette fin, j'ai interrogé 12 habitants cantonnais. Cet échantillonnage comprend neuf femmes et trois hommes, composés de personnes jeunes, d'âge moyen, ainsi que des personnes plus âgées. Les interviews font partie de la classe moyenne et de la classe moyenne supérieure.

Tableau 2 : tableau signalétique des entretiens pour l'enquête réalisée de 2013-2014 :

Numéro de l'interviewé	Genre	Âge	Profession	Ville	Année
N°19	Femme	51 ans	Femme au foyer	Guangzhou	2013
N°20	Femme	30 ans	Banquière	Guangzhou	2013
N°21	Femme	53 ans	Employé	Guangzhou	2013
N°22	Homme	34 ans	Employé	Guangzhou	2013
N°23	Femme	33 ans	Femme au foyer	Guangzhou	2013
N°24	Femme	21 ans	Étudiante	Guangzhou	2013
N°25	Femme	58 ans	Retraité	Guangzhou	2013
N°26	Femme	26 ans	Employé	Guangzhou	2013
N°27	Femme	74 ans	Retraité	Guangzhou	2013

N°28	Homme	80 ans	Retraité	Guangzhou	2013
N°29	Femme	23 ans	Étudiante	Guangzhou	2014
N°30	Homme	65 ans	Retraité	Guangzhou	2014

En septembre 2014, grâce à un appel pour une enquête sur « la consommation des boissons non alcoolisées en Chine », financée par la société Danone, j'ai eu l'occasion d'approfondir mes recherches sur l'utilisation de l'eau potable dans la vie quotidienne.

L'objectif de cette étude était d'explorer tous les liquides potables dans la vie quotidienne, et de catégoriser les occasions de boire, ainsi que les liquides non alcoolisés. Ainsi, il s'agissait d'essayer de comprendre les pratiques liées à l'acte de boire, d'étudier les représentations et les imaginaires associés aux boissons. Les lieux d'enquête et l'échantillonnage étaient proposés par la société Danone. Pour avoir une vision la plus complète de ces pratiques et représentations, Danone souhaitait collecter les informations dans quatre grandes villes, Beijing, Shanghai, Guangzhou et Chengdu, assez éloignées les unes des autres. De nombreux entretiens semi-directifs ont été prévus chez quatre différentes tranches d'âge : les non-adultes (enfants, pré-adolescents et adolescents) d'entre 7 ans et 18 ans, les jeunes adultes entre 18 ans et 35 ans, les adultes actifs d'âge moyen et d'âge « mûr », à partir de 35 ans jusqu'à leur retraite, et les personnes âgées non actives, ayant pris leur retraite. En outre, Danone souhaitait également interroger des « personnes ressources », tels que les médecins nutritionnistes, les vendeurs, les médecins en médecine traditionnelle chinoise, les restaurateurs et les enseignants pour avoir une vision complémentaire sur la consommation des boissons non alcoolisées, grâce à leur propre expertise. Au final, j'ai ainsi pu réaliser un total 62 entretiens pour cette enquête, 5 entretiens à Guangzhou, 12 entretiens à Beijing, 25 entretiens à Chengdu, et 20 entretiens à Shanghai. En outre, la parité homme/femme est presque respectée. Grâce à cette enquête, mon analyse portant sur l'utilisation de l'eau n'était plus restreinte à la région cantonaise, dans la mesure où il m'a été permis de l'agrandir à plusieurs villes Chinoises. Ainsi, j'ai pu faire un lien entre la gestion du risque liée à l'eau et celle liée aux autres liquides potables.

Tableau 3 : tableau signalétique des entretiens pour l'enquête réalisée de 2014-2015

N°	Sexe	Âge	Profession	Ville	Année
N°31	Homme	35 ans	Journaliste	Guangzhou	2014
N°32	Femme	40 ans	Vendeuse de vêtements	Guangzhou	2014
N°33	Homme	8 ans	Écolier	Guangzhou	2014
N°34	Femme	7 ans	Écolier	Guangzhou	2014
N°35	Homme	38 ans	Designer	Guangzhou	2014
N°36	Homme	7 ans	Écolier	Beijing	2014

N°37	Homme	12 ans	Écolier	Beijing	2014
N°38	Homme	13 ans	Collégien	Beijing	2014
N°39	Femme	13 ans	Collégienne	Beijing	2014
N°40	Femme	La quarantaine	Femme au foyer	Beijing	2014
N°41	Femme	La quarantaine	Universitaire	Beijing	2014
N°42	Homme	43 ans	Artiste	Beijing	2014
N°43	Femme	38 ans	Entrepreneuse	Beijing	2014
N°44	Femme	28 ans	Employé	Beijing	2014
N°45	Homme	31 ans	Entrepreneur	Beijing	2014
N°46	Homme	40 ans	Nutritionniste (m médecine chinoise)	Beijing	2014
N°47	Femme	57 ans	Nutritionniste (m médecine chinoise)	Beijing	2014
N°48	Femme	42 ans	Professeur de collège	Chengdu	2014
N°49	Femme	13 ans	Collège	Chengdu	2014
N°50	Homme	43 ans	Ingénieur	Chengdu	2014
N°51	Femme	29 ans	Professeur universitaire	Chengdu	2014
N°52	Homme	29 ans	Dans le domaine du financement	Chengdu	2014
N°53	Homme	27 ans	préparant son immigration	Chengdu	2014
N°54	Femme	28 ans	préparant son immigration	Chengdu	2014
N°55	Femme	68 ans	Retraité	Chengdu	2014
N°56	Homme	66 ans	Retraité	Chengdu	2014
N°57	Femme	28 ans	Professeur	Chengdu	2014
N°58	Homme	28 ans	Ingénieur	Chengdu	2014
N°59	Femme	13 ans	Collégienne	Chengdu	2014
N°60	Homme	13 ans	Collégien	Chengdu	2014
N°61	Homme	13 ans	Collégien	Chengdu	2014
N°62	Femme	11 ans	Écolière	Chengdu	2014
N°63	Homme	11 ans	Écolier	Chengdu	2014
N°64	Homme	40 ans	Dans le secteur du tourisme	Chengdu	2014
N°65	Homme	9 ans	Écolier	Chengdu	2014
N°66	Femme	24 ans	Professeur d'anglais	Chengdu	2014
N°67	Femme	48 ans	Médecin (m médecine chinoise)	Chengdu	2014
N°68	Femme	35 ans	Entrepreneuse	Chengdu	2014
N°69	Homme	8 ans	Écolier	Chengdu	2014
N°70	Femme	8 ans	Écolière	Chengdu	2014
N°71	Homme	17 ans	Lycéen	Chengdu	2014
N°72	Homme	34 ans	Patron d'un restaurant	Chengdu	2014
N°73	Femme	55 ans	Retraité	Shanghai	2014
N°74	Femme	17 ans	Lycéenne	Shanghai	2014
N°75	Homme	17 ans	Lycéen	Shanghai	2014
N°76	Femme	21 ans	Étudiante	Shanghai	2014
N°77	Homme	26 ans	Professeur	Shanghai	2014

N 78	Homme	17 ans	Lycéen	Shanghai	2014
N 79	Homme	29 ans	Policié	Shanghai	2014
N 80	Femme	30 ans	Professeure	Shanghai	2014
N 81	Homme	36 ans	Fonctionnaire	Shanghai	2014
N 82	Femme	30 ans	Professeure de lycée	Shanghai	2014
N 83	Femme	16 ans	Lycéenne	Shanghai	2014
N 84	Homme	22 ans	Entraîneur de gymnastique	Shanghai	2014
N 85	Homme	8 ans	Écolier	Shanghai	2014
N 86	Femme	30 ans	Nutritionniste	Shanghai	2014
N 87	Homme	8 ans	Écolier	Shanghai	2014
N 88	Homme	45 ans	Professeur	Shanghai	2014
N 89	Homme	28 ans	Dans le domaine de la restauration	Shanghai	2014
N 90	Femme	58 ans	Cadre	Shanghai	2014
N 91	Homme	7 ans	Écolier	Shanghai	2014
N 92	Femme	8 ans	Écolier	Shanghai	2014

Après l'analyse que nous avons réalisée sur « la consommation des boissons non alcoolisées en Chine », Danone a lancé un nouvel appel à projet, pour faire une étude exploratoire et comprendre l'importance du goût sucré dans le choix des boissons. Il s'agissait également d'étudier la représentation du sucre et du sucré chez les jeunes Chinois. A cette fin, pour analyser, en un premier temps, les occasions de consommation des aliments sucrés, puis la consommation des boissons sucrées, j'ai effectué une enquête à la fin de l'année 2015. Notre échantillon d'étude se composait de jeunes femmes et de jeunes hommes, âgés entre 18 et 35 ans. J'ai choisi deux villes comme lieu d'enquête : Hangzhou et Guangzhou. La première ville est connue pour sa cuisine, au goût particulièrement sucré, à l'inverse de la cuisine de Guangzhou, qui révèle un goût plutôt doux en sucre. J'ai pu réaliser 15 entretiens pour cette enquête.

Tableau 4 : tableau signalétique des entretiens pour l'enquête de la fin d'année 2015

Personne	Sexe	Âge	Profession	Ville	Date
N 93 N 94 N 95 N 96	3 Femmes 1 Homme	23-24 ans	Jeunes employés	Guangzhou	2015
N 97	Homme	28 ans	Laborantin à l'hôpital	Guangzhou	2015
N 98	Femme	23 ans	Employé	Guangzhou	2015
N 99	Femme	27 ans	Vendeuse	Guangzhou	2015
N 100	Femme	28 ans	Laborantine d'analyses médicales	Guangzhou	2015
N 101	Homme	33 ans	Banquier	Guangzhou	2015
N 102	Femme	28 ans	Employé	Guangzhou	2015
N 103	Homme	24 ans	Assurance	Hangzhou	2015
N 104	Femme	30 ans	Cadre	Hangzhou	2015

N°105	Femme	30 ans	Cadres	Hangzhou	2015
N°106	Homme	31 ans			
N°107	Homme	22 ans	Stagiaire	Hangzhou	2015
N°108	Femme	31 ans	Femme au foyer,	Hangzhou	2015
N°109	Homme	33 ans	Financier		
N°110	Femme	21 ans	Étudiante	Hangzhou	2015
N°111	Femme	30 ans	Professeure,	Hangzhou	2015
N°112	Homme		avocat		
N°113	Femme	22 ans	Employé	Hangzhou	2015

1.1.2. L'observation

L'observation fut également une technique particulièrement importante dans notre démarche, pour explorer et comprendre toutes les problématiques de nos terrains.⁴³ En effet, pour effectuer une observation socio-anthropologique, il faut avoir un angle d'observation précis : s'agit-il d'observer l'environnement, les pratiques liées à l'utilisation de l'eau, ou la pratique du sucre et du sucré dans la vie quotidienne ? Après la construction du sujet, chaque observation effectuée doit avoir un objectif qui comprend le sujet, le lieu précis avec ou sans les acteurs. A titre d'exemple, une observation sur l'utilisation de l'eau (sujet), dans l'espace domestique (lieu), avec un interviewé et les membres de sa famille (les acteurs), ou bien une observation individuelle (sans acteurs précis), sur la consommation du sucre (sujet), dans un restaurant (lieu).

L'observation directe du terrain: Cette méthode me fut particulièrement utile à améliorer le guide d'entretien, par l'ensemble des détails que j'ai pu découvrir sur le terrain. Pendant l'année 2012-2013, pour comprendre quel était le processus de l'amélioration de l'environnement de l'eau à Guangzhou, j'ai ainsi observé deux quartiers cantonais : le premier était le district de Baiyun (白云区 Báiyún qū), aux alentours du fleuve Shijing (石井河 Shíjǐng hé), le deuxième était le quartier de Lizhiwan (荔枝湾 Lìzhī wān), traversé par la rivière Lizhiwan. Ces deux quartiers sont particulièrement représentatifs du changement environnemental qui eut lieu, après le traitement des rivières de Guangzhou. Pendant cette enquête, il m'a été également possible d'observer une usine de traitement des eaux usées, me permettant d'appréhender le procédé de transformation des eaux usées en une eau dite « neutre » (中水 Zhōng shuǐ).

⁴³ « L'observation ethnographique repose sur l'enchaînement de ces trois savoir-faire fortement imbriqués : percevoir, mémoriser, noter. [...] elle est une vigilance aiguë par des informations extérieures et des questions qui évoluent au fur et à mesure de la poursuite de votre travail. Elle est outil de découverte et outil de vérification. » (BEAUD Stéphane, WEBER Florence 2010 « Guide de l'enquête de terrain » (quatrième édition augmentée) La Découverte, Page 128)

Pour comprendre l'usage de l'eau dans la vie quotidienne, en dehors de l'espace domestique, j'ai également observé des lieux spécifiques où il existait de l'eau pour l'usage quotidien, au cours de l'année 2013-2014. A titre d'exemple, dans les restaurants et les résidences, on peut trouver les distributeurs d'eau purifiée⁴⁴ ; dans les supermarchés, aux rayons de l'eau, il nous est possible de trouver de l'eau en bouteille.

En 2014-2015, pour comprendre l'utilisation de l'eau potable dans les foyers et la consommation des boissons non alcoolisées, j'ai observé plusieurs lieux, en dehors de l'espace domestique, à Guangzhou, Beijing, Chengdu et Shanghai. Pour connaître les différentes variétés de liquides potables mis à disposition, l'observation des lieux de distribution des boissons ou de l'eau potable était requise: ces endroits comprenaient toutes sortes de boutiques, qui vendaient des boissons ou de l'eau potable (le supermarché, la supérette, l'épicerie et le kiosque); les distributeurs de boissons ou d'eau en bouteilles pouvaient se situer dans les transports en commun (les stations de métro, la gare et l'aéroport); les distributeurs d'eau potable (froide et chaude) dans certains lieux publics (la gare, l'aéroport, le train, l'école, la banque et le bureau); les lieux permettant de consommer des liquides potables (restaurant et zone commerciale).

Pour étudier la consommation des liquides potables sucrés à Guangzhou et à Hangzhou, à la fin de l'année 2015, j'ai observé des endroits où les individus pouvaient acheter ou consommer du sucre et des produits sucrés: j'ai ainsi observé, de nouveau, les supermarchés, mais cette fois-ci mon objectif ne se fixait plus uniquement sur les boissons et les eaux en bouteille, mais également sur les produits sucrés dans leur ensemble. A cet effet, les lieux de restauration sont particulièrement importants: j'ai donc effectué mes observations dans plusieurs types de restaurants, ainsi que dans des cafés, des boulangeries et des boutiques vendant des desserts traditionnels chinois ou des boissons artisanales. Je me suis également rendue dans plusieurs zones commerciales à Guangzhou et à Hangzhou. Les zones commerciales sont des lieux très importants, en Chine, pour analyser les questions de consommation du sucre et du sucré. Dans ces zones commerciales, les individus peuvent trouver des produits sucrés dans les supermarchés, ainsi que dans les lieux de restauration, les cafés et les boulangeries. Certains lieux de loisir, comme le cinéma, vendent également des produits sucrés.

⁴⁴ Le distributeur d'eau purifiée est une machine permettant aux personnes d'acheter de l'eau purifiée (buvable), en grande quantité, que ce soit pour la boire ou pour s'en servir pour cuisiner. L'eau purifiée issue du distributeur d'eau est un type d'eau, servant à l'usage quotidien, que j'ai catégorisé dans cette thèse.

L'observation avec des acteurs : dans la partie de présentation de la méthode des entretiens semi-directifs, j'ai souligné l'importance de réaliser une observation, pendant certains entretiens, en interaction avec mes interviewés. L'un des avantages de cette technique d'observation est de rentrer d'une façon plus concrète dans l'entretien lui-même, Nous pouvons ainsi avoir une observation de l'environnement et des objets présents, avec les propres explications des acteurs⁴⁵.

Grâce à cette méthode, il m'a été permis d'observer l'usage de l'eau courante dans l'espace domestique à Guangzhou, pour ma pré-enquête, en 2012-2013, ainsi que l'usage de l'eau potable, en étudiant les différentes représentations attribuées à l'eau (et aux eaux proposées) dans l'espace domestique, et le sens revêtu par celle-ci, dans les restaurants à Guangzhou, en 2013-2014. Dans les quatre villes de Guangzhou, Beijing, Chengdu et Shanghai, j'ai pu observer, en 2014-2015, l'utilisation de l'eau potable et la consommation des boissons non alcoolisées dans l'espace domestique, dans les restaurants, dans les salons de thé, dans les cafés, au bureau et à l'école. À la fin de l'année 2015, j'ai également fait l'observation de la consommation du sucre et des produits sucrés, ainsi que du sens revêtu par le sucre et le sucré dans l'espace domestique, les restaurants, les cafés et les boulangeries. Ces observations furent réalisées avec mes interviewés, pendant les entretiens.

Quand l'occasion me le permettait, il m'est arrivé de réaliser mon observation avec les interviewés, en dehors du cadre de l'entretien. Nous pouvions ainsi capturer plus de détails concrets pendant ce genre d'observation, pour mieux comprendre les informations que j'avais déjà recueillies pendant l'entretien. A titre d'exemple, pendant l'enquête de 2014-2015, pour mieux comprendre comment les individus s'hydrataient en mobilité, j'ai pris le métro avec un interviewé qui a l'habitude d'utiliser ce moyen de transport. J'ai pu observer son équipement, voir s'il prenait ou non un sac, s'il utilisait plutôt une gourde ou une bouteille d'eau... Il m'a ainsi montré quelles étaient les opportunités d'acheter une boisson pendant ses déplacements (le kiosque qu'il croise sur son chemin, le distributeur de boissons dans le métro, etc.), mais également quelles étaient les contraintes pour s'hydrater (absence de toilettes pendant certains trajets, le distributeur de boissons en panne, etc.).

Les interviewés peuvent aussi nous dévoiler des informations particulièrement importantes, qu'il nous est parfois plus difficile d'obtenir pendant un entretien. C'est la raison

⁴⁵ Car « les enquêtés littéralement ne « voient » pas ce qu'ils font ; le travail reposera alors principalement sur l'observation. » (BEAUD Stéphane, WEBER Florence 2010 « Guide de l'enquête de terrain » (quatrième édition augmentée) La Découverte, Page 155)

pour laquelle nous avons choisi d'accompagner également les interviewés au supermarché, dans l'objectif d'y réaliser une observation. Les interviewés ont ainsi montré de quelle manière ils choisissaient leurs produits (eau, boissons sucrées ou produits sucrés), et quels étaient leurs modèles explicatifs (les raisons pour lesquelles ils choisissaient tel ou tel type de produits...) Il s'agissait ainsi de comprendre comme les acteurs catégorisaient eux-mêmes les objets, face à toutes sortes de produits exposés dans le supermarché. Ce qui me fut particulièrement utile pour l'enquête sur la consommation des boissons non alcoolisées et sur la consommation du sucre et des produits sucrés.

1.1.3. La recherche documentaire

La recherche documentaire fut nécessaire pour ma thèse, elle permet de découvrir le terrain avant d'y aller, aider de construire les problématiques. Elle nous permet de compléter l'histoire passée, ainsi que l'actualité pendant ou après le terrain. À cette fin, trois méthodes ont été utilisées. La première consistait à faire une recherche de documents imprimés et disponibles uniquement sur support papier: cela concernait des livres dans le domaine de l'histoire, des livres sur la culture locale, des livrets publiés par le gouvernement, des documents gouvernementaux et des journaux⁴⁶, etc. La deuxième concernait des documents numériques, comme des données statistiques que je ne pouvais pas obtenir moi-même issues de certains sites gouvernementaux. Et tous ces différents sites m'ont permis de trouver plus facilement des articles de journaux locaux, nationaux et internationaux qui concernaient mon sujet. La troisième était une recherche sur les documents visuels, tels que des vidéos et des photos: concernant les vidéos, il pouvait s'agir d'un entretien réalisé par une chaîne de télévision, une actualité ou un film documentaire. Les photos, quant à elles, étaient d'anciennes photos historiques des différents terrains investigués, et des photos publiées par des médias d'information.

Les différentes techniques de recueil de données mobilisées dans ce cadre de recherche, avaient pour objectifs de découvrir, de compléter et d'approfondir le terrain, en permettant une description plus fine de ce dernier, avec des soutiens documentaires. Je souligne ici que dans ma thèse, le présent n'est pas le seul temps important. Quand

⁴⁶ « Travailler sur le terrain, dans le cadre d'une monographie, c'est apprendre à connaître la vie locale [...] en devenant enquêteur de terrain, vous apprendrez à regarder d'un autre œil cette presse et à la considérer comme une source documentaire, qui s'avère souvent très riche, commode à utiliser, notamment lors des premiers moments de l'enquête : photos, prises de position publiques, polémiques ou « affaires » locale [...] cette presse a une fonction d'intégration locale [...] » (BEAUD Stéphane, WEBER Florence 2010 « Guide de l'enquête de terrain » (quatrième édition augmentée) La Découverte, Page 72)

j'approfondissais ma recherche sur l'évolution de l'eau, mais également sur le changement dans les pratiques d'utilisation de l'eau, sur l'histoire de la consommation de l'eau dans la Chine contemporaine, sur les différentes significations revêtues par le(s) eau(x), ou sur le goût même de l'eau, la recherche dans le passé était aussi cruciale. Le passé permettait de mettre ainsi davantage en exergue la complexité de la situation, à l'heure actuelle, de notre sujet. L'entretien et l'observation pouvaient ainsi nous aider à découvrir le voile du passé. A travers les souvenirs qui nous sont narrés par les individus, ou les histoires des vieux objets, nous pouvons apprendre le passé relatif à notre sujet. Ces histoires sont souvent fragmentées; elles peuvent nous donner des pistes sur ce que nous devrions creuser, mais il reste néanmoins difficile de construire une image complète du passé. C'est la raison pour laquelle, le support documentaire est indispensable. La recherche documentaire permet de fournir à la fois l'histoire du passé et sa résonance dans l'actualité.

Cette technique fut utilisée à la fois avant, pendant et après avoir effectué chaque enquête, en utilisant les trois méthodes de la recherche documentaire que je viens d'énoncer. En effet, dans un premier temps, avant de réaliser une enquête, le terrain m'est, de fait, inconnu. Rechercher les informations concernant mon sujet au travers des documents est alors nécessaire pour découvrir le terrain, et pour m'aider à construire les premiers guides d'entretien. Dans un second temps, lors de la réalisation de l'enquête, les informations que j'ai recueillies sur mon terrain m'ont permis à la fois de rendre certaines hypothèses plus tangibles et précises, et à la fois de faire découvrir de nouvelles problématiques, qui demeuraient difficilement appréhendables avec la seule démarche documentaire, et qui devaient donc être éclairées à la lumière des entretiens semi-directifs. Dès lors, la recherche des documents permet de renforcer les connaissances du terrain, et est par conséquent très utile pour creuser et approfondir certaines informations pendant l'enquête. La recherche documentaire est ainsi nécessaire pour compléter et enrichir les informations que je ne pouvais pas recueillir directement lors de mon terrain.

1.1.4. La table ronde (les animations de groupe)

J'ai réalisé des animations de groupe pour mon enquête à la fin de l'année 2015, dans deux villes chinoises de Guangzhou et de Hangzhou. Il s'agit d'une technique qualitative, qui prend la forme d'une discussion collective entre les participants. *« Cette technique est principalement mobilisée pour appréhender les imaginaires sociaux liés aux sujets traités. Il est en effet possible d'interpréter les données de table ronde de manière anthropologique, en*

montrant les univers sémantiques, les visions du monde, les représentations sociales autour des pratiques, des objets, des problématiques traitées. »⁴⁷

L'objectif de l'animation du groupe, dans le cadre de mon enquête, était de découvrir l'univers du sucre et du sucré, pour comprendre les sentiments et les émotions associées à leur consommation, à partir des mots en chinois, des associations faites avec ces mots, et des évocations issues de jeux projectifs.

Comparé aux entretiens, qui mettent en exergue des dimensions plus concrètes liées au quotidien des interviewés, l'animation de groupe est particulièrement intéressante et utile pour travailler les représentations, «*dans les imaginaires de manière plus poussée qu'en entretien* »⁴⁸.

De même que pour l'entretien, pour réaliser une animation de groupe, il a fallu construire un guide et avoir l'échantillon d'étude adéquat. Le guide élaboré comprenait trois parties : la première partie portait sur les associations, les évocations et les projections des participants. La deuxième partie demandait aux participants de catégoriser, par eux-mêmes, avec leurs propres mots, les boissons et les aliments. La troisième partie concernait la réalisation d'un collage d'images, en répartissant les participants en deux groupes, leur permettant ainsi d'appliquer, par eux-mêmes, les grands axes de notre discussion.

Pour approfondir et avoir le plus de diversité possible sur les représentations du sucre dans la vie quotidienne des jeunes Chinois, âgés de 18 à 35 ans, j'ai décidé de réaliser deux animations de groupe par ville (soit quatre animations de groupe au total). L'échantillonnage de ces deux groupes fut, en outre, différent : le premier groupe comprenait des jeunes de 18 à 25 ans, qui étaient soit des étudiants, soit de jeunes travailleurs, venant de commencer leur carrière professionnelle. Le deuxième groupe comprenait des jeunes de 25 à 35 ans, qui avaient davantage d'expérience professionnelle, et la plupart d'entre eux étaient déjà mariés, voire, pour certains, avaient un enfant.

Avant d'effectuer une animation de groupe, il fallait préparer les outils qui correspondaient au sujet. Ce qui nécessitait de préparer de grandes feuilles de papier, ou des paperboards, pour noter le vocabulaire employé par les participants. En effet, il était très important de noter les différents types de vocabulaire et les champs lexicaux qui étaient utilisés, et de les rendre

⁴⁷ ALAMI Sophie, DESJEUX Dominique, GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle, 2009 «*les méthodes qualitatives* » (deuxième édition) Paris, Puf, coll. « que sais-je ? » Page 59

⁴⁸ ALAMI Sophie, DESJEUX Dominique, GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle, 2009 –*Ibidem*

visibles à l'ensemble du groupe pendant l'animation de groupe. D'une part, il s'agissait d'éléments que nous allions utiliser pour notre analyse, et d'autre part, cela permettait de stimuler les participants pendant l'animation. Pour que l'exercice projectif soit le plus riche, il fallait également préparer un nombre suffisant de magazines variés, avec de nombreuses images, aux multiples thèmes. Ces images étaient très importantes pour l'étape du collage. Il fut également proposé des produits alimentaires comme de l'eau en bouteille, des boissons, des friandises, du lait, etc., pour que les participants puissent catégoriser, par eux-mêmes, ces différents produits pendant l'étape prévue à cet effet.

Tableau 5 : Tableau signalétique des animations du groupe de l'enquête ayant eu lieu à la fin de l'année 2015

Date	Durée	Personnes	Âge	Évènement	Ville
18/11/2015	2H10	7 Femmes 1 Homme	18-25	Table ronde animée par Dominique DESJEUX et MA Jingjing, mélange de 6 étudiants et 2 jeunes employés	Guangzhou
19/11/2015	2H30	6 Femmes 2 Hommes	25-35	Table ronde animée par MA Jingjing et Dominique DESJEUX, l'échantillonnage est de jeunes employés venant de secteurs variés ; ils sont mariés, avec ou sans enfants	Guangzhou
28/11/2015	2H10	4 Femmes 4 Hommes	18-25	Table ronde animée par MA Jingjing, mélangeant 6 étudiants et 2 jeunes employés	Hangzhou
29/11/2015	2H40	4 Femmes 4 Hommes	25-35	Table ronde animée par MA Jingjing, l'échantillonnage est composé de jeunes employés venant de secteurs variés ; ils sont mariés, avec ou sans enfants	Hangzhou

Mon rôle, en tant qu'animatrice de groupe, différa de la posture que j'adoptais lors des entretiens. En effet, je devais guider les participants pour qu'ils ne s'éloignent pas trop du thème, tout en les laissant réfléchir par eux-mêmes et leur permettre d'être créatifs. Dans un premier temps, grâce aux jeux des associations et des projections, j'ai pu obtenir leur vision

du sujet avec leurs propres formulations, et les différents types de vocabulaire utilisés par les participants de chaque groupe. Dans un second temps, ils pouvaient justifier les catégorisations qu'ils avaient faites des boissons et des aliments, à travers leurs expériences. Ensuite, les participants étaient séparés en deux groupes, pour réaliser les collages, en choisissant les images qu'ils souhaitaient, dans les différents magazines qui leur étaient présentés. Durant cette dernière étape, les participants pouvaient ainsi discuter entre eux, appliquer les jeux (des associations ou des projections), vus précédemment, et, à la fin de l'exercice, présenter leur travail tout en l'expliquant aux autres participants. Pour conclure l'animation de groupe, je fis un récapitulatif des principales idées échangées, et un partage, avec l'ensemble des participants, de leurs impressions / sentiments suite au travail que nous avons fait ensemble.

Grâce à cette technique, qui permet d'obtenir des informations très riches, j'ai pu travailler sur les représentations du sucre et du sucré et comprendre les dimensions physiologiques, matérielles, sociales et culturelles du sucre en Chine.

1.1.5. L'analyse des images via des photos et des films

Pour réaliser une enquête socio-anthropologique, nous pouvons être amenés à utiliser des outils spécifiques pour soutenir notre enquête. *«Le recours à la photographie gagne également à être pensé avant l'arrivée sur le terrain. Des consignes photographiques permettent d'établir la liste des éléments communs que l'équipe cherchera à recueillir, dans une optique à la fois descriptive et comparative.»*⁴⁹

En effet, l'appareil photo ou la caméra sont indispensables pour garder trace de la scène. *«Les photographies pourront nous servir de document, d'aide-mémoire»*⁵⁰. J'ai ainsi pris des photos pendant certains entretiens et observations pour une raison de faisabilité ces images sont des preuves statiques du terrain. Parfois, quand j'en avais la possibilité, et lorsque que l'interviewé me l'autorisait, j'ai filmé certains entretiens et certaines observations. L'usage de la caméra nous permet d'enregistrer les images des objets, ainsi que les comportements associés, les acteurs et les paysages qui concernaient mon sujet, pour mieux faire émerger les interactions entre les acteurs, celles entre les acteurs et les objets, mais

⁴⁹ ALAMI Sophie, DESJEUX Dominique, GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle, 2009 *«les méthodes qualitatives»* (deuxième édition) Paris, Puf, coll. «que sais-je ? », Page 97

⁵⁰ BEAUD Stéphane, WEBER Florence 2010 *«Guide de l'enquête de terrain»* (quatrième édition augmentée) La Découverte, Page 136

également les non-dits etc. Quant aux animations de groupe, elles furent intégralement filmées.

Ces films dévoilent ainsi une série d'actions dynamiques issues des enquêtes, et furent également soutien à l'élaboration de mes analyses. En outre, la manière de capturer et d'analyser les images a évolué pendant ma thèse. Pendant ma pré-enquête, j'ai filmé quelques entretiens, et j'ai également filmé et pris des photos durant quelques scènes d'observation pour la réalisation d'un film d'enquête ethnographique. Quand j'ai commencé à faire ce film d'une quinzaine de minutes, j'ai réalisé les failles de certains de mes entretiens et de certaines observations, dans la mesure où ces images étaient insuffisantes pour représenter mon enquête : je n'avais pris que des paysages et des personnes lointaines, une touriste, sans chercher à dévoiler les différents types d'interactions, les comportements des acteurs et leur relation aux objets. Dès ce moment, je compris l'importance des images et de leur analyse pendant l'enquête. D'une part, parce que les images prises pendant l'enquête sont des preuves et une ressource importante du terrain. D'autre part, parce que la première analyse de ces images nous permet de prendre du recul par rapport à notre position de chercheur et de sociologue: qu'aurions-nous pu regarder et prendre en photos, avons-nous utilisé la bonne méthode et les bons outils, et quels points pourrions-nous améliorer ?

Après quelques exercices pour capturer et analyser les images, j'ai compris qu'il fallait une logique dans la prise de photographies: désormais, les images étaient prises avec une focale qui permettait un vaste panorama, pour avoir accès à un champ plus important, puis j'allais vers des points plus concrets pendant mes enquêtes ; nous pouvons dire que j'effectuais un zoom. A titre d'exemple, quand je devais réaliser un entretien chez une personne, je prenais d'abord les images de son quartier, ensuite de son immeuble, et enfin l'entrée de son appartement. Et si j'avais l'autorisation de prendre des photos et/ou de filmer chez cette personne, je captuais en un premier temps un ensemble de clichés de son appartement, comprenant le salon, la cuisine, la salle de douche, etc. Ensuite, pendant ou à la fin de notre conversation, je prenais en photos les éléments les plus concrets comme le comportement des acteurs et les objets se trouvant sur place. Lorsque je fis le travail d'analyse de mes enquêtes, ces images permirent de compléter les entretiens, avec lesquels, parfois, il était difficile de se remémorer les différents comportements qui avaient eu lieu lors de l'entretien ou des objets présents. Il me fut également possible de découvrir de nouveaux éléments, ainsi que de nouveaux détails, sur lesquels je n'avais pas pu porter mon attention, pendant l'entretien ou la réalisation de l'observation.

Il convient de souligner que, pendant l'entretien, je ne filme pas en permanence, notamment à cause de contraintes techniques. Toutefois, l'intérêt majeur de l'entretien demeure la conversation. En revanche, les animations de groupes furent filmées dans leur intégralité. Mon objectif, pendant ces animations de groupe, était de découvrir l'univers du sucre et du sucré, d'analyser les imaginaires et les représentations du sucre et du sucré des jeunes Chinois. Deux éléments étaient fondamentaux dans le cadre de cette analyse : les mots et les images utilisés par les participants. La vidéo enregistre à la fois le son (les mots utilisés) et à la fois l'image. Grâce à la vidéo, il était impossible de manquer le processus de construction de l'univers du sucre et du sucré par les mots et par les images employés, et ceci fut très important pour en faire une analyse approfondie dans ma thèse.

1.2. Les problèmes rencontrés et leur résolution

Pendant mes enquêtes, tout ne se passe pas toujours comme souhaité. Certains problèmes peuvent apparaître aussi bien pendant la préparation du terrain, que lors la réalisation de l'enquête, et durant le travail de l'analyse.

1.2.1. Les contraintes du terrain liées au financement, au temps et à l'engagement requis

Certes, le sujet de thèse était une série des décisions personnelles. Le plan pour la réalisation des enquêtes relevait ainsi de ma propre élaboration. Mais le choix du terrain n'était pas un hasard ; il n'était pas libre. Il y a des contraintes qui ont influencé notre choix du terrain, le recrutement de nos échantillons d'études, et la réalisation de nos enquêtes. Mon objectif de recherche depuis le début de ma pré-enquête, était de faire une thèse sur l'environnement, la gestion et l'utilisation de l'eau à Guangzhou. Or, comme je l'ai déjà évoqué, le sujet de l'eau à Guangzhou était très intéressant, mais l'étude de cette seule ville ne pouvait suffire pour couvrir et analyser toutes les dimensions en rapport avec mon sujet. J'ai choisi cette ville par l'intérêt tout particulier que j'avais pour la problématique de l'eau à Guangzhou, mais également pour la faisabilité du terrain. En effet, je n'avais pas à me soucier d'un logement, car je pouvais être hébergé par ma famille. Cependant, les problématiques financières, pour réaliser cette enquête, n'étaient en rien négligeables, C'est la raison pour laquelle, j'ai pu trouver une entreprise de purification d'eau (fabriquant le produit de purification de l'eau à Guangzhou) qui s'est intéressée à mon sujet, et qui m'a soutenu financièrement durant mes deux premières enquêtes de 2012 à 2014. Ce financement fut toutefois assez limité ; par conséquent, je ne pouvais réaliser l'enquête qu'à Guangzhou. Je m'occupai également du recrutement des interviewés. Je n'avais pas de budget pour

rémunérer mes interviewés, j'ai donc recruté les interviewés via les réseaux de mes proches : ma famille, mes amis et des collègues de travail. Parfois, j'offrais des petits cadeaux aux interviewés éloignés de mon premier cercle de connaissance, pour les remercier pour le temps et l'intérêt qu'ils avaient consacrés à ma recherche.

L'enquête de l'année 2014-2015 fut la plus complexe. Cette enquête était commandée par Danone, qui souhaitait réaliser une étude sur la consommation des boissons non alcoolisées dans quatre grandes villes en Chine.

Le lancement de l'enquête était prévu pour début octobre 2014, et nous devions finir le rapport final fin juin 2015. Le temps était donc très limité. De plus, Danone a souhaité une réalisation de 70 entretiens, ce qui a considérablement complexifié notre étude. Ainsi, dans chaque ville, il fallait interviewer quatre tranches d'âge, entre 7 à 12 ans, 12 à 17 ans, 18 à 35 ans et 35 ans plus. Dans chacune des tranches d'âge, il fallait avoir une bonne répartition, dans la mesure du possible, de femmes et d'hommes. De plus, il fallait également interroger « des personnes ressources », tels que des médecins nutritionnistes, des vendeurs, des médecins pratiquant la médecine traditionnelle chinoise, des restaurateurs et des enseignants. J'ai pu travailler en équipe, avec le grand soutien de Monsieur Dominique Desjeux, mon directeur de recherche, ainsi qu'avec l'aide, qui me fut cruciale, de l'équipe de l'université des Études étrangères du Guangdong (广东外语外贸大学 *Guǎngzhōu wàiyǔ wàimào dàxué*), sous la direction du professeur YANG Xiaomin (杨晓敏 *Yáng Xiǎomǐn*). Le travail qualitatif demandé était très prenant, par l'ampleur des entretiens que nous devions réaliser. Madame YANG, avec son équipe universitaire, a pu finaliser la plupart des entretiens de Guangzhou, afin que je puisse être disponible pour travailler dans les autres villes. Monsieur Desjeux et moi-même, avons ainsi travaillé en binôme, pour réaliser cinq entretiens à Guangzhou, douze entretiens à Beijing et trois entretiens à Shanghai. Je fus seule pour réaliser le terrain de Chengdu, ainsi que pour une grande partie de l'enquête à Shanghai.

La première grande difficulté pendant cette enquête fut le recrutement : les échantillons d'étude demandés, possédant un écart d'âge très important, avec des métiers très spécifiques, ceux-ci dépassaient mon premier cercle de connaissances. De plus, il était impossible de passer par une société de recrutement à cause du budget qui nous était imparti. Nous avons finalement utilisé une méthode, que nous pourrions nommer « boule de neige », sur la base de critères liés à la ville, à la classe sociale, au sexe et à l'âge. En effet, nous avons recruté par un

enchevêtrement de réseaux, via notamment les deuxième et troisième cercles de connaissances, si ce n'est plus.

La deuxième grande difficulté était la gestion du temps sur le terrain, car nous avions un projet dont le budget ne nous permettait que très peu de marges et, par conséquent, peu de flexibilité. Lors d'une enquête avec déplacement, plus le séjour sur le terrain se prolonge, plus les dépenses et les coûts afférents augmentent. Pour résoudre ce problème, j'ai établi un planning très précis de chaque heure passée sur le terrain, pour nous permettre de finir le terrain le plus rapidement possible. Par conséquent, pour respecter les délais impartis, il fallait contacter les interviewés avant d'arriver sur le terrain, en proposant des rendez-vous précis, et vérifier les transports disponibles, ainsi que la répartition des lieux d'enquête, afin d'optimiser un maximum notre emploi du temps.

Pour cette enquête, à la fin de l'année 2015, se rajoutait aux entretiens, la réalisation de quatre animations de groupes pour comprendre les imaginations et les représentations du sucre et du sucré chez les Chinois interrogés. Je devais ainsi recruter de jeunes Chinois, pour réaliser deux animations de groupes dans les villes de Guangzhou et de Hangzhou. Un groupe devait être constitué de huit personnes entre 18 et 25 ans, et l'autre groupe devait être constitué de huit personnes entre 25 et 35 ans. Le recrutement des animations de groupes fut effectué de même que pour les entretiens, via la méthode que nous avons qualifiée de « boule de neige ». Si les entretiens étaient un exercice que j'avais pu effectuer à de nombreuses reprises, et pour lequel j'avais dorénavant davantage de facilité, mon expérience était cependant plus limitée quant aux animations de groupe. De ce fait, j'ai rencontré de nouvelles difficultés, à savoir le recrutement de participants qui devaient correspondre aux critères requis par Danone, trouver des salles ou autres lieux aptes à la réalisation des animations de groupes, effectuer des animations de groupe, sans faire toutefois de graves méprises, pour ma première expérience de ce genre.

À Guangzhou, grâce à l'aide du docteur en sociologie WANG Lei, professeure à l'Université de Jinan (暨南大学 Jinán dàxué), il nous a été possible d'emprunter l'un de ses bureaux pour la réalisation des animations de groupes. La docteur WANG Lei nous a également aidés à recruter les jeunes étudiants que nous avons interrogés, et qui étaient une cible importante pour notre premier groupe. Ce premier groupe fut animé par Monsieur Dominique Desjeux, qui animait le groupe en français. Pour ma part, je jouais l'interprète pour que le groupe chinois et Monsieur Dominique Desjeux puissent se comprendre. J'ai pu

animer notre deuxième groupe, sous la surveillance de Monsieur Dominique Desjeux. Grâce à ses conseils précis et avisés, ainsi que son expertise, j'ai pu animer seule les deux animations restantes à Hangzhou, dans une salle de réunion louée à cet effet.

1.2.2. Les difficultés de communication

L'utilisation des techniques nécessitant la création de liens et de complicité avec les participants, pour les inciter à nous partager, nous dévoiler et à nous confier certains éléments de leurs quotidiens, via les entretiens et les animations de groupe, peut parfois créer des situations incertaines.

En effet, nous effectuons ces techniques de façon directe, face à face avec les différents acteurs et protagonistes, en souhaitant avoir le plus d'informations intéressantes et pertinentes. A cette fin, nous avons appris les différentes techniques pour construire un lien de confiance avec les interviewés, afin qu'ils soient le plus à l'aise et en confiance pour répondre à nos questions. De plus, les techniques de questionnement et de relances sont importantes, pour diriger et, dans certains cas, recadrer les participants, vers les thèmes centraux à notre étude, quand ils leur arrivent d'aller au-delà du cadre de l'enquête. Toutefois, chaque individu est différent, et possède son propre caractère. Parfois, nous nous trouvons ainsi dans des situations inattendues. Par conséquent, ce n'est pas toujours facile d'interroger des individus ou d'animer des groupes de plusieurs participants.

En effet, certaines situations, parfois déstabilisantes, eurent lieu pendant mes enquêtes. À titre d'exemple, à Beijing, Monsieur Dominique Desjeux et moi-même devions réaliser un entretien avec deux garçons de 7 et de 9 ans, dans un salon de thé. Ils étaient accompagnés par leurs parents. Quand nous sommes arrivés, il n'y avait que la famille de l'enfant de 7 ans. Pour commencer et créer du lien avec le jeune garçon et sa famille, je lui ai posé quelques questions simples, et je sentis immédiatement son impatience. Au bout de quelques minutes, il fit un caprice à cause d'une question à laquelle il ne savait pas répondre, et ne voulait plus être coopératif. J'ai essayé de poser de nouvelles questions avec gentillesse, mais cela n'eut aucun effet pour attirer son attention. Je continuai de lui poser des questions, avec l'inquiétude que la situation ne s'enlise, mais Monsieur Dominique Desjeux m'a interrompue. Il s'était rendu compte qu'il était devenu impossible de communiquer avec cet enfant ; il fallait donc trouver un autre moyen. A cette fin, nous avons donc décidé d'essayer de parler aux parents. Ce que nous fîmes, pour faire face à cette situation assez gênante, jusqu'à l'arrivée de la deuxième famille. Cette dernière a participé à l'entretien, ainsi que le jeune garçon de 9 ans, de temps à

autre. Bien que cette interviewe ait été ponctuée de moments d'incertitude et parfois d'incompréhension, nous avons recueilli des informations assez riches et intéressantes pour notre enquête.

Une situation inattendue peut également arriver pendant une animation de groupe. Ainsi, la deuxième animation de groupe dans notre enquête fut aussi ma première expérience d'animatrice. Face à moi, se trouvaient des jeunes travailleurs entre 25 et 35 ans, qui venaient de finir leur journée de travail. Ils n'étaient pas aussi dynamiques que les participants du premier groupe que nous avons animé. Pendant la première partie du groupe qui portait sur les associations, les évocations et les projections, soit ils n'osaient pas parler, soit ils manquaient de concentration. J'ai eu du mal à intégrer certains participants durant l'animation, ce qui fit que l'atmosphère se fit de plus en plus pesante. Les participants étant peu productifs, nous avons décidé de réaliser directement la troisième partie, le collage, pour qu'ils « se réveillent » un peu. Après cette étape coopérative entre les participants, Monsieur Dominique Desjeux proposa également de faire le jeu du tribunal, qui n'était pas prévu dans notre guide : les participants se séparèrent en deux groupes, un groupe défendit le sucre et le sucré, et l'autre groupe se déclara opposé. Chaque groupe avait dix minutes de préparation, et put également s'aider d'Internet. Cette animation de groupe a finalement donné des éléments très intéressants pour notre analyse.

Ces deux exemples montrent les difficultés de communication interrelationnelle que nous avons rencontrées, dans la mesure où chaque entretien et chaque animation de groupe peuvent se révéler incertains, en fonction des acteurs en présence et de notre capacité à les « gérer » au mieux. Nous ne pouvons pas éviter cette incertitude, mais nous pouvons nous y préparer au mieux, d'où l'importance d'une préparation minutieuse de notre guide d'entretien ou d'animation de groupe. Cette préparation nous permet de réfléchir et d'anticiper les différentes solutions face aux actions des protagonistes en présence. Toutefois, cette préparation ne suffit pas toujours à résoudre certains problèmes que nous pouvons rencontrer. Il faut alors savoir faire un détour quand il y a une situation difficile et inattendue, et ne pas être trop « dogmatique ».

1.2.3. L'analyse des contenus de nos enquêtes et la difficulté de leur interprétation

Les contenus de mes recherches, dans cette thèse écrite en français, sont tous en Chine. J'ai étudié la société chinoise en utilisant ma langue maternelle chinoise : ainsi une grande majorité des sources documentaires utilisées dans ma thèse sont en chinois, ainsi que les

enquêtes réalisées dans les différentes villes chinoises. Dès lors, pourquoi faire le choix d'évoquer, dans cette partie, l'utilisation de la langue chinoise pour recueillir les données et analyser les différents terrains ? Ce n'est pas une chose aisée de traduire une langue vers une autre langue. J'utilise ma langue maternelle pour recueillir et étudier les informations dans une société qui est pour moi plus « évidente », dans laquelle j'ai grandi et dont je connais les codes sociaux, je les analyse et j'écris ensuite en français. Je suis donc face à une double interprétation. La première interprétation est linguistique, la deuxième est sociologique.

Dans un premier temps, il s'agit du sens de certains éléments, ou de certaines phrases pouvant être biaisés voir faussés en traduisant dans une langue étrangère. Il m'était ainsi nécessaire de faire très attention quand je traduisais les objets, issus de mon terrain, en français. A titre d'exemple, la définition 自来水 Ziláishuǐ dans les dictionnaires chinois-français se traduit comme étant « l'eau du robinet », ou « l'eau courante ». Mais 自来水 Ziláishuǐ, en traduction littérale, signifie également: « l'eau qui vient toute seule ». Bien que l'eau courante/l'eau du robinet définie par 自来水 Ziláishuǐ soit la définition d'une même chose, 自来水 Ziláishuǐ nous rappelle plus facilement la distinction faite sur la façon qu'ont les gens de récupérer de l'eau dans le cadre de leur usage quotidien. Ainsi, cette eau « vient toute seule » jusqu'à leur domicile. Les individus n'ont ainsi pas besoin de se rendre jusqu'à une rivière pour y puiser de l'eau, ni de trouver un puits, ni d'acheter de l'eau en bouteille dans un magasin et de la rapporter jusqu'à chez eux. C'est pourquoi, quand je traduis 自来水 Ziláishuǐ, j'ai choisi l'expression « l'eau courante », avec cependant le risque d'être mal compris par certains Français, plutôt que « l'eau du robinet », qui est davantage utilisée dans la langue française courante pour décrire cette eau. Car l'eau courante se rapproche beaucoup, sans être pour autant la définition parfaite, de l'idée de 自来水 Ziláishuǐ.

Dans un second temps, la société et la culture chinoise sont plus « évidentes » pour moi, car il s'agit d'une société et d'une culture dans lesquelles j'ai grandi et dont je connais les codes sociaux, mais quand j'analyse certains contenus, certains éléments peuvent m'échapper lorsque j'effectue la traduction. Au début de ma première enquête, j'ai traduit les phrases des interviewés par leur sens, et ai parfois négligé les termes et le vocabulaire exacts utilisés par les acteurs. Or, certains termes transmettent des informations très importantes. Par exemple : pourquoi utilisent-ils ce terme précis, plutôt qu'un autre synonyme ? Ainsi, 保健 Bǎojiàn et 养生 Yǎngshēng peuvent être traduits comme « maintenir/garder la santé ». Je peux théoriquement les traduire sans aucune distinction, mais j'ai remarqué que mes interviewés

utilisaient ces mots dans des conditions différentes. 保健 Bǎojiàn est utilisé par les jeunes gens, et 养生 Yǎngshēng est un terme davantage usité par les individus d'un âge moyen ou étant plus âgés. Ces mots reflètent deux différents modes de vie. Il est ainsi extrêmement important que je puisse les distinguer et les traduire différemment. Par conséquent, 保健 Bǎojiàn se traduit par : « maintenir la santé », et 养生 Yǎngshēng, en conservant sa traduction littérale, désigne « nourrir la vie », pour signifier les façons les plus attentionnées de préserver la vie chez les Chinois ayant un certain âge.

Il existe une autre difficulté dans l'appréhension et l'interprétation des éléments, c'est ce que j'ai nommé la vision « *inside* ». Les lieux, les objets et les termes employés ne sont pas étrangers pour moi. C'est un avantage dans la compréhension, mais il s'agit également d'un obstacle pour la sensibilité à la curiosité et au questionnement. Ce manque de sensibilité peut entraîner une difficulté à capturer et à creuser certaines informations intéressantes, mais qui ne sont pas immédiatement perceptibles, et qui peuvent être particulièrement importantes pour approfondir l'enquête et son analyse. J'ai eu de la chance de travailler avec Monsieur Dominique Desjeux qui possède une excellente vision « *outside* », m'incitant à questionner et à remettre en perspective certains éléments qui me paraissaient pourtant « évidents ». Il m'a fait souvent remarquer certains détails lorsque nous étions ensemble sur le terrain. Il pose des questions sur des choses qui me semblent « évidentes » et « compréhensibles », puisqu'elles sont relatives à la culture chinoise, notamment sur certains comportements d'acteurs et l'usage de certains objets ; il pose également des questions plus subtiles sur la composition d'un caractère chinois, avec son regard « *outside* ». A titre d'exemple, il me permit de questionner la symbolique du chaud et le froid appliquée par la médecine chinoise traditionnelle dans la gestion du corps. Quand un Chinois dit « ce fruit est chaud », cela ne signifie pas que « ce fruit » est « chaud », en rapport avec sa température réelle en degrés Celsius, mais « il » est « symboliquement⁵¹ chaud ». Un chinois possédant une vision « *inside* » peut négliger ce détail. Après quelques discussions avec Monsieur Dominique Desjeux, j'ai ainsi réalisé que cette représentation, en rapport à la gestion du corps, devait être questionnée et interprétée sous le prisme de la culture chinoise. L'impact entre la vision « *inside* » et « *outside* » est un exercice à la fois difficile, important et particulièrement enrichissant dans une recherche sociologique. Cet exercice permit d'élargir et de compléter ma réflexion; il put ainsi m'aider à réfléchir autrement. Toutefois, une difficulté demeure :

⁵¹ Le chaud ou le froid d'une façon « symbolique » ne se dit pas dans le langage chinois courant. Quand je traduis ces mots dans ma thèse, j'utilise la technique de Monsieur Dominique Desjeux, qui a rajouté le terme « symbolique » à la fin de ces mots, pour distinguer ceux de la température réelle.

comment est-il possible de comprendre et d'interpréter au mieux ces problématiques, de les étudier, de les développer et de les approfondir? Comment aller contre les apparences qui semblent évidentes? Et enfin, comment puis-je les interpréter d'une façon la plus juste et compréhensible pour les personnes « *outside* » ainsi que pour des personnes « *inside* »?

1.3. Les méthodes appliquées dans ma thèse

1.3.1. La méthode des échelles d'observation

La méthode des échelles d'observation est une théorie inductive, qui est très importante dans ma thèse. Cette méthode est développée par Monsieur Desjeux Dominique, elle « *relève du relativisme méthodologique. Les résultats obtenus dans une enquête dépendent de la position de l'observateur, des conditions d'observation, de l'échelle d'observation et du découpage de la réalité à une échelle donnée. En fonction des points de vue, les points de repère, la forme des phénomènes, les méthodes et donc la description de la réalité peuvent changer.* »⁵²

Elle me permet d'observer le maximum des faits sociaux en évitant de perdre la fidélité de « la réalité ». Car sur chaque échelle sociale, nous n'observons pas les mêmes objets, en même temps, certains objets que nous ne pouvons voir uniquement sur une échelle non sur les autres. Par exemple, nous pouvons voir la configuration du terrain, les dispositions des quartiers sur une carte de ville (comparativement, une carte de ville est sur une échelle macrosociale), mais les faces des bâtiments, les détails dans une rue sont absents sur cette carte (l'échelle mésosociale), il faut enfin rentrer dans les bâtiments, dans les magasins, dans les bureaux pour observer les interactions entre les membres de la famille, entre les amis ou entre les collègues (l'échelle microsociale); les comportements des individus, les arbitrages réalisés par chaque individu (l'échelle micro individuelle)⁵³.

Pour notre enquête, nous avons suivi la méthode proposée par Dominique Desjeux, consistant à découper la réalité en quatre échelles d'observation, afin d'étudier l'eau et son utilisation, depuis sa captation dans la rivière, son traitement en usine, sa distribution par les canalisations municipales des « eaux courantes », jusqu'à l'utilisation de l'eau par les ménages. L'analyse par les différentes échelles est ainsi indispensable. En effet, dans un premier temps, un travail sur l'échelle macrosociale est nécessaire pour comprendre le contexte environnemental et

⁵² DESJEUX Dominique 2004 - *Les Sciences Sociales* » Paris, Puf, coll. « que sais-je ? », Page 5

⁵³ DESJEUX Dominique 2004 - *Les Sciences Sociales* » Paris, Puf, coll. « que sais-je ? », Pp 6-30

écologique et les enjeux politiques associés, ainsi que l'évolution de la question de l'eau sous le contexte du développement économique.

En un second temps, à l'échelle mésosociale, il nous faut étudier la gestion de l'eau sous l'angle de la fabrication de l'eau courante et de sa distribution, ainsi que les traitements des eaux usées. Ainsi, il y a des secteurs gouvernementaux qui participent à la gestion de l'eau au niveau environnemental et à la gestion de l'eau courante, tels que le bureau des ressources de l'eau, l'entreprise de l'eau courante et l'entreprise du traitement des eaux usées. Il y a également quelques secteurs privés qui y participent, comme la gestion immobilière qui s'occupe d'une partie de la distribution de l'eau courante. Entre ces secteurs publics et privés, il existe des interactions s'inscrivant sous des angles de coopération, des contraintes, des conflits, mais également parfois de l'ambiguïté, etc. Ces interactions sont des éléments très intéressants qui permettent de comprendre comment fonctionne la gestion de l'eau, et quels sont les enjeux, les conflits et les contraintes de ces différents secteurs⁵⁴.

Il faut nous intéresser à l'échelle microsociale, pour analyser les pratiques liées à la gestion de l'eau dans la vie quotidienne. C'est également à cette échelle d'observation que nous étudions le système des objets de l'eau courante, sous la dimension sanitaire et les relations sociale et familiale.

Enfin, il nous faut également travailler sur l'échelle micro individuelle. Cette échelle d'observation permet, en outre, d'analyser les représentations associées aux « eaux », ainsi que les représentations qui portent sur le goût de ces eaux.

1.3.2. La méthode des itinéraires

Dans ma thèse, la méthode des itinéraires sert à observer les pratiques et les représentations de la gestion de l'eau dans la vie quotidienne. Cette méthode est ainsi « *une approche micro-sociale pour l'observation de la réalité. Il ne tient pas compte ni des institutions ni des effets de la domination sociale, qui sont principalement observables à une échelle macro-sociale d'observation, ou des motivations et des compromis psychologiques impliquant des achats, qui dépendent de l'échelle d'observation micro-individuelle... La méthode de l'itinéraire est plus axée sur les pratiques, les stratégies et l'imaginaire que sur le*

⁵⁴ FRIEDBERG Erhard, R éd.1988 « *L'analyse sociologique des organisations* », la revue POUR num éro 28, Pp. 4-39

sens que les acteurs attribuent à leurs propres actions... il s'agit d'une méthode particulièrement puissante pour observer les «preuves invisibles» de la vie quotidienne. »⁵⁵

Pendant mes enquêtes, il est difficile de comprendre immédiatement les différentes stratégies des acteurs ; il faut observer de multiples itérations pour reconstruire leurs itinéraires. Car ces itinéraires ne sont pas racontés par les acteurs eux-mêmes de façon directe, nous devons les reconstruire. Toutes ces reconstructions peuvent nous aider à comprendre leurs stratégies, d'où l'importance d'une déconstruction fine et d'une analyse précise des comportements des acteurs.

J'ai appliqué la méthode des itinéraires pour étudier plusieurs processus dans la vie quotidienne. Ces processus peuvent ainsi mettre en exergue les problèmes et les contraintes que les acteurs rencontrent, ainsi que les stratégies mises en place par les acteurs eux-mêmes pour résoudre ces problèmes⁵⁶. Par exemple, le processus lié à l'utilisation de l'eau courante dans l'espace domestique. Ce processus commence depuis l'ouverture du robinet, mais le problème essentiel est que l'eau courante n'est pas potable pour un certain nombre de foyers en Chine. Pour transformer l'eau courante en eau potable, les acteurs ont développé leurs propres stratégies, pour traiter et stocker l'eau en fonction de leurs besoins. À la fin de cet itinéraire, j'ai pu construire «le système des objets de l'eau courante» dans l'espace domestique chinois, qui nous permet de comprendre les problèmes, les contraintes, les besoins et les solutions relatives à l'eau courante.

Quand nous réalisons des entretiens, les informations que nos interviewés nous partagent ne suivent pas un ordre précis. S'il y a bien une logique derrière leurs actions, cette logique demeure inconsciente de la part des interviewés. Cette méthode est alors très utile pour catégoriser les pratiques observées, y intégrer les objets, que nous pourrions considérer parfois comme «dés-ordonnés», et pour rendre les «preuves invisibles» visibles.

L'objectif de l'itinéraire est de remettre les actions et les objets dans l'ordre, de trouver la logique sous-jacente aux comportements et aux représentations. Par exemple, dans ma thèse, cette méthode me permet d'analyser les comportements et les représentations des acteurs buvant de l'eau et des boissons non alcoolisées : j'ai ainsi catégorisé toutes les occasions et

⁵⁵ DESJEUX Dominique, ZHENG Lihua, 2002 "The itinerary method: comparing intercultural daily life: The case of Guangzhou, china" resources en ligne: <http://www.argonautes.fr/2002-d-desjeux-zheng-lihua-the-itinerary-method-comparing-intercultural-daily-life-the-case-of-guangzhou-china/>

⁵⁶ CROZIER Michel, FRIEDBERG Erhard, 1977, *L'acteur et le système*, éditions du seuil

les pratiques liées à l'acte de boire dans la vie quotidienne, qu'il s'agisse d'occasions exceptionnelles ou d'occasions plus communes.

1.3.3. La méthode des effets de cycles de vie

Enfin, j'ai appliqué la méthode des effets de cycles de vie⁵⁷ pour mieux comprendre la consommation de l'eau et des boissons dans la société chinoise. Étudier les effets de cycles de vie sur la consommation de l'eau et des boissons me permit d'apprendre et de comprendre l'usage et le sens de l'eau et des boissons, par rapport à ces différentes étapes. Nous pouvons ainsi observer les normes sociales au travers de ces différentes étapes du cycle de vie, indiquant ainsi ce qui est prescrit et proscrit socialement. Les effets de cycles de vie sont l'un des facteurs particulièrement importants pour expliquer le mode de consommation. Ils permettent d'observer et de décrire les évolutions, ainsi que les stratégies consommatoires liés aux boissons dans des cycles différents.

Ainsi, j'ai catégorisé la population dans mon enquête portant sur la consommation de boissons non alcoolisées en trois cycles de vie principaux : les jeunes non-adultes de 7 à 18 ans, les jeunes adultes de 18 à 35 ans, les adultes âgés de plus de 35 ans.

Nous pouvons ainsi constater que les non-adultes, dans le premier cycle de vie, sont davantage soumis à des contraintes quant à la consommation de boissons. Ils sont sous une double surveillance et une double protection, à la fois familiale et scolaire. Etant en pleine croissance, sous la dépendance financière de leurs parents, et faisant l'objet des surveillances familiales et scolaires, les contraintes pèsent beaucoup sur leurs choix de boissons. Les non-adultes sont dans une période d'apprentissage quant à leurs des choix de boissons, sous contraintes de normes sociales ; la consommation de boissons est par conséquent peu libre. Mais il existe une tendance pour la transgression, notamment chez les adolescents.

Les individus présents dans le deuxième cycle de vie sont moins soumis à des contraintes fortes, concernant leurs consommations de boissons alcoolisées, grâce à l'absence (ou faible) d'une surveillance familiale et scolaire. En effet, ayant moins de pression quant à leur santé ils sont dans une période de « tests », et l'appliquent également à leurs choix des

⁵⁷ « L'objectif est d'arriver à recueillir une chronologie, des indicateurs de temps, qui permettent ensuite de construire une trajectoire de vie [...] elle permet notamment de saisir une dimension particulière des objets de la consommation comme marqueurs de passage, d'appartenance et d'identité, et de distinction social. » (ALAMI Sophie, DESJEUX Dominique, GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle, 2009 - *les méthodes qualitatives* (deuxième édition) Paris, Puf, coll. « que sais-je ? », Pp 89-90)

boissons. Ces derniers sont beaucoup moins influencés par les normes sociales que les autres cycles de vie que nous avons mis en évidence.

Pour les individus âgés de plus de 35 ans, se trouvant dans notre troisième cycle de vie, leurs choix des boissons sont conditionnés par des problématiques sanitaires (être en bonne santé ne pas vieillir prématurément etc.), ainsi que par leurs responsabilités sociale et familiale. Ils sont les producteurs et les exécutants des normes sociales.

PREMIERE PARTIE : Le contexte environnemental de l'eau : la situation géographique, la crise de l'eau, ainsi que les solutions et les conflits autour de l'eau en Chine, aux niveaux national et local (région de Guangdong)

L'eau est une ressource naturelle indispensable ; elle est la base de la vie humaine. Environ 70 % du corps humain est composé d'eau⁵⁸, ce qui se rapproche du pourcentage d'eau présente à la surface de notre planète⁵⁹. Dans notre quotidien, l'eau douce n'est pas seulement la plus importante ressource pour nous hydrater, elle est également fondamentale à notre survie. Il s'agit ainsi d'un élément *sine qua non* pour le développement de l'urbanisation⁶⁰, pour les activités industrielles et agricoles,⁶¹ et les activités quotidiennes⁶².

Ainsi, notre planète bleue est couverte d'eau, cette dernière occupe 72 % de la surface de la Terre. Mais l'eau douce, immédiatement utilisable et apte à être consommée est rare, dans la mesure où elle ne concerne que « 0,01 % des cours d'eau, des fleuves, des lacs et des nappes souterraines. »⁶³. De plus, « plus de la moitié de ces ressources sont inaccessibles, ou se perdent avant d'avoir pu servir. L'avantage de cette richesse est qu'elle est renouvelable ou régénérée en permanence. » Mais le cycle pour renouveler l'eau est très long⁶⁴. L'eau est une ressource essentielle, qui peut être une véritable richesse, par sa rareté selon les régions. La pénurie d'eau peut, en effet, provoquer des tensions importantes aux niveaux régional et international, des affrontements sociaux, ainsi que des conflits armés⁶⁵.

Par conséquent, l'accès à l'eau douce peut provoquer une forte instabilité pour les sociétés humaines, sous la condition du facteur environnemental⁶⁶. En effet, le cycle de l'eau sur terre est accéléré par le réchauffement climatique ; ce dernier provoque des facteurs d'instabilité

⁵⁸ CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique)

[Http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/usages/eauOrga.html](http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/usages/eauOrga.html), ressources en ligne

⁵⁹ RAMELET Évelyne, DALENÇON Pauline, *L'homme et l'eau, de la surconsommation à l'équilibre*, éditions Gallimard, 2016, Page 44 : « Pourtant la terre ne manque pas d'eau ! 72 % de la surface de la planète en est recouverte. »

⁶⁰ Dans cette thèse, nous chercherons à montrer une croissance dans la demande d'eau douce, fortement liée au développement de Guangzhou cf. chapitre 3

⁶¹ DESJEUX Dominique, *L'eau, quels enjeux pour les sociétés rurales*, L'Harmattan, 1985 Page 25

⁶² Nous allons mettre en exergue, dans cette thèse, l'importance de l'eau dans les activités quotidiennes, cf. Troisième partie

⁶³ BALL Philip, 28 Janvier 2000 - « Un cycle complexe sensible aux changements climatiques », *Le Monde*

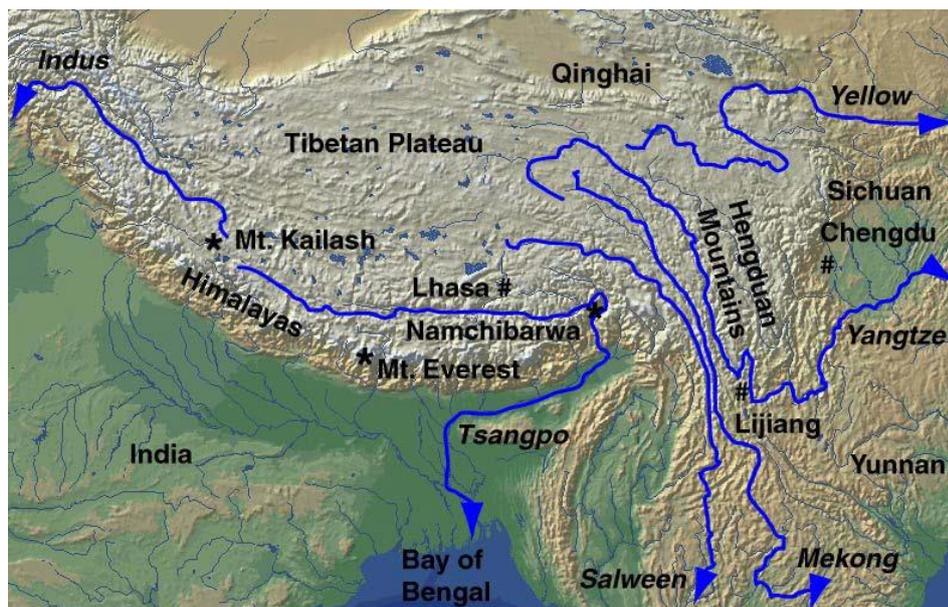
⁶⁴ BALL Philip, 28 Janvier 2000 - *Ibidem*

⁶⁵ BALL Philip, 28/01/2000 – « L'histoire des civilisations et des conflits humains au fil de l'eau », *Le Monde*

⁶⁶ GALLAND Franck, 2014, *Le grand jeu. Chroniques géopolitiques de l'eau*, CNRS éditions, pp.19-35

climatique, et serait responsable.⁶⁷ Comme le souligne Philip BALL (2000) : « *Un réchauffement planétaire éventuel modifierait profondément le cycle de l'eau, avec des répercussions politiques et sociales inévitables, mais difficiles à évaluer.* »

En outre, dans l'histoire humaine, il y eut de nombreuses tensions et de multiples conflits, portant sur les frontières des différents pays, par rapport à leur accès à l'eau. Comme cela a pu survenir en Afrique ou Moyen-Orient, où « *La nécessité de gérer en commun les ressources en eau peut aussi être un facteur de pacification* »⁶⁸. A l'heure actuelle, l'être humain a l'intention de trouver une solution pour gérer, en commun, l'eau, afin d'éviter des conflits sociaux ou politiques qui pourraient se révéler d'une grave ampleur, particulièrement en Asie⁶⁹. En effet, une gestion internationale commune des ressources en eau semble dorénavant indispensable car on « *attend un avenir devenu plus chaud et plus sec par le changement climatique et environnemental et l'épuisement des ressources. Les défis de l'eau du continent sont exacerbés par la consommation croissante, les pratiques d'irrigation insoutenables, l'industrialisation rapide, la pollution et les déplacements géopolitiques.* »⁷⁰



Carte 2 : carte de géographie physique du Tibet et des grands fleuves, accompagnés de leur source

⁶⁷ RAMELET Évelyne et DALENÇON Pauline, 2016 - *L'homme et l'eau, de la surconsommation à l'équilibre* éditions Gallimard, Page 19 : « *jusqu'à présent, jamais les températures moyennes n'avaient augmenté à un rythme aussi soutenu, avec pour conséquences la multiplication des catastrophes naturelles météorologiques et l'élévation du niveau des océans due à la fonte des glaces.* »

⁶⁸ BALL Philip, 28/01/2000 - *Ibidem*

⁶⁹ GALLAND Franck, *Le grand jeu, Chroniques géopolitiques de l'eau* CNRS éditions, 2014 l'introduction

⁷⁰ CHELLANEY Brahmab, 07/02/13 – "China's Hydro-Hegemony", *The New York Times* l'article d'origine est en anglais: « *it awaits a future made hotter and drier by climate and environmental change and resource depletion. The continent's water challenges have been exacerbated by growing consumption, unsustainable irrigation practices, rapid industrialization, pollution and geopolitical shifts.* »

Carte réalisée par Alexandre HEIM⁷¹

Par conséquent, cet « *avenir plus chaud et plus sec* » et cet « *épuisement des ressources* » sont potentiellement des facteurs de tensions en Asie, notamment autour des frontières de la Chine. En effet, la Chine, par sa situation géographique avantageuse avec ses nombreux fleuves, son développement, sa puissance économique et politique actuelle, ainsi que la « crise de l'eau » qu'elle rencontre, est devenue une zone d'incertitude, où les rivalités et les conflits - quant à l'accès et à la gestion de l'eau - sont nombreux.

⁷¹ HEIM Alexandra, Mai 2010 - *La Chine, son eau et ses voisins : Aperçu des pénuries en eau annoncées du XXI^e siècle* Institut des relations internationales et stratégiques

PREMIERE PARTIE : Le contexte environnemental de l'eau : la situation géographique, la crise de l'eau, ainsi que les solutions et les conflits autour de l'eau en Chine, aux niveaux national et local (région de Guangdong)

Chapitre 2. Le développement industriel et économique, en Chine, à l'origine de la « crise de l'eau »

Bien que le territoire chinois s'étende sur une grande et vaste superficie (presque 9,6 millions de km²), une pénurie de l'eau le menace. En effet, selon Franck Galland (2008), «*Sa population représente 21 % de la population mondiale et le pays dispose seulement de 7 % des ressources en eau douce de la planète.*»⁷² En revanche, ce pays possède une situation géographique très avantageuse et stratégique au niveau de l'accès à l'eau, car la plupart des sources des fleuves les plus importants, en Asie, sont situées sur son territoire : «*La Chine possède la source des fleuves transfrontaliers vers le plus grand nombre de pays du monde — de la Russie, du Kazakhstan et du Kirghizistan aux États de la péninsule d'Indochine et de l'Asie du Sud.*»⁷³. Cependant, cette situation pourrait déboucher en une zone d'incertitude, qui risquerait de créer des tensions de plus en plus vives entre plusieurs pays avoisinants.

La Chine jouit d'un développement industriel et économique qui fut particulièrement rapide, au cours de ces dernières années. Si nous considérons la quantité de production d'émissions, qui est l'un des signes de ce développement, nous pouvons constater qu' : «*il avait pr édit que la Chine dépasserait les émissions des États-Unis en 2030. En réalité, elle l'a fait dès 2006. Et les émissions chinoises de 2012 représentent 27 % du total mondial, contre 14 % pour les États-Unis.*»⁷⁴

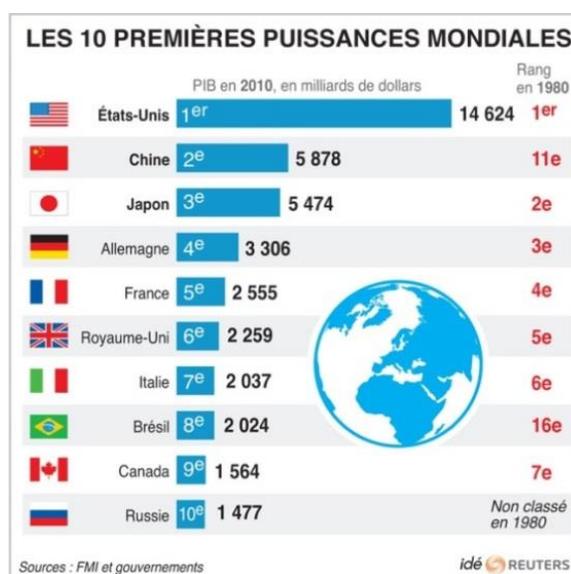
Ce développement est particulièrement visible aussi au niveau économique : en 2010, la Chine dépassa le Japon, en devenant la deuxième puissance en PIB du monde. Par ailleurs, la population de la Chine était, en 2010, de 1 370 536 875 d'habitants, selon le bureau de statistique national chinois. Sa province la plus peuplée était alors le Guangdong (104 303 132 personnes) et celle qui était la moins peuplée était le Tibet (3 002 166 personnes).

⁷² GALLAND Franck, 2008 - *Géopolitique de l'eau en Chine*, n° 15 de la revue *Monde chinois*, Automne 2008, Pages 7

⁷³ CHELLANEY Brahma 07/02/13 – “China’s Hydro-Hegemony”, *The New York Times*. L'article original est en anglais.

⁷⁴ HUET Sylvestre, 21/11/13 – «La planète s'approche de la « zone rouge » », *Libération*

Tableau 6 : Les 10 premières puissances mondiales en PIB en 2010, en comparaison avec 1980⁷⁵



Avec une population et une croissance aussi élevées, nous pouvons facilement concevoir qu'il y ait une forte demande en eau, conjuguée à une pollution importante, dans ce pays en plein essor économique et en voie de développement.

En effet, plusieurs facteurs liés à la « crise de l'eau » existent en Chine. Les facteurs les plus importants sont l'inégalité géographique dans l'accès à l'eau, en fonction des différentes provinces chinoises, la pollution de l'eau et le changement climatique. Ceux-ci menacent, en premier lieu, le développement des régions du Nord, ainsi que la stabilité de la capitale chinoise. Ainsi, le gouvernement central de Chine s'efforce à chercher des solutions afin de résoudre, au plus vite, le problème de ce qui est devenu « la crise de l'eau », et ainsi essayer un accès plus égalitaire à l'eau, par des interventions politiques et techniques.

2.1. Une tension historique entre les régions qui produisent de l'eau, et celles qui utilisent de l'eau

La capitale chinoise, Beijing, se situe au nord de la Chine. Il s'agit du cœur politique et économique du pays, avec ses voisines, Tianjin (天津 Tiānjīn est une municipalité autonome 直辖市 Zhíxíyáshì et relève directement de l'autorité centrale) et la province du Hebei (河北 Héběi). Cette zone Beijing-Tianjin-Hebei (京津冀 Jīng jīn jì) est l'une des zones les plus développées en Chine. La population de Beijing est de 22 millions d'habitants et de

⁷⁵ Source FMI et gouvernements

12 millions pour Tianjin. De plus, la migration, venant des zones rurales, augmente environ d'un million tous les deux ans à Beijing⁷⁶.

Le delta du fleuve yangtsé (长江三角洲 Chángjiāng sānjiǎozhōu) et le delta de la rivière des Perles (珠江三角洲 Zhūjiāng sānjiǎozhōu) sont deux autres zones particulièrement développées économiquement et démographiquement, en comparaison à la zone de Beijing-Tianjin-Hebei⁷⁷.

Toutefois, les situations sont très différentes entre les zones de ces deux deltas et la zone de Pékin-Tianjin-Hebei. En effet, les zones des deux deltas sont riches en eau, à l'inverse de la zone de Beijing-Tianjin-Hebei. La ville de Beijing, notamment, connaît une forte pénurie d'eau à cause de sa situation géographique : éloignée des principaux fleuves chinois, son climat est plutôt sec, aux précipitations réduites. A ce sujet, le directeur de bureau des ressources en eau d'IWHR (Institute of Water resources and Hydropower Research), Monsieur Wang remarque : « ça ne suffit pas de décrire la crise de l'eau à Pékin, même si l'on met tous les rapports de manque d'eau du monde. En réalité, depuis 1999, Pékin a eu 14 ans de suite de sécheresse, l'eau souterraine et les nappes phréatiques n'arrête pas de diminuer »⁷⁸.

Le besoin en eau se fait de plus en pressant, à cause de l'augmentation de la population et de l'ensemble des activités sociales qui s'y développent. Avec le risque d'une pénurie d'eau, la « crise de l'eau » devient une menace particulièrement importante pour la stabilité de la capitale. Ainsi, le bureau des ressources en eau de Beijing a publié l'information selon laquelle : « Beijing a environ 100 mètres cubes d'eau disponibles par personne. Selon une norme adoptée par l'Organisation des Nations Unies, dès 1 000 mètres cubes par personne cela indique le manque d'eau. »⁷⁹ De plus, cette zone n'aurait pas les capacités suffisantes pour s'auto-provisionner, à elle seule, ce qui engendrerait une situation de plus en plus préoccupante : « Ses ressources en eau sont inégalement réparties et massivement concentrées dans le sud et l'extrême ouest. La rareté de l'eau a toujours été un problème pour

⁷⁶ WONG Edward, 01/06/11 – “Plan for China’s Water Crisis Spurs Concern”, *New York Times*

⁷⁷ Le bureau statistique de Beijing : « Beijing-Tianjin-Hebei, le delta du fleuve yangtsé, le delta de la rivière des Perles sont trois zones économiques principales de la Chine. En 2012, les PIB de ces trois zones économiques en rapport au montant total PIB national sont de 11,1 %, 21 % et 9,2 %. » http://www.bjstats.gov.cn/zt/jjjjdzl/sjzd_4304/201603/t20160323_342379.html

⁷⁸ NAN Yan, 22/10/13 – « Pékin manque 1,1 Milliard m³ d'eaux par an, l'eau souterraine explorée est dans un état gravement surchargé en Chine », *Economic weekly*

⁷⁹ ZHENG Yujun, 10/06/11 – « La crise de l'eau va déterminer la prospérité de la Chine ? », *Elite Reference*

le nord de la Chine, mais les pénuries ont atteint des niveaux de crise à la suite d'un développement économique rapide. »⁸⁰

En effet, depuis les années 1950, la possibilité d'une telle crise avait déjà été soulignée par Mao Zedong, qui connaissait la situation défavorable du nord de la Chine quant à sa pénurie d'eau. Ce fut aussi l'un des premiers dirigeants ayant pensé à une forme de collaboration, autour de l'eau, entre les régions chinoises : « *le Sud a une grande quantité d'eau, et le Nord en a très peu, nous devrions emprunter certaines d'entre elles.* »⁸¹

2.2. Les solutions historiques qui ont été mises en place pour résoudre le problème de la pénurie de l'eau au nord de la Chine

Se basant sur l'idée d'une forme de collaboration autour de l'eau entre les régions chinoises, qui avait été énoncée par Mao Zedong, le gouvernement chinois ne cessa de chercher des solutions pour résoudre le problème de la pénurie d'eau au nord du pays (notamment pour la région de Beijing-Tianjin-Hebei). Dans l'objectif d'avoir un résultat rapide et visible (la solution d'un ralentissement du développement et de la diminution de la migration interne n'étant pas envisageable), et sans nuire à l'économie et au pouvoir politique de la capitale, le projet d'adduction en eau du sud au nord (南水北调 Nánshuǐběidiào) a été proposé, discuté et modifié à plusieurs reprises pendant les quarante dernières années. Jusque dans les années 1990, ce projet avait été reporté du fait de son coût pharamineux : les travaux au sein de Beijing étaient estimés particulièrement élevés dans leur réalisation, et à ces travaux s'ajoutaient ceux qui devaient avoir lieu à travers la moitié de la Chine, pour le besoin de la capitale et de Tianjin. Des contraintes avaient également été soulignées quant aux capacités technologiques disponibles, à l'époque, pour mener à bien un tel projet, à l'évacuation de milliers d'habitants que cela requérait, et enfin, des interrogations avaient été soulevées sur l'influence imprévisible qu'un tel projet pouvait avoir d'un point de vue social et écologique.

Cependant, à partir de la fin des années 1990, face à une sécheresse de plus en plus importante et un développement de plus en plus rapide, afin de garder la stabilité de la capitale, réaliser ce projet, certes très audacieux, semblait être la seule solution envisageable pour obtenir un résultat immédiat, et contrecarrer les effets de la sécheresse. Ainsi, en 2000, le conseil des Affaires d'État organisa une conférence sur le projet des travaux d'adduction en

⁸⁰ MOORE Scotte, 28/03/13 – “China’s Massive Water Problem”, The New York Times

⁸¹ LE Huaichuan « MAO Zedong et l'adduction en eau du sud au nord » le site officiel de l'adduction en eau du sud au nord, http://www.nsb.gov.cn/zx/rdht/201212/t20121221_252989.html, ressources disponibles en ligne

eau du sud au nord. Ce projet fut validé à la fin de l'année 2002⁸². Ce projet comprend trois canaux d'adduction principaux : le canal oriental, le canal central et le canal occidental. Le lancement des travaux des deux premiers fut entrepris entre 2002 et 2003, et ces travaux étaient estimés à un coût particulièrement élevé, comme le rapporte Edward WONG (2011) : « Ça coûte 62 milliards de dollars, c'est le double de celui du barrage des trois-Gorges (三峡大坝 Sānxiá dà bà). Ce dernier est le plus grand projet hydroélectrique au monde. »⁸³

En septembre 2008, malgré le caractère incomplet de la première phase des travaux du canal central (中线 Zhōngxiàn), celui-ci commença à distribuer de l'eau à Beijing : « Il distribue l'eau depuis les quatre réservoirs provenant de la province du Hebei... fournissant 1/3 des besoins quotidiens d'eau en Été à Beijing... pour s'adapter aux travaux de canalisation, les provinces du Henan, du Hebei, et la ville Tianjin ajustèrent la réservation de l'eau de leurs réservoirs »⁸⁴.

Il convient de souligner que le projet du canal occidental, qui devait récupérer une partie de l'eau venant de l'Himalaya, avait été suspendu et reporté dans sa réalisation jusqu'à aujourd'hui. Toutefois, à cause de besoins grandissants et des effets du changement climatique qui se font de plus en plus prégnants, les régions du sud de la Chine doivent de plus en plus faire face à un manque d'eau. De plus, « le réchauffement de la région de la montagne Himalaya diminuera probablement la quantité de l'eau des fleuves principaux en Chine, ce qui aggravera la pénurie de l'eau »⁸⁵.

⁸² TAO Yinquan, 05/01/13 - *Une offre d'eau dans la vie pour un milliard de personnes — la synthèse de dix ans de travaux de l'adduction du Sud-Nord*, *Quotidien de l'ouvrier*

⁸³ WONG Edward, 01/06/11 - "Plan for China's Water Crisis Spurs Concern", *The New York Times*

⁸⁴ NAN Yan, 22/10/13 - « Pékin manque de 1,1 milliard de m³ d'eau par an, l'eau souterraine explorée est gravement surchargée en Chine », *Economic weekly*

⁸⁵ MOORE Scotte, 28/03/13 - "China's Massive Water Problem", *The New York Times*



Représentation 2 : la Chine et l'adduction en eau du sud au nord.

Sur ce dessin, nous pouvons avoir une vision claire des travaux d'adduction : l'ingénieur qui se situe au niveau du Tibet représente la source des deux plus grands fleuves : le fleuve Jaune et le fleuve Yangtsé (长江 Chángjiāng également connu sous le nom de 扬子江 Yángzǐjiāng). En amont, la couleur de ces deux fleuves est le bleu clair qui devient de plus en plus foncé en aval, ce qui signifie une pollution importante en aval. La zone industrielle particulièrement développée au nord-est de la carte représente la région de Beijing-Tianjin-Hebei. Deux canaux venant du sud fournissent de l'eau à cette zone ; ce sont le canal central et le canal oriental. Quant à celui se trouvant au niveau du Tibet (devant l'ingénieur), il s'agit du canal occidental qui a été suspendu. (Dessin réalisé par Scotte MOORE in The New York Times : "China's Massive Water Problem", publié le 28/03/13)

Sur ce plan, le canal central mesurera, une fois terminé 1276 kilomètres de long, et transportera l'eau du réservoir depuis Danjiang (丹江 Dan jiāng), en traversant les provinces du Henan (河南 Hénán) et du Hebei (河北 Héběi), pour arriver jusqu'à Pékin. Dès que les travaux du canal central seront achevés, il est censé pouvoir offrir 1,05 milliard m³ d'eau par an. Volume d'eau qui ne correspond, cependant, qu'au quart de la quantité totale des besoins d'eau de Pékin, selon NAN Yan (2013). En effet, Beijing et Tianjin ne seront pas les seuls bénéficiaires du canal ; les deux provinces du nord Henan et du Hebei devraient également pouvoir profiter de cet approvisionnement en eau. Ainsi, en août 2013, avant d'activer le canal et de le mettre en marche, « le Conseil des affaires d'État a publié "les règlements de la gestion de distribution de l'eau lors des travaux de l'adduction en eau du Sud-Nord" pour éviter de distribuer l'eau sans ordre préétabli. »⁸⁶

⁸⁶ LÜ Zongshu, 12/12/13 – «L'adduction de l'eau du Sud-Nord arrive au moment de marche », Southern Weekend.

Le canal oriental récupérera ainsi de l'eau du fleuve Yangsté, au niveau de la ville de Yangzhou (扬州 Yángzhōu), dans la province du Jiangsu (江苏 Jiāngsū), et « va distribuer de l'eau à trois provinces (Jiangsu Anhui [安徽 Ānhuī], Shandong [山东 Shāndōng]), il y aura 100 millions de personnes qui vont en bénéficier »⁸⁷.

2.3. L'adduction en eau du sud au nord (南水北调 Nánshuǐběidiào) : une solution conflictuelle

À la fin de l'année 2013, les premières phases dans la réalisation des canaux centraux et orientaux ont permis une première distribution en eau. Cette distribution en eau éteint la soif du nord, notamment pour Beijing et Tianjin. De plus, dans une certaine mesure, nous pouvons voir émerger plusieurs avantages à la réalisation de ces travaux. Ils permettent ainsi d'apaiser d'une façon quasi immédiate, les tensions et la pression liées à l'eau dans la capitale de Chine et Tianjin, ainsi que dans certaines régions du Nord : « Ceci va soumettre la crise écologique de l'eau du Nord et améliorer l'environnement écologique petit à petit. »⁸⁸

Pour garantir la qualité de l'eau durant tout le processus de cette adduction, la protection de l'environnement naturel, aux abords des canaux et des réservoirs, ainsi que le traitement des eaux usées évacuées dans le fleuve du Yangtsé ont été mises en place et sont devenues obligatoires. C'est ainsi ce que soulignait TAO Yinquan dans le *Quotidien de l'ouvrier* (2013) : « Il faut transformer la structure économique, mettre à jour les technologies de production des sociétés, fermer, déplacer les sociétés polluées des abords des canaux. Annuler le privilège de l'évacuation. ». Dès lors, il semble que l'adduction en eau du sud au nord a accéléré le processus de protection de l'environnement et a amorcé une prise en considération de la gestion des eaux usées en Chine.

Toutefois, des problèmes non négligeables ont été mis à jour autour de ces travaux. Ces derniers font ainsi émerger des doutes et des incertitudes sur l'efficacité des travaux de l'adduction, qui ont cependant déjà coûté très cher. En opposition avec les objectifs souhaités et les avantages initiaux des travaux de l'adduction, des risques écologiques incontrôlables

⁸⁷ NAN Yan, 14/01/14 – « La situation gênante du canal oriental, le prix élevé de l'eau du fleuve Yangsté embête les villes » *China economic weekly*

⁸⁸ TAO Yinquan, 05/01/13 - *Une offre d'eau dans la vie pour un milliard de personnes — la synthèse de dix ans de travaux de l'adduction du Sud-Nord*, *Quotidien de l'ouvrier*

perdurent. Ainsi, certains experts chinois s'inquiètent particulièrement des effets des travaux sur le long terme, ce qui « pourra peut-être détruire l'écologie des rivières du Sud ». ⁸⁹

Il y a également des facteurs sociaux qui pourront potentiellement nuire aux bénéfices souhaités des travaux entrepris. La pollution imprévisible peut rajouter un risque supplémentaire. Le commencement des travaux de l'adduction en eau, du sud au nord du pays, eut lieu en 2002. A cette époque, la Chine n'avait pas la même « puissance » aux niveaux économique et industriel qu'à l'heure actuelle.⁹⁰ Or, comme le met en exergue LIAO Yuxian, en consacrant un article à ZHANG Jiyao, ancien directeur du bureau de l'adduction du sud au nord du pays : « Avant, on n'avait pas beaucoup réfléchi sur le traitement des eaux polluées. Par exemple, le canal oriental traverse plusieurs rivières des provinces du Shandong et du Jiangsu, et leur qualité d'eau d'origine n'était déjà pas bonne. Ces dernières années, ces régions se sont développées très rapidement, ce qui aggrave encore la pollution. »⁹¹. Or, « Si la qualité de l'eau devient très mauvaise ou on pollue le canal à cause d'une mauvaise gestion, les efforts antérieurs des travaux d'adduction de l'eau du Sud au Nord auront été vains... on est face à un grand défi pour la qualité de l'eau, notre objectif est de transporter de l'eau qualifiée au Nord, mais pas de l'eau polluée. »

En outre, la situation actuelle entraîne une augmentation, petit à petit, du coût des travaux en nuisant à la fonction du canal, à cause de la pollution : « Les surveillants ont constaté que l'eau apportée à Tianjin du Yangtsé par le grand canal est tellement polluée, qu'il faut construire 426 stations d'épuration ; le contrôle de la pollution de l'eau sur la route absorbe 44 % de l'investissement des 5 milliards de dollars. »⁹². Nous trouvons ici la contradiction centrale entre le besoin d'une croissance économique qui demande une croissance industrielle, mais cette croissance industrielle entraîne de la pollution, qui menace la ressource nécessaire à cette même production industrielle et au développement de la Chine.

La gestion de l'eau aux abords des canaux n'est pas adaptée, et les accidents de pollution entraînent, dès lors, une incertitude sur la qualité de l'eau provenant des travaux d'adduction, comme le mettent en évidence des rapports de journaux sur un accident entraînant la pollution de la rivière Fu (府河 Fǔ hé), de la province du Hubei, à la catastrophe

⁸⁹ WONG Edward, 01/06/11 – “Plan for China’s Water Crisis Spurs Concern”, *The New York Times*

⁹⁰ Voir le tableau 5, page 40

⁹¹ LIAO Yuxian, 24/10/13 – «ZHANG Jiyao, l'ancien directeur du bureau de l'adduction du sud au nord : la plus grande difficulté de l'adduction du sud au nord est l'ajustement des intérêts », *Southern Weekend*

⁹² WONG Edward, 01/06/11 – “Plan for China’s Water Crisis Spurs Concern”, *The New York Times*

écologique de grande ampleur, mise en lumière par Neil Gough (2013): « Des milliers de poissons morts, flottant sur un tronçon de 19 miles d'une rivière dans la province du Hubei dans le centre de la Chine ont été tués par des polluants émis par une usine chimique locale... La rivière Fu coule dans le fleuve Yangtsé la plus longue rivière de Chine et est la source d'eau potable pour des millions de personnes [...] Bien qu'il y ait un grand volume d'eau, 40 % des eaux usées de Chine sont jetées dans ce fleuve. Nous nous soucions de la santé de cette rivière et de la qualité de son eau. »⁹³



Photographie 1 : pollution à tués poissons dans la rivière Fu

Un ouvrier de Wuhan (武汉 Wǔhàn), en Chine, en train de retirer des poissons morts de la rivière Fu. Selon les contrôles effectués, les niveaux d'ammoniac dans la rivière sont extrêmement élevés, à cause des déversements d'une usine chimique en aval. (Photo extraite de l'article de Neil Gough, 04/09/13 – "Pollutants From Plant Killed Fish in China", *The New York Times*)

En effet, la sécheresse est de plus en plus fréquente en Chine, y compris dans les endroits qui en sont normalement préservés, et qui bénéficient d'un climat plus humide, comme dans le delta du fleuve Yangtsé et de la rivière des Perles. La sécheresse du Sud devient de plus en plus importante: « je n'ai jamais vu le fond du lac Dongting⁹⁴, tout ne ressemble pas à la réalité — la pêcheuse dit [...] il faut lancer l'alarme si le fleuve Yangtsé

⁹³ GOUGH Neil, 04/09/13 – "Pollutants From Plant Killed Fish in China", *New York Times*

⁹⁴ Le lac Dongting (洞庭湖 Dòngtíng hú) est le premier grand lac de la Chine, situé dans la province du Hunan. Le lac récupère les eaux du Yangtsé

était face à la sécheresse. »⁹⁵. De plus, la pollution actuelle de l'eau en Chine est toujours particulièrement inquiétante. Ainsi, le deuxième plus grand fleuve de la Chine, la rivière Jaune, où la civilisation chinoise s'est développée, et qui est donc le berceau de ses origines, « est tellement polluée, qu'elle ne peut presque plus offrir de l'eau potable »⁹⁶. De même, la situation du fleuve Yangtsé n'est guère plus favorable, à cause de la pollution et de la sécheresse.

Ainsi, à l'heure actuelle, l'adduction du sud au nord semble bénéficier à de nombreuses régions situées du nord du pays, notamment à Beijing. Toutefois, cela ne signifie pas que toutes les villes concernées par la distribution de l'eau, en ont un besoin nécessaire. En revanche, l'adduction en eau peut se révéler être une gêne pour certaines villes. Pour répondre aux attentes et besoins de Pékin et Tianjin, certaines villes, qui sont traversées par les canaux, doivent « payer l'addition » : « Le prix de l'eau venant du fleuve Yangtsé est beaucoup plus cher que l'eau locale, il n'y a que cinq villes sur treize de la province du Shandong qui ont besoin de cette eau [...] les provinces du Shandong et du Jiangsu doivent payer plus de 100 millions RMB chaque année pour l'eau, qu'ils n'utilisent même pas »⁹⁷. Ces villes doivent ainsi verser des intérêts, à cause de ces travaux nationaux, aux zones plus importantes par rapport à leur puissance de politique, économique et démographique; Il existe donc un rapport de force politique, créé par cette situation.

Or, ce ne sont pas seulement les villes qui n'ont pas besoin de cette eau issue du processus de l'adduction, et se situant sur la ligne des canaux, qui doivent faire des concessions. En effet, certaines régions doivent également payer le prix fort, en devant sacrifier leur développement régional pour protéger les sources d'eau de certains réservoirs principaux. Ces endroits n'ont ainsi plus le droit de développer leur industrie, et pourtant, il s'agit d'endroits peu développés, nécessitant des investissements conséquents pour lutter contre la misère qui s'y trouve. A titre d'exemple, nombreux sont les districts de Shaanxi (陝西 Shǎnxī) se trouvant dans une grande pauvreté. Les gouvernements locaux de ces endroits ont ainsi de grandes difficultés à gérer la faiblesse de leurs revenus et à conjuguer les dépenses publiques nécessaires pour les retraites, l'éducation et les services publics⁹⁸. De plus,

⁹⁵ ZHENG Yujun, 10/06/11 - « La crise de l'eau va déterminer la prospérité de la Chine ? » *Elite Reference*

⁹⁶ ZHENG Yujun, 10/06/11 - *Ibidem*

⁹⁷ NAN Yan, 22/10/13 - « Pékin manque 1,1 Milliard m³ d'eaux par an, l'eau souterraine explorée est dans un état gravement surchargé en Chine » *Economic weekly*

⁹⁸ WANG Shuai, 16/12/2009- « Comment peut-on transformer le financier du « froid » en « chaud » » *Le quotidien de Shaanxi*

comme le souligne CHEN Shengqiang (2010) : « la zone de protection de l'eau de l'adduction se situe au sud de Shaangxi, et, pour protéger ces eaux, on l'oblige à abandonner le développement de certaines industries intéressantes... Ceci limite le développement du sud de Shaangxi. Ces régions ont payé cher pour l'adduction. »⁹⁹. L'inégalité du développement du pays est un problème social connu. A l'heure actuelle, les travaux pour conserver le développement et la stabilité des principales régions chinoises aggravent davantage ces inégalités. La compensation écologique, pour ces zones protégées par l'État, semble être alors la seule solution, mais, selon LIU Guanlin (2014), « elle ne suffit pas du tout »¹⁰⁰.

Ainsi, la Chine a de plus en plus besoin de ressources en eau et la « crise de l'eau » apparaît de plus en plus prégnante. En parallèle de cette situation, une tension internationale se discerne. En effet, le plan d'adduction en eau de la Chine inquiète ses voisins. Car l'objectif de construction de ce canal est bien de redistribuer des sources d'eau issues du Tibet. Certes, les travaux du canal occidental sont toujours suspendus, mais ce canal est l'un des plus grands facteurs d'incertitude quant à la stabilité internationale entre la Chine et ses voisins comme l'Inde, le Viêtnam, le Laos, etc., qui se trouvent en aval des fleuves venant de l'Himalaya¹⁰¹.

2.4. Conclusion de chapitre

Le problème de la « crise de l'eau » en Chine, est un problème à la fois « classique » et « moderne ». Il est « classique » parce qu'il est lié aux contraintes naturelles. Les civilisations humaines dans l'histoire se sont développées principalement près des lieux riches en eau, et les conflits entre les régions et les États eurent régulièrement lieu sur fond de revendication pour l'accès à cette ressource naturelle si précieuse. De plus, les tensions autour de l'eau, et la problématique de la pénurie d'eau ne sont pas des problèmes récents ; les « inégalités des territoires » et celles des climats, en fonction de ses évolutions, demeurent toujours présentes, et existaient déjà par le passé. En effet, comme le rappelle le dossier CNRS consacré à « L'eau, une source de conflits entre nations », la situation actuelle n'est pas unique : « En 1503 déjà, Léonard de Vinci conspirait avec Machiavel pour détourner le cours de l'Arno en l'éloignant de Pise, une cité avec laquelle Florence, sa ville natale, était en guerre. Des chercheurs

⁹⁹ CHEN Shengqiang, 27/10/10 - « La nouvelle disposition d'économie du cycle du sud de Shaanxi », *Le Quotidien de Shaanxi*

¹⁰⁰ LIU Guanlin, 11/03/14 - « Les régions bénéficiant de l'adduction compensent les zones qui fournissent de source de l'eau », *Le Journal du soir de Yangzhou*

¹⁰¹ GALLAND Franck, 2014, *Le grand jeu. Chroniques géopolitiques de l'eau*, CNRS éditions, pp.64-82

américains ont également montré que depuis le Moyen Âge, les désordres sociaux en Afrique orientale coïncidaient avec les périodes de sécheresse. Dans les sociétés asiatiques, l'eau était un instrument de puissance politique : l'ordre social, les répressions et les crises politiques dépendaient des caprices des pluies. »¹⁰²

Ce problème est également un problème « moderne », au sens étymologique du terme (signifiant de « notre temps »), à cause du processus de modernisation actuelle. Ce processus, conjugué à l'essor démographique et à l'accroissement des besoins, entraîne un développement particulièrement rapide, qui a pour effet de provoquer une pollution importante en Chine. Il accélère aussi le cycle de l'eau, qui peut être considéré comme l'une des causes de sécheresse, cette dernière créant une incertitude et des sources d'inquiétude quant à une pénurie de l'eau dans le futur.

Ce sont les raisons pour lesquelles nous devons traiter ce problème de façon globale. Car les problématiques de distribution de l'eau, les menaces d'une pollution plus étendue et d'une sécheresse encore plus aride, de même que la plupart des problèmes environnementaux, ne restent pas « régionaux », ou confinés à une délimitation géopolitique: une coopération complexe entre les différentes régions est indispensable, dans la lignée de la coopération demandée par la Chine concernant les travaux sur l'adduction d'eau du sud au nord, entre les différentes provinces. Cependant, la menace qui pèse sur une « crise de l'eau » peut également survenir d'ailleurs, au-delà des frontières étatiques ; c'est ce qui la rend particulièrement imprévisible. En effet, la pollution en amont pouvant menacer les villes en aval, ou la redistribution de l'eau en amont pouvant influencer la distribution de l'eau en aval, les sources de tensions ou de pacification, peuvent être nombreuses.

Ainsi, le problème environnemental de la « crise de l'eau », fait l'objet d'une intention particulière de la part des politiques chinoises, à cause de la crainte d'une perte de stabilité sociale et politique, s'inscrivant dans une perspective plus globale de survie étatique, voire sociétale. C'est la raison pour laquelle le problème est particulièrement pris « au sérieux » par les gouvernements, expliquant les interventions politiques nombreuses à ce sujet. Or, les contraintes liées à cette crise sont complexes: elles recoupent des contraintes liées aux conditions naturelles, à l'économie, à la technologie, à l'équilibre entre le développement du pays et celui des régions, et au maintien d'un environnement (plus ou moins) préservé. De

¹⁰²CNRS, 2017 – « L'eau, une source de conflits entre nations », http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/mondial/05_eau.htm, ressources disponibles en ligne

plus, les tensions entre les différentes régions deviennent de plus en plus prégnantes. Dès lors, les négociations entre les régions, l'adoption de formes de coopération qui seraient bénéfiques à tous, et le partage des informations entre les régions, semblent désormais devenir cruciaux, voire indispensables.

Chapitre 3. L'évolution de la situation environnementale de l'eau et sa crise dans la province du Guangdong

Intéressons-nous désormais tout particulièrement à la crise de l'eau, du niveau national vers le niveau local. A cette fin, nous utilisons en un premier temps, une approche à l'échelle d'observation macrosociale, qui est celle des classes, des modes de vie et des styles de vie, afin de comprendre les effets d'appartenance qui conditionnent les comportements des acteurs, et les grands enjeux qui structurent la gestion de l'eau. Ce découpage a pour but de « mobiliser les connaissances en fonction de l'action, en fonction des étapes de sa réalisation et du sens que cette action prend pour les acteurs concernés »¹⁰³. Le contexte environnemental écologique évolue ainsi en fonction des activités humaines et des actions sociopolitiques sur la gestion de l'eau et sur la protection environnementale de l'eau.

La province du Guangdong se situe sur le delta de la rivière des Perles, le troisième plus grand fleuve de la Chine. Ce delta est aussi l'une des zones économiques les plus développées et importantes en Chine¹⁰⁴. Les principaux affluents de la rivière des Perles sont le fleuve de l'Est (东江 Dōngjiāng), le fleuve du Nord (北江 Běijiāng) et le fleuve de l'Ouest (西江 Xījiāng). Son système fluvial traverse toute la province, et ramène l'eau jusqu'à la mer de Chine méridionale (南海 Nánhǎi). La province du Guangdong possède également un climat pluvieux, ce qui en fait une région riche en eau. Néanmoins, cela ne signifie pas que la province du Guangdong et sa capitale n'ont jamais eu de problème d'eau. En effet, cette région ne semble pas pouvoir échapper à une « crise de l'eau », provoquée par plusieurs facteurs.

En un premier temps, la province possède une disposition inégale en eau. En effet, l'accès en eau de la province du Guangdong ressemble à celle de l'État ; cette disposition naturelle n'est pas égale : « *Le delta de la rivière des Perles a un problème entre la disposition de l'eau et la disposition industrielle. La source de l'eau est concentrée à l'Ouest, mais le centre économique se situe à l'Est.* »¹⁰⁵

Ensuite, de nombreux points d'eau ne font que traverser la région et ne sont donc que de « passage » (过境水 Guòjìng shuǐ) dans la province du Guangdong. En effet, les eaux

¹⁰³ DESJEUX D., 2006 – *La consommation, Que sais-je ?*, PUF, p. 47

¹⁰⁴ Cf. chapitre 1

¹⁰⁵ DU Juan, 10/10/11 – « Le rapport d'environnement de l'adduction de l'Ouest à l'Est du delta de la rivière des Perles publié officiellement, les districts de Panyu et de Nansha vont en bénéficier », *Le quotidien de Guangzhou*

(issues des rivières et des pluies) ne restent pas immobilisées. La province ne peut donc pas pleinement bénéficier de ces eaux, étant dans l'impossibilité de les stocker : « *on ne peut pas calculer le pourcentage de la disponibilité d'eau par personne avec ces eaux de passage... car seules les zones des rives des rivières peuvent en profiter.* »¹⁰⁶

De plus, la population démographique est particulièrement dense, et ne cesse de s'accroître : « *En 1980, la population du delta de la rivière des Perles était de 125 millions d'habitants, et elle augmente jusqu'aujourd'hui à environ 500 millions, le taux d'urbanisation est de 70 %, la demande de l'eau courante urbaine a augmenté de plus de 10 fois.* »¹⁰⁷ Ce qui diminue, par conséquent, fortement le taux moyen en eau disponible par personne. La province du Guangzhou a ainsi « *2100 mètres cubes d'eau disponibles par personne (ce qui ne comprend pas l'eau de passage)* », volume beaucoup plus élevé que celui de Beijing (100 mètres cubes d'eau disponibles par personne), mais « *cela est inférieur à la moyenne nationale, qui est seulement ¼ du niveau international* »¹⁰⁸ En 2010, les habitants à Guangzhou possédaient seulement « *1375 cubes d'eau par personne* », toutefois « *elle est la ville qui consomme le plus d'eau au niveau national.* »¹⁰⁹ La quantité d'eaux disponible par personne a ainsi diminué deux ans après : « *en 2012, les habitants à Guangzhou possédaient seulement 1139 mètres cubes d'eau par personne par an. Ceci est inférieur à la quantité critique internationale de 1700 mètres cubes d'eau par personne.* »¹¹⁰

Le principal problème rencontré, qui provoque d'ailleurs une véritable crise de l'eau à Guangdong, est la qualité de l'eau. Non seulement sa rareté devient de plus en plus préoccupante, mais elle est conjuguée à une pollution qui s'accroît, devenant ainsi le plus grand facteur qui menace la qualité de l'eau dans cette région développée. Ainsi, l'intrusion de l'eau salée¹¹¹ est également un facteur qui menace la qualité de l'eau de façon non

¹⁰⁶ XIE Qingyu et LIU Xi, 12/05/11 – « La situation de maque d'eau en raison de la qualité de la zone du delta de la rivière des Perles est apparue », *Le quotidien du Sud*

¹⁰⁷ XIE Qingyu et LIU Xi, 12/05/11 – *Ibidem*

¹⁰⁸ XIE Qingyu et LIU Xi, 12/05/11 – *Ibidem*

¹⁰⁹ LI Dong, 31/08/10 – « La moyenne d'eau par personne de Guangzhou est la moitié au niveau national ; la quantité d'utilisation de l'eau est la première », *Le quotidien de Guangzhou*

¹¹⁰ JIANG Juan, 19/09/12 – « La moyenne d'eau par personne par an de Guangzhou est inférieur au seuil critique international », *La presse de l'information*

¹¹¹ Un phénomène hydrologique, 咸潮 Xián cháo en chinois, qui arrive souvent lors de la saison sèche, à des endroits les rivières et la mer se réunissent. Quand l'eau douce, issue des rivières, n'est pas à un niveau suffisamment haut, les eaux marines reviennent dans les rivières. L'eau douce et les eaux marines se mélangent, et l'eau ne peut plus être utilisée par les populations. Ce phénomène arrive souvent dans les zones des deltas du fleuve yangsté et de la rivière des Perles. Cf. LIU Bin, WONG Shichuang, WEN Ping, *la recherche et l'application de la méthode d'analyse et de prédiction de l'intrusion d'eau salée 6-2007* la revue « *Pearl River* » pp.14-15

négligeable, pour les villes qui se trouvent en aval, près de la mer (également le cas de Guangzhou) :

« Les zones développées ont un besoin en eau très important. La province du Guangdong a une capacité de réserve en eau insuffisante, et elle manque gravement d'eau en raison de la qualité de l'eau, à cause de la pollution et de l'intrusion de l'eau salée. "On n'a pas d'eau à boire à côté des rivières... on est à côté des rivières, mais on doit chercher de l'eau ailleurs pour pouvoir la boire". Cette situation devient un cauchemar au delta de la rivière des Perles, où est la zone très développée est située. »

112

Les principales causes de la pollution dans la province du Guangdong et la ville Guangzhou sont l'industrialisation et l'urbanisation, mais ce sont également les sources de la prospérité de la région. La pollution est une conséquence du développement de la société et, s'il s'agit bien de la cause principale qui menace la qualité de l'eau de Guangdong, ce n'est toutefois pas l'unique raison. Ainsi, le changement climatique peut également changer certaines situations originelles. Il ne crée pas uniquement une sécheresse plus fréquente, il devient aussi un facteur d'incertitude sur la qualité de l'eau dans la zone du delta.

En effet, la sécheresse entraîne la diminution de la quantité d'eau dans les rivières. En temps normal, hors périodes de sécheresse, les rivières et les lacs possèdent une capacité d'autoépuration qui leur permet de se régénérer ; cette capacité peut ainsi permettre de nettoyer une partie de la pollution. Cependant, la sécheresse empêche cette autoépuration, puisque la pollution, devenue plus importante par rapport à la quantité d'eau (celle-ci ayant fortement diminué), ne permet plus le processus de régénération. Par conséquent, l'équilibre de l'écosystème de régénération des rivières est interrompu par le déficit de l'eau face à la pollution. La pollution des rivières devient alors encore plus importante.

En plus de la diminution du niveau de l'eau lors de la sécheresse, l'intrusion de l'eau salée peut entraîner d'importantes répercussions. Ce phénomène survient le plus souvent dans les zones proches de la mer, comme pour la ville Zhuhai (珠海 Zhūhǎi), ou encore Zhongshan (中山 Zhōngshān). Ces villes se situent en aval du delta de la rivière des Perles. Accompagnée d'épisodes de sécheresse de plus en plus fréquents et aux nombreuses

¹¹² XIE Qingyu et LIU Xi, 12/05/11 – «La situation de manque d'eau en raison de la qualité de la zone du delta de la rivière des Perles est apparue », *Le quotidien du Sud*

répercussions lourdes de conséquences, l'intrusion en eau salée menace de plus en plus l'utilisation de l'eau douce pour ces villes qui se trouvent en aval du delta.

Ainsi, en comparaison avec le début des années 2000, les épisodes de sécheresse se font de plus en plus fréquents. Or, ces épisodes font augmenter la pression sur l'eau douce dans le delta de la rivière des Perles :

«Après le 21^e siècle, la demande en source d'eau douce a fortement augmenté, Après 2002, on a eu 6 ans de suite de la sécheresse (dans cette région)...Or, la tension liée à l'intrusion de l'eau salée devient de plus en plus forte, la frontière de l'eau salée remonte de plus en plus, la crise augmente. »¹¹³ Cependant, la sécheresse diminue également la quantité d'eau en amont car, « depuis certaines années, la sécheresse arrive souvent à la zone de la rivière des Perles, et la quantité d'eau diminue... on (les villes en aval) ne peut plus récupérer normalement de l'eau dans les zones de prélèvement, au niveau de la source de l'eau. »¹¹⁴

Ce changement n'est pas favorable à la capitale Guangzhou. Ainsi, en 2004, Guangzhou eut de nombreuses difficultés pour lutter contre l'importante pollution de l'eau¹¹⁵ ; la capitale était ainsi face à une nouvelle pression. De plus, le phénomène d'intrusion de l'eau salée était connu par les villes voisines, mais demeurait un phénomène assez rare pour Guangzhou. Il semblerait que ce soit arrivé « sous ses pieds » :

« Depuis l'année dernière, la province du Guangdong continue d'avoir une sécheresse ou n'a pas eu beaucoup de pluie. Cet hiver, la situation devient encore plus grave... l'intrusion de l'eau salée arrive jusqu'à la zone de prélèvement de la source en eau de Liu Wu Zhou (刘屋洲取水口 Liú wū zhōu qǔshuǐ kǒu), où se trouve l'usine d'épuration de l'eau de Xizhou (西洲水厂 Xīzhōu shuǐ chǎng, l'une des usines de l'eau courante à Guangzhou), ainsi que la zone de prélèvement de la source en eau de l'usine d'épuration de l'eau de Xintang (新塘水厂 Xīn táng shuǐ chǎng, une autre

¹¹³ XIE Qingyu et LIU Xi, 12/05/11 – « La situation de manque d'eau en raison de la qualité de la zone du delta de la rivière des Perles est apparue », *Le quotidien du Sud*

¹¹⁴ XIE Qingyu et LIU Xi, 12/05/11 – *Ibidem*

¹¹⁵ Nous présenterons plus précisément la pollution de l'eau à Guangzhou et les moyens mis en place pour lutter contre la pollution, dans la partie 3.1

usine d'épuration de l'eau cantonaise)... *Ce qui menace l'usage de l'eau agricole à Panyu (番禺 Pānyú, l'un des districts cantonais) »*¹¹⁶



Photographie 2 : La sécheresse à Guangzhou : la région pluviale a ses champs secs et arides

Un paysan est en train de regarder ses cultures dans un champ. (Photo extraite de l'article de LI Liang, TANG Lianbin, 12 février 2009¹¹⁷)

La pollution conjuguée au phénomène d'intrusion de l'eau salée exercent une double pression, concernant l'utilisation de l'eau, sur le gouvernement local qui voulait faire un projet de dérivation de l'eau pour contrer ce phénomène particulièrement gênant, afin de « *garantir l'utilisation de l'eau douce par les habitations, et (garantir) la production et la stabilité sociale.* »¹¹⁸

3.1. L'environnement de l'eau à Guangzhou, capitale de Guangdong : son évolution, sa crise et son amélioration

Guangzhou est la capitale de la province du Guangdong qui se situe au Sud-Est de la province. Cette ville est particulièrement riche en eau, en comparaison à de nombreuses autres villes chinoises ayant un climat pluvieux¹¹⁹. En effet, 231 rivières traversent son centre-ville, et l'eau occupe 10 % de sa surface, soit environ 913 km²¹²⁰. De ce fait, Guangzhou a une culture de l'eau qui lui est spécifique, car, dans son histoire, elle est née avec l'eau, et c'est

¹¹⁶ WEN Fen, 11/12/04 – « La sécheresse de fin d'année devient plus importante, l'intrusion de l'eau salée arrive plus tôt que prévu, la province du Guangdong cherche de l'eau douce à la province de Guizhou », *Le quotidien de Guangzhou*

¹¹⁷ LI Liang et TANG Lianbin, 12/02/2009, « la crise de la sécheresse à Guangzhou, la terre des trois villages Nord-Ouest devient extrêmement sèche », *Le quotidien de Guangzhou*.

¹¹⁸ WEN Fen, 11/12/04 – *Ibidem*

¹¹⁹ « Les précipitations par an sont d'environ 1700 mm. La moyenne d'eau par personne à Guangzhou est la moitié du niveau national ; la quantité d'utilisation de l'eau se situe à la première place », LI Dong 31/08/10 *Le quotidien de Guangzhou*.

¹²⁰ YANG Guangjie, SU Zequn (rédacteur en chef) *Histoire de Guangzhou, Tome 4-l'eau* Guangdong provincial publishing group, 2012. Page 308

grâce à cette ressource qu'elle est devenue une ville prospère¹²¹. La rivière des Perles (Zhūjiāng 珠江), l'un des principaux fleuves de Chine, traverse Guangzhou en créant un réseau fluvial qui s'entrecroise dans la ville.

De plus, les rivières ne sont jamais inconnues pour les Cantonais. En effet, elles font partie de leurs souvenirs. Les rivières de Guangzhou sont ainsi des endroits et des lieux qui sont liés à plusieurs activités humaines, notamment il y a 30 ans, avant les développements industriels et urbains. Il s'agissait ainsi d'activités liées à la production (l'agriculture), le transport fluvial, le commerce (sur le transport fluvial), les loisirs (la natation, la pêche, etc.) et la culture (le «bateau dragon» 龙舟 Lóngzhōu). La rivière des Perles et ses affluents sont ainsi indispensables à Guangzhou, car ces rivières, ancrées dans les souvenirs des Cantonais, offrent également de l'eau douce pour tous les habitants et pour leurs activités quotidiennes.

Or, depuis la réforme économique de 1978¹²², Guangzhou ne cesse de se développer aux niveaux économique, industriel et démographique. Ce développement entraîne, en parallèle, des activités humaines produisant une pollution importante, polluant ainsi progressivement les rivières. À partir des années 1990, la pollution de l'eau devint de plus en plus visible. De ce fait, on a pris conscience que les infrastructures urbaines, le réseau de canalisations et le pouvoir coercitif des règles établies pour lutter contre la pollution n'étaient plus adaptés. L'environnement de l'eau à Guangzhou se trouvait alors dans une situation d'urgence.

En effet, la pollution à Guangzhou se fit de plus en plus préoccupante à partir de la fin des années 1980. Cette pollution se développa en parallèle avec le changement climatique, ce qui entraîna, comme nous l'avons vu, de vives incertitudes et de nombreuses réflexions quant à l'impact que ces changements auraient sur l'approvisionnement et l'accès en eau, mais également sur les cultures.

Cette situation obligea alors le gouvernement cantonais à amorcer une réflexion plus générale quant à sa gestion de l'eau et à changer de cap, en prenant en compte : la préoccupation de l'environnement, le traitement des rivières, et la construction de nouveaux équipements pour améliorer les infrastructures. Il y a eu ainsi une évolution de l'intervention

¹²¹ YANG Guangjie, SU Zequn (rédacteur en chef) *Histoire de Guangzhou, Tome 4-l'eau* Guangdong provincial publishing group, 2012.

¹²² En 1978, pendant la troisième session plénière du 11^e comité central du parti communiste de Chine, le gouvernement chinois a proposé les réformes économiques qui ont permis l'ouverture de la Chine au monde ; il s'agit du plus important symbole du développement économique en Chine. Guangzhou est l'une des 14 villes-clés qui ont ouvert leurs portes au monde entier, suite aux réformes économiques, puisqu'elle est l'un des ports majeurs dans le delta de la rivière des Perles.

politique sur la gestion de l'environnement et de l'eau. Par ailleurs, l'impact du traitement des rivières polluées, y compris pour celles dont la pollution était la moins visible, devint un enjeu de plus en plus important, surtout avant les jeux asiatiques¹²³. Cette intervention politique a ainsi permis de changer la situation concernant la pollution de l'eau à Guangzhou, si bien que l'environnement de l'eau à Guangzhou semble nettement s'améliorer d'année en année.

3.1.1. L'environnement de l'eau à Guangzhou avant l'apparition de la pollution

La première fois que nous marchâmes sur les terres de Guangzhou, l'image d'une modernisation forte et presque démesurée que cette ville dégageait, nous donna particulièrement. Cette ville était virevoltante et en mouvement constant ; il y avait beaucoup de monde, beaucoup de bâtiments, beaucoup d'usines et beaucoup de véhicules. Guangzhou se présentait comme une ville aux nombreux superlatifs, qui foisonne d'activités et ne semble jamais s'arrêter. La pollution y était également omniprésente. Avant 2010, les rivières à Guangzhou ne jouissaient pas d'une renommée très positive. Le fleuve principal qui traversait la ville, la rivière des Perles, n'évoquait plus l'image qui lui avait valu sa si jolie appellation, mais était connue, en revanche, pour sa pollution. Je me souviens ainsi d'un hypermarché où ma famille faisait souvent les courses ; une petite rivière se situait derrière le bâtiment. Plus précisément, ce n'était plus une rivière, mais un égout à l'air libre. Elle était noire et dégageait une odeur désagréable et nauséabonde. A chaque fois que nous devions chercher notre voiture sur le parking qui se trouvait derrière le bâtiment, nous étions obligés de retenir notre respiration, à cause de cette odeur fétide. Une autre rivière, la rivière de Shijing (石井河 Shíjǐng hé), où j'ai pu faire des observations entre 2011 et 2012, était également connue pour sa très grande pollution, et je n'avais jamais eu le courage de la voir, avant de décider de réaliser une recherche sur l'eau à Guangzhou. Toutes ces images reconstruites, *a posteriori*, avec mes expériences ne me permettaient toutefois pas d'apprécier l'importance de l'eau et des souvenirs liés à l'eau dans cette ville.

Grâce aux Cantonais que j'ai interrogés, et notamment ceux qui étaient originaires de cette ville, j'ai pu reconstruire les images et les représentations de cette ville de l'eau, et ainsi construire la représentation de l'environnement naturel avant qu'il ne soit pollué. Cela nous permit de comprendre quelle était l'importance et la place de l'eau pour les Cantonais, en parallèle de l'image construite et véhiculée par le gouvernement.

¹²³ Guangzhou a été choisie pour être l'organisatrice des jeux asiatiques le 11 décembre 2010. L'année des jeux asiatiques fut l'année cruciale pour la gestion de l'eau à Guangzhou, comme nous allons le détailler dans la partie 3.1.3.



Photographie 3 : Des déchets plastiques flottent à la surface du delta de la Rivière des Perles, et témoignent de la pollution particulièrement importante des eaux de Guangzhou

(©Photographie prise dans le cadre du projet *Guangzhou sustainable cities project*)¹²⁴

3.1.1.1. La rivière de Shijing : un bénéfice de la nature pour l'agriculture et la culture

La rivière de Shijing, l'une des rivières les plus connues dans l'histoire de la pollution de l'eau à Guangzhou, se situe à la périphérie de la ville. Lors de mes deux observations le long de cette rivière, en décembre 2012, j'ai eu l'occasion de trouver quelques habitants du district de Baiyun (白云区 Báiyún qū), l'un des districts de Guangzhou. Ils sont nés et ils ont grandi à Shijing (石井镇 Shíjǐng zhèn, fait partie aujourd'hui du district de Baiyun comprenant plusieurs villages). Ils m'ont ainsi décrit la rivière de Shijing telle qu'elle était dans leurs souvenirs. La rivière n'était pas encore polluée, et était encore particulièrement importante pour les anciens villageois des alentours.

La première personne que j'ai interrogée pour ma thèse, était un Cantonais né dans les années 1960, à Shijing. Son village, Dalang (大朗 Dàlǎng), est aujourd'hui composé d'usines et d'entrepôts, et ne ressemble plus au village de campagne, tel qu'il l'était à l'époque ; d'ailleurs, son ancien village fait désormais partie de l'administration du district de Baiyun. Son lieu de naissance est donc près de la rivière de Shijing, où il a passé son enfance.

¹²⁴ *Guangzhou sustainable cities project*, Ressources en ligne, <http://sustainabilityprojectjrj.weebly.com/>

« Je peux dire que j'ai passé mon enfance dans cette rivière [...] quand j'étais petit, on cherchait les poissons dans la rivière. J'ai grandi là-bas. [...] avant 1983 la rivière de Shijing était très claire [...] c'était une rivière toute naturelle [...] il n'existait pas encore d'industries, il y avait que des champs autour, la population n'était pas nombreuse non plus. Avant, un village n'avait que 1000 personnes, et aujourd'hui dans le même village, nous en avons 80 000 dans le même terrain » (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou. 2012)

Une personne du même village, née dans les années 1970 m'a également raconté son enfance, en évoquant la proximité qu'il y avait, à l'époque, avec les rivières :

« Il n'y a pas que la rivière de Shijing, nous avons plusieurs rivières dans le village. Quand on était petit, on s'amusaient souvent dedans. [...] j'avais à peu près 10 ans, je faisais la promenade avec mes parents dans les champs [...] c'était la nature, les rivières, il y avait des arbres, des terres » (N°2 Hommes 38 ans, comptable, habitant de Guangzhou. 2012)

D'autres témoignages d'habitants vivant aux alentours de la rivière évoquent une nature verdoyante et préservée :

« Quand j'étais petit, j'ai nagé dans la rivière de Shijing. J'ai beaucoup remarqué [...] ici c'était typiquement le paysage d'un village de l'eau du delta de la rivière des Perles. Les rivières claires, les arbres, des fruits autour, etc. » (N°12 Homme 42 ans, fonctionnaire participant au traitement des rivières, Guangzhou. 2013)

Ils sont ainsi nombreux à avoir de « bons souvenirs » et à se remémorer « l'eau claire » des rivières, qui enchantait leurs baignades :

« Quand j'étais petite, il y avait un petit lac devant chez moi, derrière ce lac il y avait une petite rivière. L'eau était très claire, il y avait beaucoup de choses pour s'amuser dans le lac [...] la rivière de Shijing. On y est allé souvent. C'est une grande rivière, elle était grande et propre, avec beaucoup de poissons, ça donnait envie aux enfants de se baigner dedans ! » (N°3 Femme 37 ans, employée, habitant cantonnais. 2012)

La rivière de Shijing n'était pas seulement un lieu de loisir, elle avait aussi d'autres fonctions dans la vie quotidienne des habitants qui vivaient à proximité. La rivière était ainsi indispensable pour l'arrosage des cultures, et permettait de cultiver des légumes et des fruits,

ainsi que des herbes et des coquillages, qui étaient utilisés en guise de nourriture, pour les habitants, mais également pour les animaux :

« Les paysans utilisaient l'eau de rivières pour leurs cultures. On (les enfants) bossait aussi dans la rivière en récupérant les herbes comme nourriture pour les cochons [...] on a planté aussi des herbes sur le long de la rivière, pour l'alimentation des animaux. Et aussi les coquillages, on utilisait une louve et en draguant d'un coup comme ça, on pouvait avoir à peu près 10 kilos de coquillages ! Ces coquillages, les grands, on les a mangés, les petits, on les donnait aux canards, aux oies. » (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou. 2012)

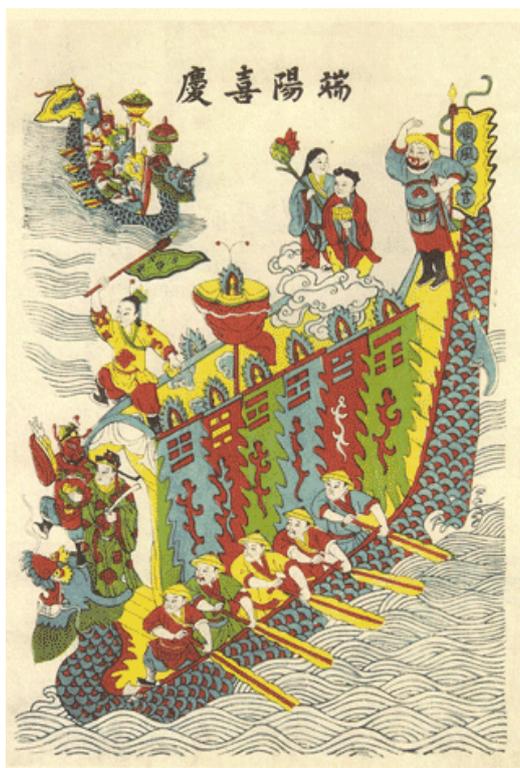
La rivière faisait aussi office de laverie, où les femmes du village se réunissaient pour laver leurs draps et autres linges (N°3 Femme 37 ans, employée, habitant cantonais. 2012).

La rivière de Shijing était également un endroit culturel pour les habitants de Shijing. Quand on parle de l'histoire de cette rivière, il convient également d'évoquer tournoi du bateau-dragon (赛龙舟 Sàilóngzhōu)¹²⁵. Autrefois, le tournoi du bateau-dragon était une activité très importante pendant la fête du «double cinq» (端午节 Duānwǔjié) pour les Cantonais, en particulier pour les villageois qui habitaient près des rivières. Ils organisaient le tournoi sur la rivière la plus grande et qui était également la plus proche des villages aux alentours. La «fête du double cinq» se nomme aussi «La fête du bateau-dragon», et est l'une des plus importantes fêtes traditionnelles pour les Chinois. Ce jour marquait ainsi l'entrée dans les grandes chaleurs de l'été et la saison des épidémies estivales (dus à la montée des eaux), dont il fallait se prémunir, et elle a lieu le cinquième jour du cinquième mois lunaire, fin mai ou début juin dans le calendrier grégorien (la date calculée selon le calendrier lunaire est donc fluctuante). Selon certaines traditions, lorsque le soleil est à son zénith, l'énergie yang (阳 Yáng) serait alors à son apogée, ce qui conférerait certaines vertus, notamment une résistance aux épidémies estivales.

L'origine de la fête du «double cinq» s'inscrit dans la commémoration de la mort du grand poète chinois, QU Yuan (屈原 Qūyuán) (340-278 av. J.-C.). Ce dernier se serait suicidé dans la rivière de Miluo (汨罗江 Mílúojiāng) après la défaite de son pays natal. Selon la tradition, pour protéger le corps du poète QU Yuan, afin qu'il puisse demeurer intact et qu'il

¹²⁵ Le bateau dragon ressemble à un canoë qui est en bois, où l'on devait pagayer. Le devant du bateau est décoré d'une tête de dragon chinois, et l'arrière d'une queue de dragon. Le dragon chinois (龙 Lóng) est considéré comme le dieu qui gère la pluie dans la culture chinoise.

ne soit pas attaqué par les poissons, les participants, qui incarnent les anciens contemporains du poète, rament en criant et en battant du tambour pour faire fuir les poissons. Ils jettent également des gâteaux de riz, en espérant que les poissons s'intéressent davantage à ces gâteaux qu'au corps de QU Yuan (cf. les entretiens avec les habitants cantonnais). De nos jours, les participants mangent des gâteaux de riz gluant et parfois des feuilles de bambou farcies en ce cinquième jour du cinquième mois lunaire, et les habitants du sud de la Chine, comme c'est le cas dans la province du Guangdong, organisent le tournoi du bateau-dragon pour célébrer cette fête.



Représentation 3: Ancienne lithographie représentant la « fête du bateau-dragon » © Image extraite de l'article de Georges Charles (2017) ¹²⁶

En effet, la pluie est très abondante en cette période de l'année, au sud de la Chine ; les Cantonais nomment d'ailleurs la pluie pendant cette période « l'eau du bateau-dragon » (龙舟水 Lóngzhōu shuǐ). Le niveau des eaux des rivières augmente ainsi considérablement par rapport aux mois qui précèdent la saison des pluies. En outre, la montée du niveau des eaux est une condition importante pour la réalisation de la fête du bateau-dragon. Cette période est également importante pour l'agriculture, puisqu'il s'agit de la saison où les plants de riz dans les rizières sont repiqués. Pour les paysans, le tournoi de bateau-dragon possède, de plus, un

¹²⁶ GEORGES Charles, 2017 - «L'année chinoise du dragon noir de la pluie » *TAO-YIN.fr*, Ressources en ligne

fort sens rituel, puisqu'ils profitaient de cette célébration pour demander les bénédictions du ciel, et ainsi avoir un temps favorable pour les travaux agricoles¹²⁷ :

« La rivière de Shijing, comment dire ? Le premier souvenir, pour moi, quand j'étais petit sur cette rivière, c'était le tournoi du bateau-dragons. J'habitais loin du bourg, le tournoi du bateau-dragons c'était l'occasion d'y aller ». (N° 2 Homme 38 ans, comptable, habitant de Guangzhou. 2012)

« Quand j'étais petite, on regardait le tournoi du bateau-dragons pendant la fête du double cinq, c'est une fête traditionnelle, c'est une tradition importante pour nous [...] ce jour-là, on monte des hangars le long des rivières de Shijing, pour que les gens s'y installent. J'étais toute contente de voir le tournoi ». (N° 3 Femme 37 ans, employée, habitant cantonais. 2012)

Le tournoi du bateau-dragon est une fête traditionnelle animée, dont l'un des objectifs est de réunir les habitants. Dans les souvenirs des interviewés, la fête du double cinq représente non seulement la transmission de la tradition et de la culture, mais elle reflète aussi l'image des différentes époques, en fonction des différents drapeaux de couleurs utilisés :

« La fête du Double Cinq est une fête traditionnelle et importante pour nous. Les villageois organisent le tournoi du bateau-dragon. Ces bateaux sont différents de ceux de nos jours, ils sont longs, un bateau peut porter 108 personnes ! Tu te rends compte, 108 personnes ! Il y a aussi des spectacles qui se jouent sur le bateau. On les s'épare avec des drapeaux de couleurs et des slogans. Ces slogans ont la couleur du temps. Par exemple, à l'époque de MAO, c'était l'importance de la révolution, etc. À l'époque de la réforme économique, les slogans parlaient d'ouverture, etc. » (N° 1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou. 2012)

3.1.1.2. Les rivières dans le centre-ville de Guangzhou et leur fonction de loisir, ainsi que leur fonction commerciale

Les rivières sont remarquables et particulièrement importantes pour les anciens villageois cantonais, ainsi que pour les citadins. Un interviewé né dans les années 1970, décrit ainsi la place qu'occupaient les rivières dans le centre-ville de son enfance :

¹²⁷ MEI Lianhua, 2011 - *La tradition chinoise avec explication dessinée : la coutume agricole*. Jiangxi Fine Arts publishing house

« Quand j'étais petit, j'habitais pas loin de Shamian (沙面 Shā miàn), il y a une rivière qui s'appelle Shaji (沙基涌 Shā jī chōng). C'était entre Shamian et la rivière de Lizhiwan (荔枝湾 Lìzhī wān). On descendait souvent dans la rivière chercher les petits crabes et les coquillages ». (N° 13 Homme 36 ans, Architecte, Habitant cantonais 2013)

Les rivières situées à même la ville étaient déjà différentes, à l'époque, de celles situées à la campagne; elles étaient ainsi moins naturelles, car déjà aménagées, mais elles demeuraient « propres » (non polluées):

« La rivière qui se trouvait dans la ville n'avait pas une figure naturelle. Les étrangers, ceux d'avant (lors de la semi-colonisation) ont construit le quai qui est en pierre, avec les escaliers, etc. Là-bas, c'était un endroit très développé à l'époque ». (N° 13 Homme 36 ans, Architecte, Habitant cantonais 2013)

« J'ai nagé une fois dans la rivière des Perles, je crois que c'était au niveau de Baiertan (白鵝潭 Bái é tán). Mais on s'est fait chopper par les profs, c'était interdit [...] oui, l'eau était bonne, au fait ce n'était pas nous qui voulions nous baigner d'abord, mais on a vu des adultes s'y baigner. » (N° 13 Homme 36 ans, Architecte, Habitant cantonais 2013)

Pour ces habitants cantonais avant les années 1980, les rivières qui traversaient la ville étaient également un endroit commerçant :

« La plus grande spécialité des rivières cantonaises était les petits bateaux. Ces petits bateaux ont un ou deux mètres de large, et deux ou trois mètres de long. On y vend des potages (艇仔粥 Ting ZI zhōu) [...] On achète aussi les bananes transportées par la rivière des Perles. Il y en avait beaucoup, on les achetait à côté de la rivière de Shaji. » (N° 13 Homme 36 ans, Architecte, Habitant cantonais 2013)

« Je payais quelques centimes pour avoir un grand bol de potage, provenant du bateau. Des fois, il y avait des petits bateaux qui vendaient des gâteaux, quelques petites douceurs; ils traversaient la petite rivière juste devant chez moi ». (N° 14 Femme 35 ans, Musicienne, Habitant cantonais 2013)

Les souvenirs des habitants cantonais sur les rivières à Guangzhou, nous aident à construire une image d'une ville liée à l'eau, qui était très différente de celle d'aujourd'hui.

Nous arrivons ainsi à dresser le paysage tel qu'il l'était avant l'industrie et avant que les infrastructures et les aménagements, dus à la modernisation, ne s'installent et façonnent un nouveau paysage. Nous pouvons ainsi mieux comprendre dorénavant pourquoi l'eau est si importante pour les Cantonais. Les rivières sont leur donc intrinsèquement liées, et intégrées à leur vie quotidienne, pour les paysans, de même que pour les citadins. Dans leurs souvenirs, les rivières sont liées à leurs loisirs ; l'eau des rivières est également source de l'agriculture qui permet toutes les activités ; les rivières engendrent la culture, et elle est aussi le lieu d'activités culturelles. Nous pouvons ainsi enfin comprendre l'importance du réseau fluvial pour les transports, l'échange et le commerce, jouant l'office d'un réseau routier, avant que la modernisation (selon les enquêtes, avant la fin des années 1980) n'arrive dans cette ville riche en eau, et modifie ainsi son organisation et sa structure.

3.1.2. La pollution de l'eau à Guangzhou, à partir de la fin des années 1980

Le réseau fluvial de Guangzhou permet de « nourrir » la ville, en lui apportant les activités humaines nécessaires à son développement économique, et en étant également le support à ses activités culturelles. Tant que cette ville demeura peu développée, une forme d'harmonie perdura entre l'eau et la société. Toutefois, à partir des années 1980, la vitesse du développement de Guangzhou s'est accrue. Etant l'une des villes les plus « ouvertes » après la réforme économique de 1978, Guangzhou attira de multiples investissements, entreprises et usines, ainsi que de nombreux travailleurs et immigrants. Manquant d'expérience dans le traitement des eaux usées produites par ses activités humaines en accroissement, et de capacité de gestion, la pollution de l'eau devient de plus en plus visible et problématique dans cette ville. Or, c'est bien cette pollution qui engendra une crise de l'eau, dans une ville qui était, pourtant, à l'origine, riche en eau.

3.1.2.1. Le contexte de la pollution à Guangzhou : la croissance économique et l'urbanisation

Guangzhou fut l'une des premières villes expérimentales¹²⁸ lors des réformes économiques de 1978, qui se situe, comme nous l'avons déjà présenté, dans le delta de la rivière des Perles. Ce delta est une région qui possède un développement économique très rapide¹²⁹ en comparaison avec les autres régions chinoises. Depuis les années 1980, le

¹²⁸ Elle est l'une des 14 villes-clés qui ont ouvert leurs portes « au monde », pendant les réformes économiques.

¹²⁹ Cette région possède 10 % du PIB total en Chine en 2008. —le bureau des statistiques du Guangdong, ressources en ligne : <http://www.gdstats.gov.cn/tjzl/tjgb/>

développement économique et démographique de cette ville ne cesse de s'accroître. Cependant, des problèmes environnementaux ont émergé suite à ce développement si rapide.

Tableau 7 : la population de Guangzhou (1990-2002)¹³⁰

Année	Totale de la population à Guangzhou	L'accroissement global de la population sur un an
1990	5 942 534	-
1991	6 022 186	0.0133
1992	6 122 016	0.0164
1993	6 236 647	0.0185
1994	6 370 241	0.0211
1995	6 467 115	0.0150
1996	6 560 508	0.0142
1997	6 664 862	0.0157
1998	6 741 400	0.0114
1999	6 850 024	0.0159
2000	7 006 896	0.0226
2001	7 125 979	0.0168
2002	7 206 229	0.0166

Tableau 8 : le PIB de Guangzhou (1990-2002)

Année	PIB total à Guangzhou (10 000 RMB)	Taux de croissance
1990	3 195 952	-
1991	3 866 741	0,20
1992	5 107 027	0,32
1993	7 443 455	0,45
1994	9 853 082	0,32
1995	12 591 974	0,27
1996	14 680 643	0,16
1997	16 781 156	0,14
1998	18 935 177	0,12
1999	21 391 758	0,12
2000	24 927 434	0,16
2001	28 416 511	0,13
2002	32 039 616	0,12

J'ai choisi d'effectuer une comparaison entre les informations statistiques de Guangzhou datant des années 1990 et celles du début du siècle, car il s'agit de la période où Guangzhou a connu une vitesse de développement de plus en plus rapide. Nous avons vu que le taux d'accroissement global de la population était important et stable. En douze ans, le PIB de Guangzhou a augmenté par dix:

« Il y a eu beaucoup d'usines industrielles dans la périphérie de Guangzhou après la réforme économique. Il y a beaucoup d'usines, d'entrepôts, de gens qui entrent à Guangzhou. Nous sommes dans la périphérie, il existe beaucoup d'usines, d'entrepôts. »

¹³⁰ Sources provenant de « l'annuaire statistique de Guangzhou », bureau des statistiques de Guangzhou, ressources en ligne : www.gzstats.gov.cn

Ils sont arrivés à côté de la rivière de Shijing. Il faut savoir qu'ici, le loyer est moins cher que dans le centre-ville, la main-d'œuvre aussi. On s'en fichait de la protection de l'environnement, si tu pouvais payer ton loyer, tu pouvais faire ce que tu voulais. C'était pour cette raison qu'il y avait tous les types d'entreprises qui décidaient de s'installer ici ». (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou. 2012)

Or, ce développement ne cesse de s'accroître :

« Ils (les usines et les entrepôts) n'arrêtent pas leur croissance et augmentent de plus 10 % par an ». (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou. 2012)

Ce développement et les activités humaines associées rejettent des quantités importantes d'eaux usées dans les rivières, qui accélèrent la pollution de l'eau. À Guangzhou, il y a ainsi deux causes principales de pollution de l'eau, que sont les eaux usées industrielles et les eaux usées provenant des ménages.

Avant les années 1990, la grande majorité de la pollution de l'eau était due à l'industrie. Grâce à la loi « les précautions contre la pollution de l'eau de la RPC (celle de 1984) »¹³¹, les Cantonais ont commencé à contrôler les évacuations des eaux usées industrielles:

Tableau 9 : Tableau récapitulatif de l'évolution de l'évacuation des eaux usées de Guangzhou, de 1981 à 2008 (par mille tonnes) ¹³²

Année	Les eaux usées industrielles (mille tonnes)	Les eaux usées des ménages (mille tonnes)	Le total de l'évacuation des eaux usées (mille tonnes)
1981	408 080 (64 %)	225 480 (36 %)	633 560 (100 %)
1984	375 900 (56 %)	291 390 (44 %)	667 290 (100 %)
1988	406 250 (48 %)	439 840 (52 %)	846 090 (100 %)
1990	372 460 (41 %)	514 510 (59 %)	886 970 (100 %)
1995	309 300 (29 %)	742 280 (71 %)	1 051 580 (100 %)
1998	254 670 (23 %)	826 150 (77 %)	1 080 820 (100 %)
2000	254 670 (23,5 %)	826 150 (76,5 %)	1 080 820 (100 %)
2003	212 130 (19 %)	893 110 (81 %)	1 105 240 (100 %)
2008	344 750 (27 %)	916 810 (63 %)	1 261 560 (100 %)

Selon ce tableau, nous observons que le problème de la pollution de l'eau ne cesse de s'aggraver, essentiellement à cause de la pollution des ménages, malgré les différentes

¹³¹ En 1984, la RPC a publié la loi « Les précautions contre la pollution de l'eau de la RPC », cette loi est la première loi spécifique concernant le sujet de l'eau. Mais cette loi donna également pour la première fois une définition de la pollution de l'eau.

¹³² Les chiffres statistiques dans ce chapitre viennent de l'« *annuaire statistique de Guangzhou* » bureau des statistiques de Guangzhou, ressources en ligne : www.gzstats.gov.cn

réglementations et le contrôle des eaux usées industrielles. Ainsi, à cause du développement urbain particulièrement vélocité, la population a très fortement augmenté au cours de ces dernières années. Mais les infrastructures de cette ville, ainsi que son réseau de canalisation, ne sont pas adaptés à sa croissance.

Le manque d'infrastructures et la faiblesse de la surveillance n'aidaient pas à la protection de l'environnement et au maintien d'une eau non polluée. Dans la périphérie de la ville, il y avait également un problème de gestion des déchets dans les rivières, ce qui nuisait à l'environnement dans son ensemble:

« A l'époque, les villageois jetaient les animaux morts dans la rivière de Shijing, les poissons morts, les canards morts, les cochons morts [...] Avant, il n'y avait pas un endroit pour récupérer ce genre de déchets, en plus, les gens manquaient de conscience, ils s'en fichaient. Quand il n'y avait personne, ils jetaient leurs déchets dans la rivière. » (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou. 2012)

En 2000, Guangzhou n'était équipée que d'une seule et unique usine de traitement des eaux usées, qui ne permettait de traiter que *« seulement 10,8 % des eaux usées »*¹³³. Il y avait encore de nombreuses canalisations des eaux usées qui dataient des années 1960, et qui étaient en bambou. Les eaux de pluie et les eaux usées n'étaient, en outre, pas séparées. Tous ces facteurs contribuaient ainsi à engendrer un problème important de la pollution de l'eau en ville.

3.1.2.2. La diminution progressive de la qualité de l'eau et la pollution des rivières

Ainsi, Guangzhou, comme nous l'avons déjà énoncé, est une ville riche en eau, mais son eau perdit en qualité à cause de l'urbanisation et de la pollution qui s'en suivit. De plus, le développement économique nécessita de nombreux terrains, pour la construction des bâtiments, des usines, et des routes, etc. Ces constructions empiétèrent non seulement la terre, mais s'étendirent également sur les rivières. De nombreuses rivières ont en effet disparu suite à ce développement, la plus connue étant la rivière de Lizhiwan (荔枝湾涌 Lìzhī wān chōng), qui se situait dans le quartier de Lizhiwan, le centre-ville de Guangzhou :

« La rivière de Lizhiwan a été couverte vers 1982, il me semble [...], car elle était sale, nous n'avions pas encore d'usines pour traiter les eaux usées à l'époque [...] les eaux

¹³³JIAO Huidong, 10/07/2000 – *« Le rapport de la crise environnementale : l'alerte avec du sang »*, la presse de l'environnement à Guangdong N°2

usées des ménages autour étaient toutes évacuées dans cette rivière, et puis ça coulait jusqu'au fleuve de la Perle [...] petit à petit, la population a augmenté, la rivière de Lizhiwan n'était pas très grande, les déchets, et les eaux usées se sont accumulés. C'était comme un égout, un borbier... ça puait ! Depuis, elle a été couverte par des dalles de ciment ; cet endroit est devenu une route, une route très commerçante. » (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou. 2012)

« Quand j'avais 6 ou 7 ans, on pouvait toujours voir la rivière de Lizhiwan, mais après, ils ont mis des dalles qui l'ont recouverte entièrement. J'ai vu qu'ils l'avaient couverte de mes propres yeux. [...] Quand j'étais petit, les eaux usées étaient évacuées directement dans cette rivière. Nager dedans ? C'était impossible ! Mais, j'ai entendu mes parents dire qu'avant, on pouvait s'y baigner. » (N° 13 Homme 36 ans, Architecte, habitant cantonais, 2013)

La rivière de Lizhiwan ne fut ni la première, ni la dernière rivière à « disparaître » dans le processus d'urbanisation :

« Maintenant, ça change. Certaines rivières (dans le village) sont devenues des égouts à cause du développement urbain. [...] Certaines ont été recouvertes, car on a élargi la route. Elles sont cachées par des dalles de ciment. Si l'on ne fait pas attention, on ne les trouvera pas. » (N°2 Homme 38 ans, comptable, habitant de Guangzhou. 2012)

Ces rivières cachées ont une fonction similaire à un égout, mais celles-ci deviennent un facteur latent, qui perturbe l'environnement écologique de la ville :

« Comme la rivière de Donghao, et aussi la rivière de Lizhiwan, c'était les rivières sous la route. Quand on marchait dessus, on pouvait sentir leurs odeurs désagréables. Tu ne sais pas d'où ça vient, en fait, c'était ces rivières. » (N°16 Femme 52 ans, Cadre, habitant cantonais, 2012)

« Ici, il y avait plein de rivières. Elles ont toutes été recouvertes, et après, elles sont devenues des égouts, des rivières cachées. » (N°12 Homme 42 ans, fonctionnaire participant au traitement des rivières, Guangzhou, 2013)

En outre, certaines de ces rivières qui ont été recouvertes ont un problème d'écoulement, entraînant un débordement en temps de pluie. Or, Guangzhou est une ville où il pleut assez fréquemment. Si ces « égouts » ont été cachés, leurs influences nauséabondes

n'ont, quant à elles, pas disparu. Ces rivières sont considérées comme des égouts, sans toutefois en être :

« Quand il pleut, la rivière recouverte de Lizhiwan n'arrive pas à écouler l'eau assez rapidement, l'eau remonte avec son odeur. Cette odeur est désagréable, l'eau sur la route est désagréable. » (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou, 2012)

Cependant, les rivières «cachées» ne sont pas la seule source de pollution. Les rivières non recouvertes, qui se trouvent à l'air libre, sont comme des «tumeurs malignes» dans cette ville. A titre d'exemple, la rivière de Shijing fut particulièrement polluée à partir de la fin des années 1980 jusqu'en 2010. Son eau s'écoule dans la rivière des Perles, le fleuve principal de Guangzhou, et en le fleuve le plus important pour les Cantonais. Elle était l'un des plus grands problèmes pour l'eau dans la région cantonaise :

« À partir des années 1980, elle a commencé à être polluée. Avant son traitement, c'était sale ! Vraiment sale ! Tu étais à 100 mètres loin d'elle, tu pouvais sentir l'odeur qui pue ! À cette époque, tu ne pouvais pas rester à côté d'elle, c'était insupportable. » (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou, 2012)

« L'eau de la rivière de Shijing était noire et puante. C'était comme un égout. » (N°12 Homme 42 ans, fonctionnaire participant au traitement des rivières, Guangzhou, 2013)

Quant aux autres rivières, situées dans le centre-ville, elles n'ont pas échappé à la pollution environnante. Elles sont souvent très sales, à la couleur foncée très prononcée, avec une odeur désagréable, voire nauséabonde. Elles sont une menace pour l'environnement écologique dans une aussi grande ville :

« Quand j'étais petit, j'habitais à côté de la rivière de Shahe (沙河涌 Shāhé chōng). À cette époque, elle était déjà polluée. Quand on passait à côté d'elle, il y avait une odeur bizarre. » (N°14 Femme 35 ans, Musicienne, habitant cantonais, 2013)

« L'endroit où j'ai travaillé, il y a une petite rivière qui n'a même pas de nom. Elle était toute noire, elle sentait mauvais. [...] des rivières qui puent, tout le monde va les esquiver, et faire un détour pour ne pas les approcher. » (N°16 Femme 52 ans, Cadre, habitant cantonais, 2012)

« Les rivières dans la ville... elles sont sales, tu peux sentir leur odeur. C'est un phénomène très général. Leurs couleurs sont noires, elles ne ressemblent plus à des rivières, on dirait des égouts. » (N° 5 Homme 33 ans, professeur, habitant cantonais, 2012)

À Guangzhou, si le fleuve principal est la rivière des Perles, toutes les rivières de Guangzhou sont entrecroisées comme un réseau. Les eaux des petites rivières situées en ville proviennent de la rivière des Perles, et ces eaux finissent par s'écouler dans cette même rivière des Perles. Mais ce fleuve « maternel » de Guangzhou est très pollué. Si un aussi grand fleuve a la capacité de se régénérer, sa vitesse de régénération n'est pas aussi rapide que celle de sa pollution. L'intervention extérieure au processus naturel de régénération devient nécessaire, pour éviter de polluer les rivières par les activités humaines. La récupération des eaux usées, par les usines du traitement des eaux usées, est donc nécessaire. Néanmoins, avant que la plupart des usines de traitement des eaux usées soient construites, la majorité des eaux usées de cette ville coulaient dans la rivière des Perles, que ce soit par les égouts ou par les petites rivières, ce qui en faisait un fleuve très pollué à la fin des années 1990 et au début du XIX^{ème} siècle :

« C'était en 2001 à peu près... je trouvais l'eau de la rivière des Perles très polluée. »
(N° 16 Femme 52 ans, Cadre, Habitant cantonais. 2012)

En vingt ans, l'image des rivières de Guangzhou a complètement évolué. Les activités liées à l'eau avaient tendance à disparaître, comme les petits commerçants sur l'eau et le tournoi du bateau-dragons célébré sur les rivières cantonaises. Les nouvelles générations ne pouvaient dès lors plus connaître des endroits aquatiques agréables et naturels, comme autrefois. Par conséquent, la pollution de l'eau n'était pas seulement un problème écologique, mais également culturel et sanitaire, puisque la santé publique pouvait être menacée par la pollution de l'eau, la source de l'eau courante à Guangzhou provenant des rivières. Ainsi, à partir du moment où la pollution en vient à menacer les activités humaines et le développement de la société, une intervention officielle devint indispensable.

3.1.3. L'émergence de la question politique sur l'environnement, la protection et le traitement des rivières à Guangzhou

Le gouvernement cantonais reconnut que la pollution de l'eau pouvait devenir un obstacle au développement de la ville, et commença son intervention pour essayer de protéger

l'environnement de l'eau à Guangzhou. La première intervention était en 1988, lorsque le gouvernement cantonais publia « *le programme intégral du traitement des eaux usées* », ce qui fut la base au principe selon lequel il fallait : « *traiter les eaux usées avec une façon centralisée, en faisant également les traitements particuliers* ». Le plus important était de construire une grande usine pour le traitement des eaux, permettant ainsi de collecter les eaux usées par un réseau dense et complexe de canalisations. Ce programme, qui dura douze ans (la fin de ce programme a eu lieu en 2000), dirigea les travaux pour traiter l'eau de Guangzhou. Néanmoins, il y eut beaucoup de contraintes qui finirent par limiter l'impact de ce programme, dont notamment l'incapacité à suivre l'ensemble des changements de cette ville, qui furent si rapides, pendant les années qui suivirent.

Ainsi, la première grande usine de traitement des eaux a été construite après la publication du programme. Cette usine avait pour nom Datansha (大坦沙 Dà tǎn shā), et fut améliorée et perfectionnée deux fois pendant les années 1990. Il est vrai qu'il s'agissait de la seule usine de traitement des eaux usées jusqu'en 1999.

En 1998, le secrétaire du comité provincial du parti communiste, LI Changchun, a établi un programme en trois étapes concernant le traitement de la rivière des Perles. Celui-ci engagea un tournant politique majeur concernant la protection de l'environnement de l'eau, en public, pour la première fois à Guangzhou : « *en 2003, il faudra être efficace (sur le traitement de la rivière des Perles) ; en 2005 (l'eau) devra être ni noire, ni mal odorante ; en 2010, le fleuve (des Perles) devra devenir clair* ». Ce programme était proposé par l'homme politique le plus important de l'époque, au niveau de la Province. Si sa perspective était assez limitée, puisqu'il ne se focalisait pour le moment que sur le fleuve principal de Guangzhou, il témoigna néanmoins d'une attention gouvernementale sur l'environnement de l'eau et sur la problématique de la gestion de l'eau.

En 1999, la deuxième usine de traitement des eaux était construite, l'usine de Liede (猎德 Liè dé), à une époque où la vitesse de traitement d'eau à Guangzhou n'arrivait pas à rattraper celle de la pollution. Les Cantonais faisaient ainsi attention à l'état de leur eau, uniquement lorsque la pollution devenait de plus en plus grave et visible à leurs yeux.

En 2003, le gouvernement cantonais démarra les travaux nommés « *la montagne verte, le ciel bleu, l'eau claire* » qui avait pour objectif de rétablir l'environnement naturel des rivières de manière plus globale. Dans la même année, le gouvernement a publié « *le programme du*

traitement synthétique des rivières ». Malgré toutes ces mesures politiques mises en œuvre, l'environnement de l'eau à Guangzhou ne s'était pas amélioré.

3.1.3.1. La mise en place de la protection et du traitement des rivières avant les jeux asiatiques de 2010

En juillet 2004, Guangzhou était choisie pour être l'organisatrice des jeux asiatiques de 2010. Cependant, l'eau à Guangzhou demeurait dans une situation inquiétante. Malgré les efforts faits par le gouvernement cantonais depuis 2003, l'état de l'eau ne s'améliorait pas. La pollution n'était pas seulement préoccupante pour la rivière des Perles, elle apparaissait de plus en plus dans les petites rivières attenantes, comme nous l'avons présenté précédemment.

À cause du problème de pollution, plus personne n'osait se baigner dans la rivière des Perles. Mais en 2006, pour prouver que le traitement de la rivière des Perles commençait à impacter positivement la qualité de l'eau, le gouvernement cantonais organisa une activité festive, consistant à traverser la rivière des Perles à la nage. Le secrétaire général du comité municipal, ainsi que le maire de la ville, et plus de 3500 citoyens y ont participé. À partir de ce jour, et tous les étés qui suivirent, le gouvernement cantonais organisa l'événement nommé: « traverser la rivière des Perles » (横渡珠江 Héngdù zhūjiāng), qui demande la participation des fonctionnaires (y compris les hauts fonctionnaires comme le secrétaire général et le maire de la ville) et des citoyens volontaires. Toutefois, pour la majorité des habitants cantonais, avant les jeux asiatiques de 2010, la qualité de l'eau de la rivière des Perles demeurait fluctuante (convenable certains jours, très pollué les autres jours). Les autres petites rivières de la ville n'avaient pas l'air de changer ; elles étaient toujours noires et à l'odeur nauséabonde. Ainsi, jusqu'en 2008, « *Guangzhou avait seulement 18 usines de traitement des eaux usées, ces usines qui ne s'adaptent toujours pas au besoin de ville.* » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

En 2009, la pression des jeux asiatiques, qui se faisaient imminents, exacerba la pression populaire qui devenait de plus en plus grande, selon un responsable du bureau des ressources en eau. Ces pressions furent l'un des facteurs qui engendra une refonte des secteurs gouvernementaux, afin d'accélérer les travaux sur le traitement des rivières :

« Les travaux de traitement des rivières du centre-ville a plusieurs facteurs, et l'un des facteurs importants est l'espoir du Laobaixing¹³⁴. Ils souhaitent qu'on fasse ces travaux ? Pourquoi ? Car premièrement, la qualité de l'eau courante n'était pas bonne à l'époque. Deuxièmement, les rivières noires et puantes dans le centre-ville devenaient des cauchemars pour les habitants qui se trouvaient tout autour. [...] Les médias, le Laobaixing, tout le monde souhaitait que nous puissions traiter l'environnement de l'eau en ville, le plus vite possible. » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

En outre, l'environnement écologique représentait également la compétitivité d'une ville. Dans ce contexte, l'imminence des jeux asiatiques fut le principal élément déclencheur qui poussa le gouvernement à mettre en place, le plus rapidement possible, les travaux pour le traitement des rivières :

« Nous étions face à un grand problème, en 2010, nous devions faire les jeux asiatiques. Comment pouvait-on accueillir les invités internationaux ? Avec quelle image ? Les rivières noires et puantes nuisaient à l'image de Guangzhou, et nuisaient à la compétitivité de Guangzhou. » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

Ainsi, pour résoudre ces problèmes en un laps de temps particulièrement réduit, le gouvernement cantonais lança un appel à la population de Guangzhou : « mettez toutes vos forces dans la ville », et commença les grands travaux sur le traitement de l'eau. Le média régional nomma cet appel « le "mouvement" du traitement de l'eau » (治水运动 Zhìshuǐ yùndòng). Cet appel concerna l'ensemble des acteurs de la ville (le gouvernement, les travailleurs, les habitants, les étudiants, etc.), afin d'insuffler une dynamique pour finir les travaux de traitement des eaux le plus rapidement possible.

À la fin de l'année 2009, le comité municipal et le maire de la ville ont délivré « le livret des missions pour le traitement synthétique des rivières et des eaux de Guangzhou » à tous les secteurs en charge du traitement des eaux, pour assurer une collaboration optimale et augmenter l'efficacité des travaux entre les secteurs. Pour bien appliquer le contenu de ce livret, les hauts fonctionnaires municipaux voulaient utiliser leur propre influence et leurs

¹³⁴ Laobaixing (老百姓 Lǎobǎixìng) veut dire « le peuple » : 百 bǎi est « cent », ici représente la masse, 姓 xìng est « nom ». Ce vocabulaire décrit la masse modeste et ordinaire qui s'oppose à la classe dirigeante, les élites politiques.

propres réseaux, mais également pour motiver les différents acteurs et s'assurer de la dynamique du processus:

« À ce moment-là, le maire Zhang a établi le groupe du traitement synthétique des rivières et des eaux résiduaires, et il était le directeur du groupe. Le maire adjoint Su est le directeur adjoint. Les maires des districts et notre directeur étaient les membres de ce groupe temporaire. [...] Ce groupe organisa une vingtaine de secteurs. [...] L'avantage de ce groupe de dirigeants est qu'il pouvait résoudre le problème de la coopération le plus rapidement possible [...] Il se divisa en plusieurs sous-groupes, chaque sous-groupe était organisé par les directeurs de chaque bureau. On faisait une réunion toutes les semaines, pour mettre le problème sur la table et essayer de trouver une solution. Si l'on peut le résoudre entre nous, on le faisait. Sinon on devait informer le niveau suivant. Si ça ne marchait pas, on devait informer encore le maire adjoint, puis le maire. » (N°7 Homme 42 ans, fonctionnaire du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

3.1.3.2. Les quatre phases du traitement des rivières, avec la coopération gouvernementale

Dans tous les secteurs, le bureau des ressources en eau (水务局 Shuǐwù jú) est chargé de la plus grande partie des travaux du traitement des rivières. Ce bureau n'existait pas avant 2008, car le bureau qui gère toutes les affaires concernant l'eau était le bureau hydraulique. À partir du 15 janvier 2008, le bureau hydraulique fut transformé en bureau des ressources en eau en combinant les secteurs municipaux forestiers et des espaces verts (jardinage notamment celui qui s'occupait de la gestion des rivières et des entreprises concernant l'eau). Cette réforme pouvait ainsi améliorer l'efficacité des travaux généraux et diminuer les désaccords entre les secteurs, selon un responsable du bureau des ressources en eau :

« Pour s'adapter aux besoins des travaux, notre bureau a fait quelques réformes et réajustements. Il y a quatre avantages : premièrement, cela a permis de diminuer les désaccords administratifs entre les secteurs et améliorer l'efficacité administrative [...] On a pu aussi concentrer la gestion et les plans sur le sujet de l'eau [...] après la réforme du bureau, on a séparé l'administration et l'entreprise. Tout l'entretien est maintenant dirigé par le groupe d'investissement de l'eau... Après les réajustements, on a spécialisé nos secteurs. On pouvait réfléchir sur le sujet de l'eau avec une vision encore plus synthétique [...] Nous avons espéré accélérer les travaux sur la protection

et le traitement de l'eau, et changer aussi la figure de l'environnement de l'eau à Guangzhou. Avant, il y avait de la distance entre notre espoir et la vitesse du processus des travaux, ce fut pris en compte pour la réforme. » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

Ainsi, avant 2008, l'objectif le plus important concernant le traitement de l'eau était de traiter la pollution de la rivière des Perles. Mais le résultat n'était pas si évident, car la source de pollution n'était pas traitée, ce qui faisait qu'une quantité importante d'eaux usées industrielles et issues des ménages se jetaient soit directement dans la rivière des Perles, soit dans les rivières se trouvant dans la ville, qui s'écoulaient après dans la rivière des Perles. Après la réforme, le bureau des ressources en eau a décidé d'entreprendre quatre phases complètes, afin de traiter ces rivières polluées. Ces quatre phases étaient les suivantes :

« Le blocage des déchets, le nettoyage de la vase, le déplacement de l'eau propre et la construction de belles vues. » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

a) La première phase, « le blocage des déchets » : est une étape collective. Il existe une division du travail entre le bureau des ressources en eau et le bureau de la protection d'environnement (环保局 Huánbǎo jú).

Le bureau des ressources en eau s'occupe ainsi de la récupération des eaux usées provenant des habitations. Entre 2008 et 2010, près de 1235 kilomètres de canalisations des eaux usées sont installés.¹³⁵ Ces canalisations dirigent les eaux usées vers les usines de traitement. Guangzhou avait seulement dix-huit usines de traitement des eaux usées ; en 2010, celles-ci étaient cinquante-six *« et pouvaient traiter 46,9 millions m³ d'eaux usées par jour »*, selon l'ancien directeur du bureau des ressources en eau (entretien effectué en 2011), ce qui a permis de traiter à peu près 90 % des eaux usées provenant des habitations à la fin de l'année 2010¹³⁶.

Le bureau de protection de l'environnement, quant à lui, s'occupe de la surveillance des eaux usées industrielles qui proviennent des usines. Car les eaux usées industrielles n'ont pas les mêmes composants que celles provenant des habitants :

¹³⁵ ZHANG Yiwu, 2012 - *« Le réseau de canalisations des eaux usées de 1813 kilomètres en 2008, a augmenté à 3048 kilomètres en 2010. »*, *Emu par l'eau, Guangzhou Flood Control Documentary(2008-2010)*, Yangcheng evening New press, page 348

¹³⁶ ZHANG Yiwu, 2012 - *Ibidem*

« Les eaux usées industrielles ne peuvent pas entrer dans l'usine de traitement des eaux usées, car elles n'ont pas les mêmes composants. Par exemple, certaines eaux usées industrielles ont des acides forts ou des alcalis forts, certaines peuvent provoquer des gaz. Il faut que ces usines traitent ce genre de choses d'abord pour pouvoir rejeter les eaux dans les rivières ou dans les canalisations municipales. Sinon, elles vont tuer tous les champignons qui traitent les eaux sales dans les usines de traitement des eaux usées. C'est le bureau de protection de l'environnement, possédant des groupes de surveillance, qui font le tour dans la ville. En même temps, le bureau de protection de l'environnement encourage la participation des habitants, qui peuvent dénoncer la pollution. » (N° Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

Pour les entreprises polluantes, le bureau de protection d'environnement est apte à leur donner des amendes, et à leur demander de corriger et de changer leur processus de rejet de leurs eaux usées. Celles qui n'arrivent pas à changer, devront ainsi arrêter leurs productions, et ceci sera contrôlé par le bureau de protection d'environnement.

b) Le nettoyage de la vase et le déplacement de l'eau propre : consistant en une série de travaux, dont s'occupe le bureau des ressources en eau. Les rivières polluées ont ainsi une grande partie de leur limon et de leurs vasières pollués. Afin de les dépolluer, il est entrepris un nettoyage du lit de la rivière, mais ce qui ne résout pas le problème dans son ensemble. En effet, il est nécessaire de prévoir, pendant les travaux de dépollution du lit de la rivière, un système pour faire circuler l'eau, c'est-à-dire récupérer de l'eau propre provenant d'autres sources, afin rincer ces rivières polluées. A titre d'exemple, pour rincer la rivière de Shijing d'une façon régulière, *« le bureau des ressources en eau a créé un lac artificiel, le lac de Baiyun (白云湖 Bāiyún hú) ».* (N°12 Homme 42 ans, fonctionnaire participant au traitement des rivières, Guangzhou, 2013)

c) La construction de « belles vues » est une phase importante de ces travaux publics, pour permettre une amélioration du paysage du quartier traité. Cette construction peut ainsi augmenter la valeur du quartier, en apportant *« des avantages économiques et sociaux. Ces endroits traités peuvent faire venir des affaires touristiques, attirer des commerçants, les habitants peuvent profiter de ces endroits écologiques ».* (N° Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012). La plupart de ces constructions transforment la vieille ville en une nouvelle, ce qui engendre le départ et le démantèlement des habitants

autour du lieu traité Or, ceci serait particulièrement difficile, selon les fonctionnaires qui participent à ces travaux. L'objectif du déménagement est d'enlever progressivement les vieilles maisons qui ont perdu leur fonction d'habitat, ainsi que leur valeur financière à cause de leur vétusté. Les habitants (souvent les plus pauvres) sont relogés dans des appartements neufs, construits spécialement à cette fin. Sur le terrain, où se trouvaient auparavant leurs vieilles maisons, un endroit avec de « belles vues » et au beau panorama, va être reconstruit.

« C'est très difficile de faire le déménagement des habitants, parce qu'ils sont vraiment trop nombreux, il y a beaucoup de travaux à faire, et on doit le finir à un moment donné [...] pendant deux ans, on a démolé environ 10 millions m², c'est comme si on avait démolé une ville ! » (N°7 Homme 42 ans, Fonctionnaire du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

« Il faut les (les habitants) satisfaire. Nous leurs proposons des compensations et essayons de les mobiliser. Ce n'est pas facile de leur proposer de quitter leurs anciennes maisons et de les satisfaire en même temps. » (N°12 Homme, 42 ans, fonctionnaire participant au traitement des rivières, Guangzhou, 2013)

En effet, ces quatre phases nécessitent un investissement financier important. Ainsi, de 2008 à 2010, ces travaux ont coûté plus de 30 milliards RMB (soit plus de 3 milliards 872 millions euros, selon un taux de change de 1 euro pour 7,75 Yuans). Afin d'obtenir une somme aussi importante, à la fin d'année 2008, le groupe d'investissement de l'eau de Guangzhou fut créé pour demander un crédit aux banques. Ce groupe est une entreprise publique, qui gère l'entreprise de l'eau courante de Guangzhou et l'entreprise du traitement des eaux usées de Guangzhou. Ce groupe gère également l'ensemble du budget et des dépenses attenantes aux travaux concernant la gestion de l'eau de la ville. Cet établissement a deux objectifs, le premier est de gérer le financement est utilisé pour les travaux publics concernant la gestion de l'eau. Le deuxième est de fonctionner comme une entreprise ayant un profit, pour avoir un flux de trésorerie suffisant et permettre à l'entreprise de l'eau courante et du traitement de l'eau usée de fonctionner. Une partie de l'exploitation des entreprises permet ainsi au groupe d'investissement de l'eau de Guangzhou de rembourser les intérêts provenant de leurs crédits, et d'augmenter la valeur des terrains dépollués, afin de rembourser progressivement l'ensemble des dettes contractées.

3.1.4. Les résultats suite au traitement des rivières, après l'année 2010

En 2010, les jeux asiatiques approchant, la qualité de l'eau s'est particulièrement améliorée à Guangzhou, ainsi que la gestion de l'environnement. Les efforts réalisés furent colossaux : 30 milliards RMB investis, 38 usines de traitement des eaux furent construites entre 2008 et 2010, 581 travaux publics furent réalisés en rapport avec l'eau¹³⁷, et tous les anciens réseaux des canalisations furent changés. Avec tous ces nombreux changements et travaux entrepris, nous avons pu observer une grande amélioration au niveau de l'environnement de l'eau à Guangzhou. Des endroits situés aux bords des rivières traitées, ont ainsi été reconstruits. Certaines rivières, qui avaient commencé à perdre leur fonction naturelle, comme la rivière de Lizhiwan, recouverte tel un égout, ou la rivière de Shijing, d'une noirceur et d'une puanteur telles qu'elle ne ressemblait plus en rien à une rivière, redevinrent claires, à l'odeur agréable, et furent de nouveau considérées comme des rivières à part entière.

Les améliorations effectuées autour de la rivière de Lizhiwan

Le traitement de cette rivière fut l'un des plus importants travaux réalisés entre 2008 et 2010. Cette rivière, qui était très polluée, était cachée sous une route de dalles de ciment, comme nous l'avons déjà présenté. Suite aux travaux réalisés, l'image du quartier a été profondément transformée : la route a disparu, la rivière qui avait été cachée est réapparue. Le quartier est devenu un lieu touristique et commercial de grande ampleur. Ce quartier a vu sa fréquentation multipliée par dix :

« Ah oui, il y a beaucoup de touristes et de gens qui se baladent ici, le nombre de promeneurs a augmenté d'au moins de 10 fois plus [...] Quand on ouvre la porte, en voyant le beau paysage, c'est très bien pour nous et pour les habitants. On ne veut plus se retrouver avec l'environnement d'avant. » (N°15 Homme, Commerçant dans le quartier Lizhiwan, Guangzhou, 2013)

« Ils ont bien fait leurs travaux, l'environnement de l'eau, l'environnement autour des habitations... Ça change beaucoup par rapport à avant. Maintenant on peut retrouver l'ancienne rivière de Lizhiwan, comme dans le poème : « Une rivière verte de printemps, fait ressortir le rouge des Litchis dans les deux rives. » (一江春水绿, 两岸

¹³⁷ Informations obtenus lors de mon entretien avec l'interviewé N°6 (Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou. 2012).

荔枝红 Yī jiāng chūnshuǐ lǜ, liǎng'àn lǐzhī hóng. » (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou, 2012)

Ce changement profond, obtenu grâce à un traitement complexe, redonne une nouvelle vie à la rivière de Lizhiwan :

« Aujourd'hui, elle est en contact avec la rivière des Perles et le lac de Liwan (荔湾湖 Lìwān hú), pour permettre une circulation écologique. Les eaux usées qui se jetaient dedans, sont ramenées directement dans l'usine de traitement des eaux usées, par la canalisation. » (N°12 Homme 42 ans, fonctionnaire participant au traitement des rivières, Guangzhou, 2013)

Ainsi, grâce aux « quatre phases du traitement des rivières », la rivière de Lizhiwan a été complètement transformée. Elle est redevenue une rivière claire et propre. Le quartier environnant a également profité de la beauté retrouvée de la rivière. La vue est devenue plus dégagée et plus esthétique, avec un style traditionnel cantonais. Le quartier de Lizhiwan est devenu un tout autre quartier, qui ne ressemble ni à celui antérieur à la pollution, ni à celui présent lors de la pollution. En revanche, la majorité des magasins d'antiquité ont été déplacés dans un nouveau bâtiment nommé « la cité des antiquités » (古玩城 Gǔwǎn chéng). Une partie des vieux habitants ont été également relogés par le gouvernement dans des logements neufs, construits spécialement pour eux. A la place, il reste une partie des magasins d'antiquités, les monuments (qui étaient cachés derrière les bâtiments), des boutiques pour touristes, et beaucoup de lieux de restauration qui vendent des spécialités cantonaises. L'ensemble des travaux pour le traitement de la rivière et les améliorations effectuées ont réussi à réenchanter à nouveau ce quartier. Ce dernier attire dorénavant beaucoup de touristes, notamment pendant les jours festifs.



Photographie 4 : La rivière de Lizhiwan avant les travaux effectués dans les années 1990, la rivière était cachée sous cette route

Photographie provenant du site «l'histoire et la culture de Guangzhou »¹³⁸.



Photographie 5 : Observation de 2015, aux abords de la rivière de Lizhiwan : cinq ans après sa « réapparition ». L'environnement a complètement changé depuis les travaux effectués

Photographie prise par MA Jingjing 2015 Guangzhou

La rivière de Shijing : d'une rivière très polluée à une rivière réhabilitée

Cette rivière, qui avait connu une pollution particulièrement importante, a pu également connaître des évolutions majeures, grâce au traitement qui a été réalisé en quatre phases :

¹³⁸ Ressources en ligne - site «l'histoire et la culture de Guangzhou » :
http://www.gzxw.gov.cn/qxws/lwzs/lwzj/lwzsd9j/201410/t20141011_34984.htm

« Avant, ici, ça sentait très mauvais et le fleuve était tout noir, les eaux usées des villages se déversaient toutes ici... quand je passais à côté, j'avais envie de vomir... Maintenant, ça a vraiment beaucoup changé. On peut se promener ici, même faire un footing le matin... » (N°4 Homme 50 ans, habitant du quartier Shijing, Guangzhou, 2013)

« Je trouve que le plus grand changement, c'est la rivière de Shijing, qui est devenue beaucoup plus propre. » (N°9 Homme, ouvrier de l'entreprise du PAC, Guangzhou, 2013)

« Je passe à côté de cette rivière régulièrement, tu sais qu'il y a un bureau de régie juste à côté? Mon travail me demande d'aller à ce bureau tous les mois. Maintenant, nous ne sentons plus la mauvaise odeur, et l'aspect des rives a aussi changé. Ils ont refait les digues et les barrages en granite ou en ciment, avec des buissons par-dessus. C'est mieux qu'avant. » (N°2 Homme 38 ans, comptable, habitant de Guangzhou, 2012)

Pour coordonner et s'assurer de la pérennité du résultat du traitement des rivières, et ainsi éviter le risque de pollution venant des déchets ménagers, le gouvernement a également mis en place une collecte des déchets ménagers, en périphérie. Par exemple, à Shijing, chaque foyer a dorénavant une poubelle qui lui est propre :

« Aujourd'hui, nous avons une poubelle pour chaque famille devant les maisons. Les ouvriers les vident régulièrement, les ramènent dans la décharge. Ce sont des spécialistes payés par le gouvernement. Grâce à ça, on a moins de pollution. Le gouvernement fait plus attention à ce domaine aujourd'hui, où il y a eu beaucoup d'investissements. Aujourd'hui, il n'y a plus personne qui rejette les déchets dans la rivière de Shijing, c'est un progrès. » (N°1 Homme 50 ans, employé habitant de Guangzhou, 2012)

La rivière de Donghao (东濠涌 Dōng háo chōng) : un espace verdoyant en centre-ville

Il s'agit de l'une des rivières que le bureau des ressources en eau a dû particulièrement dépolluer et traiter. Elle se cachait sous des viaducs surélevés¹³⁹, et est dorénavant comme un parc caché dans le centre-ville. Afin de savoir quelle forme elle prenait après les travaux qui

¹³⁹ Il s'agit d'une sorte de route à Guangzhou qui se trouve en hauteur. Parfois, il peut y avoir deux ou trois niveaux surélevés, comme des ponts.

avaient été effectués, je suis allé sur place en 2013. Cet endroit est particulièrement difficile à trouver quand on ne connaît pas le quartier, car la rivière se situe entre deux rues, en plein centre-ville. Elle coule tranquillement sous deux niveaux de viaducs surélevés, entre la route et les résidences. Pour descendre jusqu'aux rives, il y a une place ornée d'une fontaine ; ses rives ont d'ailleurs été refaites comme des espaces verts, avec un passage pour personnes handicapées, et une petite rue pour les vélos. L'eau de cette rivière est désormais claire ; des poissons peuvent y être entraperçus :

« Certains détails me touchent beaucoup, » comme l'évoqua notre interviewé n°16, *« je l'ai visitée plusieurs fois, j'ai vu qu'il y avait des ouvriers qui faisaient régulièrement le ménage là-bas. C'est bien entretenu ! Même s'il n'y a pas tout le temps la fête, ou des gens importants qui viennent voir la rivière, cela reste toujours comme il faut, la fontaine, les poissons etc. C'est pour nous, les « Laobaixing », pour les gens qui vivent là-bas. »*

En Février 2017, j'ai revisité cette rivière. Cette fois-ci, je me suis promené sur le chemin verdoyant à côté de la rive. En face de moi, il y avait des résidences. Les arbres plantés au bord du chemin ont bien poussé, ces arbres sont, en outre, sélectionnés et taillés avec un style très cantonais. A un moment donné, j'ai entendu le chant des oiseaux, comme s'il y avait des centaines d'oiseaux qui chantaient en même temps. Voulant les apercevoir, je courus vers eux : il y avait des centaines d'oiseaux de races différentes dans des cages. Leurs maîtres, des dizaines d'hommes à l'âge avancé, étaient en train de bavarder sur une place, à côté du chemin verdoyant. Apparemment cette place est devenue un endroit de « réunion » pour ces possesseurs et maîtres d'oiseaux, qui profitent de cet espace vert. De l'autre côté de la rive, au pied d'une résidence, il y avait une table de ping-pong. Quatre personnes jouaient un match, en deux équipes. Quelques voisins regardaient le match. Dorénavant, la rivière noire, puante, et dont l'eau sale débordait sur la route lors des averses, a laissé la place à une rivière verdoyante et aux espaces verts, attenants, qui sont devenus des lieux de socialisation.

Le changement opéré sur les autres rivières

Selon la description qui nous a été faite par les habitants, nous avons pu apprendre que le traitement des rivières ne concerna pas seulement celles les plus connues (par leur pollution ou par leur rôle culturel), mais également certains endroits moins connus :

« Je suis passé à côté de la rivière de Shahe, une fois, il y a deux ans. Ah, ça change ! Elle est redevenue propre, c'est beaucoup mieux qu'avant. » (N°14 Femme 35 ans, Musicienne, habitant cantonais, 2013)

« Il y a une rivière pas loin de là où je bosse, elle était noire et puante. Maintenant, elle a aussi changé on a planté des arbres et on a mis de la pelouse sur les rives, et son eau est beaucoup plus claire [...] je ne connais pas le nom de cette rivière. » (N°16 Femme 52 ans, Cadre, habitant cantonais, 2012)

« La petite rivière pas loin de chez moi a recommencé à devenir propre avant les jeux asiatiques. Ils ont fait le blocage des saletés par la canalisation. C'est mieux, mais c'est toujours rare de retrouver les petits poissons ou les crevettes dans l'eau. Au moins ça ne pue plus, c'est beaucoup moins sale [...] ils ont construit des balustrades sur les rives pour que les gens ne descendent pas. » (N°17 Femme 41 ans, Banquière, Guangzhou, 2013)

Les lacs artificiels : des lacs à la double utilité environnementale et sociale

Les travaux de 2008 à 2010 ont permis de créer deux lacs artificiels, le lac de Baiyun (白云湖 Bāiyún hú) et celui de Haizhu (海珠湖 Hǎizhū hú). Ils avaient pour objectifs d'améliorer l'environnement écologique de ville et de déplacer l'eau, pour renouveler et purifier l'eau des rivières. Ces lacs ont nettement contribué à améliorer le paysage qui se trouvait aux alentours :

« Je ne savais pas qu'il existait un lac qui s'appelait le Baiyun, c'est quand j'ai roulé sur l'autoroute, que j'ai vu cet endroit, c'était si joli. Je suis allé deux fois, au lac de Haizhu, avec mes enfants, je ne connaissais pas non plus avant. Là-bas, il y a beaucoup d'oiseaux sauvages comme des canards, des oies etc., maintenant, il y a beaucoup de gens qui vont à ce lac pour faire du vélo, ou faire du cerf-volant. » (N°13 Homme 36 ans, Architecte, habitant cantonais, 2013)

Dans cet endroit en périphérie de la ville, il n'y avait auparavant que des maisons, des usines, des entrepôts et des champs. Les travailleurs qui se trouvaient, ainsi que les habitants, n'avaient pas un seul espace vert mis à leur disposition. Grâce à la création du lac de Baiyun, la population a pu profiter de cet endroit naturel, qui est maintenant considéré comme un espace propice au bien-être :

« C'est joli le lac de Baiyun, j'y vais souvent quand j'ai rien à faire. [...] pour me détendre, je me promène un peu. Avant, il n'y avait rien ici, on ne pouvait même pas trouver un endroit pour s'asseoir, c'était ennuyeux. Maintenant, ici, ça attire beaucoup de gens, ils viennent en bus, c'est grand, il paraît que c'est le plus grand lac de Guangzhou. » (N°9 Homme 45 ans, ouvrier de l'entreprise du PAC, Guangzhou, 2012)

De plus, le gouvernement diffuse dorénavant, par les journaux et la télévision, des informations quant aux travaux effectués, une fois qu'ils sont terminés. Ce qui attire beaucoup d'habitants, qui voulaient voir de leurs propres yeux, le résultat des travaux entrepris :

« Je connais cet endroit par la télé [...] j'adore la photographie, du coup, je voulais prendre des photos quand les travaux seraient finis. Ça va, c'est comme un grand parc, personnellement je préfère les endroits plus culturels. Mais je pense qu'ici, c'est bien de faire un tour, de temps en temps, en famille, le weekend, de se promener ici... et puis manger un repas « fermier », ça serait pas mal. » (N°17 Femme 41 ans, Banquière, Guangzhou, 2013)

Après décembre 2010, la fermeture des jeux asiatiques, le gouvernement Cantonais continue ses avancées dans le traitement et la gestion des eaux de la ville de Guangzhou. Toutefois, malgré les efforts réalisés par les différents secteurs gouvernementaux pour améliorer l'environnement de l'eau à Guangzhou, avant les jeux asiatiques, le gouvernement cantonais est face à un nouveau défi : continuer à faire du traitement et de la protection des eaux des rivières une priorité

3.2. Conclusion de chapitre

À travers l'évolution de l'environnement de l'eau à Guangzhou, nous avons pu observer de nombreux changements aux niveaux politique et social. Ces diverses évolutions peuvent être comparées à un cercle : l'environnement - et l'eau, tout particulièrement -, devinrent pollués, entre autres par les activités humaines, puis se sont nettement améliorés suite aux efforts (humains) accomplis. Or, dans ce cercle, nous pouvons mettre en exergue un lien très fort entre l'eau et la société humaine.

En effet, depuis la fin des années 1980, nous pouvons observer que l'intervention politique ne cesse de se rajuster pour s'adapter aux demandes de la société, et faire face au développement de la ville. Ainsi, nous avons vu que les différentes étapes de la gestion de l'eau, au niveau environnemental, avaient été établies par le gouvernement local, au fur et à mesure que des contraintes fortes avaient émergé, et menaçaient l'équilibre économique, social et politique. La gestion de l'eau est par conséquent d'une importance cruciale, parce qu'elle est fondamentale au développement et à la survie d'une société. L'environnement de l'eau détermine également la qualité de l'eau courante-buvable, une eau indispensable aujourd'hui pour une ville développée. Dans la partie suivante, nous allons dès lors démontrer l'importance de l'eau courante et l'évolution de sa gestion et des moyens mis en œuvre à cette fin.

Deuxième Partie : l'évolution et la gestion de l'eau courante à Guangzhou

L'eau courante à Guangzhou est présente depuis plus de cent ans. En effet, en 1905, «le gouverneur de Liangguang (兩廣 Liǎngguǎng, la province du Guangdong et du Guangxi) et quelques riches hommes d'affaires shanghaiens firent une réunion dans l'hôtel Xinya situé sur la rive du fleuve des Perles pour investir dans une entreprise (chargé de la gestion) de l'eau courante à Guangdong [...] Cette entreprise de l'eau courante fournit de l'eau à Xiguan, Nanguan et Yushan les trois quartiers prospères »¹⁴⁰ Ce fut la première fois que les cantonnais utilisèrent de l'eau courante, qui était fournie par une société constituée d'un portefeuille, appartenant pour moitié à l'état, et pour l'autre moitié au secteur privé. C'est également la première fois que l'eau fournie par les canalisations n'était plus gratuite ; l'eau devint ainsi une marchandise, un objet de consommation.

Après l'établissement de la RPC (République Populaire de Chine), l'entreprise fournissant de l'eau courante, qui était une société privée, est devenue une société publique. Ainsi, de nos jours, «l'entreprise de l'eau courante de Guangzhou a sept usines qui vendent 1,8 milliard m³ d'eau courante par an »¹⁴¹, à peu près six fois plus que la consommation de l'eau courante à Paris.¹⁴² Derrière ces chiffres, nous pouvons entreprendre la taille importante de la population de cette ville. D'ailleurs, Guangzhou possède une croissance de population qui n'est pas négligeable, puisqu'en 2011 la population totale, selon le bureau de statistique de Guangzhou, était de 8 145 797 habitants. En 1991, la population totale était de 6 022 186 habitants. Nous pouvons ainsi constater une croissance de plus de deux millions de personnes en une dizaine d'années. Ce qui nous incite à nous interroger sur les raisons d'une telle croissance de population.

En effet, Guangzhou est la capitale de la province du Guangdong ; elle est à la fois l'une des portes ouvertes sur le monde « extérieur », après la réforme économique de 1978, et elle est également le centre économique, culturel et politique du delta de la rivière des Perles. Depuis les années 1980, il y eut un changement social important au niveau de son urbanisation et de son industrialisation. De ce fait, l'infrastructure de la ville, le réseau de

¹⁴⁰ZHANG Yiwu, (dir), 2012, *Emu par l'eau, Guangzhou Flood Control Documentary(2008-2010)*, yangcheng evening New press, Page 21

¹⁴¹ ZHANG Yiwu, (dir), 2012, *Emu par l'eau, Guangzhou Flood Control Documentary(2008-2010)*, yangcheng evening New press, Page 22

¹⁴² En 2013 «*Chaque jour, nous consommons à Paris environ 490 000 m³ d'eau potable* », soit environ 179 millions par an, selon l'Eau de Paris, entreprise publique en charge de la production et de la distribution de l'eau dans Paris, ressources en ligne : www.eaudeparis.fr

canalisation et le pouvoir de coercition que devait pouvoir exercer les règles établies pour lutter contre la pollution ne furent plus adaptées, ce qui entraîna une situation d'urgence dans la gestion de l'eau et de son environnement, à Guangzhou.

Cette crise environnementale menaçait la qualité de l'eau courante, dans la mesure où l'eau courante cantonaise était prélevée au sein même des rivières. Elle venait ainsi, dans sa majorité des zones de prélèvement de la rivière des Perles. Or, en 2003, la majorité de Cantonais utilisait l'eau courante provenant de la rivière Liuxi (流溪河 Liú xī hé), une rivière affluente à la rivière des Perles. A cette époque, la qualité de l'eau¹⁴³, issue de cette rivière, était entre les niveaux 4 et 5, ce qui indiquait que le taux de bactéries coliformes était largement dépassé par rapport aux limites prescrites. En effet, pour être déclaré « source en eau courante », la qualité de l'eau doit être idéalement comprise entre les niveaux 1 et 3. Pour changer cette situation, le gouvernement cantonais a planifié « *le plan de traitement de la rivière des Perles de 2003—2010 à Guangzhou* », qui avait pour objectif de mettre en place, dans des délais impartis réduits, un système de traitement des eaux usées et d'améliorer la protection des sources en eau potable¹⁴⁴. Malgré ces mesures, la qualité de l'eau courante cantonaise n'était toujours pas élevée, et ne correspondait pas aux critères requis. Or, selon le résultat du « *rapport de l'environnement de Guangdong de 2009* »¹⁴⁵, nous savons que Guangzhou était la seule ville qui n'avait pas atteint complètement les normes de qualité de

¹⁴³ « Selon les fonctions d'environnement et le but de la protection, il y a cinq niveaux d'eau, à chaque niveau correspond une fonction différente.

Niveau 1 : la qualité d'eau est convenable, les eaux souterraines ont besoin seulement d'un traitement d'aseptisation ; les eaux de surface ont besoin d'une purification simple (ex : filtrage). Après cette aseptisation, on peut les boire directement.

Niveau 2 : l'eau est polluée légèrement. Il faut faire une purification d'eau conventionnelle (ex : flocculation-filtrage-aseptisation). Puis la qualité de l'eau peut atteindre l'eau potable.

Niveau 3 : appliquer à l'eau en ressource des zones protégées de deuxième classe pour l'eau potable de façon concentrée ; la région protégée pour les poissons normaux ; la zone de natation.

Niveau 4 : appliquer à la région protégée industrielle ou les eaux pour les actions de loisir qui ne touchent pas directement la peau humaine.

Niveau 5 : appliquer à agriculture et les zones des eaux utilisées dans le cadre de spectacles.

Les eaux dépassant le niveau 5 ne peuvent pas être utilisées »

General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China, 2002 « *Le critère environnemental de la qualité d'eau de surface* », China Environmental Science Press

¹⁴⁴ Article 5.5 de « *le plan du traitement composite de la rivière des Perles de 2003—2010 à Guangzhou* », améliorer la protection de la source de l'eau potable : avant le 30 juin 2003, fermer les évages dans les zones de prélèvement de l'eau courante..... Fermer les usines très polluées dans les zones de prélèvement de l'eau courante ; avant le 30 décembre, démolir les 69 ateliers de blanchissage de Xitang, où se trouve la zone de la protection des sources d'eau en seconde catégorie le gouvernement municipal de Guangzhou, 2003

¹⁴⁵ Le rapport est publié chaque année par le département de la protection de l'environnement de la province du Guangdong.

l'eau courante¹⁴⁶. De ce fait, afin d'améliorer l'eau courante avant les jeux asiatiques de 2010, le gouvernement cantonais commença en 2008 les travaux de dérivation de l'eau du fleuve de l'Ouest (西江 Xījiāng), le fleuve « tributaire » le plus important de la rivière des Perles. Il devait ainsi devenir la source d'eau courante principale pour Guangzhou. En Octobre 2010, les cantonais se virent proposer une eau courante de haute qualité puisque, toujours selon le rapport de l'environnement, « la zone de prélèvement demeurait presque tout le temps au niveau 2, et parfois basculait au niveau 1 ».

Or, les acteurs gouvernementaux ne sont pas les seuls responsables de la gestion de l'eau. Le principal paradoxe réside dans le fait que l'eau courante est produite par une entreprise, mais les problèmes rencontrés, comme ceux liés à la qualité de l'eau, doivent être résolus par le gouvernement cantonais. Cependant la production de l'eau, ainsi que sa distribution, sont liées et dépendent de d'autres acteurs. A titre d'exemple, dans la production de l'eau courante, il est nécessaire de rajouter certains produits comme le gaz de chlore¹⁴⁷, l'hydroxyde de calcium, ainsi que le Poly-Aluminium Chloride (PAC)¹⁴⁸. Ces produits chimiques sont fournis par des fournisseurs privés, et sont indispensables dans le processus de production de l'eau courante. Il existe également une coopération dans la distribution de l'eau, entre l'entreprise chargée de l'eau courante et les services de gestion des immeubles (物业管理 Wùyè guǎnlǐ). Ces derniers sont des secteurs privés qui s'occupent des affaires quotidiennes dans les résidences (小区 Xiǎoqū).

L'entreprise chargée de l'eau courante « fabrique » et vend l'eau courante aux habitants ; cette eau est distribuée, via les canalisations d'approvisionnement municipales, aux résidences. A partir de cette limite, celle de la résidence, la construction et le maintien des canalisations, ainsi que la distribution en l'eau courante ne relèvent plus de l'entreprise chargée de l'eau courante, mais est gérée par les services de gestion des immeubles. Ces derniers sont payés par les propriétaires des résidences.

¹⁴⁶Selon « le rapport de l'environnement de Guangdong 2009 », il y a 82.2% de l'eau courante à Guangzhou qui atteint les normes requises pour la qualité de l'eau courante, ressources en ligne : http://www.gdep.gov.cn/hjjce/gb/2009gongbao/201009/t20100913_87128.html

¹⁴⁷JIN Yanyun 2007 « l'application sécurisée du gaz de chlore dans l'usine d'épuration de l'eau » de la revue safety and health 23-2007 page 46 « Le gaz de chlore possède une fonction antiseptique et désinfecté il est bon marché, facile à appliquer, utilisé dans beaucoup de domaines, notamment dans le traitement de l'eau. Il possède une couleur jaune verdâtre dont l'émanation est âcre et irritante. »

¹⁴⁸YUAN Weiguang 1980 « Poly Aluminum Chloride » de la revue chemical world 8-1980 page 227 « PAC est un coagulant qui peut purifier efficacement l'eau de rivière, en éliminant les microbes, les bactéries et les algues (90%), les métaux lourds (90%), ainsi que les substances radioactives (80%) ».

Nous allons présenter et développer notre partie concernant la gestion de l'eau courante en deux grands thèmes : la production et la distribution. Nous allons exposer et présenter, dans un premier temps, les deux secteurs principaux dans le processus de fabrication de l'eau courante cantonnaise. Le premier est l'entreprise chargée de l'eau courante de Guangzhou ; le deuxième secteur est une entreprise privée, qui fabrique le PAC (Poly-Aluminium Chloride). La principale difficulté pour notre recherche, portant sur l'entreprise chargée de l'eau courante, que nous avons pu rencontrer, est que je n'ai pas pu trouver des interviewés qui travaillaient dans l'entreprise. En Chine, il est ainsi particulièrement délicat et difficile d'obtenir de plus amples informations concernant les secteurs publics, comme nous sommes doctorants. Afin de comprendre quelle était la gestion de l'eau courante, j'ai donc pris appui sur de nombreuses sources documentaires (presse, dossiers gouvernementaux, ouvrages), et sur les entretiens que j'ai pu réaliser avec des interviewés qui, certes ne travaillaient pas dans les entreprises concernées, mais qui étaient néanmoins en contact avec elles.

Dans un second temps, nous allons décrire les organisations qui participent à la distribution de l'eau courante. La première organisation est l'entreprise chargée de l'eau courante, qui gère l'approvisionnement municipal de l'eau, et la seconde concerne les services de gestion des immeubles qui sont responsables de la distribution de l'eau courante dans les zones résidentielles. Nous essayerons de mettre en exergue leurs interactions et leurs évolutions.

Chapitre 4 : La production et la distribution de l'eau courante

Selon le travail d'observation et d'analyse des sources documentaires et des interviewees que nous avons réalisés, nous avons pu mettre en exergue que, pendant longtemps, le problème essentiel pour les habitants cantonnais était ne pas avoir la possibilité d'accéder à une eau courante de bonne qualité. Avant 2010, et ce, malgré des travaux effectués par le gouvernement cantonnais et l'entreprise chargée de l'eau courante, pour améliorer l'environnement de l'eau et la qualité de l'eau courante, l'eau courante cantonnaise ne s'améliora pas de façon immédiate. Dans cette partie, nous allons ainsi démontrer l'évolution de la qualité de l'eau courante cantonnaise, ainsi que celle de sa production, d'une façon assez chronologique, sur une période donnée de 2000 à nos jours. Nous allons montrer la situation de chaque secteur, à des moments particuliers de cette période, en dévoilant leur fonction, leur influence et leurs actions.

Dans cette démarche, nous pouvons voir que la production de l'eau courante n'est pas une action indépendante ou isolée, malgré le monopole de production attribué à l'entreprise chargée de l'eau courante de Guangzhou, puisqu'il n'existe pas encore de concurrence sur ce marché. Cependant, ce procédé consistant à fournir de l'eau courante, demeure sous l'influence de plusieurs facteurs, en dehors de la « production » elle-même. En parlant de « production », nous désignons le procédé même de « fabrication » de l'eau courante. Toutefois, ce monopole n'est pas synonyme de tranquillité. Dans la mesure où il s'agit d'une entreprise publique, qui « porte l'étiquette » du gouvernement local les responsabilités associées sont nombreuses. Cette entreprise est ainsi l'image du gouvernement local. En effet, une mauvaise qualité du produit, à savoir de l'eau, peut nuire à la réputation du gouvernement local. La qualité de l'eau est, en outre, déterminée par plusieurs facteurs ; le plus important, qui est également celui qui semble être le plus évident, est celui de la pollution relative à l'urbanisation et à l'industrialisation, influençant particulièrement la qualité des sources d'eau, autrement dit, des rivières.

4.1. La qualité de l'eau courante avant 2010

L'année 2010 fut une année particulièrement charnière pour la qualité de l'eau courante cantonnaise. D'après l'enquête que nous avons réalisée, nous avons pu mettre en exergue que la qualité de l'eau courante à Guangzhou était assez inquiétante, à cause du fort

degré de pollution, pendant un certain, et ce, jusqu'à l'année 2010. Et à partir de cette date, nous pouvons voir une nette amélioration.

L'eau courante municipale, utilisée pour l'usage quotidien des habitants, est produite par l'entreprise chargée de l'eau courante de Guangzhou. Pour permettre cette utilisation, des normes strictes sur la qualité de l'eau ont été promulguées par l'État, dans la mesure où la qualité de l'eau influence directement la santé publique. Néanmoins, avant que le gouvernement ne finisse les traitements des rivières, d'une part, et de l'eau d'une façon plus globale, d'autre part, et n'assure l'amélioration de la gestion de l'eau courante à Guangzhou en 2010, nous savons que l'eau courante cantonaise n'avait pas encore atteint les principales normes qui avaient été fixées.

En effet, Guangzhou était la seule ville de la province du Guangdong à ne pas avoir atteint complètement la norme instituée sur la qualité de l'eau courante¹⁴⁹.

Une question demeure : pour quelles raisons cette ville riche et si florissante, aux ressources économiques nombreuses, était-elle dans l'incapacité de fournir et de produire une eau de qualité ?

L'une des premières réponses se trouve dans la qualité de la source en eau, où puise l'entreprise chargée de l'eau courante. En effet, la source, et ce, avant d'être traitée, avait déjà un niveau de pollution particulièrement important. Selon les normes et critères chinois, cette eau était de niveau 4, voire de niveau 5, niveaux que nous avons vus comme étant impropres à une consommation quotidienne « *touchant directement la peau* » :

« Selon la présentation des employés de l'entreprise de l'eau, la source de l'eau courante, que traite l'usine d'épuration de l'eau nommée Xicun¹⁵⁰ (西村水厂 Xīcūn shuǐ chǎng), est de niveau 4. A certains moments, la qualité est de niveau 5, car le plus gros problème concerne les bactéries coliformes. »¹⁵¹

Or, la source de l'eau doit être de niveau 3, selon un expert de ce domaine que nous avons interrogé :

¹⁴⁹ Le ministère provincial de Guangdong de la protection de l'environnement : « *Le rapport d'environnement de Guangdong 2009* » ressource en ligne :

http://www.gdep.gov.cn/hjjce/gb/2009gongbao/201009/t20100913_87128.html

¹⁵⁰ La plus grande l'usine d'épuration de l'eau courante à Guangzhou

¹⁵¹ PENG Ke, 25/11/2003, « *La qualité de l'eau de la rivière de Liuxi est seulement de niveau 4 ; il faut rajouter de grandes quantités de charbon actif pour la rendre utilisable par l'usine d'épuration de l'eau* » *Southern Metropolis Daily*.

« L'eau de niveau 3, comment dire ? Le niveau 3 est déjà légèrement pollué normalement on ne l'utilise pas, quand on l'utilise c'est parce qu'on n'a pas de choix [...] oui c'est vrai, à Guangzhou, on a utilisé ce genre d'eau pendant une période... » (N° 11 Homme 59 ans, ingénieur de l'entreprise de PAC, Guangzhou, 2012)

Nous voici donc devant un premier problème et enjeu important : nous savons que l'entreprise de l'eau traite ainsi des eaux de source particulièrement polluées. Dès lors, nous devons nous questionner sur le procédé de dépollution mis en place. Nous pourrions penser qu'il suffit d'augmenter les produits chimiques afin d'atteindre le but escompté. Quel est donc ce produit ? Nous avons pu apprendre que la technologie utilisée par l'industrie de l'eau courante était le sulfate d'aluminium, pour des questions budgétaires notamment, et ce procédé utilisé depuis une centaine d'années possède néanmoins de nombreuses limites :

« Avant, Guangzhou utilisait le sulfate d'aluminium¹⁵², et ce... depuis à peu près cent ans, pour traiter l'eau courante [...] Ce produit ne coûte pas cher, sa production est simple, et en plus il se produit dans cette région [...], mais son défaut est qu'il faut en mettre beaucoup, et il ne permet pas un effet insuffisant pour purifier l'eau. Quand on le met dans l'eau, au bout d'un moment, il ne purifie plus. Au contraire, il pollue. De plus, quand la température est de moins de 5 °C, le sulfate d'aluminium n'a presque plus d'effet pour purifier l'eau » (N° 11 Homme 59 ans, ingénieur de l'entreprise de PAC, Guangzhou, 2012)

Nous voyons donc émerger une autre cause particulièrement importante, qui explique l'incapacité de répondre aux normes relatives à la production en eau courante. Ce procédé, devenu désuet, peut perdre ainsi en efficacité et un surdosage peut être dangereux pour la santé publique. Ainsi, les habitants cantonnais également, pourtant non équipés en appareils pour vérifier la qualité de l'eau, s'étaient rendus compte que l'eau courante proposée n'était pas de bonne qualité. En effet, certains d'entre eux sentaient le goût du produit chimique se trouvant dans l'eau, et avaient une impression qualifiée de « désagréable » quand ils l'avaient en bouche, même s'ils n'arrivaient pas à identifier clairement la raison, à cette période :

« Dans l'eau courante, on a mis beaucoup de choses chimiques pour traiter l'eau sale. Avant, quand on utilisait cette eau, on sentait le goût de la javel, c'était de la pollution seconde. J'avais une impression très forte, quand je me brossais les dents [...] Le

¹⁵² Fabriqué par la Bauxite (un genre de minerai) et l'acide sulfurique

« matin, j'avais un sentiment très désagréable quand l'eau rentrait dans ma bouche »
(N°2 Homme 38 ans, comptable, habitant de Guangzhou, 2012)

Pour certains Cantonais, cette eau pouvait également nuire à leur santé, avec l'apparition de certains « troubles » sur leur peau, comme des boutons :

« L'eau courante m'a fait pousser des boutons sur le visage », (N°14 Femme 35 ans, Musicienne, Habitant cantonais, 2013)

Or, il convient de rappeler que les boutons sont un « mauvais signe » dans la médecine chinoise traditionnelle. En effet, ils signifient qu'il y a des éléments « toxiques » (毒 Dú) dans le corps. Pour notre interviewé N°14, ces éléments « toxiques » devaient être dus à la pollution de l'eau, mais également aux produits chimiques, qui avaient été utilisés en quantité importante pour traiter l'eau courante.

On peut ajouter à ces sensations physiques, des aspects visuels déroutants. L'eau courante qui devait être claire et limpide, dans la représentation de nos interviewés pour signifier sa « pureté », et ainsi sa non dangerosité était parfois loin de cet aspect :

« Si on laissait l'eau courante dans un verre, après quelques jours, sa couleur devenait jaune... j'ai pensé que c'était peut-être la pollution de l'eau, j'ai eu des doutes. La serviette pour la douche, si l'on utilisait un moment, la serviette de couleur claire devenait jaune claire [...] jusqu'à 2006-2007 la pollution (de l'eau) était importante, on l'a retraitée après. Comme je t'ai dit tout à l'heure, quand on récupérait l'eau courante tout de suite, sa couleur était transparente, mais après quelque temps, sa couleur changeait. » (N°16 Femme 52 ans, Cadre, Habitant cantonais, 2012)

La qualité de l'eau courante était ainsi mauvaise à Guangzhou, aussi bien selon les experts, que pour les habitants. Ainsi, une source d'eau trop polluée et une technologie un peu désuète, et parfois difficilement contrôlable, sont les deux conditions majeures qui ont déterminé la qualité de l'eau, pendant cette période. Quelles furent donc les solutions du gouvernement et de l'industrie de l'eau pour face à ces problématiques ? Une nouvelle technologique fut-elle déployée ?

4.2. L'arrivée des nouvelles entreprises fabriquant le PAC (Poly-Aluminium Chloride), nouveau produit remplaçant le sulfate d'aluminium, qui a pour effet de rassurer quant à qualité de l'eau courante (2000-2007)

Comme nous l'avons présenté précédemment, l'entreprise chargée de l'eau courante utilisait une technologie assez ancienne pour traiter la source en eau : le sulfate d'aluminium. Or, nous savons que la source en eau à Guangzhou provient des eaux superficielles. Ce type d'eau ne ressemble pas à l'eau souterraine, issue des nappes phréatiques, qui n'a besoin, parfois, que d'un traitement d'aseptisation. En effet, l'eau superficielle contient de nombreuses impuretés, qui sont en plus grand nombre que dans les eaux souterraines, ces dernières étant filtrées par la terre. D'où la nécessité d'utiliser un produit flocculant pour les eaux superficielles, produit qui a pour effet de sédimer les particules en suspension dans l'eau. Or, avant 2003, ce produit flocculant utilisé était le sulfate d'aluminium, avec les contraintes que nous avons déjà énoncées.

Le PAC (Poly-Aluminium Chloride) est un produit plus récent, servant à flocculer, à savoir sédimer les particules en suspension, de même que le sulfate d'aluminium. Selon l'ingénieur du PAC que nous avons interviewé, *« ce produit est arrivé en Chine dans les années 1970. Ce produit flocculant a pour fonction de sédimenter les particules en suspension dans l'eau. Et les molécules du PAC attirent les particules, même celle des matériaux lourds. Dans un premier temps, on additionne du PAC à la source d'eau, et, en le mélangeant d'une façon continue, des précipités floconneux se créent. Une fois cette action terminée, l'eau passe en mode « statique », permettant ainsi la sédimentation. Lorsque le procédé est fini, on retire les « boues » obtenues et on aseptise l'eau. Il faut savoir que ce procédé de purification est le plus utilisé au monde. »* Ce nouveau procédé présente, pour Guangzhou, un gage de sécurité pour contrer les différentes formes de pollutions se trouvant de l'eau courante, sans que cela ne produise une deuxième « couche » de pollution pouvant se révéler assez dangereuse (puisque, selon notre interviewé cette deuxième « couche » pourrait déboucher sur des cas d'Alzheimer)¹⁵³, comme celle du sulfate d'aluminium.

En 2000, à Guangzhou, la situation de la gestion de l'eau était la suivante : il y avait six usines d'eau courante, une source d'eau particulièrement polluée, un produit de

¹⁵³ Selon mon interviewé, l'ingénieur de l'entreprise du PAC, nous avons pu apprendre que le sulfate aluminium était un produit qui était moins efficace dans une eau très polluée, et dans une eau à basse température. Le résidu qui se trouve dans l'eau courante serait, en outre, une cause probable de maladie d'Alzheimer.

purification de l'eau à l'efficacité limitée (le sulfate d'aluminium), et une croissance de population en constante augmentation.

Concernant la mise en place du PAC, nous avons pu apprendre que l'entreprise en charge de l'eau courante ne voulait pas, en un premier temps, rejeter les fournisseurs en sulfate d'aluminium. En effet, d'une part, la méconnaissance du nouveau produit PAC suscitait des inquiétudes, et, d'autre part, pour s'adapter à une nouvelle technologie de purification de l'eau, il fallait changer l'ensemble des équipements des lignes de production :

« Tous ces équipements que je t'ai désignés servaient pour l'ancienne technologie (celle déjà en place), mais pour tout changer, il fallait beaucoup d'investissements d'un coup. Ce changement n'était pas facile, parce qu'il fallait maintenir la fabrication d'eau courante tous les jours, sans arrêt. » (N° 2 Hommes 38 ans, comptable, habitant de Guangzhou, 2012)

De plus, l'entreprise chargée de l'eau courante n'était pas pressée de changer ses équipements. En effet, la production, même si elle ne correspondait pas aux taux imposés par les normes, était bien effective. Le sulfate d'aluminium pouvait purifier l'eau, même si cela était fait de façon imparfaite. Le PAC possédait de nombreux avantages, sans avoir les mêmes défauts que le sulfate d'aluminium, et ce, même si sa mise en œuvre nécessitait des réorientations dans l'organisation :

« Pour n'importe quels avantages économiques ou sociaux, notre produit est le plus favorable ». C'est mieux pour la santé publique, mieux pour la société » (N° 11 Homme 59 ans, ingénieur de l'entreprise de PAC, Guangzhou, 2012)

Après de nombreuses démarches les entreprises du PAC ont réussi à donner ses échantillons à l'usine chargée de l'eau courante pour faire une expérimentation :

« Au début, nous avons donné notre échantillon à l'entreprise (chargée) de l'eau courante pour faire une expérimentation, le résultat était : notre produit est plus efficace que le sulfate d'aluminium, il est plus efficace et plus économique. » (N° 2 Hommes 38 ans, comptable, habitant de Guangzhou, 2012)

Les producteurs du PAC ont prouvé que leur produit possédait à un avantage des avantages technologique et économique majeurs, en comparaison avec le sulfate d'aluminium, dont l'efficacité est moins assurée et stabilisée :

« En hiver, nous pouvons voir très facilement que l'efficacité du sulfate d'aluminium diminue de beaucoup. Dans ce cas-là, il faut rajouter beaucoup d'hydroxyde de calcium » (N°2 Homme 38 ans, comptable, habitant de Guangzhou, 2012)

Finalement l'entreprise chargée de l'eau courante changea peu à peu ses équipements pour s'adapter à ce nouveau produit:

« Après l'expérimentation, l'entreprise (chargée) de l'eau courante a construit d'abord deux lignes de production pour utiliser notre produit » (N°11 Homme 59 ans, ingénieur de l'entreprise de PAC, Guangzhou, 2012)

À partir de l'année 2003, l'entreprise chargée de l'eau courante commença à utiliser le PAC, en changeant deux de ses axes de production dans une usine choisie à cet effet, afin de tester ce produit. A cette période, ils n'avaient pas changé l'ensemble des produits de purification de l'eau, puisque le sulfate d'aluminium supplantait encore très largement le PAC. Mais l'état de l'eau ne cessait de s'aggraver. De plus, en 2004, le fournisseur du sulfate d'aluminium subit une crise majeure, qui lui fit finalement perdre son marché, au profit du PAC. En effet, cette crise fut causée par une saison de sécheresse, qui eut pour conséquence une forte diminution des quantités d'eau. Ainsi, les rivières perdirent leurs capacités à se « nettoyer », à cause d'un manque de débit, ce qui entraîna une pollution plus importante, et mirent à jour les problèmes du sulfate d'aluminium et ses incapacités à traiter efficacement l'eau, qui devinrent flagrants. Or, les deux lignes qui utilisaient le PAC tournèrent à plein régime. Dès lors, cette sécheresse obligea l'entreprise chargée de l'eau courante à changer son mode de traitement et à utiliser le nouveau produit de purification de l'eau. Car, comme nous l'avons déjà énoncé, le résultat du traitement du sulfate d'aluminium est devenu de moins en moins efficace sur une source d'eau, elle-même de qualité de plus en plus mauvaise. En effet, le sulfate d'aluminium produit de nombreux résidus, quand il n'arrive plus à purifier une source d'eau trop polluée. D'où son incapacité à gérer les situations de crise exceptionnelles, telles que celles générées par cette sécheresse.

« A un moment donné Guangzhou a eu une saison de sécheresse. Ensuite, elles (les usines chargées de l'eau courante) ont mis du sulfate d'aluminium en masse. Mais le taux de turbidité (avec des bactéries et des micro-algues) ne diminuait pas. Elles n'arrivaient plus à le contrôler. Mettre plus (du sulfate d'aluminium), l'eau devient plus trouble. Soudain, ils se sont souvenus de nous : est-ce qu'on peut essayer votre produit ? Et nous avons transporté quelques tonnes de notre produit. Et ils nous ont

appelés de suite : vous pouvez ramener votre produit tout de suite ? Tout de suite ! C'était la preuve que notre produit marche bien sur l'eau de mauvaise qualité [...] le gouvernement et l'entreprise chargée de l'eau courante sont obligés de changer leurs technologies à cause de la pollution. (N° 10, Homme, 50 ans, le directeur du transport de l'entreprise de PAC, Guangzhou, 2012)

Après 2005, trois usines ayant en charge de l'eau courante ont ainsi changé leurs équipements de production, pour utiliser le PAC, fabriqué par l'entreprise dite du « Dragon volant ». Jusqu'en 2007, toutes les usines chargées de l'eau courante à Guangzhou ont donc changé leurs équipements pour s'adapter au PAC. Le changement de la solution, dans le cadre de la purification de l'eau, a permis de faire évoluer les équipements de production (de l'entreprise chargée de l'eau), mais également d'augmenter l'efficacité du travail des ouvriers (de l'usine d'épuration de l'eau) :

« On n'a pas besoin de mettre beaucoup de notre produit, par rapport au sulfate d'aluminium, et on n'a plus besoin de rajouter de l'hydroxyde de calcium en masse. Les ouvriers, surtout les ouvriers qui mettent les produits pendant la production de l'eau courante... l'intensité de leur travail a beaucoup diminué. Depuis qu'ils ont utilisé notre produit, ils (les ouvriers) ne sont plus si fatigués. Ils sont plus à l'aise dans leur travail ». (N° 11 Homme 59 ans, ingénieur de l'entreprise de PAC, Guangzhou, 2012)

Afin de s'adapter aux critères stricts de l'entreprise chargée de l'eau courante, l'entreprise du Dragon volant exigea et imposa une haute qualité à ses produits, et ceci, dès le début de la sélection de ses matières premières selon eux.

L'entreprise du PAC était ainsi obligée d'avoir un laboratoire pour contrôler, d'une façon continue, le produit qu'elle proposait. Le développement de Guangzhou créa ainsi une croissance sur la demande en eau courante, mais ce développement eut pour contre-effet de nuire à la qualité de l'eau. Le problème de la qualité de l'eau fut donc l'objet d'une occasion commerciale pour les entreprises qui fabriquent le PAC. L'ancien produit utilisé, le sulfate d'aluminium, qui était moins efficace et moins innovant que le PAC, finit par nuire finalement aux bénéfices de l'entreprise en charge de l'eau courante : les défauts et contraintes du sulfate d'aluminium devinrent une véritable menace au maintien de la qualité de l'eau courante. Malgré ses atouts financiers et la relation commerciale établie depuis de nombreuses années entre les entreprises produisant du sulfate d'aluminium et l'entreprise en

charge de l'eau courante, l'usage du sulfate d'aluminium se fit remplacer par les entreprises produisant du PAC.

4.3. La désignation de Guangzhou comme ville «hôte» des jeux asiatiques et son influence sur le système de production de l'eau courante (2004-2010)

Guangzhou gagna l'organisation des jeux asiatiques qui devaient se dérouler en 2010, le 01 juillet 2004. Cet événement fut pour cette ville, une occasion de changement. En effet, depuis ce succès, le gouvernement cantonais eut pour principal objectif la préparation de Guangzhou, afin que la ville soit prête et «parfaite» avant l'ouverture des jeux. Or, la qualité de l'eau courante fut l'un des éléments les plus importants et stratégiques, qu'il fallut améliorer.

Malgré l'élaboration du «*plan du traitement composite de la rivière des Perles de 2003—2010 à Guangzhou*», l'eau courante à Guangzhou eut une qualité particulièrement basse, voire assez inquiétante jusqu'en 2009, comme nous l'avons démontré. La situation de la «*crise de l'eau*» à Guangzhou évolua progressivement, mais les problèmes plus intrinsèques, tels que la pollution de l'eau et le traitement des eaux usées, s'aggravaient. En effet, à cause du développement de la ville et de la croissance des habitants, la source d'eau courante dans la ville de Guangzhou ne pouvait plus être garantie. Les sources d'eau principales, comme la rivière de Liuxi et la voie navigable de l'Ouest de la rivière des Perles, qui se situaient dans la ville, avaient tendance à perdre leur fonction de «*donner à boire*» aux habitants : «*depuis les années 1990, la source de l'eau courante de l'Ouest de Guangzhou était déjà très mauvaise. Le niveau de la qualité de l'eau en aval de la voie navigable de l'Ouest de la rivière des Perles, et de la rivière de Liuxi, était de niveau 5, mais la source d'eau pour l'eau potable était de niveau 3.*»¹⁵⁴

De plus, Guangzhou devait trouver davantage de sources en eau, à cause de son développement, et des besoins croissants de sa population. Ce qui poussa le gouvernement cantonais à essayer d'améliorer la situation en 2004. En effet, ils décidèrent de chercher de nouvelle source d'eau courante, en dehors de la ville, pour avoir plus de sources, et de meilleure qualité. L'usine d'épuration de l'eau de Nanzhou a été construite à cette fin, et fonctionne depuis janvier 2005. Sa source d'eau provient du fleuve du Nord, au niveau de

¹⁵⁴ L'interview du professeur CHEN Xiaohong, 08/06/10 – «*Le problème de l'utilisation de l'eau à Guangzhou est résolu donne la possibilité de donner l'eau en surplus à Foshan*», Southern Metropolis Daily

Foshan (佛山)¹⁵⁵ ¹⁵⁶ Ce fleuve prend sa source à Shaoguan (韶关, une ville au Nord de la province du Guangdong), et il fournit la principale ressource d'eau courante à plusieurs villes principales de Guangdong comme Qingyuan (清远) Foshan et Guangzhou, etc.¹⁵⁷. Toutefois, à la fin de cette même année, en décembre 2005, un accident de pollution du fleuve du Nord choqua tout particulièrement le pays entier¹⁵⁸. Cet accident « fortuit » survint dans une usine de fonderie de Shaoguan, en amont du fleuve du Nord, et « *Plus de 1000 tonnes d'eaux usées enrichies de cadmium furent jetées dans le fleuve* »¹⁵⁹. Or, le cadmium est un métal lourd dangereux pour la santé. Après l'accident, pour garantir l'eau courante des habitants des villes qui se trouvaient en aval, « *le gouvernement de la Province a demandé à Foshan et à Guangzhou de démarrer la provision de secours en eau courante (pour leurs habitants)* ».¹⁶⁰

La sécheresse de 2004 et la pollution de 2005 firent émerger une nouvelle question au gouvernement cantonais : la quantité en sources d'eau courante pour cette ville, en croissance rapide, était-elle suffisante ? : « *La sécheresse et l'accident de la pollution du fleuve du Nord sont comme une alerte pour Guangzhou... il faut avoir une deuxième source d'eau stratégique pour une grande ville comme Guangzhou ; Guangzhou fixe son regard sur le fleuve de l'Ouest, une nouvelle fois* ».¹⁶¹

Le traitement et la protection de la source d'eau courante sont un processus très lent, notamment avec une pression d'urbanisation et d'industrialisation croissante. Entre la pollution visible, plus facilement tangible, et la pollution causée par la sécheresse des rivières, aussi bien en ville, qu'en périphérie de la ville, les risques de pollution de la 'nouvelle' source du fleuve du Nord étaient nombreux. Afin de garantir la qualité de l'eau courante cantonnaise et de valoriser l'image de Guangzhou, notamment pendant la période des jeux asiatiques, une solution plus directe et plus rapide sembla nécessaire : le gouvernement cantonais décida d'ès

¹⁵⁵ La ville de Foshan se situe l'Ouest de Guangzhou

¹⁵⁶ WANG Weiguo, XU Yan, QIU Ping, 08/06/10, « *Guangzhou a dépensé 9 milliards RMB pour démarrer les travaux de l'adduction ; on fait des lacs artificiels pour lutter contre la pollution de l'eau* », Southern Metropolis Daily

¹⁵⁷ LI Liang, TANG Lianbin, 27/12/05 – « *Après l'accident de la pollution du fleuve du Nord : il y a eu des pollutions encore plus importantes depuis dix ans* », *Le quotidien du Sud*

¹⁵⁸ Cet accident fut aussi une « opportunité » pour l'entreprise du Dragon volant qui produit le PAC, afin de traiter la source en eau. Dans l'enquête de l'année 2013, nous avons pu apprendre que cette entreprise a fait de nombreux efforts pour fournir leur produit là où eut lieu la pollution, dans l'objectif de traiter l'eau polluée par les métaux lourds.

¹⁵⁹ LI Liang, TANG Lianbin, 27/12/05 – « *Après l'accident de la pollution du fleuve du Nord : il y a eu des pollutions encore plus importantes depuis dix ans* », *Le quotidien du Sud*

¹⁶⁰ LI Liang, TANG Lianbin, 27/12/05 – *Ibidem*

¹⁶¹ WANG Weiguo, XU Yan, QIU Ping, 08/06/10, « *Guangzhou a dépensé 9 milliards RMB pour démarrer les travaux de l'adduction ; on fait des lacs artificiels pour lutter contre la pollution de l'eau* », Southern Metropolis Daily

lors de lancer sa planification de la dérivation de la source d'eau courante du fleuve de l'Ouest (西江引水工程 Xījiāng yǐnshuǐ gōngchéng), et ce, à la fin d'année 2007 :

« Le maire actuel de Guangzhou a recommandé le plan de la dérivation du fleuve de l'Ouest. En 2007, la neuvième conférence de la troisième session consultative politique et provinciale, a remis un dossier : « la proposition de mettre la vie citoyenne à la première place, de résoudre le problème de la qualité des usines en eau courante de Jiancun, Xicun, Shimen, etc. ; de garantir la sécurité de l'eau potable du centre-ville à Guangzhou ». Ce dossier est une proposition importante. Il a été proposé quand le gouvernement cantonais renforçait la gestion et la protection de la source en eau. En même temps, il fallait mettre la dérivation de la source de l'eau à l'ordre du jour. »¹⁶²

Toutefois, il n'est pas si aisé de dériver, à Guangzhou, une source d'eau, provenant du fleuve de l'Ouest. En effet, la zone de prélèvement de cette source se situe à Sixianjiao (思贤滘 Sīxián Jiào se situe à côté de la ville voisine Foshan (佛山 Fóshān)), où se croisent les fleuves de l'Ouest et du Nord, à peu près à 100 kilomètres de Guangzhou. Pour réaliser des travaux aussi importants et si pharamineux, de nombreux investissements étaient requis. Ces travaux ont incité le gouvernement cantonais à faire une réforme importante, concernant les secteurs de l'eau à Guangzhou.

Ainsi, avant 2008, le secteur qui avait en charge l'ensemble des affaires concernant l'eau, était le bureau hydraulique. Ses fonctions principales comprenaient la désignation des règles et des mesures gouvernementales, la réalisation des travaux liés à l'eau, la gestion des sources en eau (l'eau aérienne, l'eau superficielle et l'eau souterraine), la gestion de l'eau courante et des eaux usées. Ce qui avait pour incidence de mélanger plusieurs entreprises : l'entreprise de l'eau courante, l'entreprise du traitement des eaux usées et le bureau administratif. À partir de 2008, de nombreux travaux municipaux, concernant l'eau, allaient se mettre à jour, mais le manque de moyens financiers et une mauvaise organisation du travail, constituèrent des obstacles importants pour le gouvernement cantonais. Une réforme municipale semblait, dès lors, nécessaire :

« Pour s'adapter aux besoins des travaux, notre bureau a fait quelques réformes et quelques réajustements. Il y avait quatre avantages... cela pouvait diminuer les désaccords administratifs entre les secteurs, améliorer l'efficacité administrative... et

¹⁶² LU Jing, 29/09/2010 – « Dépenser 9 milliards de RMB ; la dérivation du fleuve de l'Ouest à Guangzhou fonctionne », *La presse de l'information*

cela pouvait concentrer la gestion et les plans sur le sujet de l'eau.... Après la réforme du bureau, on a séparé le secteur de l'administration et le secteur de l'entreprise. Toutes les entreprises sont dirigées dorénavant par le groupe de l'investissement de l'eau... après les réajustements, on a spécialisé nos secteurs. On pourra réfléchir sur le sujet de l'eau avec une vision encore plus synthétique [...] Nous avons espéré accélérer les travaux sur la protection et le traitement de l'eau, et changer la «figure» de l'environnement de l'eau à Guangzhou. Il y avait de la distance entre notre espoir et la vitesse du processus des travaux (entrepris), c'est devenu un contexte pour la réforme» (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

À la fin de l'année 2008, une réforme importante sur le domaine de l'eau fut entreprise à Guangzhou ; le bureau hydraulique fut transformé en bureau des ressources en eau. Une nouvelle entreprise publique, plus indépendante, fut alors établie. Depuis, le groupe d'investissement de l'eau de Guangzhou gère directement deux entreprises publiques : l'entreprise chargée de l'eau courante et l'entreprise en charge du traitement des eaux usées. Cette réforme permit de créer un groupe d'investissement, et d'obtenir un financement avec un emprunt de près de 11 milliards 8 millions de RMB en février 2009, afin de réaliser les travaux de dérivation.

Grâce à l'optimisation du système coopératif et au financement obtenu, ces travaux n'ont duré que 21 mois, ce qui est particulièrement court pour l'ampleur du chantier réalisé. Le 6 septembre 2010, soit deux mois avant les jeux asiatiques, la dérivation du fleuve de l'Ouest commença à fonctionner ; les districts de Baiyun, de Liwan et de Yuexiu, ainsi qu'une partie du district de Tianhe bénéficièrent en premier de l'eau issue du fleuve de l'Ouest : *«Ces travaux ont permis à Guangzhou d'atteindre « les critères hygiéniques nationaux de l'eau potable servant à l'usage quotidien» avec deux ans d'avance »*¹⁶³

La dérivation du fleuve de l'Ouest a finalement permis une amélioration de la qualité de l'eau courante à Guangzhou, garantissant ainsi les besoins nombreux de Guangzhou en eau. Mais les villes, situées en arrière de ce fleuve, ont questionné la pertinence de ces travaux : malgré la grande quantité d'eau provenant du fleuve de l'Ouest, un prélèvement important, effectué par la ville Guangzhou, pourrait-il être la source d'incertitudes l'usage de l'eau de ces

¹⁶³ LU Jing, 29/09/2010 – *«Dépenser 9 milliards de RMB ; la dérivation du fleuve de l'Ouest à Guangzhou fonctionne »*, La presse de l'information

villes, situées en aval ? En effet, les villes en aval du fleuve de l'Ouest se développent également et, de fait, requièrent de plus en plus d'eau pour leurs activités quotidiennes. Or, des oppositions sur la question de l'utilisation de l'eau peuvent apparaître entre les villes en amont et en aval, notamment lors de sécheresses. D'autant plus que la pollution qui vient des villes en amont est non négligeable. Ainsi, la dérivation du fleuve de l'Ouest bénéficie énormément à Guangzhou, mais peut exacerber des éventuels conflits entre les villes en amont et celles situées en aval.

4.4. L'amélioration de la qualité de l'eau courante (de 2010 — à nos jours)

Selon l'analyse que nous avons énoncée, nous savons donc que la qualité de l'eau courante cantonaise n'était pas bonne jusqu'en 2009. Néanmoins, elle s'est améliorée à partir d'octobre 2010. Avec l'utilisation du fleuve de l'Ouest comme source d'eau, la qualité de l'eau s'est sensiblement améliorée. Les interviewés cantonnais que nous avons interrogés se sont aperçus de cette amélioration :

« Ça change ! Maintenant c'est l'eau du fleuve de l'Ouest, la qualité de l'eau est meilleure [...] ce n'est pas que moi qui ai cette impression, la majorité des habitants le pensent également. » (N° 2 Homme 38 ans, comptable, habitant de Guangzhou, 2012)

Il y a eu plusieurs améliorations perceptibles sur la qualité de l'eau, comme celle, par exemple, du goût :

« Maintenant on utilise de l'eau courante qui vient du fleuve de l'Ouest, je le sens moi-même, l'eau courante est beaucoup mieux qu'avant [...] au moins je sens plus l'odeur de javel [...] oui, tout de suite ça a changé (quand l'eau du fleuve de l'Ouest est arrivée) ! C'était à peu près en octobre 2010. » (N° 1 Homme 50 ans, employé, habitant de Guangzhou, 2012)

Il y a aussi eu un changement quant à la couleur de l'eau :

« Mais l'eau d'aujourd'hui provient directement du fleuve de l'Ouest, la source de l'eau est plutôt propre. Si on laisse l'eau courante dans le verre, sa couleur ne changera pas, même en une semaine. Maintenant sa couleur est exactement comme celle de l'eau minérale : transparente. Je trouve que l'eau courante d'aujourd'hui est bien » (N° 16 Femme 52 ans, Cadre, Habitant cantonnais, 2012)

Avant 2010, selon mon enquête, nous savons que la source de l'eau courante de Guangzhou et l'eau courante, qui était proposée aux habitants, n'atteignaient pas les normes nationales. Après le changement de la source d'eau, cette situation problématique, pour des questions environnementales et sanitaires, a changé :

« Oui. Guangzhou et Shenzhen ont augmenté leurs critères, ils traitent l'eau courante un peu plus (dorénavant). Tu as vu l'entreprise de l'eau courante cantonaise qui a fait des travaux de dérivation du fleuve de l'ouest, n'est-ce pas ? Cette source d'eau ne vient plus de la rivière des Perles, mais du fleuve de l'Ouest, elle est excellente. » (N° 11 Homme 59 ans, ingénieur de l'entreprise de PAC, Guangzhou, 2012)

Pour montrer cette amélioration, l'entreprise de l'eau courante a publié « le livret de connaissance de la distribution urbaine de Guangzhou »¹⁶⁴, afin de le distribuer aux habitants qui utilisent l'eau courante provenant de son entreprise. Ce livret nous montre une comparaison de la qualité de l'eau courante cantonaise, par rapport aux normes nationales/internationales de 2011.

En 2011, les indices de la qualité de l'eau courante cantonaise étaient ainsi meilleurs que ceux au niveau national :

Tableau 10 : les normes nationales et internationales de la qualité de l'eau courante, et la qualité actuelle de l'eau courante à Guangzhou

Objet	La comparaison entre les normes internationales et nationales			La qualité de l'eau courante cantonaise dans les réseaux de canalisation
	les normes hygiéniques nationales de l'eau potable quotidienne (GB5749-2006)	L'indice de l'eau potable de l'UE (98/83/EC)	Les normes de l'eau potable WHO (1998)	L'année 2011
taux de turbidité (NTU)	1	Acceptable par utilisateur	moyen ≤ 1NTU, l'échantillon seul ≤ 5NTU	0.04-0.32
La quantité totale de colonies microbiennes (CFU/ml)	100	Pas de changement anormal (22 °C)	--	0-6
La quantité totale de coli B.	Ne doit pas avoir/100ml	Ne doit pas avoir/100ml	Ne doit pas avoir/100ml	0
La quantité totale de	Dans l'eau en bout de	--	--	0.10-0.98

¹⁶⁴ Le livret de connaissance de la distribution urbaine de Guangzhou 2012 publié par l'entreprise de l'eau courante de Guangzhou

chllore (mg/L)	canalisation \geq 0.05			
La consommation d'oxygène (façon CODmn, calcul épar O ₂) (mg/L)	3-5	5	--	0.2-2.0
PH	6.5-8.5	6.5-9.5	--	6.9-7.6
Les matières dissoutes totales (mg/L)	1000	--	1000	93-265
La dureté de l'eau totale (calcul épar CaCO ₃) (mg/L)	450	--	--	37.8-144

Or, avant la dérivation du fleuve de l'Ouest, c'est-à-dire avant octobre 2010, le prélèvement de la source d'eau à Guangzhou était répartie en trois zones principales: l'Est (le fleuve de l'Est), le Sud (le fleuve du Nord) et le Nord-Ouest (l'ouest de la rivière des Perles, la rivière de Liuxi). Cette dernière zone a évolué, puisque la zone Ouest (le fleuve de l'Ouest) a remplacé celle du Nord-Ouest. A l'heure actuelle, la grande majorité de la source d'eau courante provient du fleuve de l'Ouest, soit plus de 60 % du total des sources d'eau courante de la ville¹⁶⁵, le reste des ressources en eau sont en-dehors de la ville, et proviennent du fleuve du Nord et du fleuve de l'Est.

Les sources en eau courante qu'utilisent les usines chargées de l'eau courante cantonaises, sont toutes dorénavant au niveau 2. Or, Guangzhou est une grande ville, l'approvisionnement en eau pour répondre aux besoins de sa population est l'un de ses objectifs phares, et fait l'objet d'infrastructures les plus importantes pour son développement, mais également pour garantir sa compétitivité aux niveaux national et international, et pour la sécurité sanitaire de sa population. Le gouvernement a ainsi dépensé des sommes colossales, qui se quantifient en milliards, pour la dérivation du fleuve de l'Ouest, afin d'améliorer la qualité de l'eau courante à Guangzhou, et ce, pour une date donnée (avant les jeux asiatiques). Toutefois, de nos jours, malgré l'amélioration de la source en eau courante, le gouvernement cantonais n'a cependant pas abandonné les anciennes sources.

Tableau 11 : Les événements importants que nous avons pu observer dans les journaux analysés, dans le cadre de notre enquête à Guangzhou sur la gestion de l'eau de 2003 à 2013¹⁶⁶

Année	Evènements
2003	<ul style="list-style-type: none"> le gouvernement local a publié « le plan du traitement composite de la rivière des Perles de 2003-2010 à Guangzhou » la majorité des Cantonais utilisent l'eau courante provenant de la rivière Liuxi et de la voie navigable de l'Ouest de la rivière des Perles ; ces eaux sont très pollués

¹⁶⁵ Le livret de connaissance de la distribution urbaine de Guangzhou 2012 publié par l'entreprise de l'eau courante de Guangzhou

¹⁶⁶ Il s'agit d'un tableau de synthèse de l'analyse réalisée lors de la première année de thèse, sur des articles traitant de l'évolution de la situation à Guangzhou

	<ul style="list-style-type: none"> la phase 2 de l'usine du traitement des eaux usées de Liede (猎德污水厂) est élaborée
2004	<ul style="list-style-type: none"> deux conséquences dus à la sécheresse particulièrement importante : l'intrusion de l'eau salée dans l'eau courante menace jusqu'à Guangzhou ; aggravation de la pollution de la rivière des Perles le gouvernement cantonais a dépensé 2 milliards 6 millions de RMB pour construire l'usine d'épuration de l'eau de Nanzhou (南洲水厂), qui dévie l'eau du fleuve du Nord à Guangzhou ; c'est la première fois que qu'il y a un tel système de dérivation fait par Guangzhou la ville de Guangzhou est désignée organisatrice des jeux asiatiques de 2010
2005	<ul style="list-style-type: none"> accident entraînant la pollution du fleuve du Nord
2006	<ul style="list-style-type: none"> la première activité de natation consistant à « traverser la rivière des Perles », est organisée par le gouvernement cantonais ; désormais cette activité a lieu tous les ans la phase 3 de l'usine de traitement des eaux usées de Liede est construite
2007	<ul style="list-style-type: none"> le gouvernement local publie la planification de la dérivation de la source d'eau courante par le fleuve de l'Ouest
2008	<ul style="list-style-type: none"> réforme du bureau des ressources en eau commencement des travaux de dérivation de la source d'eau courante du fleuve de l'Ouest commencement des importants travaux pour le traitement de la pollution
2009	<ul style="list-style-type: none"> la sécheresse est particulièrement visible pendant l'hiver de 2008/2009 le groupe d'investissement de l'eau de Guangzhou est établi ; un emprunt de 11,8 milliards de RMB est effectué pour la réalisation des travaux de la dérivation la qualité de l'eau courante et l'environnement de l'eau à Guangzhou sont toujours inquiétants, car très pollués Fin de 2009, diffusion du « livret des missions pour le traitement synthétique des rivières et des eaux de Guangzhou » dans les secteurs publics travaillant sur les problématiques liées à l'eau et à sa gestion/traitement
2010	<ul style="list-style-type: none"> Le 06/09 la dérivation du fleuve de l'Ouest est un succès Avec 30 milliards de RMB alloués : 38 usines de traitement des eaux sont construites et 581 travaux publics en rapport avec l'eau sont achevés 12/11/10 : ouverture des jeux asiatiques
2011	<ul style="list-style-type: none"> la sécheresse est visible l'hiver 2010/2011 les travaux sur la source en eau de Zhouyin (竹银水源工程) sont achevés ; ceux-ci ont pour objectif de résoudre le problème de l'eau salée en aval de la rivière des Perles
2012	<ul style="list-style-type: none"> L'eau douce disponible par personne et par an à Guangzhou diminue à 1139 mètres cubes ; la population à Guangzhou est de plus de 15 millions de personnes Le nouveau prix de l'eau de Guangzhou est publié ; les habitants payent désormais le prix par « échelles » les nouveaux critères concernant l'eau courante au niveau national sont publiés ; de nombreuses usines chargées de l'eau courante à Huadu¹⁶⁷ ne sont plus qualifiées

¹⁶⁷ Le district de Huadu (花都区 Huā dū qū) : un nouveau district en voie de développement à Guangzhou

2013	<ul style="list-style-type: none"> Le district de Huadu a pour objectif la construction d'une nouvelle usine de production de l'eau courante. Sa source d'eaux provient de la dérivation du fleuve du Nord ; elle sera la plus grande usine d'épuration de l'eau de la Chine, utilisant la nouvelle technologique d'ultrafiltration.
------	---

En 2011, le gouvernement cantonais a publié un dossier nommé « le plan de protection des zones des sources en eau potable ». Celui-ci cite clairement les zones de prélèvement des sources en eau. Il les répartit en trois niveaux selon leur importance : le périmètre de « première protection », le périmètre de « seconde protection », le périmètre de « pré-protection ». La qualité de l'eau dans le périmètre de « première protection » ne doit pas être inférieure au niveau 2, celle du périmètre de « seconde protection » doit se situer entre les niveaux 2 et 3, et celle du périmètre de « pré-protection » ne doit pas être inférieure au niveau 3. Les anciennes zones de prélèvement des trois usines chargées de l'eau courante de l'Ouest font partie de ce plan, elles étaient ainsi protégées : « Dans ces zones, il ne doit pas y avoir de vidanges, ni des actions touristiques »¹⁶⁸. Ceci est également inscrit dans le plan stratégique des réserves d'eau pour Guangzhou. Avec ce plan, « il y a encore 16 réservoirs de grande ou moyenne taille, établis comme sources de réserve, qui pourraient être utilisés lors d'un accident avec une pollution environnementale ou lors d'une diminution de la quantité d'eau en amont, par exemple »¹⁶⁹.

Ces réserves en eau courante forment une stratégie gouvernementale importante, et ce, pour deux grandes raisons : d'une part, ce sont des précautions si Guangzhou devait faire face à quelques situations d'urgences, comme celui de « la pollution du fleuve du Nord », lui permettant ainsi d'avoir toujours une réserve pour remplacer une ou plusieurs sources polluées. D'autre part, il s'agit d'une garantie pour le développement urbain, car ce dernier pourrait nécessiter une forte augmentation de la quantité d'eau utilisée.

Ainsi, Guangzhou ne cesse de se développer, la demande en eau courante est toujours plus forte. De ce fait, les réserves en eau sont importantes pour la survie d'une grande ville comme celle de Guangzhou. La province du Guangdong et sa capitale, Guangzhou, ont à leur disposition de nombreuses rivières ; ils ont ainsi beaucoup de ressource en eau, mais seule une partie limitée peut être exploitée. En effet, de nombreuses sources d'eau ne sont que de

¹⁶⁸ SUN Tingting, 26/07/2011 – « L'interdit de nager ou des actions touristiques? Les anciennes zones du prélèvement de source d'eau des trois usines de l'eau courante à l'Ouest sont toujours protégées » Dayoo

¹⁶⁹ SUN Tingting, 26/07/2011 – Ibidem

« passage », et sont, dès lors, inexploitable. Or, chaque cantonais ne possède que 2100 m³ d'eau ; la crise de l'eau peut être alors comparée à l'épée de Damoclès, où la garantie de la stabilité et du développement de cette grande ville demeurent incertains. La dérivation ne résoudra pas le problème fondamental de l'eau à Guangzhou ; garder et protéger les sources près de la ville, devient dès lors une stratégie indispensable.

4.5. La crise de la source de l'eau courante créée par le développement, la pollution, la dérivation des rivières et le changement du climat au niveau provincial

Guangzhou commença à chercher de nouvelles sources en eau courante, en dehors de la ville, à partir de la fin des années 1980¹⁷⁰. A chaque nouvelle recherche, la zone de prélèvement de la source d'eau s'éloigne de plus en plus de cette grande ville, à cause de la pollution de l'eau présente dans l'ancienne zone. Cette recherche de nouvelles sources en eau est semblable au cas de son voisin Zhuhai, qui se trouve en aval, et qui a dû changer également trois fois de zones de prélèvement de sa source en eau courante, notamment à cause de l'intrusion en l'eau salée. Les zones de prélèvement se situent de plus en plus en amont ; à l'heure actuelle, la disposition des trois zones de prélèvement (de la source en eau courante) se situe sur les fleuves de l'Ouest, du Nord et de l'Est, toutes en dehors de la ville. Cette disposition semble stable et pérenne. En effet, questionnés par les journalistes à ce sujet, les experts, dont notamment le professeur Chen Xiaohong¹⁷¹, ont répondu que: « *cette disposition a une fonction complémentaire. Si une zone ne peut pas fournir de l'eau, il y en a une autre... à mon avis, cette disposition est très rassurante, sauf si une catastrophe naturelle, la pollution ou la sécheresse apparaissaient toutes à la fois, mais ceci est peu probable.* »¹⁷²

En revanche, nous devons souligner que la crise de l'eau ne disparaît pas réellement, puisque la nouvelle disposition, concernant la distribution des sources en eau, a créé une controverse quant à l'utilisation de l'eau douce entre les villes situées en amont et en aval. La crise de l'eau peut ainsi être créée, voire déclenchée, par l'intérieur même de Guangzhou ; la quantité d'eau douce disponible par an et par personne à Guangzhou, comme nous l'avons vu, ne cesse de diminuer à cause du développement continu de la ville¹⁷³. Ce développement

¹⁷⁰ XIE Qingyu LIU Xi 12/05/2011 « *La situation de manque d'eau en raison de la qualité de la zone du delta de la rivière des Perles est apparue* » le quotidien du Sud

¹⁷¹ Le directeur du département des ressources en eau et de l'environnement, à l'université de Zhongshan (中山大学)

¹⁷² L'interview du professeur CHEN Xiaohong, 08/06/2010 – « *Le problème de l'utilisation de l'eau à Guangzhou est résolu et donne la possibilité de donner l'eau en surplus à Foshan* », *Southern Metropolis Daily*

¹⁷³ JIANG Juan, 19/09/2012 - « *La moyenne d'eau par personne par an de Guangzhou est inférieur au seuil critique international* », *La presse de l'Information*

augmente, de fait, la demande en eau douce et devient également un facteur potentiel de l'augmentation de la pollution.

Ainsi, à l'heure actuelle, les sources en eau courante de Guangzhou proviennent de l'extérieur de la ville, ce qui entraîne une gestion de l'eau de plus en plus complexe. En effet, cette gestion n'est pas uniquement sous la responsabilité des secteurs gouvernementaux de Guangzhou, puisqu'elle devient un véritable travail coopératif entre les villes, situées en amont et en aval. Dans cette situation, la gestion de l'eau peut devenir susciter des controverses. Comme nous l'avons déjà énoncé dans le chapitre 3, la mauvaise qualité de l'eau fut la cause de la crise de l'eau dans la région cantonaise. Les grandes villes comme Guangzhou et Zhuhai n'ont cessé, dès lors, de rechercher de l'eau à d'autres endroits, à cause de la mauvaise qualité de l'eau proposée sur place (les causes ne sont toutefois pas totalement identiques : à Guangzhou, la mauvaise qualité de l'eau est due à la pollution, tandis qu'à Zhuhai, il s'agit de l'eau salée).

Désormais, la relation entre les villes sur les questions de la gestion et de utilisation de l'eau douce peut être à la fois qualifié comme étant coopérative, mais également, comme étant controversé. Dès lors, nous devons nous interroger sur les raisons actuelles qui peuvent susciter une crise de l'eau à l'extérieur de la ville, comme, à titre d'exemple, la pollution des sources d'eau courante situées à l'extérieur de Guangzhou. En effet, la plus grande menace provient des villes moins développés en amont. Les ordures et autres déchets, ainsi que les eaux pollués sont rejetés dans le fleuve à cause des activités humaines et du développement des villes qui sont situés en amont : *« les sacs poubelles, les chaussures calcinés et les pneus usés viennent avec les eaux, se mélangeant à l'huile (rejetée dans l'eau) [...] ces ordures arrivent dans les eaux du fleuve, et ne cessent de s'écouler en aval. L'ingénieur Li, de la station de prélèvement de la source d'eau du fleuve de l'Ouest de Guangzhou, demande toujours à ses ouvriers de repêcher rapidement (ces ordures), afin qu'elles ne polluent pas la qualité de l'eau. »*¹⁷⁴

Les villes en amont ont, en outre, besoin de développer leur industrialisation, de même que les villes situées en aval. La source d'eau la plus importante et de meilleure qualité, à l'heure actuelle, pour les Cantonais, est celle provenant du fleuve de l'Ouest. Cependant, la situation de cette source en amont n'est guère très enjouée : *« La rive de l'Est, c'est la zone de*

¹⁷⁴ XIE Qingyu LIU Xi 12/05/2011 « La situation de maque d'eau en raison de la qualité de la zone du delta de la rivi ère des Perle est apparue » le quotidien du Sud

prélèvement de la source de l'eau courante. La rive de l'Ouest a en face d'elle la ville de Zhaoqing (肇庆), où nous pouvons voir les usines qui sont en train de se développer, nous pouvons voir clairement les fumées qui sortent des usines en face de la rive [...] Selon l'ingénieur Huang de l'entreprise de l'eau courante de Guangzhou, les zones industrielles en face de la rive sont une menace pour la zone du prélèvement de la source de l'eau courante. »¹⁷⁵

Garantir la qualité de la source d'eau courante du fleuve de l'Ouest est une proposition qui fit polémique, dans la mesure où il paraissait difficile d'offrir de l'eau propre aux villes situées en aval, tout en sacrifiant le développement des villes en amont : « *Selon les règles, dans la zone de prélèvement de la source d'eau courante, il est interdit de construire de nouveaux programmes qui y évacuent les métaux polluants, comme le mercure, le cadmium, le plomb, l'arsenic ou le chrome, et il est interdit en même temps d'y mettre les décharges des eaux usées. (Ces règles) vont limiter le développement de cette zone industrielle à Zhaoqing.* »¹⁷⁶ Face à cette situation, les gouvernements locaux ont trouvé un compromis. La zone de protection de la zone de prélèvement (de la source d'eau courante) ne s'étend pas jusqu'à la rive de l'ouest. La frontière de la zone reste donc au milieu du fleuve, soit une zone de 600 mètres de largeur, en sachant que la largeur du fleuve est de 1Km (1000 mètres)¹⁷⁷.

Toutefois, si la quantité de l'eau du fleuve de l'Ouest diminuait ou si la pollution de l'eau en amont augmentait, la qualité de cette source serait-elle toujours garantie ? S'il est difficile d'apporter une réponse précise à cette question, il est possible d'imaginer, selon la description de l'expert : « *L'ingénieur Huang a déclaré: aujourd'hui, le fleuve de l'Ouest est abondant, les taux d'évacuation des eaux usées industrielles ne dépassent pas encore la régénération du fleuve. Si l'une des deux conditions changeait dans le futur, nous devrions utiliser le processus de purification de l'eau du fleuve.* »¹⁷⁸ C'est-à-dire qu'il serait nécessaire de traiter cette source d'eau (à cause de sa pollution) avant sa récupération, et, dans ce cas, cette source serait semblable aux autres sources abandonnées.

Ainsi, la nouvelle disposition de la distribution de la source d'eau courante à Guangzhou est une menace potentielle pour l'utilisation de l'eau des villes situées en aval.

¹⁷⁵ WANG Weiguo, XU Yan, QIU Ping, 08/06/2010, « *Guangzhou a dépensé 9 milliards RMB pour débloquer les travaux de l'adduction ; on fait des lacs artificiels pour lutter contre la pollution de l'eau* », *Southern Metropolis Daily*

¹⁷⁶ WANG Weiguo, XU Yan, QIU Ping, 08/06/2010– *Ibidem*

¹⁷⁷ WANG Weiguo, XU Yan, QIU Ping, 08/06/2010– *Ibidem*

¹⁷⁸ WANG Weiguo, XU Yan, QIU Ping, 08/06/2010– *Ibidem*

Surtout pour les villes de Zhuhai et de Macao¹⁷⁹, où il y a une réelle menace quant à une intrusion en eau salée : « Selon le rapport de l'environnement qui est rédigé par l'institut de la protection des ressources en eau de la rivière des Perles, la dérivation du fleuve de l'Ouest pourrait faire remonter de quelques centaines de mètres les frontières de l'eau salée... c'est-à-dire, les villes en aval pourraient récupérer de l'eau salée à cause de la diminution de la quantité de l'eau, due à la récupération de l'eau en amont. »¹⁸⁰

Or, les zones de prélèvement de la source d'eau courante à Zhuhai ne cessent de remonter, à cause des frontières d'eau salée qui remontent, elles aussi, petit à petit. La sécheresse survient de plus en plus fréquemment, et cela est dû, en grande partie, à la quantité importante de l'eau du fleuve de l'Ouest, récupérée par les villes en amont, ce qui aggrave cette situation. Pour résoudre ce problème, l'une des solutions proposées fut de construire des réserves d'eau, pour fournir de l'eau douce pendant la sécheresse¹⁸¹. Cependant, la réalisation de ces travaux coûta cher : la réserve d'eau de Zhuyin (竹银水库), construite à cette fin, a coûté 956 millions de RMB. Les fonds nécessaires furent financés par le gouvernement central (200 millions de RMB), le gouvernement de la Province (290 millions de RMB), le prélèvement des frais attendant à l'eau courante de Macao (450 millions de RMB) et enfin, par le gouvernement de Zhuhai. Cela augmente forcément le coût de production de l'eau courante dans ces régions. De plus, les réserves résoudre-t-elles finalement le problème de la crise de l'eau pour les villes en aval du delta ? Il semble difficile de répondre précisément à cette question, toutefois, nous avons appris que la crise potentielle de l'eau continuait d'exister, de même que la pollution et la sécheresse, mais que la gestion de l'eau, à l'heure actuelle, n'est plus une tâche régionale, mais une tâche coopérative. Et il semble que les villes situées en aval ajustent les mesures qu'elles ont pu mettre en place, à cause de l'évolution de la situation de la distribution de l'eau, au niveau provincial.

4.6. La gestion de la distribution de l'eau courante à Guangzhou

Dans cette partie, nous allons présenter la distribution de l'eau courante dans le centre-ville de Guangzhou (sans considérer les campagnes et les zones urbaines moins développées). Cette distribution de l'eau se fait via une série d'actions coopératives entre différents secteurs.

¹⁷⁹ Macao (澳门) Àomén en Chinois), il s'agit de la région administrative dite « spéciale », qui se situe en face de Zhuhai. Cette ville utilise le même système d'eau courante que Zhuhai, leurs sources d'eau courante sont les mêmes.

¹⁸⁰ WANG Weiguo, XU Yan, QIU Ping, 08/06/2010, « Guangzhou a dépensé 9 milliards RMB pour démarrer les travaux de l'adduction ; on fait des lacs artificiels pour lutter contre la pollution de l'eau », *Southern Metropolis Daily*

¹⁸¹ WANG Weiguo, XU Yan, QIU Ping, 08/06/2010– *Ibidem*

En effet, pour les habitants cantonnais, il y a deux secteurs particulièrement importants dans la gestion de la distribution de l'eau courante dans la vie quotidienne : il s'agit de l'entreprise chargée de l'eau courante, et du service de gestion de l'immeuble, propre à chaque résidence.

Le premier secteur est l'entreprise ayant pour charge l'eau courante, que nous avons déjà présenté dans ce chapitre, entreprise publique fonctionnant sur le même modèle que d'autres entreprises commerciales. Elle fournit à la fois la production de l'eau courante, mais également, sa vente, et le service associé (l'acheminement aux résidences). Dans le centre-ville de Guangzhou, elle monopolise le marché de l'eau courante, puisqu'elle possède sept usines qui distribuent les six districts du centre-ville : Yuexiu (越秀 Yuèxiù), Haizhu (海珠 Hǎizhū), Liwan (荔湾 Lìwān), Tianhe (天河 Tiānhé), Baiyun (白云 Báiyún) et Huangpu (黄埔 Huángpù).

Dans notre enquête, nous avons fait le choix d'observer les actions qui avaient été entreprises autour de l'approvisionnement, de la gestion et de l'utilisation de l'eau dans le centre-ville cantonnais, afin de nous focaliser sur les secteurs et acteurs les plus structurants à Guangzhou.

Par conséquent, l'entreprise chargée de l'eau courante produit l'eau courante, la vend aux six districts du centre-ville, et distribue son « produit » : l'eau est ainsi acheminée au seuil de chaque résidence, et c'est à partir de cette limite qu'interviendra le deuxième secteur, le service de gestion de l'immeuble :

« L'approvisionnement municipal est géré par l'entreprise chargée de l'eau courante, jusqu'au seuil de la porte d'entrée de la résidence. Elle doit gérer dans cette partie : la qualité de l'eau et la pression de l'eau, car c'est bien la responsabilité de l'entreprise chargée de l'eau courante » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

Voici donc l'eau courante devant la porte d'entrée de la résidence ; il s'agit de la zone où intervient, et prend « le relais », si nous pouvons le dire ainsi, le deuxième secteur le plus important dans la distribution de l'eau à Guangzhou, à savoir le service de gestion de l'immeuble.

Ce service de gestion est un secteur privé qui s'occupe de toutes les affaires attenantes à la résidence, et dont la prestation est facturée aux copropriétaires. Dans une résidence du centre-

ville de Guangzhou, les équipements sont des propriétés communes à tous les propriétaires, y compris les équipements utilisés pour la distribution de l'eau, comme les canalisations ou les réservoirs. Du fait qu'il s'agisse d'une résidence, l'entreprise de l'eau courante n'a plus le droit de gérer ces équipements, il en va donc de la responsabilité du service de gestion de l'immeuble :

« Dans la résidence, ce sont les propriétaires qui ont le droit de propriété. Quand tu achètes un appartement (dans la résidence), tu es propriétaire. Toutes les choses (qui se trouvent) dans la résidence, comme la rue, les arbres ou les tuyaux (des canalisations), sont des propriétés communes (à tous les propriétaires). Les propriétaires demandent au service de gestion de l'immeuble de s'occuper de tout. »
(N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

4.6.1. Le prix de l'eau courante dans le centre-ville de Guangzhou et son coût supplémentaire dans les résidences

L'eau courante est comme une marchandise à Guangzhou ; elle est vendue par l'entreprise chargée de l'eau courante, comme nous venons de le voir. Le prix net payé par les utilisateurs est le seul bénéfice de l'entreprise. Jusqu'en 2011, le prix de l'eau courante dans le centre-ville n'était pas élevé. En effet, dans « *le livret de connaissance de la distribution urbaine de Guangzhou* », publié par l'entreprise en charge de l'eau courante en 2011, nous pouvons voir les prix de l'eau courante selon les différents domaines :

Tableau 12 : le prix de l'eau courante dans le centre-ville de Guangzhou avant 2012

Type de l'eau	Les différents domaines	Prix RMB/m ³
L'eau utilisée par l'habitation	Pour l'usage quotidien des habitants, y compris dans les logements des travailleurs/ouvriers et dans les casernes de militaires, et également dans les écoles	1,32
L'eau utilisée par l'administration	Pour les bureaux administratifs, les organisations d'utilité publique (à visée éducative/scientifique/hygiénique), les médias, Les groupes communautaires, les services à buts non lucratifs, l'eau des espaces verts	1,61
	l'eau utilisée dans un usage préventif, contre les incendies et pour le nettoyage des rues / espaces verts	1,32
L'eau utilisée par l'industrie	L'industrie dans les domaines de la physique/chimie/biologie, etc. Les domaines de plantation et de culture, la production de boissons ou d'eau potable	1,83
	Toutes les actions d'échanges de produits/financiers, les	

L'eau utilisée pour les services, au sens large	services financiers, les entreprises commerciales (magasin/magasin avec des succursales/supermarchés/sociétés fiduciaires/auberges/sociétés de tourisme/services de restauration/photographes/coiffeurs/teintureries/réparations, etc.) les entreprises de marchandises/transport/services de transmissions/entreprises/loisirs/affaires immobilières ou de construction, exploration géologique, les services intermédiaires lucratifs	2,71
L'eau utilisée par des domaines spécifiques	Le nettoyage de voitures, Le nettoyage de boîtes de nuit/saunas/bains/massages/gymnases/salons de beauté/SPA/salons de jeux de carte... Toute entreprise possédant une licence de « domaine spécifique »...	3,38

Ces prix sont inférieurs à ceux pratiqués dans la plupart des capitales chinoises¹⁸². Mais ce faible coût devient problématique pour l'entreprise chargée de la production et de l'acheminement de l'eau courante, surtout après la série de travaux effectués pour mettre à jour les usines, et les travaux pour la dérivation du fleuve de l'Ouest, où l'entreprise a investi beaucoup d'argent. De ce fait, le coût de production a forcément augmenté :

« De 2008 à 2010, sous l'influence de l'augmentation des frais de ressource en eau au niveau national, et à cause des travaux de dérivation du fleuve de l'Ouest, ainsi que la transformation des usines servant à la production de l'eau courante, etc., l'entreprise chargée de l'eau courante de Guangzhou a montré qu'elle était en déficit depuis trois ans. Il existe un déséquilibre entre les prix de l'eau courante et le coût de production, l'entreprise est mal exploitée. »¹⁸³

Le prix de l'eau courante utilisée pour l'usage quotidien, selon notre enquête, n'est pas décrit comme une dépense importante ou lourde pour les habitants interviewés :

« Je ne fais pas très attention au prix, c'est prélevé automatiquement sur le compte bancaire, j'ai la flemme de regarder » (N° 5 Homme 33 ans, professeur, habitant Cantonais, 2012)

¹⁸² Le livret de connaissance de la distribution urbaine de Guangzhou 2012 publié par l'entreprise de l'eau courante de Guangzhou

¹⁸³ MENG Qingli, 31/01/12 – « L'entreprise de l'eau courante montre son déficit, les habitants doivent payer l'addition de « dérivation du fleuve de l'Ouest? » Journal du soir de Yangcheng

« Le prix de l'eau de Guangzhou ne coûte pas cher. Je ne le (le prix de l'eau) regarde presque jamais. Je pense qu'il ne coûte pas bien cher. Des fois, je jette un œil, mais ce n'est pas beaucoup. » (N° 14 Femme 35 ans, Musicienne, Habitant cantonais, 2013)

« Le coût de l'eau, de toute façon, n'est pas cher, ça ne peut pas devenir une pression pour les habitants. Ce n'est pas comme d'autres charges [...] au pire, on paye cent Yuan et quelque par mois... les gens ne le prennent pas en considération » (N° 17 Femme 41 ans, Banquière, Guangzhou. 2013)

Toutefois, nous devons rappeler que nos interviewés ne font pas partie de la catégorie socio-professionnelle inférieure, mais se trouvent plutôt dans la classe moyenne, ce qui fait que nous devons apporter une nuance quant à cette sensibilité sur le prix de l'eau courante. Nous ne sommes pas en mesure de savoir si le prix de l'eau était une charge importante ou non, pour les catégories socio-professionnelles qui ne font pas partie de la classe moyenne ou classe moyenne supérieure.

Dès lors, sous la pression de l'augmentation du coût de production, l'entreprise chargée de l'eau courante à Guangzhou a décidé de rajuster ses prix. En juillet 2011, *« le projet des règles de gestion de l'eau de Guangzhou »* a été voté lors de la réunion permanente du gouvernement cantonais. Ces règles stipulent le rajustement des prix de l'eau. La règle de prix de l'eau dite « en escalier » allait être appliquée : une fois que le quota attribué serait dépassé, le prix de l'eau augmenterait. Au début de l'année 2012, après une série de discussions lors des assemblées populaires municipales et provinciales, *« une annonce a été publiée sur le site du « bureau du prix » (物价局 Wùjiàjú), elle disait qu'une audition publique allait être organisée vers la fin du mois de février 2012, dans l'objectif d'avoir un avis public sur le rajustement du prix de l'eau. En attendant, l'entreprise chargée de l'eau courante de Guangzhou allait publier le (nouveau) coût de sa production à destination du public. »*¹⁸⁴. Or, il est intéressant de souligner qu'aucun de nos interviewés n'a remarqué cette consultation.

À la fin du mois d'avril 2012, le nouveau prix de l'eau courante fut enfin publié. En effectuant une comparaison avec les prix précédents le réajustement du prix, nous pouvons constater que l'eau utilisée par l'administration, ainsi que l'eau utilisée par l'industrie, mais également l'eau utilisée par les services (au sens large), furent regroupées dans la catégorie :

¹⁸⁴ XU Na, 29/01/12 – *« Le prix de l'eau de Guangzhou pourrait augmenter, l'audition publique va être organisé le mois prochain »*, new express

«L'eau utilisée par les domaines autres que ceux liés à l'habitation ». Les prix ont tous été augmentés ; celui pour le domaine spécifique a vu, en outre, son coût multiplié par six, puisqu'il est passé de 3,38 RMB à 20 RMB/m³

Tableau 13 : les prix actuels (depuis avril 2012) de l'eau courante au centre-ville de Guangzhou¹⁸⁵

Le type de l'eau		Prix RMB/m ³
L'eau utilisée pour l'habitation	Premier escalier (l'utilisation de l'eau ≤ 26m ³ par famille ¹⁸⁶)	1,98
	Second escalier (l'utilisation de l'eau entre 27-34 m ³ par famille)	2,97
	Troisième escalier (l'utilisation de l'eau > 34 m ³ par famille)	3,96
L'eau utilisée par les domaines autres que ceux liés à l'habitation		3,46
L'eau utilisée par les domaines spécifiques		20,00

Ces nouveaux prix avaient deux principaux avantages. D'une part, le revenu total annuel pour l'entreprise chargée de l'eau courante, qui était de 1.805 milliards de RMB, allait être augmenté pour atteindre les 2,56 milliards de RMB, permettant ainsi de ne plus être déficitaire. D'autre part, cela pouvait permettre de rappeler aux particuliers toute l'importance d'économiser l'eau, en mettant en exergue qu'il s'agissait d'une denrée précieuse, et d'obliger les «domaines spécifiques » à économiser l'eau, pour éviter son gaspillage (domaines ayant tendance à utiliser de très grandes quantités d'eau).

Les habitants, quant à eux, payent chaque mois les frais attendant à la production et acheminement de l'eau, à l'entreprise chargée de l'eau courante, et payent également les « frais de pression » au service de gestion de l'immeuble. Pour distribuer l'eau à chaque utilisateur, le service de gestion de l'immeuble utilise un système de pompes pour donner une pression suffisante à l'eau, afin qu'elle puisse arriver dans les différents appartements. Or, ces pompes utilisent une quantité d'électricité non négligeable. Cette dépense supplémentaire est

¹⁸⁵ Données issues du site officiel de l'entreprise chargée de l'eau courante, le 21/05/12. Le tableau représente les nouveaux prix de l'eau courante facturés par l'entreprise chargée de l'eau courante de Guangzhou

¹⁸⁶ Par «famille », sont comptés, en moyenne, 4 personnes. Pour une famille de plus de 4 personnes, elle dispose 6m³ de plus d'eau courante dans chaque « escalier »

également facturée aux habitants, dépense non incluse dans leurs frais d'acheminement et de gestion de l'eau.

Le prix des frais de pression était validé par le bureau responsable des prix. Ce prix, une fois partagé par chaque utilisateur, n'est pas très élevé, chaque famille devant payer à peu près 10 RMB (environ 1,2 euros). Ce qui explique qu'il puisse être ignoré par certains utilisateurs. En effet, dans les entretiens que nous avons réalisés, aucun habitant interrogé ne l'avait remarqué, à part un directeur de l'un des services de gestion d'immeuble, qui m'a informé de l'existence de ces frais.

4.6.2. La distribution de l'eau par l'entreprise de l'eau courante chez les habitants

Une fois que la source d'eau est traitée par les usines chargées de la production et de l'acheminement de l'eau courante, l'eau est distribuée chez ses utilisateurs. Ainsi, en un premier temps, l'eau est distribuée par les canalisations servant à l'approvisionnement en eau, au niveau municipal. Ce réseau de canalisations fut construit par l'entreprise chargée de l'eau courante. Ses responsabilités principales sont de gérer la pression de l'eau courante se trouvant dans les canalisations, de dépanner et de réparer les ruptures de canalisations, de vérifier les fuites d'eau, et de garantir la qualité de l'eau courante dans les canalisations d'approvisionnement en eau, toujours au niveau municipal. Dans les six districts du centre-ville, il existe ainsi plus de 300 postes de surveillance dédiés à la qualité de l'eau courante dans le réseau de canalisations.¹⁸⁷

En Chine, à l'heure actuelle, la plupart des habitants s'installent dans des résidences soit en location, soit suite à un achat. Ces résidences sont construites par des sociétés immobilières, le plus souvent privées, qui construisent les immeubles et les équipements adéquats, y compris les canalisations d'eau courante au sein même de ces résidences :

« (Les canalisations d'eau courante) sont construites par la société immobilière, quand elle construit les immeubles. » (N°18 Homme 35 ans, directeur d'un service de gestion d'immeuble, Guangzhou, 2013)

¹⁸⁷ Le livret de connaissance de la distribution urbaine de Guangzhou 2012 publié par l'entreprise de l'eau courante de Guangzhou

Quand les sociétés immobilières vendent les bâtiments qu'elles ont construits, ce sont ensuite les services de gestion d'immeuble qui prennent en main la continuité du service pour les propriétaires. Ainsi, si ce secteur privé est organisé en un premier temps, par les sociétés immobilières, elles n'ont qu'un rôle très limité dans le temps. Dans le domaine de la gestion de l'eau, il s'agit pour les services de gestion d'immeuble, en plus du maintien de la pression de l'eau comme nous l'avons vu auparavant, d'assurer suffisamment d'eau courante pour tous les habitants. A cette fin, il existe des réservoirs qui stockent l'eau courante, le plus souvent situés sous la résidence :

« Ces réservoirs sont comme une piscine en ciment avec des carreaux en céramique, ils existent aussi aujourd'hui en acier inoxydable » (N° 18 Homme 35 ans, directeur d'un service de gestion d'immeuble, Guangzhou, 2013)

Et pour les bâtiments les plus élevés, il est nécessaire d'utiliser des pompes à eau, afin qu'il y ait une pression suffisante pour que l'eau courante puisse être distribuée à tous les foyers, y compris ceux situés aux étages les plus élevés.

Il existe également un type d'appartement/maison qui est « semi-fini ». En effet, quand on achète ce genre d'appartement neuf, seule est présente la vanne centrale ; aucun tuyau n'est présent. Dans ce cas particulier les propriétaires doivent demander à une entreprise de réaliser les travaux, afin d'installer les tuyaux qui serviront à l'usage quotidien. A l'heure actuelle, les canalisations utilisées le plus souvent sont les PP-R tubes (polypropylène random) :

« Dans chaque région, le gouvernement régional nomme quelques fournisseurs ; les entreprises sont obligées d'acheter ces canalisations certifiées et qualifiées (par le gouvernement) dans les endroits indiqués » (N° 13 Homme 36 ans, Architecte, Habitant cantonais, 2013)

Grâce à ce processus et ces réglementations, les habitants peuvent avoir accès à l'eau courante, depuis leur domicile.

4.6.3. Les interactions quant à la distribution de l'eau courante : entre l'entreprise chargée de l'eau courante et le service de gestion d'immeuble

Pour la gestion de la distribution de l'eau courante, comme nous l'avons énoncé précédemment, l'entreprise chargée de l'eau courante s'occupe de la distribution et de

l'entretien du réseau de canalisations et d'approvisionnement de l'eau, à l'échelle municipale. Et pour la gestion de l'eau dans les résidences, il s'agit du service de gestion d'immeuble, spécifique à chaque résidence, qui en a la charge. En revanche, à l'heure actuelle, pour garantir la qualité de l'eau acheminée dans les résidences, et afin d'éviter les « vers rouges » (红虫 Hóng chóng)¹⁸⁸, l'entreprise chargée de l'eau courante fait ainsi le nettoyage des réservoirs d'eau dans les résidences, deux fois par an. Ce procédé est obligatoire.

Lors d'un problème avec l'eau courante, dans un premier temps, les habitants peuvent chercher à contacter le service de gestion d'immeuble pour faire part des problèmes rencontrés, et, dans un second temps, le service de gestion d'immeuble doit contacter l'entreprise chargée de l'eau courante pour comprendre la cause du problème:

« Si le problème vient de l'entreprise chargée (de la production et de l'acheminement) de l'eau, elle va faire quelques rectifications [...] le problème des vers rouges doit être surveillé par l'entreprise en charge de l'eau. Nous donnons des échantillons d'eau à l'entreprise pour les faire examiner. Je prends un échantillon, à l'entrée et à la sortie du réservoir, et un échantillon chez l'habitant. Quand on prend de l'eau chez les personnes, nous devons d'abord nettoyer le robinet avec de l'alcool, puis on prend l'échantillon. À la fin, nous ramenons ces trois échantillons au centre de surveillance de l'eau courante. Dans les deux heures qui suivent, on peut voir le résultat. » (N°18 Homme 35 ans, directeur d'un service de gestion d'immeuble, Guangzhou, 2013)

Parfois, il arrive qu'il y ait des coupures d'eau courante dans les résidences. Cette coupure peut être due à plusieurs facteurs: une rupture de canalisations, des travaux effectués, le nettoyage des réservoirs, ou encore une coupure d'électricité. Dans ce cas, le service de gestion d'immeuble est tenu d'en informer les habitants.

Tous les mois, le service de gestion d'immeuble effectue un relevé sur le compteur d'eau chez les utilisateurs, afin d'établir ce qu'ils doivent payer précisément. Une fois ce chiffre relevé, le service de gestion le donne à l'entreprise chargée de l'eau courante, pour qu'elle puisse effectuer une opération de prélèvement bancaire, et, par la même occasion, le service de gestion de l'immeuble ponctionne le « prix de pression ». En revanche, le service de gestion de l'immeuble doit également payer sa part à l'entreprise chargée de l'eau courante,

¹⁸⁸Le « vers rouge » correspond au vers se trouvant dans la vase, en France. Les chinois l'appellent « vers rouge » à cause de sa couleur. Le vers rouge est la larve de chironome, petit insecte qui a la capacité d'entrer et de se loger aisément dans les crevasses et fissures. Si les réservoirs d'eau ou les canalisations d'eau courante dans les résidences ne sont pas étanches, cet insecte peut s'infiltrer et pondre des œufs en grande quantité.

pour l'usage quotidien de l'eau courante. Les habitants payent ainsi leurs frais liés à leur consommation d'eau à l'entreprise de l'eau, et les frais de pression au service de gestion de leur immeuble.

Si cette coopération semble, théoriquement, bien construite et bien établie, il existe néanmoins des problèmes dans la gestion quotidienne, pouvant compromettre la qualité de l'eau.

En effet, la qualité de l'eau courante s'est sensiblement améliorée depuis l'année 2010, comme en atteste également *«le livret de connaissance de distribution urbaine de Guangzhou»*, où nous pouvons y lire que la qualité de l'eau courante serait de meilleure qualité, selon l'entreprise chargée de l'eau courante. Malgré cela, chez les habitants, pouvons-nous dire que l'eau courante est réellement plus sûre, plus propre et moins polluée ? Selon l'enquête que nous avons réalisée, nous pouvons voir que la situation n'est pas semblable en fonction des districts et des résidences.

En effet, y compris les personnes qui travaillent dans le domaine de l'eau, certaines d'entre elles ne se déclarent pas entièrement confiantes de la qualité de l'eau courante, chez-elles. Ainsi, un responsable du bureau des ressources en eau déclara, lors de l'entretien :

« Quand on fait à manger à la maison, nous installons souvent un appareil de traitement de l'eau sous le robinet, ce qui permet de traiter et de filtrer l'eau courante, comme ça, on peut utiliser l'eau du robinet comme de l'eau potable. Normalement, selon nos critères... les critères de l'entreprise chargée de l'eau courante, l'eau courante est potable. Mais ça veut pas dire (qu'elle est potable) quand l'eau arrive dans votre maison. La gestion de l'eau dans la résidence n'est plus notre affaire, c'est le service de gestion de l'immeuble qui s'en occupe. C'est difficile à dire... mais pour être sûrs, nous installons un appareil de traitement de l'eau » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

Incertitude exacerbée par le fait que, parfois, des «petits vers rouges» se trouvent dans l'eau courante et sortent du robinet :

« Nous pouvons voir, quand l'eau sort du robinet, des vers qui nagent dedans. [...] tu n'as jamais vu ? Il y a beaucoup de monde qui a eu ce genre de problème, si tu le leur demandes » (N°5 Homme 33 ans, professeur, habitant Cantonais, 2012)

Dans ce cas précis, il est possible qu'il y ait eu une seconde forme de pollution de l'eau courante, pendant sa distribution. Cette seconde pollution a lieu, le plus souvent, au sein même de la résidence, et ce problème provient régulièrement des réservoirs en eau courante. En effet, Guangzhou possède un climat chaud et humide, propice à la prolifération d'insectes, comme les moustiques. De plus, quand les réservoirs ne sont pas nettoyés régulièrement, ou quand ceux-ci sont mal entretenus, ou lors de problèmes dans les tuyaux de canalisation, les risques qu'il y ait la présence de ce type d'insectes nuisibles dans l'eau courante sont augmentés :

« Les habitants trouvent des vers rouges dans leurs robinets, ils blâment le gouvernement et l'entreprise chargée de l'eau courante [...], mais souvent le problème vient de la résidence. Il (le service de gestion de l'immeuble) entretient mal les réservoirs en eau, ou bien elle (la société immobilière) utilise des tuyaux de mauvaise qualité, ça peut arriver d'avoir ce genre de choses » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

« Quand j'ai travaillé pour une résidence dans le centre de Guangzhou, on a eu le problème des vers rouges. Nous devions normalement nettoyer les réservoirs tous les six mois, et ensuite, tous les trois mois... mais les vers rouges existaient toujours. Après, nous avons vérifié et nettoyé les tuyaux. Nous avons trouvé finalement qu'il y avait du bois qui avait été laissé dans les tuyaux... c'est possible à cause des travaux qui avaient été réalisés. Nous avons rajouté du dioxyde de chlore, et nous avons fini de traiter (les canalisations) six mois après » (N°18 Homme 35 ans, directeur d'un service de gestion d'immeuble, Guangzhou, 2013)

Les canalisations de l'eau courante sont installées par les sociétés immobilières, mais la qualité n'est pas toujours assurée ; ainsi, il peut y avoir des problèmes dus à des canalisations rouillées :

« Certains tuyaux sont en métal, en fer. Ça peut rouiller et donner des impuretés » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

Ou bien des problèmes de fuites d'eau, qui ne sont pas toujours repérables immédiatement :

« Dans une grande résidence, la fuite d'eau courante peut être un grand dommage. Comme dans une résidence où j'ai travaillé, elle a perdu des dizaines de tonnes de l'eau par jour à cause de ces fuites [...] ça fait 20 ou 30 000 de RMB de pertes chaque

mois [...] des fois, les petites fuites sont difficiles à trouver » (N°18 Homme 35 ans, directeur d'un service de gestion d'immeuble, Guangzhou, 2013)

La fuite d'eau coûte cher, et parfois, certaines gestions immobilières peu scrupuleuses, n'hésitent pas à faire porter le préjudice aux habitants de la résidence, en leur faisant payer le surcoût dû aux fuites :

« Des fois, ils ont eu des fuites d'eau, mais il (le service de gestion d'immeuble) s'en fiche. Il fait partager ce dégât aux habitants dans sa résidence. A la fin, les utilisateurs se plaignent vers nous, et nous demandent pourquoi l'eau coûte si cher ? Mais ce n'est pas le cas ! » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

Les problèmes techniques ne sont pas les seuls rencontrés ; il existe également une mauvaise organisation dans la coordination des prélèvements pour la réalisation des paiements. Selon l'enquête que nous avons réalisée, tous les utilisateurs ne payent pas directement leurs frais associés à leur consommation d'eau à l'entreprise chargée de l'eau courante. En effet, dans certaines résidences, des habitants payent tous les frais attendant à leur consommation au service de gestion de leur immeuble, et ce service est censé ensuite redistribuer cette somme à l'entreprise chargée de l'eau courante.

Les critères quant aux relevés des compteurs d'eau peuvent être également différents d'une résidence à une autre. Normalement, les sociétés immobilières doivent installer des compteurs d'eau, qui sont vendus par l'entreprise chargée de l'eau courante (et agréés par celle-ci), et c'est ensuite de la responsabilité du service de gestion de l'immeuble de les installer correctement. S'ils n'utilisent pas les mêmes compteurs, ils doivent en changer. Mais dans certaines résidences mal gérées, ils n'étaient pas systématiquement installés. Ceci peut provoquer un problème dans le relevé des compteurs, avec un mauvais chiffrage et des surfacturations :

« Par exemple, le service de gestion de l'immeuble a mal installé les compteurs d'eau, ou bien elle n'installe pas les nôtres, ou encore elle fait exprès de ne pas installer le bon compteur d'eau dans son bureau, et elle fait partager l'ensemble des frais par les autres utilisateurs » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

Pour les personnes, que nous avons interrogées, qui travaillent dans le domaine de l'eau, cette façon de gérer la distribution de l'eau n'est pas logique, et parfois source d'incompréhension. Par conséquent, selon elles, le droit de gestion quant à la distribution de l'eau, ne doit pas être géré par le service de gestion de l'immeuble, dans la mesure où :

« Il faut faire le service bout à bout pour qu'on puisse tout contrôler. Sinon, nous ne pouvons pas savoir... par exemple, les gens trouvent les vers rouges dans leurs robinets, ils nous blâment, mais pourtant, des fois, le problème vient de la résidence »
(N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

Tous ces problèmes peuvent altérer la bonne image ou l'intérêt pour les services de gestion de l'eau courante, et avoir des répercussions sur la santé des habitants. Selon un responsable du bureau des ressources en eau que nous avons interviewé, ce n'est pas une mauvaise communication qui provoque cette organisation défaillante. Pour changer et améliorer cette situation, il faut, selon lui, s'organiser par des lois ou en créer de nouvelles, et ensuite les appliquer, mais ne pas s'organiser uniquement par de la communication :

« Pour moi, je pense que c'est un problème de lois. Pour résoudre ces problèmes, il faut remettre en ordre les lois les concernant. Maintenant, c'est ambigu... entre le droit de propriété et les règles de gestion des résidences » (N°6 Homme 48 ans, responsable du bureau des ressources en eau, Guangzhou, 2012)

4.7. Conclusion de chapitre

Dans cette partie, nous avons vu une évolution de la gestion de l'eau courante à Guangzhou, et une évolution progressive des secteurs affiliés à cette gestion.

La qualité de l'eau courante était l'un des problèmes sociaux incontournables pour le gouvernement cantonais, et ce, notamment avant les jeux asiatiques. En effet, si le gouvernement n'était pas en mesure de résoudre le problème de la qualité de l'eau (et notamment celle de l'eau courante), il risquait le discrédit. Sa réputation ainsi que ses capacités à faire face et à gérer la « crise de l'eau » pouvaient être très fortement remises en cause, aux niveaux national et international. Ce sont les raisons pour lesquelles le gouvernement cantonais entreprit un vaste chantier, pour améliorer sensiblement la qualité de l'eau, ce qui se traduisit notamment par la réalisation de la dérivation de l'eau du fleuve de

l'Ouest, qui nécessita des moyens financiers colossaux. Cette évolution de l'eau courante à Guangzhou a permis, en outre, de regagner la confiance de sa population, et de bénéficier d'une meilleure réputation internationale, notamment sur les dimensions environnementales et la gestion de la pollution de l'eau. Nous avons vu également que les habitants cantonnais étaient censés être les principaux bénéficiaires de ce changement.

Dès lors, nous devons nous interroger sur les influences que cette évolution de l'eau courante a pu avoir sur l'utilisation de l'eau par les habitants de Guangzhou. Notre prochain chapitre cherchera à monter quelles sont les pratiques liées à l'eau dans la vie quotidienne des Cantonais.

Troisième Partie : La diversité, les fonctions et les différents sens revêtus par l'eau dans son processus d'usage et ses transformations dans la vie quotidienne à Guangzhou

Chapitre 5. Les différents types d'eau identifiés et les évolutions de l'eau dans la vie quotidienne

Bien que Guangzhou ne puisse représenter le pays en son ensemble, il s'agit néanmoins d'une bonne représentation du développement urbain, à l'heure actuelle, en Chine. Ainsi, nous pouvons voir les mêmes processus de développement et des problématiques semblables aussi bien à Guangzhou, que dans les autres villes en Chine. En effet, la Chine migre d'un pays rural et « traditionnel » (dans son économie notamment), à un pays industriel et moderne. Or, la croissance de population, ainsi que le développement d'une ville, sont également influencés par son accès à l'eau, et ce, sous de multiples formes. L'eau, pour l'usage quotidien, était auparavant gratuite et n'était proposée que sous une seule forme; elle est devenue une marchandise... presque comme une autre.

Dans cette partie, nous allons montrer l'évolution et les différentes formes revêtues par l'eau dans la vie quotidienne. En effet, nous avons cherché à comprendre de quelles façons les individus utilisaient l'eau dans leur vie quotidienne, à Guangzhou, et quelles étaient leurs contraintes associées. A cette fin, il convient de s'interroger sur les liens que l'on peut distinguer entre, d'une part, l'évolution de l'usage de l'eau, et, d'autre part, les différents changements social et environnemental, ainsi que celui lié à la gestion de l'eau courante à Guangzhou. Nous allons ainsi chercher à démontrer que l'eau peut être appréhendée en fonction de différents « types d'eau », selon l'endroit d'où provient cette eau, et le traitement qui en est fait pour l'usage quotidien. A cette fin, nous allons les présenter en ordre chronologique, du plus ancien au plus récent. En un premier temps, nous axons les différents types d'eau selon le mode d'approvisionnement/ de récupération que nous avons pu observer lors de nos recherches. Par conséquent, nous analyserons l'eau provenant des puits et de la rivière, puis l'eau que nous avons choisi d'appeler « l'eau courante », suivie de l'eau en bouteille sous plusieurs formats, et enfin l'eau provenant des distributeurs, que l'on peut se procurer dans les résidences. En un second temps, nous analyserons les différentes fonctions et le sens qui est donné à ces différents types d'eau.

Le sens donné ainsi que les types d'eau et les fonctions associées sont relativement liés, et il nous semblait peu opportun de les traiter séparément. En effet, selon le type d'eau, le contexte, et l'usage qui en est fait, des sens différents lui sont attribués. Or, nous avons pu voir que les individus donnaient « spontanément » des sens différents à l'eau, lors de notre enquête. Les individus apprendraient ainsi à catégoriser « spontanément » l'eau à travers leurs expériences de vie, leurs sentiments et leurs réseaux, et ce, sous contraintes matérielles, sociales et environnementales.

5.1. L'eau du puits et de la rivière : un usage ancien et « traditionnel »

Tirer de l'eau du puits ou aller chercher de l'eau dans la rivière sont les procédés les plus anciens que nous avons pu identifier, dans le cadre de notre enquête, pour récupérer de l'eau. Les personnes les plus âgées que nous avons interviewées (ce sont souvent des personnes nées avant les années 1970) et originaires des zones rurales ont connu et vécu cette expérience. En effet, à Shijing (石井镇 Shíjǐng zhèn), nous avons pu interviewer quatre habitants du district de Baiyun. Or, il convient de rappeler que Shijing s'est particulièrement développé aux niveaux urbain et industriel à partir des années 1980, et c'est d'ailleurs à cette période que l'eau courante commença à y être installée. Avant la généralisation de l'eau courante, les habitants devaient encore aller chercher de l'eau à la rivière ou devaient en remonter du puits, mais ce mode de récupération de l'eau disparaît de petit à petit. Cependant, aujourd'hui encore, dans certains villages de la province du Guangdong qui se trouvent éloignés de la « grande ville », pour reprendre une expression des habitants, nous avons pu constater que certains habitants utilisaient à la fois de l'eau provenant du puits et de l'eau courante :

« A Puning, dans la province du Guangdong, jusqu'il y a deux ans, toutes les familles ont eu de l'eau courante. Avant, elles utilisaient toutes de l'eau du puits. Chez ma grand-mère, l'eau du puits est toujours très bonne, chez-elle, on utilise à la fois de l'eau courante et de l'eau du puits » (N°29 Femme 23 ans, étudiante, Guangzhou, 2014).

5.1.1. Les fonctions liées à l'eau provenant du puits et de la rivière

Les villageois comptaient particulièrement sur l'eau du puits ou sur l'eau qu'ils pouvaient récupérer à la rivière. Or, cette habitude fut également dépendante des conditions géographiques et topographiques. En effet, à Guangzhou, l'eau souterraine n'est pas très

profonde, par rapport à la surface de la terre, si bien qu'il est assez aisé d'avoir un puits, sans que cela nécessite des travaux ou de nombreux efforts supplémentaires :

« On avait environ 4/5 puits communs dans notre village de Dalang...car ici l'eau souterraine n'est pas profonde, elle est facile à obtenir. » (N°2 Homme 38 ans, comptable, Guangzhou, 2012)

Un interviewé (N°30 Homme 65 ans, retraité) venant de la province de Fujian (福建 Fújiàn), nous a ainsi raconté que lorsqu'il était jeune, dans son village, les habitants utilisaient l'eau de la rivière. Or, dans son village du Shaxian (沙县 Shāxiàn), *« l'eau souterraine est plutôt limitée, car elle se situe loin de le village et elle n'est pas présente en quantité suffisante pour répondre aux besoins quotidiens.¹⁸⁹ »*

Nous avons décidé de considérer l'eau provenant du puits et de la rivière comme un seul et même type, dans la mesure où il s'agit des façons les plus « traditionnelles » que nous avons pu identifier dans le cadre de notre enquête pour obtenir de l'eau pour un usage quotidien. Cependant, ces eaux ne sont pas traitées avant d'être récupérées, et peuvent dorénavant être potentiellement dangereuses à cause du risque de pollution en amont, ou dans les environs de la rivière, à cause de l'urbanisation et du développement industriel. Cette eau était importante car les habitants avaient besoin d'une eau douce pour leurs activités quotidiennes. Cette eau était particulièrement utilisée dans le cadre de l'alimentation, c'est-à-dire pour boire et faire la cuisine, mais également pour tout ce qui avait attrait au nettoyage: se laver le corps, faire le ménage et la vaisselle. Toutefois, pour réaliser toutes ces tâches, il fallait en un premier temps utiliser une énergie importante : l'énergie humaine pour aller chercher cette eau en-dehors de la maison, notamment quand elle se trouvait éloignée du logis :

« Quand j'étais jeune, avant que je sois au lycée, on cherchait de l'eau toujours à la rivière. À cette époque, on n'avait toujours pas de l'eau courante...chaque jour, quand je finissais l'école, je devais prendre deux grands seaux en bois pour récupérer de l'eau à la rivière. Systématiquement, je regardais s'il n'y avait pas de l'eau dans la cuve, et j'allais chercher de l'eau. Généralement, il fallait que je fasse trois ou quatre allers-retours. Il fallait avoir de l'énergie. » (N°30 Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014)

¹⁸⁹ Le plan de construction écologique de la ville de Shaxian (2011-2020), ressources en ligne : <http://fjsx.gov.cn/zt/ShowArticle.asp?ArticleID=35390>

« Ce n'était pas pratique, il fallait chercher de l'eau du puits avec des seaux », (N 8 Homme 60 ans, Employé, Guangzhou 2012)

Il s'agit donc d'une série d'actions réalisées pour récupérer de l'eau (les trajets effectués du domicile à la rivière, et de la rivière au domicile, l'énergie humaine utilisée pour le transport des seaux remplis d'eau) avec une série d'objets (seaux, cuves et puits). Une fois qu'il y a suffisamment d'eau dans le réservoir du foyer, et/ou dans la cuve, l'eau est enfin utilisable pour les activités quotidiennes (alimentation, nettoyage ...). C'est à partir de ce moment-là que l'eau est transformée symboliquement par les habitants, et qu'ils commencent à lui donner du sens.

5.1.2. Les sens premiers de l'eau en Chine, « l'eau bouillie » (开水 Kāishuǐ) et « l'eau crue » (生水 Shēng shuǐ) ; l'eau chaude et l'eau froide dans l'usage de l'eau des puits et des rivières

La première fonction que l'on pourrait qualifier de « primaire » de l'eau pour l'homme, est celle liée à l'acte de boire. Et pour boire de l'eau du puits ou de la rivière à la maison, les Chinois la font bouillir. Cette eau devient alors de « l'eau bouillie » (开水 Kāishuǐ)¹⁹⁰. Ils peuvent boire de l'eau bouillie chaude, tiède, ou refroidie. L'eau bouillie reste bien évidemment toujours de l'eau au sens scientifique du terme, puisque son composant demeure le H₂O. Néanmoins, l'ensemble des personnes que nous avons interviewées, par norme culturelle, distinguent systématiquement l'eau bouillie et l'eau non bouillie, qui est qualifiée « d'eau crue » (生水 Shēng shuǐ)¹⁹¹. En effet, nous pouvons trouver une référence datant de 2300 ans, dans un grand ouvrage « Meng zi »¹⁹², nous montrant que les Chinois de l'époque distinguaient déjà l'eau, en fonction de sa température, pour la boire : « on boit de l'eau chaude (l'eau déjà bouillie)¹⁹³ en hiver, on boit de l'eau froide en été, nos besoins pour boire et pour manger dépendent du facteur extérieur » (冬日则饮汤, 夏日则饮水, 然则饮食亦在外也).

¹⁹⁰ De nos jours, les Chinois font également bouillir de l'eau courante, certains, en outre, font bouillir de l'eau en bouteille.

¹⁹¹ Dans les dictionnaires Chinois-Français, il est parfois traduit 生水 Shēng shuǐ comme « l'eau brute ». Toutefois, nous avons souhaité garder, dans le cadre de notre thèse, la traduction littérale.

¹⁹² « Meng zi » (《孟子》) est un livre regroupant l'ensemble des pensées de Mencius (孟子), petit-fils de Confucius, grand penseur chinois, ayant vécu aux alentours de 380-289 av J- C.

¹⁹³ « Ce texte est écrit en chinois classique 文言文 Wényánwén, le mot qui représente l'eau chaude est 汤 Tāng, ce dernier peut être traduit comme l'eau très chaude ou l'eau bouillie. Aujourd'hui, dans certaines langues régionales en Chine dans la province de Zhejiang et la province de Fujian, les gens utilisent toujours Tang comme l'eau chaude ou l'eau bouillie. » DING Bangxin, ZHANG Shuangqing, 2002 - La recherche de la langue Min et sa relation des autres langues régionales alentour The Chinese University Press

Bien que nous ne puissions ne pas savoir si l'eau froide fait ici référence ou non à «l'eau crue », ce document atteste du fait que les Chinois consommaient déjà de «l'eau bouillie », il y a plus de deux mille ans. Dès lors, boire de «l'eau bouillie » peut être considéré comme une tradition ancrée pour les Chinois. De nos jours, boire de «l'eau bouillie » pour les personnes que nous avons interrogées semble être davantage une routine, pratique insérée dans le quotidien, sans qu'il y ait nécessairement du sens associé :

«Pourquoi boire de l'eau bouillie, je ne sais pas. Mais je sais que tout le monde possédait un thermos à l'époque [...] En hiver, il fait froid, il faut boire de l'eau chaude (que l'on a déjà faite bouillir) » (N°2 Homme 38 ans, comptable, Guangzhou, 2012)

«L'eau bouillie » sert également à faire la boisson traditionnelle chinoise, le thé :

«Dans ma famille on boit du thé. Les aînés de la famille font bouillir de l'eau de la cuve [...] On a un grand pot de grès à thé. Ce pot est fait exprès pour que l'on y mette du thé Dans les familles de Laobaixing¹⁹⁴ (de notre village), on met les feuilles de thé dans le pot, pour faire un grand pot de thé Quand les petits et les grands dans la famille ont soif, on boit directement du thé dans ce pot. » (N°30 Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014)

Les Chinois distinguent par conséquent l'eau chaude et l'eau froide en fonction de leur température, et ce depuis fort longtemps. Ils distinguent également «l'eau bouillie » de «l'eau crue » (生水 Shēng shuǐ). D'ailleurs, on peut trouver sa définition dans le dictionnaire de Xinhua (新华字典)¹⁹⁵ : «l'eau qui n'a fait encore été faite bouillir. » Cependant, aujourd'hui dans le langage courant, l'eau chaude (热水 Rè shuǐ) sous-entend «l'eau bouillie ». Or, passer de «l'eau crue » à «l'eau bouillie » requiert un processus de transformation. Les sens premiers qui sont donnés à ces eaux dépendent de ce processus, à savoir le processus de bouillir ou non l'eau.

Le sens de «l'eau crue » évolua progressivement selon différentes époques, comme nous pûmes le constater dans notre enquête. Ainsi, les personnes les plus âgées ont utilisé de l'eau provenant du puits ou de l'eau de la rivière, et ont déjà bu directement (sans aucun traitement) de «l'eau crue » quand elles étaient plus jeunes :

¹⁹⁴ «Laobaixing » signifie littéralement «les gens du peuple », et dans ce contexte, cela signifie les familles «normales » de l'époque.

¹⁹⁵ Il s'agit d'un dictionnaire très courant en Chine.

« Quand j'étais petit... on ne prenait pas de l'eau en mobilité. On buvait de l'eau de la petite rivière qui vient de la montagne quand on avait soif... A l'époque, les gens avaient creusé un petit bassin à côté, pour que l'eau puisse y couler, en mettant un morceau de bambou géant. On pouvait utiliser ce bambou pour boire de l'eau de la rivière, c'était fait exprès pour les passants. » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

« Je me rappelle quand j'étais petit, on buvait souvent l'eau froide, on la buvait directement des fois, quand elle venait de sortir du puits, à grandes gorgées. » (N°2 Homme 38 ans, comptable, Guangzhou, 2012)

Or, « l'eau crue » est froide, mais l'eau froide qui est « crue » n'est pas forcément perçue comme étant une eau non potable. « L'eau crue », provenant du puits ou de la rivière, est perçue pour ceux qui la boivent, avant le procédé de transformation, comme potable ; les individus peuvent la boire directement sans la traiter. Dans des années 1970 à Shaxian (province du Fujian), pour ceux qui utilisaient de l'eau provenant de la rivière, et au début des années 1990, dans la périphérie de Guangzhou, pour ceux qui utilisaient de l'eau issue du puits, boire de « l'eau crue » et froide, ou de « l'eau bouillie » et chaude dépendaient de leurs besoins (envie d'une eau chaude ou d'eau froide) et de leurs contraintes (à la maison ou en-dehors, avec ou sans les moyens de faire bouillir de l'eau). Il n'y a pas encore une distinction forte entre l'eau froide et « l'eau crue », comme elle peut l'être à l'heure actuelle, puisque le sens de « l'eau crue » a évolué comme nous avons pu le constater auprès de nos interviewés. Nous détaillerons le nouveau sens attribué à « l'eau crue » lors de notre analyse d'un autre type d'eau, à savoir l'eau courante.

Dans les souvenirs des personnes interviewées qui ont déjà consommé de l'eau provenant des puits ou des rivières, ce type d'eau était de bonne qualité. Leurs descriptions mélangent à la fois une perception directe (clarté de l'eau, peu acide...) et des sentiments moins difficilement palpables et plus proches de ressentis (impression en bouche, force associée, meilleure digestion...) :

« L'eau de la rivière, elle était tellement limpide que vous pouviez voir le fond de la rivière... elle était douce (en la buvant). » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

« Je n'ai pas de preuve scientifique, je n'en ai jamais cherché. Mais j'ai l'impression que le ressenti dans la bouche est différent, l'eau du puits est quand même mieux que l'eau courante. » (N 2 Homme 38 ans, comptable, Guangzhou, 2012)

« L'eau du puits dans mon village d'origine est bonne... En hiver, si tu récupères de l'eau du puits, elle est tiède, mais l'eau courante est très froide...en été, c'est l'inverse...l'eau de mon village d'origine est différente de celle des grandes villes, comme Guangzhou et Shenzhen, elle est « frisquette » (清冽 Qīngliè), mais ce n'est pas uniquement au sens de « froide », c'est aussi au sens de « forte ». J'ai l'impression que cette eau donne de l'appétit. Avec cette l'eau, j'ai impression que je mange plus (davantage), et que je digère mieux. » (N 29 Femme 23 ans, étudiante, Guangzhou, 2014)

Les sentiments liés à ce que nous pouvons nommer les perceptions directes et indirectes de cette eau, récupérée de façon « traditionnelle », sont positifs : au toucher, elle est décrite comme « agréable »; à la vue, elle est décrite comme limpide ; en la buvant, elle est perçue comme douce. Ces signes servent de « preuves » aux interviewés pour considérer cette eau, provenant de la nature, comme « bonne » et « potable ». De plus, au niveau des ressentis, pour certains l'eau du puits peut posséder du caractère (de la « force »), elle peut également stimuler l'appétit et aider à la digestion. Il y a donc un lien, pour certains de nos interviewés, entre l'eau, sa qualité (clarté, goût en bouche...), ses capacités nutritionnelles et son impact sur le bon fonctionnement du corps. Ainsi, dans notre enquête, certaines personnes interrogées font un lien direct entre l'alimentation, en y intégrant l'eau, et l'équilibre associé du corps, que nous détaillerons dans les chapitres suivants.

Progressivement, l'eau provenant des puits et des rivières est remplacée par l'eau courante. Ce remplacement est à la fois rendu obligatoire par la pollution de la source naturelle, qui rend impropre la consommation directe de l'eau sans traitement préalable, et est à la fois un résultat du développement social. A cause de l'industrialisation aux rejets mal contrôlés, la pollution de l'eau se traduit tout d'abord dans la rivière. De fait, les consommateurs de cette eau se trouvèrent obligés d'arrêter leur consommation :

« On s'est mis à utiliser de l'eau courante qui provient du réservoir d'eau... Quand notre village commença à avoir des industries, l'eau est devenue polluée, on pouvait voir des poissons morts à la surface de la rivière. » (N 30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

De plus, l'eau souterraine (donc l'eau des puits) n'échappe pas non plus à la pollution, même si elle est moins visible, il s'agit d'une menace potentielle pour ses consommateurs:

«L'eau du puits, aujourd'hui, n'a rien à voir avec celle d'auparavant. Après le développement, la pollution s'est aggravée, avant il n'existait pas de pollution de l'eau... Maintenant l'évacuation des eaux usées par des usines (qui se trouvent) tout autour peuvent «suinter» à travers la terre, jusqu'à l'eau souterraine... » (N° Homme 38 ans, comptable, Guangzhou, 2012)

«Le pire, c'est le problème de la sécurité dans l'utilisation de l'eau par les villageois (dans la périphérie de Guangzhou). En 2006, des secteurs gouvernementaux ont vérifié l'eau des puits de la localité (yushatan 渔沙坦 Yú shā tān, près du district de Tianhe), 30 indices n'atteignaient pas les normes »¹⁹⁶.

À cause de l'industrialisation et de l'urbanisation, les villageois se trouvant dans la périphérie de Guangzhou ont perdu leurs terres, et ont été contraints de dénicher dans des immeubles, littéralement des «maisons à étages» (楼房 Lóufáng). Avec les canalisations municipales qui desservent petit à petit les zones périphériques, rechercher de l'eau du puits et la rapporter dans les appartements situés à l'étage est devenu de plus en plus fastidieux:

«L'eau du puits est devenue moins pratique, l'eau courante monte jusqu'aux étages. Et après, la «fonction» du puits...c'est très chiant, en fait c'était très chiant. En plus, au niveau des économies, nous trouvons qu'utiliser un peu d'eau courante, c'est supportable. Le prix de l'eau courante n'est pas un problème. » (N° Homme 38 ans, comptable, Guangzhou, 2012)

Il nous faut dorénavant nous intéresser à un autre type d'eau, que nous avons choisi de nommer «l'eau courante», qui remplace petit à petit cet ancien usage d'aller récupérer l'eau du puits ou l'eau des rivières.

5.2. L'eau courante, une évolution importante dans l'usage de l'eau en ville

L'eau courante en chinois se dit «自来水» (Zìláishuǐ), ce qui signifie, en traduisant le mot d'une façon littérale, «l'eau qui vient toute seule». Si on compare avec la précédente façon d'obtenir de l'eau, qui consistait à aller la chercher à la rivière ou à la récupérer d'un

¹⁹⁶ LIU Xianren, 04/02/13 – «Enfin de l'eau courante dix ans après le manque d'eau», *Le Quotidien de Guangzhou*

puits, de façon manuelle, « l'eau qui vient toute seule » fut une véritable révolution qui facilita considérablement la vie quotidienne.

L'eau courante est acheminée par un approvisionnement, qui se fait à l'échelon municipal, via des canalisations. Son apparition fut synonyme d'accès à la « modernité », et devint le type d'eau le plus consommé dans la ville. L'ensemble des personnes interviewées dans le cadre de cette thèse, qu'ils habitent à Beijing, Guangzhou, Shanghai, Hangzhou ou Chengdu, qu'ils soient urbains ou ruraux, jeunes ou plus âgés, ont tous accès à de l'eau courante à leur domicile. Toutefois, les personnes habitant depuis toujours en ville (à Guangzhou ou ailleurs) ont utilisé de l'eau courante depuis leur enfance, alors que ceux qui habitent en périphérie, dans des villages ou bourgs avoisinants, ont connu la transition entre l'eau récupérée de façon manuelle (l'eau provenant du puits ou de la rivière), et l'eau courante, à partir des années 1980.

L'eau courante fut ainsi une innovation importante pour remplacer progressivement l'eau récupérée dans les puits et les rivières à Guangzhou et dans ses environs. Ce changement se fit, dans un premier temps, plus prégnant en milieu urbain que dans les zones rurales. De plus, l'apparition de l'eau courante dans la vie quotidienne a changé de nombreux éléments dans la vie quotidienne.

Tout d'abord, le mode de gestion de l'eau a évolué. Désormais, l'eau est gérée par les secteurs gouvernementaux pour la production et la distribution de l'eau courante. L'entreprise publique de l'eau courante et les autres secteurs gouvernementaux doivent dès lors garantir la qualité de l'eau, pour maintenir la stabilité et le développement continu d'une société.

Cette innovation fut également un changement significatif dans la vie des individus, l'eau courante permettant d'économiser de l'énergie humaine, dans la mesure où il n'est plus nécessaire d'effectuer plusieurs allers-retours quotidiens pour chercher de l'eau en dehors de chez-soi. Mais cette innovation eut pour corolaire la marchandisation d'une ressource naturelle : les utilisateurs/consommateurs de l'eau courante doivent ainsi payer pour avoir accès à ce service et utiliser l'eau.

5.2.1. L'évolution des sens attribués à l'eau à travers les changements géographique et temporel, en prenant pour point d'appui l'usage de l'eau courante à Guangzhou

Les fonctions attribuées à l'eau courante, dans le cadre d'un usage quotidien, n'ont pas beaucoup changé, si on les compare à celles attribuées à l'eau de puits et de la rivière. Il s'agit

essentiellement de fonctions premières servant aux activités alimentaires (comme boire et manger), ou de nettoyage. Cependant, grâce à la « disponibilité » de l'eau courante, qui est, sauf imprévu majeur, toujours présente et utilisable à domicile, il est également possible d'utiliser l'eau pour faire des lessives et laver des légumes chez-soi, actions qui étaient considérées comme une forme de gaspillage de l'énergie humaine dépensée, quand on devait aller chercher de l'eau du puits et de la rivière. En effet, à l'époque, avant l'eau courante, les habitants avaient pour habitude de laver leur linge et leurs légumes directement à la rivière.

Bien qu'on utilise l'eau courante en ville depuis de nombreuses années (à titre d'exemple, l'un de nos interviewés, un cantonais âgé de 80 ans, nous a déclaré déjà utiliser de l'eau courante à son domicile, dans la ville Guangzhou, quand il était petit, il y a soixante-dix ans), nous avons pu constater que les fonctions attribuées à l'eau courante n'avaient pas changé depuis qu'elle était utilisée. Toutefois, il existe une évolution quant aux sens de cette eau, lié aux changements spatial et temporel.

5.2.1.1. L'évolution des sens attribués à l'eau par le changement géographique

Pour une partie des Chinois que nous avons interrogés (et dans la continuité des recherches bibliographiques que nous avons effectués), le changement géographique aurait pour impact de changer la « nature » même de l'eau. Cela veut dire que l'eau de la ville natale et l'eau d'« ailleurs », en-dehors de la ville natale, n'auraient pas la même « nature ». Ainsi, l'eau de leur ville origine s'adapterait à leur corps, là où l'eau « d'ailleurs » pourrait ne pas s'adapter à leur propre morphologie, avec pour conséquence d'occasionner des problèmes de santé (plus ou moins graves). Mais il existe également le cas inverse, pour certains l'eau provenant « d'ailleurs » serait meilleure que l'eau de la ville natale, toujours pour des raisons de plus ou moins bonne adaptation à leur morphologie.

Ce sentiment peut être rapproché à un proverbe chinois : *« Les caractéristiques uniques de l'environnement local donnent toujours des caractéristiques particulières à ses habitants (一方水土养一方人 Yīfāng shuǐtǔ yǎng yīfāng rén « 养 » « produire, nourrir ») »*. Littéralement, en chinois, cela signifie que la terre et l'eau d'un endroit donnent des caractéristiques particulières à ses habitants. Or, la terre et l'eau réunis (水土 shuǐtǔ) forment une combinaison particulière en chinois, qui équivaut aux termes d'environnement et de climat. Ne pas être accoutumé au climat de telle région, en chinois, signifie ne pas s'adapter à la terre et à l'eau de cet endroit. Le proverbe que nous venons de citer signifie que les

caractéristiques des individus dépendraient, en grande partie, de leur environnement, mais ce qui nous semble le plus intéressant à relever, c'est que dans l'expression de «l'environnement», l'eau a une place particulièrement importante. Les chinois pensent que l'eau de chaque endroit est différente, et peut ainsi agir différemment sur notre corps (ce n'est pas le climat mais bien l'eau qui a un tel effet).

Dès lors, selon cette représentation, quand les individus se déplacent d'une ville à une autre, ils risquent d'être malades. Si l'on devait tirer des liens avec la médecine occidentale moderne, il s'agirait probablement de la « diarrhée du voyageur », avec les principaux symptômes de diarrhée, de maux de ventre, de vomissement, et de forte fièvre causés le plus souvent par des bactéries. Mais certains Chinois pensent que cela est causé par l'eau dite « d'ailleurs », que leur corps « ne s'adapte pas à l'eau et à la terre » (水土不服 Shuǐtǔ bùfú) des autres localités/endroits. Pour éviter le problème causé par « l'inadaptation à l'eau et à la terre », certains ont développé une méthode particulière dite de « transition » :

« Pour éviter de tomber malade quand on voyage ailleurs, pour s'adapter, j'ai une méthode. Je ramène une demi-bouteille d'eau de Guangzhou à l'endroit où je vais. Et je prends un demi-verre d'eau de cet endroit, je mélange ces deux eaux dans un verre, et je la bois. Comme une transition. Comme ça je peux « garantir » mon estomac [...] le principe de cette méthode, je pense qu'il doit être lié à l'environnement de l'eau de chaque endroit. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Ainsi, non seulement les eaux de chaque endroit seraient différentes entre elles, mais certains pensent que ces diverses eaux pourraient aussi être catégorisées par leur « chaud symbolique » et leur « froid symbolique ». En effet, quand une personne s'habitue à une eau qui est considérée comme plutôt « froide » symboliquement dans sa ville natale, elle aura de grandes difficultés à ne peut pas supporter une eau possédant une « nature chaude » :

« L'eau a l'air « chaude » ici. Quand je bois le bouillon de bœuf dans ma ville (natale) ça ne donne pas de la chaleur (symbolique) « endogène » (热气 Rèqì), quand je fais le bouillon avec de l'eau d'ici, ça donne de la chaleur » (N°19 Femme de foyer, 51 ans, Guangzhou, 2013)

Quand une eau est symboliquement « bonne », au sens où elle peut s'adapter au corps, elle est considérée comme meilleure pour la santé. Selon une partie des personnes que nous avons interrogées, elle peut aussi avoir un impact sur la beauté

« J'ai l'impression que l'eau de ma ville d'origine est meilleure, pour moi. Quand j'utilise de l'eau froide (provenant) de ma ville, j'avais l'impression que ma peau était plus blanche. » (N°19 Femme de foyer, 51 ans, Guangzhou, 2013)

« J'ai l'impression qu'après avoir bu de l'eau de Guangzhou, mon teint devenait terne (littéralement : « il n'était pas bon »). Je pense que c'est un problème lié à la terre et à l'eau (水土 Shuǐtǔ) » (N°16 Femme 52 ans, cadre, Guangzhou, 2013)

L'eau de Guangzhou est symboliquement « chaude », selon une partie de nos interviewés. Par conséquent, cette eau « chaude » pourrait nuire à leur beauté car elle pourrait provoquer des boutons sur le visage, et rendrait la peau plus « jaune ». En effet, il convient de souligner que les individus, arrivant des autres régions de la Chine (en particulier ceux du Nord) trouvent que les Cantonais ont une peau plus jaune et plus foncée. Or, ce « type de peau » s'accorde mal avec les critères esthétiques chinois, qui mettent en valeur la peau blanche. Ainsi, selon les critères de beauté chinois, une femme au foyer ou une femme d'un certain âge, qui ne s'occupe pas de sa beauté, et qui, par conséquent, n'est pas considérée comme belle, est décrite semblable à une femme au « visage jaune » (黄脸婆 Huáng liǎn pó). Cette description est particulièrement négative, voire humiliante. En effet, selon les canons de beauté chinois, une peau parfaite doit être la plus blanche (ou plus claire) possible, et sans défaut (ni de taches, ni de boutons). Dès lors, une eau qui est « chaude » symboliquement, n'est pas forcément une eau bonne pour la santé, dans la mesure où elle peut augmenter la chaleur symbolique, ni pour la beauté. Ceci rejoint la médecine chinoise traditionnelle, où « le corps humain est fortement influencé par l'environnement.¹⁹⁷ »

5.2.1.2. L'évolution des sens attribués à l'eau par le changement temporel

Les sens attribués à l'eau ont également évolué selon ce que nous avons appelé « le changement temporel ». En effet, certains concepts ont évolué en fonction des générations. Pour certains, l'eau courante qui est proposée à l'heure actuelle, n'est plus la même eau que celle qu'ils avaient pu connaître personnellement. Pour nos interviewés âgés de plus de cinquante ans, qui vivent en ville et qui consommaient déjà de l'eau courante dans leur enfance, ils étaient moins « pointilleux » dans leur enfance. Ces personnes avaient déjà à

¹⁹⁷ YANG Xiaomin, 2006 - *La fonction sociale des restaurants en Chine*, l'Harmattan, page 60 : « d'après la médecine chinoise, le corps humain est fortement influencé par l'environnement. L'objectif central de cette médecine est d'établir une harmonie entre le corps humain et son environnement. C'est-à-dire la terre, l'eau et le climat. »

l'habitude de boire de « l'eau bouillie », à leur domicile, quand ils étaient jeunes. En effet, une interviewée cantonaise de 53 ans se souvient, que, dans sa jeunesse :

« On avait cette habitude... en général on buvait de l'eau bouillie qui était bouillie par une bouilloire. On mettait de l'eau bouillante dans le thermos, comme ça, quand on en avait besoin, on avait directement de l'eau chaude. Mais quand on avait besoin d'eau froide, on attendait que l'eau soit devenue froide (dans la bouilloire), pour la mettre dans une bouteille en verre, et on avait de l'eau froide [...] mon mari est cantonais aussi, il avait aussi cette habitude. Généralement, les Cantonais boivent rarement de l'eau courante directement (sans la faire bouillir) » (N°21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Néanmoins, cette habitude de boire de « l'eau bouillie », ne les n'empêchait pas de boire de « l'eau crue » en-dehors de leur domicile :

« Généralement, l'eau qu'on boit est toujours de l'eau bouillie. Sauf quand j'étais petite à l'école, on ne ramenait pas de l'eau à l'école. Du coup, on buvait de l'eau courante directement au robinet » (N°21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Par cet exemple, nous avons appris trois éléments particulièrement importants : dans un premier temps, les personnes que nous avons interviewées avaient déjà l'habitude de boire de « l'eau bouillie », qu'elle soit chaude, ou bien refroidie, et ce, depuis au moins quarante ans. Il s'agit donc d'une pratique plutôt bien ancrée. Deuxième constat, boire de l'eau courante « crue » pouvait survenir, notamment hors du domicile, sans que cela ne prenne une forme dramatique. Enfin, l'exemple de cette interviewée nous montre une série d'actions importantes dans la vie quotidienne des habitants Cantonais: récupérer et faire bouillir de l'eau courante par l'objet de la bouilloire, stocker de « l'eau bouillie » dans un thermos pour avoir de l'eau chaude disponible dès que l'on le souhaite, ou stoker et refroidir « l'eau bouillie » dans un autre récipient, pour avoir de « l'eau bouillie » refroidie (凉开水 Liáng kāishuǐ).

Or, dans notre enquête, nous avons pu mettre en exergue que ces comportements sont toujours très importants dans le quotidien des personnes que nous avons interrogées à Guangzhou, pour avoir de l'eau potable dans l'espace domestique. De plus, nous avons pu faire le même constat pour les interviewés situés au nord (Beijing), à l'ouest (Shanghai et

Hangzhou), au sud (Guangzhou) et à l'est (Chengdu). Il semblerait donc que ce soit des pratiques culturelles, intégrées au quotidien des Chinois.

Toutefois, pour la génération suivante, à savoir les personnes que nous avons interviewées nées après les années 1970, le sens de « l'eau crue » a changé. En effet, « l'eau crue » est devenue, dans leurs perceptions, une eau qui n'est dorénavant plus suffisamment saine, et pouvant être dangereuse pour la santé. Les individus de cette génération ne sont plus comme leurs parents ; ils ne pensent plus que l'eau courante « crue » peut être bue directement sans encourir de risques :

« Pour boire de l'eau courante, il faut la faire bouillir, je ne la bois pas directement, même de l'eau courante filtrée ! [...] c'est comme ça depuis mon enfance, chez-moi, on a cette habitude. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

« Depuis que je suis petit, je pense que l'eau courante crue ne peut pas être bue directement (sans être bouillie) [...] j'ai rarement eu des occasions de boire de l'eau courante crue, car, depuis mon enfance, mes parents m'ont éduqué (en me disant) qu'il ne fallait pas boire de l'eau crue, ça pouvait provoquer de la diarrhée. Peut-être que c'était pour me faire peur... » (N°22 Homme 34 ans, employé Guangzhou, 2013)

« L'eau courante, il fallait la faire bouillir avant de la boire, même dans mon ancienne ville. Il faut la faire bouillir. Les aînés disent toujours qu'il ne faut pas boire de l'eau crue. Boire de l'eau crue, ça peut donner de la diarrhée. Je ne sais pas pourquoi, mais je fais toujours bouillir de l'eau courante. » (N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

« Ma mère et ma tante pensent qu'il faut faire bouillir de l'eau pour boire... que ce soit de l'eau courante, y compris de l'eau de la fontaine d'eau. Elles pensent que l'eau crue n'est pas propre. » (N°24 Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013)

Pour cette génération, l'habitude de boire de « l'eau bouillie » est inculquée par l'éducation familiale. D'ailleurs, leurs parents (ainsi que leurs grands-parents) les aident à garder et à conserver cette habitude, en évitant les occasions de boire de l'eau crue :

« On buvait de l'eau courante directement au robinet (à l'école) à l'époque [...] mais plus maintenant. Quand ma fille était petite (sa fille est née en 1983), je lui préparais une gourde d'eau tous les jours, quand elle allait à l'école [...] c'est une gourde en

plastique, je la nettoyais tous les soirs, le lendemain je mettais de l'eau bouillie refroidie à l'intérieur pour qu'elle l'apporte à l'école. » (N°21 Femme 53 ans, employé, Guangzhou, 2013)

«J'ai éduqué mon enfant à ne pas boire de l'eau crue. À l'époque, les maîtres d'école et les parents éduquaient les enfants comme ça. J'ai bu de l'eau crue quand j'étais jeune [...] mais bon l'eau crue n'est pas saine et pas propre, je pense. Les enfants d'aujourd'hui, ils ne boiront jamais de l'eau crue. Mon fils, il n'en a jamais bue. Les enfants savent que leurs parents vont mettre de l'eau déjà préparée (eau bouillie refroidie) pour qu'ils la boivent. »(N°25 Femme 58 ans, retraité, Guangzhou, 2013)

«Aujourd'hui, plus personne ne boit de l'eau crue. J'ai jamais vu (en Chine quelqu'un le faire¹⁹⁸) de toute façon. Les enfants jouent en bas de l'immeuble, je ne les ai jamais vus boire de l'eau crue, ils ont tous des petites gourdes avec eux. » (N°25 Femme 58 ans, retraité, Guangzhou, 2013)

Nous pouvons constater que la distinction est forte entre «l'eau bouillie » et «l'eau crue ». Pour nos interviewés, «l'eau crue » qui provient du robinet est perçue comme une eau qui n'est pas traitée, pas saine, pas propre et non potable. Ces sens sont dus à plusieurs facteurs. L'un des principaux facteurs est l'évolution de la pollution de l'environnement, et plus précisément de l'eau, nettement plus visible à l'heure actuelle qu'à l'époque des années 1950, ce qui provoque appréhension, crainte et parfois angoisse chez les individus interrogés :

« Quand j'étais petite, je n'étais pas pointilleuse, j'ai déjà bu de l'eau courante crue sous le robinet. Mais à l'époque, l'eau était encore propre. Aujourd'hui, l'eau est sale. Vous pouvez voir qu'il y a de la pollution partout. »(N°21 Femme 53 ans, employé, Guangzhou, 2013)

«Je doute, bien sûr, de la qualité de l'eau courante... quand je vois qu'il y a de la pollution partout, notre eau courante ne peut surement pas y échapper. » (N°21 Femme 53 ans, employé, Guangzhou, 2013)

Ce n'est pas seulement la pollution de l'eau qui provoque des doutes et de la suspicion, certains ne font ainsi pas confiance aux normes attachées à l'eau courante. En effet, certains

¹⁹⁸ Il convient de noter que son fils travaille en Australie, où elle a déjà vu des étrangers boire de «l'eau crue », mais, selon elle, leur l'eau courante peut être bue directement.

pensent que leur eau courante n'atteint pas les normes réglementaires, si bien que l'eau courante ne serait pas l'équivalente à « l'eau potable », et serait plus dégradée :

« Non, je ne bois pas de l'eau courante directement, il faut la faire bouillir. [...] Nous, les Chinois, nous avons l'habitude de faire bouillir l'eau crue. [...] il doit y avoir une différence de normes entre l'eau potable et l'eau courante. » (N°16 Femme 52 ans, cadre, Guangzhou, 2013)

« On boit aussi de l'eau courante. [...] il faut la faire bouillir. [...] De la boire directement ? Ça serait difficile. Car elle n'est pas pure [...] je ne pense pas qu'elle atteigne les normes (requis) ... » (N°3 Femme 37 ans, employée, Guangzhou, 2012)

Sans évoquer les normes de l'eau courante, rappelons-nous que, jusqu'à 2009, la qualité de l'eau courante ne répondait pas aux critères établis, et était toujours perçue comme inquiétante. Faire bouillir de l'eau est donc une technique pour traiter l'eau courante, et la rendre « moins inquiétante ». De plus, le fait de faire bouillir l'eau courante se justifie également à cause d'une méfiance quant à la gestion de l'eau. Cette méfiance peut ainsi concerner les secteurs publics, et leurs liens avec le gouvernement, qui mettraient à mal leur « indépendance » :

« Aujourd'hui, je ne bois de l'eau courante qu'après l'avoir faite bouillir. [...] je trouve que... je n'ai pas suffisamment confiance dans le secteur de la surveillance (chargé de l'eau courante). [...] si le secteur de la surveillance était un secteur indépendant, qui ne dépendait pas du gouvernement, et qui était en-dehors du système, je le croirais. [...] Si les dirigeants ne veulent pas publier les problèmes liés à l'eau courante, on ne peut pas le savoir. [...] Peut-être que l'eau atteint toutes les normes, mais je la fais bouillir quand même, ça me rassure. » (N°1 Homme 50 ans, employé, Guangzhou, 2012)

Certains ont davantage confiance en le contrôle qui est fait de l'eau, et notamment par la garantie faite par le gouvernement de respecter les normes. Toutefois, cela ne signifie pas que l'eau courante échappe pour autant à la pollution dite « secondaire », notamment la pollution des canalisations, avant d'arriver à leur domicile :

« Ce n'est plus le problème de la source de l'eau courante. L'ancien secrétaire général du gouvernement de la Province de Canton avait promis que l'eau courante qui sortait de l'entreprise (chargée) de l'eau courante avait absolument atteint les

standards. Mais pourquoi alors il existe encore de l'eau qui a une odeur désagréable, des impuretés, des vers rouges... C'est la « pollution secondaire » (二次污染 Èr cì wūrǎn) » (N°30 Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014)

La « pollution secondaire », pouvant provenir de la gestion de l'eau, concerne ainsi le secteur privé, comme le service de gestion d'immeuble.

Ainsi, la pollution visible dans les rivières ainsi que la gestion plus imprévisible de la distribution de l'eau au sein de la résidence, créent une méfiance des habitants quant à leur consommation de cette eau, à leur domicile. Méfiance qui suscite de nombreux doutes et interrogations avant de consommer cette eau. A l'inverse de « l'eau crue », qui ne subit donc aucun « traitement » par l'habitant, faire bouillir de l'eau est une manière de traiter visuellement l'eau, sous ses yeux, puisque la température atteint 100°C, gage de suppression des microbes et autres bactéries que l'on ne peut pas voir, toujours selon les interviewés. Faire bouillir de l'eau est donc un processus de stérilisation (消毒 Xiāodú¹⁹⁹), pour stériliser « l'eau crue », et avoir la preuve visuelle que l'on a bien supprimé tous ces éléments invisibles qui nous effraient.

5.3. L'eau en bouteille : l'eau minérale ou l'eau purifiée, les nouvelles eaux commerciales

Dans notre enquête, certains interviewés ont utilisé à de nombreuses reprises, le mot « pointilleux » (讲究 Jiǎngjiù) pour signifier qu'ils faisaient particulièrement attention aux détails, à ce qu'ils consommaient, et à ce qu'ils buvaient. Or, nous avons pu constater qu'ils devenaient de plus en plus « pointilleux », à l'heure actuelle, dans l'objectif d'avoir une qualité de vie plus élevée, qui passe également par davantage de praticité et de confort, au quotidien. Dès lors, pour avoir une eau de meilleure qualité, l'eau en bouteille (sous plusieurs formats) correspond ainsi aux besoins des individus les plus « pointilleux ».

Or, l'eau en bouteille est une eau qui a un fort sens commercial. Il convient de rappeler qu'il y a deux grands types d'eau en bouteille sur le marché chinois. Le premier type est celui de l'eau minérale (矿泉水 Kuàngquán shuǐ), pour mettre cette eau en bouteille et la vendre il faut qu'elle corresponde aux critères nationaux « l'eau minérale naturelle potable »: *« L'eau minérale provient des nappes phréatiques souterraines, où il n'y a pas de pollution, et*

¹⁹⁹Le terme 消毒 Xiāodú, est à la fois un verbe et un nom dans langue chinoise, qui signifie stérilisation/stériliser. Littéralement, en chinois, ce caractère 消 veut dire « éliminer, faire disparaître », et celui-ci 毒 renvoie au « poison » et à la « toxicité ».

s'écoule naturellement en surface ou est exploitée manuellement par l'être humain ; elle doit avoir certaines quantités en substances minérales, les oligo-éléments, ou CO2 gazeux. »²⁰⁰

Le deuxième type d'eau que l'on ne voit pas beaucoup sur le marché européen, est l'eau dite « purifiée » (纯净水 Chúnjìng shuǐ). Certains de mes interviewés l'appellent également « l'eau distillée », à cause d'une marque d'eau purifiée qui se nomme Watsons (屈臣氏 Qūchénshì). Son eau distillée est l'une des premières marques d'eau en bouteille qui est arrivée sur le marché de Guangdong, et qui est fabriquée par une entreprise Hongkongaise. En effet, l'eau distillée est réalisée par un processus de purification d'eau; il existe ainsi plusieurs moyens réglementés pour produire une eau potable, dans un récipient fermé sans rajouter d'autres éléments.²⁰¹ »

Or, l'eau en bouteille est une innovation importante pour la consommation d'eau dans la vie quotidienne chinoise ; ce type d'eau est « nouveau » pour les individus que nous avons interrogés. En effet, dans les années 1980, peu de personnes connaissaient l'eau sous ce format en bouteille:

« Un jour ordinaire, au milieu des années 1980, c'est l'anniversaire de Wenwen, une petite collégienne. Ce jour-là, elle est pressée de rentrer, car elle sait que son père qui travaille dans le centre-ville de Guangzhou va lui offrir un cadeau. Qu'aurai-je comme cadeau ?- pensait-elle, C'est des bonbons ? Ou une belle trousse pour les crayons ? [...] « Joyeux anniversaire ma petite princesse ! » Papa sort une bouteille d'eau devant Wenwen, « c'est ton cadeau. » Wenwen et sa mère sont surprises, mais qu'est-ce que c'est ce trésor ? [...] Papa prend la bouteille en disant sérieusement « c'est de l'eau minérale ! Ce n'est pas de l'eau ordinaire, elle a un goût très sympa ! » [...] « papa, cette eau doit coûter cher hein ? », « Tout à fait, ça coûte 3

²⁰⁰ Rédigé par l'institut de recherche de l'eau potable pour la santé public à Beijing, 2012 – «*Le guide comment boire l'eau pour les Chinois* » China medical science press

²⁰¹ La Commission de la santé nationale de la RPC, 1998 - *Hygienic standard of bottled purified water for drinking*

*yuan*²⁰² la bouteille. » [...] « allez-y ! On va trinquer pour Wenwen », « Non papa, je vais la ramener à l'école pour la montrer à mes camarades ! »²⁰³

Cette histoire est authentique, et montre à quel point l'eau en bouteille, à cette époque, était quelque chose d'extraordinaire et de particulièrement coûteux. Dans les années 1980, peu de personnes connaissaient ce format d'eau en bouteille, mais ce type d'eau occupa progressivement une place importante dans la vie quotidienne des individus à Guangzhou. Beaucoup de marques se mirent à apparaître sur le marché; l'eau en bouteille évolua. A l'heure actuelle, elle est devenue « bon marché » par rapport aux salaires actuels, et, de fait, plus facilement consommable.

5.3.1. Les différents types d'eau en bouteille, selon leurs formats: l'eau en bouteille, l'eau en bidon et leurs principales fonctions

Ces types d'eau en bouteille peuvent avoir plusieurs formes et formats. Afin de permettre une meilleure compréhension du marché de l'eau en bouteille en Chine, nous avons décidé de catégoriser les eaux en bouteille en deux types distincts, selon leur fonction : l'eau en bouteille, de différents formats, entre environ 25cl jusqu'à 5 Litres, que l'on peut consommer (plus ou moins facilement) en mobilité et utiliser sans devoir y associer un appareil spécifique ; ensuite, il s'agit de l'eau en bidon, en grand format, d'une contenance autour de 15 Litres, qui est associé à la fontaine d'eau électronique.

Les individus que nous avons interrogés à Guangzhou distinguent eux-mêmes ces différents types d'eau en bouteille : en effet, quand ils mentionnent l'eau en forme de bouteille par « bouteille », il s'agit du premier type que nous avons énoncé. Quand ils nomment l'eau en bidon, il s'agit du second type, pour la fontaine d'eau. Les marques les plus courantes dans le marché cantonais possèdent le plus souvent les deux types d'eau, en bouteille ou en bidon. Il convient de souligner que ces eaux peuvent être minérales ou purifiées ; cela dépend de la marque. En outre, certaines marques produisent à la fois de l'eau minérale et de l'eau purifiée.

L'eau en bouteille ou l'eau en bidon a des fonctions qui sont à la fois semblables et différentes, de celles des deux premiers types d'eau que nous avons vus précédemment. Les

²⁰² 3 Yuan (3 RMB) au milieu des années 1980 n'est pas une petite somme. Les salaires ordinaires ne dépassent guère les 100 RMB : « En 1985 [...] les employés peuvent avoir un maximum de 82 RMB de salaire par mois. », le bureau statistique national de la RPC, ressources en ligne : www.stats.gov.cn

²⁰³ CHEN Zhenshi, 2012 – « Trois étapes de l'eau potable pour les Cantonais », *L'histoire de Guangzhou, tome 4 : l'eau*, Flower city Publishing house, Pages 217-222

fonctions communes, qui sont d'ailleurs les plus importantes, sont liées à l'alimentation (boire et manger). Cependant, nous avons pu constater qu'aucune des personnes que nous avons interviewées ne l'utilisait pour le nettoyage, ce qui en fait la principale différence avec l'eau des puits et des rivières, et l'eau courante. L'eau en bouteille, selon ses différents formats, devient une option quand les individus doutent de la qualité de l'eau courante chez eux :

« Il y a un moment donné, je ne pouvais plus accepter l'eau courante, je buvais de l'eau en bouteille, avec les fontaines en eau. » (N°2 Homme 38 ans comptable, Guangzhou, 2012)

« Si c'est l'eau en bouteille, il n'y aura pas de crainte, parce qu'elle est bien traitée et bien désinfectée pendant sa fabrication. Ce n'est pas le cas pour l'eau courante, il faut quand même la faire bouillir. » (N°3 Femme 37 ans, employé. Guangzhou, 2012)

« A un moment donné, j'ai changé l'eau courante pour (préférer) l'eau en petite bouteille. [...] la petite bouteille d'eau minérale que j'achète dans les supermarchés, il paraît que cette eau vient de souterrains en profondeur. En plus, elle se vend dans les supermarchés, elle est contrôlée par les supermarchés, c'est une garantie de plus. Ça me rassure, l'eau en petite bouteille... comme ça. » (N°16 Femme 52 ans, cadre, Guangzhou, 2013)

Grâce aux différentes tailles et différents formats de ce type d'eau, que ce soit avec ou sans le système de fontaine d'eau, l'eau en bouteille ou en bidon a, en outre, des fonctions différentes. Pour les usages consistant à «boire ou à faire la cuisine», l'eau en bidon est une option convenable pour les personnes les plus «pointilleuses», qui souhaitent avoir à leur disposition une eau de bonne qualité pour leur alimentation:

« On utilise de l'eau en bidon, aujourd'hui, à la maison, chez-moi et aussi chez mes parents (il habite souvent chez ses parents). Si on fait la cuisine à la maison, par exemple pour faire de la soupe, j'espère toujours qu'on va utiliser de l'eau en bidon. Quand ma mère fait la cuisine, je lui demande absolument de faire comme ça. Maintenant elle fait plus attention... pour faire la cuisine, et pour faire la soupe. Je lui ai dit que l'eau en bidon est meilleure (que l'eau courante). » (N°22 Homme 34 ans, employé, Guangzhou, 2013)

« Moi et mon mari, nous sommes très pointilleux, nous buvons de l'eau en bidon chez-nous, mais les autres boivent de l'eau courante. » (N°19 Femme de foyer, 51 ans, Guangzhou, 2013)

Les individus consomment cette eau notamment parce qu'ils trouvent le goût de cette eau minérale plus agréable que celui de l'eau courante :

« Quand j'utilise l'eau courante pour faire du thé, je ne sais pas si c'est psychologique, ou bien si c'est vraiment le goût qui est moins bon... il n'y a pas de goût doux. Je trouve que, quand on utilise l'eau en petite bouteille pour faire du thé, le goût est meilleur. En fin de compte, on utilise des produits chimiques pour traiter l'eau courante, elle a un goût particulier. De toute façon, je trouve que c'est meilleur de faire du thé avec l'eau en petite bouteille qu'avec de l'eau courante. » (N°16 Femme 52 ans, cadre, Guangzhou, 2013)

« Pourquoi j'utilise la fontaine d'eau ? Parce que je demande une eau possédant une très bonne qualité pour faire du thé. L'eau en bouteille est plus douce. » (N°2 Homme 38 ans, comptable, Guangzhou, 2012)

Par la fontaine d'eau, grâce à son système qui lui permet à la fois de distribuer de l'eau chaude et de l'eau froide, l'eau en bidon est considérée comme particulièrement pratique :

« C'est pratique (la fontaine d'eau), on n'a plus besoin de faire bouillir (l'eau). Surtout en été, les enfants veulent de l'eau, on peut la servir (de suite), si c'était de l'eau courante, il faudrait la faire bouillir quand même. » (N°2 Homme 38 ans, comptable. Guangzhou, 2012)

« En général, on utilise la fontaine d'eau (pour faire du thé), c'est pratique ! L'eau courante, tu dois la faire bouillir. Quand tu es pressé, la fontaine d'eau est très pratique, mieux que l'eau courante. » (N°3 Femme 37 ans employée, Guangzhou, 2012)

« La fontaine d'eau est quand même plus pratique pour boire de l'eau, tu n'as plus besoin de faire bouillir de l'eau. Avant, quand on devait faire bouillir de l'eau, il fallait aller dans la cuisine, il faisait chaud en plus... » (N°19 Femme de foyer, 51 ans, Guangzhou, 2013)

« Au début, c'était pour des raisons pratiques que j'ai commencé à utiliser de l'eau en bidon, chez-moi. Car ce n'est pas pratique de chauffer de l'eau avec une bouilloire... même pour faire de la soupe, c'est pratique (l'eau en bidon). C'est comme de l'eau courante, tu récupères directement de l'eau sous l'appareil, en plus, c'est plus rassurant... Je bois de l'eau tiède, l'eau en bidon est commode sur ce point-là! Tu peux rajouter à la fois de l'eau chaude et de l'eau froide dans ton verre. » (N°22 Homme 34 ans, employé, Guangzhou, 2013)

« J'adore l'eau tiède, je vais mélanger de l'eau chaude et de l'eau froide à la fois dans mon verre avec la fontaine d'eau. Si tu mets de l'eau chaude, il faut attendre, comme ça... j'ai plus besoin d'attendre, je peux l'avoir directement. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Par rapport à l'eau courante, qui ne peut pas être bue directement, l'eau en bidon est décrite par nos interviewés comme étant beaucoup plus pratique, lorsqu'ils installent la fontaine d'eau, à leur domicile, dans leur salon. Désormais, les étapes de récupération de l'eau courante, de traitement de l'eau par la bouilloire électronique ou plus « classique » (qui consiste à chauffer de l'eau par gaz), de stockage de l'eau bouillie dans le thermos pour avoir de l'eau chaude, ou dans un récipient pour refroidir l'eau, toutes ces étapes disparaissent avec l'utilisation de l'eau en bouteille ou de l'eau en bidon. Pour avoir une eau potable chaude, tiède ou froide, il suffit de mettre le verre sous la fontaine, d'appuyer sur quelques boutons et de récupérer l'eau souhaitée.

L'eau en bouteille, par son contenant, a également des fonctions avantageuses. Ainsi, certaines personnes qui utilisent toujours de l'eau courante, possèdent de l'eau en petite bouteille (minérale ou purifiée) à la maison pour pouvoir avoir de l'eau potable d'une façon immédiate:

« Quand ma petite-fille rentre à la maison, et qu'elle veut de l'eau froide toute de suite, je peux lui donner de l'eau en bouteille, et nous aussi, nous buvons cette eau. » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

En outre, avoir de l'eau en petites bouteilles, à leur domicile, peut être également utile pour recevoir les invités. En effet, par tradition culturelle, les Chinois ont l'habitude de proposer de boire quelques choses à leurs invités. Ainsi, lorsque nous avons réalisé notre enquête, en nous rendant chez l'un de nos interviewés, âgé de 65 ans, la première chose que

cet interviewé fit, fut d'aller chercher une petite bouteille d'eau minérale, pour nous la proposer. Il faisait froid ce jour-là, l'interviewé a donc mis la bouteille dans une casserole remplie d'eau bouillante pour la chauffer. Donner de l'eau en bouteille aux invités, qu'il s'agisse de l'eau minérale ou de l'eau purifiée en petites bouteilles, ne venant qu'une seule fois à la maison, permet de garder ce profil de politesse. Il s'agit d'une politesse rapide, qui ne nécessite pas un fort investissement en temps, en objets et en gestes rituels, comme pour le thé

« Quand il y a des gens qui viennent, on leur donne ces petites bouteilles d'eau. En général, nous les buvons rarement, nous buvons de l'eau bouillie chaude. Souvent, c'est pour les ouvriers qui viennent pour une réparation. Si ce sont des membres de la famille, on fait du thé » (N°21 Femme 53 ans, employé, Guangzhou, 2013)

D'ailleurs donner de l'eau « fade », c'est-à-dire de l'eau plate, en bouteille, signifie qu'il s'agit d'une relation éloignée, si on la compare aux eaux coûtant plus cher, possédant davantage de goût et aux bulles nombreuses, qui sont privilégiées pour une relation plus proche et intime, comme nous l'avons énoncé en quatrième partie.

De plus, une fonction importante de la petite bouteille d'eau réside en sa facilité à être transportée. S'il existe toujours des personnes préférant préparer de l'eau courante « bouillie », qu'ils consommeront hors de leur domicile, les contraintes d'une telle préparation sont si importantes, puisqu'il faut préparer cette eau, et avoir les équipements nécessaires à son transport (gourde ou thermos), que beaucoup de nos interviewés préfèrent avoir ou acheter une petite bouteille d'eau, quand ils se déplacent :

« Quand je ne suis pas à la maison, je bois de l'eau en bouteille. » (N°1 Homme 50 ans, employé, Guangzhou, 2012)

« Quand on sort, on va faire du sport, on apporte de l'eau en petite bouteille. » (N°2 Homme 38 ans, comptable. Guangzhou, 2012)

« Quand on est dehors, c'est quand même pratique d'apporter la petite bouteille d'eau. » (N°17 Femme 41 ans. Banquière. Guangzhou, 2013)

« En revanche, pendant notre enfance, il fallait mettre de l'eau bouillie dans une bouteille thermos... la fontaine d'eau est beaucoup plus pratique. Quand tu veux de l'eau, tu mets ton verre devant l'appareil et voilà. La bouilloire est moins pratique pour chauffer de l'eau etc. » (N°17 Femme 41 ans. Banquière, Guangzhou, 2013)

« Quand je suis dehors, j'achète de l'eau ou je vais au Starbucks quand j'ai soif. Normalement, j'achète « C'estbon », « Watsons », ou « BaiSuiShan » (百岁山 Bǎi suì shān). (je n'achète que) les marques que je connais, mais pas les autres [...] Je ne porte jamais de gourde quand je suis à Guangzhou, car mon sac est déjà très lourd. J'ai un parapluie, et plein de choses dans mon sac. » (Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Par ces exemples, nous avons pu identifier les objets utilisés en mobilité : le sac, l'eau en bouteille ou la gourde, le parapluie contre la pluie, mais également utilisé contre le soleil. Il est toujours intéressant de savoir ce qu'il y a dans un sac porté par un homme, ou par une femme, dans la mesure où tous ces objets utilisés en mobilité peuvent être considérés comme des objets servant à la protection du corps : s'hydrater et se protéger du soleil ou de la pluie. Nous détaillerons la consommation de l'eau en mobilité dans le chapitre 10.

« Je ne bois pas de l'eau en bouteille à la maison, mais ces petites bouteilles d'eau c'est aussi quand on sort, on peut les prendre directement. » (Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Il y a également des personnes interrogées qui boivent de l'eau courante à leur domicile, dans leur ville, mais quand elles sont à l'extérieur de leur ville, elles préfèrent ne pas boire de l'eau courante issue d'une autre ville que la leur. En effet, elles doutent de la propreté de cet endroit, et craignent de tomber malade, pour cause d'inadaptation à l'eau de cet endroit, comme nous l'avons expliqué, avec le concept « du corps ne s'adapte pas l'eau et à la terre » d'ailleurs. L'eau en bouteille est alors considérée comme une option de secours :

« Quand je n'ai pas le choix, ou qu'il y a des problèmes hygiéniques sur place, je bois plus sûrement de l'eau en bouteille, comme, par exemple, quand j'ai un déplacement de prévu pour le travail, à Pékin. Je suis une personne du Sud, je ne suis pas du Nord, l'eau du Nord et l'eau du Sud sont différentes. Je ne peux pas boire de l'eau de Pékin, si je la buvais, je tomberais sûrement malade, je dois acheter de l'eau en bouteille pour pouvoir boire. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

5.3.2. Les nouveaux sens attribués à l'eau par rapport à l'eau en bouteille : l'eau pure, « l'eau morte » et « l'eau vivante »

Ainsi, nous avons vu les différentes fonctions de l'eau en bouteille selon, notamment, sa praticité. Mais quels sont les nouveaux sens attribués à ce type d'eau ?

Il s'agit de « l'eau pure » (纯水 Chún shuǐ), et du sens associé à la pureté de l'eau, et ce, même s'il existe de l'eau minérale ou de l'eau purifiée en bouteille, qui sont différentes par leurs multiples composants et les différents procédés de « fabrication ». Ainsi, comme nous l'avons montré, il existe une grande différence entre ces eaux. Toutefois, tous les interviewés ne font pas attention à ces différences ; certaines personnes ne les remarquent pas, ou confondent ces deux types d'eau :

« En fait, je ne vois pas la différence entre l'eau minérale et l'eau purifiée, je les bois toutes. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

« Je n'ai jamais pensé à la distinction entre l'eau minérale et l'eau purifiée. Je n'ai pas de préférence, mais j'achète souvent Watsons, elle est distillée... Pourquoi cette marque ? Car cette marque me rassure. Nous, les Cantonais, nous sommes bizarres (sic), on adore les choses hongkongaises. Nous trouvons que les choses que les hongkongais utilisent, et bien, leurs marques sont plus rassurantes. Le Watsons est une marque hongkongaise. Donc ça me rassure, c'est plus propre. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

« J'achète de l'eau minérale, en-dehors (de chez-moi), comme NongFuShanQuan ou C'estbon. (Nous lui avons demandé : « Mais c'estbon est-ce que c'est une marque d'eau purifiée ?) J'ai jamais remarqué ça. Pour moi, c'est un peu la même chose. » (N°29 Femme 23 ans, étudiante, Guangzhou, 2014)

Ainsi, la plupart de nos interviewés confondent l'eau minérale et l'eau purifiée, mais pensent néanmoins que ces types d'eau sont, en quelque sorte, des eaux « pures ». Elles sont « pures » au sens de « propres ». Ainsi, selon eux, puisque la source d'eau ou le traitement de l'eau en bouteille, se fait selon un contrôle strict et standard, et dans la mesure où ces eaux sont transportées dans un récipient (la bouteille) bien fermé et étanche, la qualité de l'eau est considérée comme stable. A l'opposé, la source de l'eau courante est perçue comme étant beaucoup plus « complexe » que l'eau en bouteille : elle peut provenir des rivières ou des nappes souterraines, qui peuvent être plus ou moins polluées. La démarche de fabrication de l'eau courante et la distribution de l'eau courante sont ainsi considérées comme plus « complexes », car plus fluctuantes, à cause des problèmes de qualité autrement dit de propreté de l'eau. Néanmoins, certains pensent qu'une « eau pure » n'est pas forcément bonne pour la santé car affaiblissant le corps et le rendant moins « résistant » :

« Mon collègue m'a dit qu'il ne fallait pas boire de l'eau très pure tout le temps. Si tu bois de l'eau en bouteille comme « C'estbon » ou « Nongfushanquan », ton corps va être moins résistant. Quand tu vas à certains endroits, ton estomac ne supporte plus (l'eau qui n'est pas « pure »), tu vas avoir la diarrhée. J'ai un client, sa fille boit toujours de l'eau purifiée, chaque fois qu'elle voyage, elle a de la diarrhée. Car quand tu es ailleurs, tu ne peux pas avoir la garantie de trouver l'eau que tu bois habituellement. » (N°29 Femme 23 ans, étudiante, Guangzhou, 2014)

« Je bois généralement de l'eau de la fontaine d'eau quand je suis au travail. Notre banque nous a équipés d'une fontaine d'eau, et la marque de l'eau est « Nongfushanquan ». On a aussi un appareil en acier qui distribue de l'eau courante bouillante, sur le lieu de travail. J'ai un collègue qui boit que de l'eau courante bouillante. Mais on dit qu'il faut boire tous les types d'eaux, qu'il ne faut pas qu'on boive que de l'eau pure [...] Après, pour lui, je rajoute de l'eau courante bouillie de temps en temps. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

« En fait, je n'aime pas trop l'eau purifiée en bouteille. Elle est trop pure. Quand elle est trop pure, certaines choses sont détruites [...] je ne sais pas comment dire... mais, par exemple, si tu es un maniaque de la propreté, ou si tu es trop pointilleux, ce n'est pas bien pour la santé » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

Nous avons vu qu'une partie de nos interviewés pensent que l'eau courante varie en fonction des régions, dans la mesure où l'eau de source provient des rivières ou des souterrains, propres à chaque région, puisqu'elle traverse des « terres » et des milieux différents. Dès lors, l'eau « d'ailleurs » peut être une menace pour les voyageurs. C'est la raison pour laquelle une partie de nos interviewés préfèrent boire de l'eau en bouteille pour éviter l'eau « étrangère » pour la santé, et qu'une autre partie pense que boire de l'eau courante « impure » serait une forme d'entraînement pour augmenter les défenses naturelles. L'eau pure n'est pas forcément bonne, de ce point de vue, puisqu'elle ne permet d'assurer cet « entraînement ». Nous touchons ici à la conception classique de la santé dans la culture chinoise, qui se rapproche de la médecine chinoise traditionnelle. Il est nécessaire d'avoir un équilibre dans le corps, dans la mesure où les « choses mauvaises » ne sont pas forcément mauvaises pour la santé; l'abondance de « bonnes choses » pourrait compromettre et casser l'équilibre du corps, ce qui peut être particulièrement mauvais pour la santé.

De plus, l'eau en bouteille, pour certaines personnes, signifie une « eau morte » (死水 Sǐshuǐ), à l'opposé de l'eau courante, qui est considérée comme une « eau vivante » (活水 Huóshuǐ) :

« L'eau courante est contrôlée par les usines (chargées) de l'eau courante, c'est de l'eau vivante. Je préfère l'eau courante. Mais j'ai quand même essayé l'eau minérale en petite bouteille, pour faire la cuisine et pour boire. Mais ça m'embêtait. Car c'est de l'eau morte. » (N°16 Femme 52 ans, Cadre, Guangzhou, 2012)

L'individu interrogé utilise ici le mot 活水 (Huóshuǐ), ce qui veut dire, littéralement, « l'eau vivante ». Il s'agit d'une expression pour signifier l'eau « qui n'arrête pas de couler », à l'opposé de « l'eau morte », qui est une eau statique, qui ne bouge plus. Grâce aux observations que nous avons pu effectuer, ainsi que les nombreuses discussions avec nos interviewés, nous avons pu comprendre que les sens attribués à « l'eau vivante » et à « l'eau morte » sont mélangés à la fois dans l'imagination personnelle, et à la fois dans la culture chinoise. En effet, « l'eau vivante » et « l'eau morte » peuvent porter un sens à la fois positif et négatif.

La définition de « l'eau vivante » dans le dictionnaire Xinhua est la suivante : « l'eau qui vient d'une source et qui coule régulièrement », ce qui correspond bien à l'imaginaire des individus sur l'eau courante : cette eau provient d'un fleuve qui s'écoule vers l'usine d'épuration de l'eau. Après le traitement effectué, cette eau coule jusqu'aux domiciles des particuliers. D'autant plus que les personnes utilisent régulièrement de l'eau courante à leur domicile, ce qui oblige l'eau à couler sans s'arrêter dans le système de canalisation. L'eau courante est donc décrite comme toujours en mouvement ; elle n'est pas statique. Or, il convient de rappeler que « l'eau vivante » possède un sens particulièrement positif dans la culture chinoise, puisqu'elle signifie la vie d'une bonne qualité. Nous pouvons retrouver ce terme dans les poèmes très connus dans l'histoire de la littérature chinoise. Par exemple, dans le poème de Su Shi (XI^{ème} siècle)²⁰⁴ il est écrit : « l'eau vivante (l'eau du fleuve) bouillie par un feu vivant est la meilleure eau pour faire du thé » (活水还须活火烹 Huóshuǐ hái xū huó huǒ pēng)²⁰⁵. « L'eau vivante » dans ce poème signifie une eau de qualité supérieure. De

²⁰⁴ SU Shi (苏轼), né le 8 Janvier 1073, est un homme politique Chinois, écrivain, calligraphe et peintre. Il s'agit de l'un des écrivains les plus connus dans la dynastie Tang(唐) et Song (宋).

²⁰⁵ SU Shi 1100, « Chercher de l'eau au fleuve pour faire du thé » 汲江煎茶 Jí jiāng jiānchá

même, dans le poème de Zhu Xi (XII^{ème} siècle)²⁰⁶, nous pouvons lire : «*pourquoi l'eau de ce petit lac est-elle si claire, car il y a de l'eau vivante venant de la source* » (问渠哪得清如许? 为有源头活水来。Wèn qú nǎ dé qīng rúxǔ? Wèi yǒu yuántóu huóshuǐ lái)²⁰⁷. «L'eau vivante» est ici décrite comme une source importante, puisqu'elle signifie la vie et la fraîcheur.

«L'eau morte» a un sens plus négatif, dans l'imagination des individus que nous avons pu interroger. L'eau en bouteille est mise par son producteur, si on peut dire ainsi, dans une bouteille. Même si la source d'eau, de l'eau en bouteille, est une source dite «vivante», une fois mise en bouteille, l'eau ne bouge plus, elle ne s'écoule plus, elle est comme enfermée. De plus, on la transporte par des véhicules, puis ces bouteilles d'eau sont «exposées» dans les magasins ou dans les stations d'eau en bidon, pour qu'elle soit par la suite distribuée chez les individus. Dans ce long processus, cette eau demeure statique ; par conséquent, elle a perdu, symboliquement, sa vitalité pendant sa mise en bouteille et son transport.

L'eau en bouteille, notamment celle contenant de l'eau purifiée, renvoie au sens de «pur» (纯净 Chúnjìng), qui n'a pas la même signification que celle de «l'eau pure» (纯水 Chúnshuǐ), terme que nous avons déjà analysé. Le sens de «pur» (纯净 Chúnjìng) signifie davantage l'idée «d'être purifiée», ce qui peut créer un lien avec une forme de technologie avancée, pour certains interviewés, puisqu'il s'agirait d'une eau d'excellence et de très haute qualité. Désormais cette eau devient «goûteuse», «élégante», «supérieure» et «luxueuse» pour certains consommateurs :

«Normalement, quand on accueille les gens chez soi, on leur donne un verre de thé. Mais certains de mes vieux camarades (âgés de plus de 60 ans), aujourd'hui, ils boivent de l'eau purifiée chez eux. Du coup, quand on va chez eux, ils vont servir un verre d'eau purifiée en disant 'viens boire ça, c'est de l'eau purifiée de la haute technologie'. Mais c'est de l'eau, comme de l'eau bouillie. Pour notre génération, le fait que tu serves de l'eau aux invités, ce n'est pas poli, tu dois au moins mettre du thé, les gens plus raffinés vont mettre du sucre... Et si c'est la génération de mon père, ils vont rajouter du sucre candi.» (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

²⁰⁶ ZHU Xi (朱熹) (1130-1200). Le néoconfucianiste de la Dynastie Song

²⁰⁷ ZHU Xi, «La critique de la lecture», 观书有感 Guān shū yǒu gǎn

Ainsi, certaines personnes imaginent que l'eau purifiée est un nouveau produit technologique, à l'opposé de l'eau courante. Ces personnes ne connaissent pas forcément le processus d'élaboration et de fabrication de l'eau purifiée, mais peuvent obtenir certaines informations par la publicité et le discours des marques. En effet, selon certains slogans, «*L'eau est filtrée minutieusement par une vingtaine de couches (strates)* », «*l'eau est purifiée par l'osmose inversée* »... Toutes ces phrases proviennent de publicités servant à promouvoir l'eau purifiée, et sont, en outre, réutilisées dans le discours de certains interviewés. Cette eau purifiée est donc réenchantée par le discours de « haute technologie » qui y est associé, cette dernière donnant l'image d'une eau goûteuse et propre.

5.4. L'eau purifiée en auto-service : l'eau purifiée provenant du distributeur d'eau

Qu'est-ce que le distributeur d'eau, et quelle est sa fonction ? A l'heure actuelle, nous avons pu observer que dans les villes chinoises où nous avons mené nos enquêtes²⁰⁸, il existe des distributeurs d'eau dans certaines résidences. Ces distributeurs sont installés par leurs fournisseurs, dans l'espace commun des résidences. Il s'agit d'un grand appareil munit d'un système de traitement de l'eau courante. Ce distributeur fournit de l'eau courante traitée, à savoir une eau purifiée, selon la présentation qui en est faite et qui se trouve affiché sur l'appareil. Les habitants des résidences, où se trouvent ces distributeurs d'eau, peuvent acheter directement cette eau traitée par ces mêmes distributeurs, avec des pièces ou avec une carte payante spécialement conçue pour le distributeur en question. Pour les familles qui ne veulent pas choisir entre l'eau courante et l'eau en bouteille, dans le cadre de leur alimentation (pour boire ou pour faire la cuisine), l'eau vendue par ces distributeurs leur permet d'avoir accès à une eau qu'ils considèrent comme de qualité, car il s'agit d'une eau qui les rassure.

²⁰⁸ Il existe des distributeurs d'eau purifiée dans toutes les villes où nous avons effectué notre enquête, c'est-à-dire à Guangzhou (Sud de la Chine), à Shanghai et à Hangzhou (l'Est), à Beijing (Nord) et à Chengdu (Sud-Ouest). Ces villes représentent, en outre, une partie des consommateurs d'eau dans la Chine urbaine.



Photographie 6 : le distributeur d'eau purifiée dans une résidence à Guangzhou

Photographie prise par MA Jingjing 2013 Guangzhou

L'eau purifiée du distributeur est différente de l'eau purifiée en bouteille ; elle est vendue au moyen du distributeur, en auto-service. Le processus de purification de l'eau se fait dans le distributeur d'eau lui-même, avec son système de filtres et son processus de stérilisation. En outre, l'appareil doit être entretenu par le fournisseur régulièrement. Bien que la source de cette eau soit l'eau courante, elle n'est toutefois pas perçue de la même façon que l'eau courante sans distributeur. En effet, les individus que nous avons interrogés doivent ainsi sortir de leurs domiciles pour obtenir cette eau ; ils ne peuvent ni participer, ni surveiller le processus de purification de cette eau. Ils payent le frais attendant à la purification de l'eau directement sur l'appareil, cet argent servant aux fournisseurs de l'appareil, dépenses et bénéfices compris.

Dès lors, quelles sont les fonctions de l'eau purifiée provenant du distributeur d'eau et les sens attribués à cette eau ? Nous pouvons dire que la valeur et les fonctions de l'eau purifiée du distributeur d'eau sont entre celles de l'eau courante et de l'eau en bouteille. Cette eau est payante, certes, mais son prix est plutôt raisonnable par rapport à celui de l'eau en bouteille. En effet, le prix de l'eau purifiée en bouteille, d'une marque ordinaire, à Guangzhou, est deux fois plus élevé que celui d'une eau purifiée vendue par le distributeur :

«A chaque fois, on prend une grande bouteille d'eau minérale de 4 litres pour récupérer de l'eau au distributeur. Chaque bouteille coûte à peu près 4RMB. Si on achète de l'eau purifiée en bouteille dans le magasin, comme «C'estbon», la bouteille de 2 litres coûte déjà à peu près 4 RMB. » (N°20 Femme, 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Cependant, le prix de l'eau purifié proposé par le distributeur est plus élevé que le coût de l'eau courante. Si on prend l'exemple de Guangzhou, l'eau courante, en 2014, coûtait déjà un peu plus cher que les années précédentes, si l'on compare aux prix pratiqués en 2012. Si on ne dépassait pas le premier escalier de moins de 26 m³ par famille, on payait 1.98 RMB/m³²⁰⁹.

Cette eau purifiée, nettement plus coûteuse que l'eau courante, n'était pas utilisée pour des usages attenants au nettoyage, mais bien pour des usages alimentaires. En effet, pour certaines familles, il s'agit d'un type d'eau particulièrement intéressant pour tous les usages consistant à boire cette eau ou à l'utiliser pour des préparations culinaires :

« J'utilise des grandes bouteilles vides pour récupérer de l'eau au distributeur en bas de chez moi. J'achète deux bouteilles tous les 3 jours. Généralement, on utilise de l'eau courante pour l'usage du lavage... L'eau du distributeur sert pour faire à manger, pour faire cuire du riz et des légumes, pour boire, pour tout ce qui va entrer dans notre estomac. Pour tout ce qui n'entre pas dans l'estomac, on utilise de l'eau courante. » (N°30 Homme, 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

Ce type d'eau est à la fois pratique et parfois, pour certains interviewés, un peu laborieuse. Elle est pratique car son système de paiement, avec une carte payante dédiée, est facilement utilisé et est plutôt bien accepté par les utilisateurs. En effet, il suffit d'acheter carte payante au bureau du service de gestion de l'immeuble, qui vend les cartes à la place du fournisseur du distributeur. Cette carte peut coûter entre 50 ou 100RMB. A chaque fois que l'on souhaite acheter de l'eau au distributeur, il suffit d'y introduire la carte, et l'appareil calculera automatiquement la somme à débiter en fonction de la quantité d'eau purifiée récupérée. Ainsi, ce procédé est pratique, car il permet d'acheter cette eau purifiée en fonction de ses envies, sans contraintes d'horaires et de déplacements. Pour les utilisateurs qui veulent avoir une eau purifiée, s'il s'agit de purifiée en bouteille, vendue par les magasins ou distribuée en bidon, il est nécessaire de se déplacer dans les magasins pour l'acheter, ou bien de passer commande à une station de vente d'eau en bidon. Il existe donc une contrainte pour les horaires et une contrainte de déplacement. *A contrario*, le distributeur d'eau est installé dans la résidence et est disponible 24 heures sur 24; il suffit d'aller chercher à pied cette eau sans pour autant sortir de la résidence. Toutefois, chercher cette eau peut être quand même

²⁰⁹ Notre référence est le tableau des prix de l'eau courante publiés par l'entreprise chargée de l'eau courante de Guangzhou, dans la partie 4.6.1

laborieuse, surtout pour les habitants qui habitent dans un immeuble à plusieurs étages, en ne possédant pas d'ascenseur:

« On habite au sixième étage²¹⁰, ramener de l'eau au sixième, ça nous tue ! Ce n'est pas facile. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Bien que la façon de récupérer cette eau soit plus laborieuse pour cette femme, notamment, elle continue malgré tout à consommer cette eau. En effet, en comparaison à l'incertitude de la qualité de l'eau courante dans son immeuble, qu'elle décrit comme « un peu ancien », les bénéfices perçus sont plus nombreux que les contraintes associées.

5.4.1 Les sens attribués à l'eau purifiée provenant des distributeurs d'eau

Cette eau purifiée, provenant du distributeur, porte, en un premier temps, un sens de « pureté ». Elle est perçue comme assez pure dans sa composition, puisqu'elle ne provoque pas du tartre:

« Cette eau purifiée ne donne pas de tartre à la bouilloire, quand on la réchauffe à la maison. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Elle est également décrite comme étant de « qualité supérieure », notamment par son goût en bouche, en comparaison à l'eau courante, selon nos interviewés :

« La qualité et la sensation dans la bouche ne sont pas mal (en comparaison à celles de l'eau courante), je peux l'accepter. » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

Pour cette raison, elle remplace l'eau courante dans sa fonction alimentaire chez certaines familles :

« L'eau du distributeur sert pour faire à manger, faire cuire du riz et des légumes, pour boire... pour tout ce qui va entrer dans notre estomac. » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

En effet, les utilisateurs de cette eau pensent qu'elle est plus sûre et rassurante que de l'eau en bouteille. D'une part, il existe des contrefaçons d'eau en bouteille, que l'on risque de trouver les rayons des petits magasins, ou dans certaines stations de vente d'eau en bidon ; d'autre part, sur le marché chinois, il existe de nombreuses marques d'eau purifiée ou d'eau

²¹⁰ Le sixième étage en Chine équivaut au cinquième étage en France.

minérale en bouteille. Or, nombreux sont nos interviewés à voir régulièrement des reportages dans la presse, ou également sur Internet, qui font part des problèmes de la qualité de l'eau en bouteille, sur telles ou telles marques. Les individus que nous avons interrogés ne se rappellent plus quelles marques précises étaient dénoncées par les médias, mais cela leur donne une impression générale d'un risque quant à la qualité de l'eau en bouteille. Plusieurs de nos interviewés ont utilisé ainsi les mêmes tournures de phrases, pour exprimer leurs inquiétudes sur la qualité de l'eau en bouteille comme : *« les journaux dénoncent souvent des problèmes sur la qualité de l'eau en bouteille »*. Or, pour une eau qui est utilisée régulièrement pour un usage alimentaire, certains interviewés préfèrent éviter ce risque :

« Il y a une station de vente d'eau en bidon à côté de chez nous, qui peut livrer de l'eau en bidon à la maison, mais il existe toujours des reportages négatifs sur ce genre d'eau... Le distributeur en bas peut purifier l'eau, il possède un système pour filtrer l'eau. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

« Tu sais bien qu'il existe des problèmes sur la qualité (de l'eau) ou qu'il y a des contrefaçons sur le marché » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

En revanche, il y a un sens plus dissimulé, plus caché, que nos interviewés n'ont pas toujours formulé ou énoncé lors de nos entretiens. Bien que cette eau possède une qualité supérieure à celle de l'eau courante, selon eux, ils doutent néanmoins toujours de sa qualité. Les deux familles interrogées qui utilisent ce type d'eau pour leur usage quotidien, ne la boivent jamais directement. Pourtant, il leur serait plus facile de boire de l'eau directement en bouteille. Quand ils veulent boire de cette eau purifiée, vendue par le distributeur, ils la font bouillir, comme ils le faisaient auparavant avec de l'eau courante :

« Il faut faire bouillir (l'eau), bien qu'elle soit déjà filtrée. On ne la boit pas directement. Ce n'est pas comme de l'eau en bouteille, je pense qu'il vaut mieux la faire bouillir. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

L'eau, dans la cadre alimentaire, est un enjeu particulièrement important dans la vie quotidienne, puisqu'une eau de mauvaise qualité peut être dangereuse pour le corps. Entre l'incertitude de la qualité de l'eau en bouteille (par ses contrefaçons éventuelles notamment) et celle de l'eau courante, l'eau purifiée du distributeur est l'une des solutions mise en place dans la gestion de l'eau dans l'espace domestique. Via les multiples signes d'un arbitrage entre une eau perçue comme de bonne qualité par sa couleur, sa pureté et son goût ressenti,

cette eau est considérée comme une eau d'une qualité supérieure à l'eau courante. De plus, cette eau du distributeur est également moins chère que l'eau en bouteille, selon certains de nos interviewés.

Toutefois, nous avons pu mettre en évidence certains problèmes relatifs à cette eau proposée par des distributeurs dans les parties communes. En un premier temps, pour avoir cette eau dans leur propre espace domestique, il semble que les consommateurs retournent à une forme de « portage de l'eau », avant la normalisation de l'eau courante, puisqu'ils doivent porter de l'eau « d'ailleurs » en utilisant leur propre énergie humaine, afin de pouvoir la consommer à leur domicile. Même si « le distributeur » est un appareil, et non un lieu (comme la rivière ou un puits), certains peuvent s'aider de la présence d'un ascenseur, et d'autres non.

Ensuite, les habitants consomment cette eau, avec la volonté d'avoir à leur disposition une « bonne eau », mais à un prix intermédiaire. Toutefois, la qualité de cette eau n'est pas forcément assurée. Les utilisateurs ne savent pas ni quand la machine est entretenue, avec un changement des filtres, ni qui surveille la qualité de l'eau. Les consommateurs doutent eux-mêmes de la qualité de l'eau, comme nos interviewés qui font bouillir cette eau pourtant déjà purifiée.

Enfin, ce genre de distributeurs peut être une source de gaspillage en eau: à cause de son système de filtre à « l'osmose inversée », une partie de l'eau, entre 50 et 70%, ne peut pas passer au filtre²¹¹. Cette eau non filtrée n'est pas toujours récupérée car de nombreux appareils ne possèdent pas un système de récupération. Par conséquent, l'appareil, bien que traitant 3 tonnes d'eau, 2 tonnes sont écoulées dans les égouts, et seulement 1 tonne est utilisée par ses consommateurs.

²¹¹ ZHAO Xia 10/05/2016 « L'enquête sur les distributeurs en eau dans les résidences de Chengdu : le changement du filtre est irrégulier » *Tianfu Morning Post* : « Le gaspillage fait par le distributeur d'eau est impressionnant. La proportion de production est 1/3 des distributeurs sur le marché actuellement, c'est-à-dire pour avoir 1 tonne d'eau purifiée, il faut 3 tonnes d'eau courante. Et les eaux usées pendant la production sont jetées directement de la plupart des distributeurs. Selon le fournisseur du distributeur, 'ces eaux usées sont évacuées dans les égouts' »

XIE Li 16/07/2014 « Beijing : les distributeurs de l'eau dans les résidences vont payer leur eau courante de 160 Yuan/tonne » *Beijing Youth Daily* : « Les distributeurs d'eau automatique' dans les résidences en effet sont des appareils d'osmose inversée en miniature. Son principe est le filtrage par osmose inversée, qui est très fine. Il faut donner de la pression pour que l'eau passe les filtres. L'eau qui ne passe pas devient de l'eau résiduaire. Le taux de la production de l'eau purifiée est entre 30-50%. C'est-à-dire qu'il faut environ 3 tonnes d'eau courante en source pour avoir 1 tonne d'eau purifiée. Il y a peu d'eau résiduaire récupérée, la plupart du temps ces eaux sont évacuées directement. »

5.5. L'eau de source naturelle, une récupération complexe pour un usage relativement simple

Rechercher de l'eau de source sur la montagne et la rapporter à son domicile pour faire la cuisine et préparer du thé, semble être plutôt une expérience de ruraux plus que d'urbains. Bien que les citadins cantonnais aient de l'eau courante à leur domicile, certaines personnes du centre-ville préfèrent aller chercher de l'eau provenant d'une source naturelle, en dehors de leur domicile, à des fins alimentaires. Cette eau est naturelle, et provient soit de l'eau dite « superficielle » qui provient de la montagne, soit de l'eau souterraine.

L'endroit où il est possible de trouver cette source naturelle est le plus souvent en montagne. Avant 2006, les habitants cantonnais pouvaient rechercher cette eau naturelle dans la montagne de Baiyun (白云山 Báyún shān), qui se situe dans le centre-ville de Guangzhou. Mais à partir d'avril 2006, « la règle interdisant de récupérer de l'eau superficielle ou souterraine à la montagne de Baiyun est publiée. Certains habitants vont à la montagne de Maofeng (帽峰山 Mào fēngshān elle se situe à 25 kilomètres du centre-ville de Guangzhou) ou à la montagne de Huolu²¹² (火炉山 Huǒlú shān se situe au nord-est de Guangzhou), Ainsi, il faut que ces personnes sortent de leur domicile, se rendent assez loin jusqu'aux montagnes de Maofeng et de Huolu, gravissent la montagne, tout en étant chargées de plusieurs bouteilles, servant de récipient à l'eau de source.

Nous avons décidé de catégoriser l'eau de source naturelle comme un type d'eau différent de l'eau provenant des puits ou des rivières, car cette eau n'est pas recherchée par contrainte forte de survie. En effet, ce n'est pas comme autrefois, quand les villageois devaient utiliser de l'eau issue des puits ou des rivières comme base de leurs usages quotidiens. Les personnes que nous avons rencontrées qui ont déjà recherché et consommées cette eau, sont ainsi tous urbains, habitant et vivant en ville, et possédant l'eau courante à leur domicile, depuis de nombreuses années. Par conséquent, rechercher et consommer cette eau de source naturelle doit être davantage analysé comme un choix, et moins comme une contrainte.

Ce choix demeure néanmoins assez particulier. Pour récupérer cette eau, la série d'actions à entreprendre peuvent être perçues comme un retour en arrière, comme lorsqu'elle récupérait de l'eau des puits ou des rivières à l'extérieur du domicile. Toutefois, aller récupérer de l'eau

²¹² TANG Nan, 09/01/2013 – « Boire souvent de l'eau de source dans un lieu touristique, faire attention d'avoir des calculs rénaux », *Le quotidien de Guangzhou*

dans les montagnes et un procédé encore plus complexe, puisqu'il ne se fait pas à proximité de son lieu d'habitation. En effet, on choisissait le puits ou la rivière les plus proches du domicile, en allant la chercher à pied, en utilisant par conséquent de l'énergie humaine (nous faisons ici référence des cas de notre enquête à Guangzhou, sans considérer certains endroits où il y avait de la pénurie d'eau, ce qui nécessitait de parcours de longues distances pour chercher de l'eau). Néanmoins, pour les habitants d'une grande ville, comme Guangzhou, rechercher de l'eau de source naturelle à la montagne, nécessite, de fait, de s'éloigner particulièrement de leur domicile. Le plus souvent, ils doivent aller chercher cette eau, par leurs propres moyens et leur propre énergie, notamment quand ils descendent l'eau récupérée dans des bouteilles, et enfin, ils doivent trouver un moyen de transporter ces bouteilles jusqu'à leur domicile. Ces moyens sont variés : il s'agit des transports en commun, comme le bus ou le métro, selon les exemples que nous pouvons trouver dans les journaux cantonnais, soit en mobylette, ou encore en voiture :

« Nous avons commencé à chercher de l'eau de source naturelle après les années 2000. Nous sommes allés à plusieurs endroits... Par exemple, à la montagne de Huolu et à la montagne de Maofeng, et aussi à Longdong (龙洞 Lóngdòng)²¹³. Je ne suis jamais allé à la montagne de Baiyun, car à la montagne de Baiyun, il faut marcher pas mal, la voiture ne peut pas arriver au plus près (de la zone de la récupération de l'eau de source), du coup tu dois porter l'eau pendant longtemps... C'est vrai que la montagne de Huolu est plus proche de chez nous, mais la voiture ne peut pas arriver à l'endroit où on va chercher l'eau, donc on n'y va pas souvent... On va chercher de l'eau de source naturelle quand on est disponible, bien sûr en voiture. Il faut se taper 30 kilomètres pour aller à la montagne de Maofeng. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

« A l'époque, quand on allait chaque jour à la montagne de Baiyun pour récupérer de l'eau de source naturelle, on y allait en mobylette. » (N°27 Femme 74 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Par le passé, les individus allaient chercher de l'eau provenant des puits ou des rivières par contrainte, car il s'agissait d'un travail pénible, très individuel et peu coopératif. Cette tâche était réalisée, le plus souvent, par la personne qui avait le plus d'énergie dans le foyer, donc il s'agissait notamment de personnes jeunes ou des adultes masculins, comme en

²¹³ L'interviewée parle du réservoir de Longdong (龙洞水库) qui se situe au district de Tianhe.

témoigne l'un de nos interviewés (Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014). Or, à l'heure actuelle, aller chercher de l'eau de source naturelle semble être une tâche coopérative, qui fait participer toute la famille. En effet, dans les cas que nous avons rencontrés, avec nos interviewés, cette activité est réalisée avec les autres membres de la famille. Ainsi, une femme de 58 ans que nous avons interrogée, le fait avec son mari :

« J'ai entendu qu'il y avait des gens qui cherchaient de l'eau de source naturelle, je l'ai dit à mon mari. Il m'a répondu, 'chercher quelle eau ? Va boire de l'eau courante.' Mais après, quand il a fait de la pêche, il a entendu que les autres disaient qu'à tel ou tel endroit, il y avait de la bonne eau. Il n'aime pas m'écouter, mais quand il entend les autres, il fait plus attention. Du coup, on y va ensemble. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Pour une autre interviewée âgée de 74 ans, c'est également en couple que la récupération de l'eau de source naturelle est faite :

« Nous (tous les deux) étions en retraite. On s'est levé à 4 heures du matin (pour aller à la montagne de Baiyun). C'est comme une façon de faire du sport...on prenait les bouteilles, celles qui pouvaient charger de l'eau. Chacun a porté deux ou trois bouteilles...chacun porte plus de 5 kilos (litres d'eau). » (N°27 Femme 74 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Pour certaines familles, aller chercher de l'eau à la montagne, autour de la ville, semble être une promenade dans la campagne ; il s'agit ainsi plutôt d'un loisir qu'une obligation :

« J'ai un pote qui va régulièrement à la montagne de Maofeng pour chercher de l'eau. Pour lui, c'est une façon de se relaxer. Il y va avec sa femme et son chien, pour y aller en voiture. » (N°22 Homme 34 ans, employé Guangzhou, 2013)

Quels sont les usages de cette eau « difficile » à obtenir ? Dans notre enquête, nous avons pu mettre en exergue que sa fonction est relativement simple, puisque les individus concernés ne l'utilisent que pour boire :

« Mon pote, il prend des bidons. Oui, ceux qui sont exactement comme les bidons pour la fontaine d'eau. Il ramène de l'eau avec les bidons, et les met directement sur sa fontaine d'eau à la maison. Et il boit comme ça. » (N°22 Homme 34 ans, employé Guangzhou, 2013)

« On ne récupère pas beaucoup (d'eau) [...] On charge environ une dizaine de bouteilles entre 2 ou 4 litres, comme ça. C'est juste pour boire. Faire de la cuisine et du nettoyage ou du lavage, on utilise toujours de l'eau courante. » (N°25 Femme 58 ans, retraité, Guangzhou, 2013)

« Cette eau ? C'est pour boire. On peut la boire directement sans la faire bouillir, ou bien faire du thé avec. » (N°27 Femme 74 ans, retraité, Guangzhou, 2013)

Si certaines personnes n'utilisent ce type d'eau uniquement dans l'objectif de la boire, peut-être est-ce dû de sa « rareté ». Bien que cette eau coûte très peu, monétairement parlant, en coûts directs : si on récupère l'eau à la montagne de Huolu, il faut néanmoins payer une sorte de taxe pour charger les bouteilles, mais le prix demeure inférieur au prix de l'eau vendue par les distributeurs d'eau. Parfois, son chargement est gratuit, comme c'était le cas à la montagne de Baiyun (mais aujourd'hui, il est interdit de récupérer de l'eau de source naturelle à la montagne de Baiyun). Dans ce cas précis, l'argent n'est pas la donnée principale, puisque les consommateurs de l'eau de source naturelle ne peuvent pas avoir cette eau quand ils le souhaitent: il faut parcourir de longues distances pour la chercher ; la quantité d'eau est limitée par la capacité physique, matériel (les récipients) et le transport (transports en commun, mobylette ou voiture). Il faut ainsi avoir un état de santé correct pour récupérer cette eau:

« Il faut monter l'escalier avec ces bouteilles d'eau, à l'époque il n'y avait pas de problèmes, on n'avait pas encore des problèmes et mal aux jambes. » (N°27 Femme 74 ans, retraité, Guangzhou, 2013).

Cela dépend également de la disponibilité des individus :

« A ce moment-là, mes petits-enfants n'étaient pas encore à la maison » (Cette dame de 74 ans s'occupe de ses petits-enfants, chez elle, et quand ils sont présents, elle ne peut pas sortir quand elle le souhaite, ou se lever à 4 heures pour aller à la montagne et rentrer à midi) (N°27 Femme 74 ans, retraité, Guangzhou 2013).

« On cherche de l'eau quand on est disponible. » (N°25 Femme 58 ans, retraité, Guangzhou 2013) et encore si on compte *« l'essence de la voiture pour l'aller-retour de 50 kilomètres, ça ne revient pas moins cher. »* (N°25 Femme 58 ans, retraité, Guangzhou 2013)

Pour ces individus qui consomment de l'eau de source naturelle, il existe un sens particulier derrière ce type d'eau. Si certaines dimensions semblent plus évidentes, d'autres sont plus dissimulées. En effet, selon eux, cette eau serait de bonne qualité (notamment au niveau sanitaire) et posséderait un meilleur goût, en comparaison avec l'eau courante :

« Les gens disent toujours que l'eau de source naturelle est bonne [...] ma collègue me dit d'utiliser cette eau pour faire du thé, le goût sera différent. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

« Quand je suis rentré de voyage de Hongkong, ma fille m'a demandé de chercher de l'eau de source naturelle. Je lui ai demandé pourquoi elle ne buvait pas de l'eau courante ? Elle m'a répondu que l'eau courante n'était pas bonne, elle voulait absolument de l'eau de Baiyun [...] Cette eau est claire, et douce. C'est une sensation que l'eau courante ne peut pas te donner. » (N°27 Femme 74 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Cette eau est considérée comme une source « naturelle », puisqu'elle vient de la nature. De plus, il est possible de la voir directement quand cette eau est récupérée. Dans l'imagination de certains individus, elle revêtirait ce sens de « naturel », *a contrario* de l'eau courante « artificielle », et ce, d'autant plus que la sensation directe qu'elle donne en bouche est meilleure que celle de l'eau courante :

« L'eau de la montagne n'a pas de pollution. C'est nous qui devons la chercher en haut (de la montagne). Elle est sortie de la source, elle ne doit pas avoir de métaux lourds [...] elle est beaucoup mieux que l'eau courante. Elle est claire et moelleuse, elle n'a pas de goût chimique, comme l'eau courante qui est traitée par l'usine. » (N°28 Homme, 80 ans, retraité, Guangzhou, 2013)

« Je n'ai jamais cherché de l'eau de source à Guangzhou, mais dans ma ville d'origine, je le fais souvent. Je cherche cette eau à la montagne en moto, avec un bidon en plastique, et je ramène cette eau à la maison pour faire du thé...cette eau est plus douce. Elle traverse les roches, elle est traitée par les roches et les sables, donc elle n'a pas de goût bizarre... L'eau courante, chez moi et à Guangzhou, possèdent toutes les deux le goût du chlore. Elle est tellement traitée, qu'elle a perdu son goût d'origine. » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

Ainsi, l'eau de source serait « tellement naturelle », à l'inverse de l'eau minérale en bouteille :

« L'eau minérale (en bouteille) ? Non, ce n'est pas bon ! Son goût n'a rien à voir avec celui de l'eau de source naturelle, aujourd'hui c'est encore pire ! L'eau de source est plus naturelle. » (Femme 74 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Certains pensent qu'il existe un lien entre une eau naturelle, qui possède un « bon goût » et une meilleure santé, notamment par rapport l'eau courante « artificielle » :

« L'eau courante m'a fait pousser des boutons sur le visage. [...] si je bois de l'eau qui vient de la montagne de Baiyun, je n'ai pas ce problème. » (N°14 Femme 35 ans, musicienne, Guangzhou, 2013)

Dans ce cas particulier, nous pouvons comprendre que l'eau courante traitée par l'usine et distribuée par les réseaux de canalisation, ainsi que l'eau minérale en bouteille traitée par son producteur et transportée par des récipients artificiels (le plus souvent en plastique), sont considérées toutes deux, par une partie de nos interviewés, comme des eaux artificielles. Pour ces personnes qui cherchent de l'eau dans l'espace naturel, elles imaginent et projettent que l'eau qui provient de cet endroit correspond à son environnement. Dans la montagne, loin des immeubles, des voitures et des usines, cette eau proviendrait des entrailles de la terre, se ferait un chemin entre les roches, se purifierait d'elle-même et se chargerait de « bons minéraux », et arriverait à la surface. Elle est ainsi symboliquement différente de l'eau courante, puisqu'on imagine plus aisément que la source de cette dernière provient du fleuve, et, dans le fleuve, qu'il est possible d'avoir davantage de métaux lourds, à cause de la pollution industrielle :

« L'eau courante m'a fait pousser des boutons sur le visage [...] je suppose que c'est à cause de la pollution industrielle, sa source d'eau doit avoir des métaux lourds, ou certaines choses comme ça. Si je bois de l'eau qui vient de la montagne de Baiyun, je n'ai pas ce problème. » (N°14 Femme 35 ans, musicienne, Guangzhou, 2013)

Cette eau est traitée par « l'usine d'épuration de l'eau » (N°30 Homme 65 ans, retraité Guangzhou 2014), avec un rajout de produits chimiques, plus ou moins connus par nos interviewés, mais dont le goût du chlore est parfaitement reconnaissable et particulièrement présent dans l'eau courante. L'eau de source est différente de l'eau minérale en bouteille, la dernière est emballée par le producteur, et est vendue sur le marché. Il est plus difficile de savoir où cette eau est récupérée ; quand une bouteille d'eau minérale est trouvée dans un supermarché elle est complètement déconnectée de sa « vraie nature ».

Cette eau de source naturelle, qui est récupérée dans les montagnes, peut également revêtir un sens plus familial. En effet, l'eau des montagnes est recherchée sans contraintes majeures fortes, et nos interviewés déclarent faire cette démarche consistant à aller récupérer de l'eau des montagnes, toujours avec d'autres membres de leur famille. Cette scène familiale, presque devenue typique, ressemble beaucoup aux descriptions qui en sont faites dans les journaux. Les habitants cantonnais cherchent, le plus souvent, de l'eau à la montagne, en couple, et cela permet parfois de faire des connaissances sur le trajet²¹⁴. Dès lors, aller chercher de l'eau à la montagne peut être vue comme un outil ou une occasion, pour unir les membres de la famille, à travers la réalisation d'activités communes :

« Une fois quand est descendu de la montagne de Baiyun, on mange tous ensemble dans l'un des restaurants (qui se trouvent) au pied de la montagne. » (N°27 Femme, 74 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

« De toute façon, si tu allais là-bas, il faudrait payer l'essence. Pour y aller, c'est comme prendre l'air dehors, ensemble. Au début, quand on cherchait de l'eau de source à la montagne de MaoFeng, il y avait beaucoup de petits restaurants sur la route, on les a essayés un par un [...] Maintenant, quand on va chercher de l'eau, on ne va plus au restaurant car tous ces goûts se ressemblent. On essaie d'aller un peu plus loin, de marcher un peu plus [...] On y va presque tout le temps, tous les deux. Si c'est pour manger avec les autres personnes, l'objectif devient de manger ensemble, avec les autres, et on ramène de l'eau au passage. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

« Quand je n'étais pas à la maison (elle est partie pendant quelques mois en Australie pour s'occuper de sa petite-fille chez son fils, ce dernier travaille en Australie), mon mari était tout seul à la maison, il n'allait plus chercher de l'eau de source. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Pour entretenir les réseaux sociaux et la conversation, il faut ainsi avoir des sujets communs, or, chercher l'eau de source naturelle peut être un sujet de choix entre les personnes ayant la même expérience :

²¹⁴ YAN Kunlun, XIAO Xiong, 04/02/2013 - « Le journaliste suit ce vieillard sur la montagne, pendant le trajet, il y a de nombreuses personnes qui le saluent. Le vieillard explique, « ce sont mes « potes de montagne », on se connaît de la route sur la montagne et de l'endroit où l'on récupère l'eau. », in « Le groupe porte l'eau sur le dos en ville », *Le quotidien du Sud*

« Personnellement, je ne sens pas trop la différence entre l'eau courante et l'eau de source quand on fait du thé [...] mais les gens aux alentours parlent de ce sujet. Par exemple, j'ai des collègues, des voisins qui font la même chose. Quand on bavarde ensemble, on demande souvent 'tu vas où pour chercher de l'eau ? et moi je vais à tel endroit', les gens font des comparaisons aussi. Certains d'entre nous disent que l'eau de la montagne Huolu est bonne, mais moi je dis l'eau de MaoFeng est meilleure...tout le monde parle de ce sujet, moi je dois parler aussi du même (sujet). »
(N °25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

5.6. Conclusion de chapitre

Ainsi, dans cette partie, nous avons pu mettre en exergue qu'une partie des individus interrogés ne faisaient pas confiance à « l'eau artificielle », et ce, qu'il s'agisse de l'eau courante ou de l'eau en bouteille. Ces personnes se fient dès lors davantage à leur propre expertise : ils observent l'eau issue de la source naturelle, notamment pour voir si elle provient d'une zone naturelle claire et semblant propre. Dans cette zone, il est nécessaire qu'il y ait de la végétation, des roches, et une source d'eau. Ce sont des signes de la « bonne » nature. Cette source est alors décrite, selon les observations qu'ils ont pu en faire, comme éloignée de la pollution; elle est également éloignée de toute industrie. De plus, pour certains, quand on évoque l'industrie, ils y associent aisément la modernité, la pollution, les métaux lourds et le traitement (chimique) pour lutter contre cette pollution.

En revanche, la source d'eau dans une zone naturelle leur renvoie une image traditionnelle, où ils associent la nature et la vie. Ils considèrent ainsi, selon leurs représentations, que cette eau, parce qu'elle provient des montagnes, est une eau « bonne », et leurs représentations se trouvent confortées par les ressentis qu'ils ont en bouche de cette eau, décrite comme « moelleuse » et « douce ». Cette eau est alors opposée à l'eau courante, qu'ils décrivent comme ayant un goût de « chlore », et qui devient douteuse à leurs yeux. Tous ces signes sont pour eux des preuves que cette eau est bonne (aussi bien pour des considérations gustatives que sanitaires) avec une qualité supérieure.

Certains de nos interviewés font un lien entre l'apparition de certains signes qui traduiraient des problèmes de santé, comme l'apparition de boutons sur le visage, qui serait l'une des conséquences visibles d'une mauvaise qualité de l'eau courante. Ils pensent et

redoutent ainsi que certains problèmes de santé soient causés par une accumulation d'éléments perturbateurs, comme les produits chimiques (à titre d'exemple, le chlore dans l'eau) et de pollution.

Or, une « bonne eau », provenant de la nature, perçue comme bienfaitrice, pourrait être l'une des solutions pour résoudre ces problèmes de santé rencontrés. En effet, certains nos interviewés imaginent qu'une eau propre et naturelle peut « nettoyer » le corps « pollué » et « sale ». Cette eau de source participerait donc, pour certains, à la gestion du corps comme une forme de traitement naturel et gratuit. Ce principe rejoint notamment la médecine chinoise traditionnelle, où avoir une bonne santé est lié au fait d'avoir une bonne circulation. Cette circulation nécessite un bon équilibre de Qi, et prendrait forme à travers un bon équilibre entre la saleté et la propreté symboliques, entre la pollution industrielle et la purification naturelle.

D'autant plus que l'eau de la source naturelle, provenant des montagnes, n'est pas si aisée à obtenir, comme nous l'avons démontré. Il est nécessaire d'avoir ainsi des objets spécifiques (des récipients en de gros volumes pour récupérer de l'eau), de pouvoir s'assurer d'un moyen de transport (commun ou privé), d'avoir une capacité physique suffisante pour gravir la montagne jusqu'à la source et y récupérer l'eau, d'avoir de la disponibilité et de s'assurer de celle des membres de sa famille (et notamment du conjoint), afin d'avoir de la compagnie pour réaliser cette récupération.

Chapitre 6 : Les différentes expertises détenues par les individus et leurs représentations sur la qualité de l'eau: des facteurs influençant leurs choix quant à leur consommation et à leurs usages de l'eau

L'eau utilisée dans le cadre d'un usage quotidien doit respecter des normes et atteindre des niveaux correspondants. Si l'eau sert pour un usage alimentaire, elle doit ainsi respecter de nombreux critères. Dans notre précédent chapitre, nous avons montré qu'il existait différents types d'eau utilisés dans un cadre alimentaire, mais avec des nuances et des sens attribués divers, dans la société actuelle. Il s'agit de l'eau courante, de l'eau en bouteille et de l'eau du distributeur, sans oublier l'eau de source naturelle ou de l'eau provenant des puits et des rivières.

L'eau courante, l'eau en bouteille et l'eau du distributeur sont trois types d'eau produites, traitées et acheminées par des « producteurs » (et ce, même si l'eau purifiée issue des distributeurs est « autoproduite », le fournisseur doit ainsi vérifier l'état de l'appareil et l'entretenir régulièrement pour s'assurer de son bon fonctionnement) ; ces différents types d'eau doivent respecter des normes. Ces normes doivent correspondre, en outre, à des critères communs que nous pourrions qualifier « de base » comme l'eau qui doit être transparente et limpide; elle ne doit pas avoir d'odeur « mauvaise » (aussi bien une odeur d'eau croupie qu'une odeur d'eau chimique); elle ne doit pas être trouble, et avoir des impuretés ou détenir des corps étrangers; les taux de métaux lourds ne doivent pas être supérieurs aux normes, ainsi que les microbes et autres bactéries qui doivent être en quantité inférieure aux normes établis. De plus, si les normes entre l'eau courante, l'eau en bouteille ou l'eau du distributeur sont légèrement différentes, elles sont néanmoins toutes strictes.

De plus, des laboratoires vont entreprendre des vérifications, en effectuant une série de tests, afin de savoir si ces types d'eau atteignent les critères requis et établis, ou non. Pour l'eau en bouteille, dans la mesure où elle est vendue comme une « marchandise », la Chambre de Commerce et d'Industrie (工商局 Gōngshāng jú) fait des contrôles sous la forme de prélèvements impromptus dans les magasins et dans les entreprises chargées de sa production, puis elle publie les résultats des produits considérés comme « défectueux » après les contrôles effectués, en utilisant les médias des consommateurs. C'est la raison pour laquelle il est plus facile de trouver des informations dans les journaux ou à la télévision, concernant la « liste noire » des marques d'eau en bouteille qui ont une qualité qualifiée de « défectueuse ». C'est

ce qui explique que certains interviewés aient une impression, concernant l'eau en bouteille, d'une eau de faible qualité, peu fiable et aux normes sanitaires fluctuantes.

Or, les eaux proposées sur le marché ou l'eau issue du robinet sont bien toutes transparentes et sans couleurs, ou sans reflets particuliers, et ne possèdent pas de « mauvaise » odeur, pouvant traduire un risque pour son consommateur. Dès lors, comment les individus expertisent-ils ces eaux qui ressemblent à toutes les autres, dans leur vie quotidienne ? Sont-elles semblables pour eux, et comment peuvent-ils trouver des différences entre ces eaux ? Quels sont les éléments qui leur permettent d'exercer leur expertise et de choisir au mieux ?

En effet, les consommateurs connaissent et testent une majorité de ces différents types d'eau. Dans nos enquêtes, nous avons pu identifier que certains passaient, régulièrement, d'un type d'eau à un autre, d'une marque d'eau à une autre. En outre, nous n'avons pas mis à jour une « fidélité » à un type d'eau en particulier, puisque l'ensemble de nos interviewés ne choisissaient pas qu'une seule et unique fois un type d'eau, ou une seule marque pour leur usage alimentaire. Il n'existe pas une eau meilleure que les autres, selon eux. En effet, quand les personnes que nous avons rencontrées utilisaient un type d'eau, nous avons pu remarquer que leurs choix étaient assez flexibles. Leurs choix sont ainsi conditionnés par le contexte, mais aussi par les contraintes environnementales, sociales, économiques et symboliques.

6.1. Les critères de la « mauvaise » ou de la « bonne » qualité de l'eau, selon une expertise de « profanes » (non experts)

Nos interviewés n'étaient pas tous certains de la qualité de l'eau qu'ils étaient amenés à utiliser, ou qu'ils allaient choisir, puisqu'il n'est pas si aisé de mettre l'eau sous un microscope, ou d'utiliser des appareils pour la tester et l'expertiser. De ce fait, les individus « profanes », qui ne sont pas des experts, ne possèdent pas les mêmes compétences et les mêmes équipements que les laboratoires, ayant pour mission de vérifier les normes et les critères de l'eau proposée. Toutefois, cela n'empêche pas les personnes que nous avons rencontrées d'élaborer une forme d'expertise, au quotidien, pour consommer et utiliser les différents types d'eau.

Dès lors, comment des personnes « *lambda* » (au sens de non expertes) arrivent-elles à reconnaître l'eau qu'elles utilisent, et comment font-elles pour choisir l'eau qui leur convient le plus ?

Selon notre enquête, la plupart du temps, les individus rencontrés utilisent leurs perceptions et sentiments : c'est ce que nous avons appelé les sentiments « directs » et les sentiments « indirects ». Les sentiments « directs » sont souvent associés aux principaux sens (visuel avec les yeux, olfactif avec le nez, et le goût avec la langue) pour distinguer les couleurs, les odeurs et les différents goûts. Nos interviewés s'appuient sur ces sentiments physiques, comme une forme d'expertise. Les sentiments « indirects » sont plutôt liés aux représentations des individus. Ainsi, nombreux sont les interviewés à ne pas avoir « la preuve » concrète et tangible pour justifier leur ressenti. Ces sentiments « indirects » peuvent avoir pour terreau des imaginaires collectifs et individuels, des expériences *a priori*, ou encore des consécutions indirectes qui peuvent être associées à la consommation d'un type d'eau. Dans cette partie, nous allons donc présenter la façon dont les individus qualifient et expertisent les différents types d'eau qu'ils utilisent le plus souvent dans la vie quotidienne. Dès lors, quels sont les signes qui déterminent la qualité de l'eau, et quelles sont les représentations associées à la qualité de l'eau ?

Nous avons pu voir que l'eau courante était le type d'eau utilisé le plus « ordinaire », au sens de commun, en ville. Or, la qualité de l'eau courante à Guangzhou est variée, ce qui est lié à deux principaux facteurs : le premier facteur dépend de la source même de l'eau courante. Selon notre enquête, nous savons que la source d'eau à Guangzhou était particulièrement mauvaise avant 2010 (comme nous l'avons démontré dans notre chapitre 4). À partir de la fin de l'année 2010, l'entreprise chargée de l'eau courante de Guangzhou a ainsi changé toutes les sources d'eau, en les éloignant de la ville. Dès lors, la qualité de ces sources est redevenue « bonne » selon l'entreprise chargée de l'eau courante, puisque l'eau courante de Guangzhou a atteint toutes les normes requises. En outre, certains de nos interviewés ont constaté une distinction quant à la qualité de l'eau courante avant et après l'année 2010.

Le deuxième facteur est plus fluctuant et plus imprévisible. Il est lié à la distribution secondaire, à savoir la distribution dans les résidences gérées par les services de gestion d'immeuble. La qualité de l'eau dépend également de la qualité de ce secteur privé ainsi que de la saison, du temps météorologique, et des infrastructures présentes dans la résidence. De plus, les individus habitant dans des résidences différentes, ils n'ont pas tous la même impression sur la qualité de l'eau courante. En effet, il suffit qu'il y ait un déménagement, d'une résidence à une autre, pour que la qualité de l'eau courante soit perçue différemment, entre ces deux résidences.

Ainsi, nous avons pu établir qu'il existait une amélioration de la qualité de l'eau courante à Guangzhou après l'année 2010, et que certains habitants avaient remarqué cette amélioration. Toutefois, tous les habitants n'ont pas pu remarquer cette amélioration pour plusieurs raisons, dont la mauvaise gestion dans la distribution et l'acheminement de l'eau courante.

Bien qu'il existe certains individus qui ne souhaitent pas consommer, en la buvant, de l'eau courante chez eux, nous avons pu remarquer que cette eau courante était toutefois utilisée pour des activités liées au nettoyage. En effet, les citoyens, notamment, ne peuvent pas « échapper » à la présence de l'eau courante dans leur vie quotidienne. A la maison, dans l'école, dans les restaurants, etc., l'eau courante est omniprésente. Il est donc nécessaire d'avoir une bonne expertise de l'eau courante. Dans ce chapitre, nous allons montrer comment les individus créent leur propre expertise quant à la qualité de l'eau courante, quels sont les critères utilisés et quels sont les signes représentatifs d'une « bonne » ou d'une « mauvaise » qualité de l'eau.

6.1.1. L'expertise de l'eau liée à l'alimentation : l'usage de la vue comme critère d'identification

Les individus, que nous avons interviewés, expertisent, en un premier temps, la qualité de l'eau courante en utilisant leur vision, et en analysant ce qu'ils voient de l'eau et dans l'eau. Ils peuvent ainsi observer des couleurs « anormales », tendant vers le jaune, ou d'éventuelles impuretés présentes dans l'eau. En fonction de ce qu'ils peuvent y observer, la qualité de cette eau serait plus ou moins assurée:

« On ne peut faire que regarder...la couleur. Quand l'eau est légèrement jaune, on n'ose pas la boire. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

« Je trouve que l'eau courante, chez nous, devient de plus en plus mauvaise. Je ne sais pas pourquoi elle est comme ça dans notre résidence. Quand tu laisses l'eau courante couler, tu peux voir que cette l'eau n'est pas transparente, elle est trouble. J'ai vu les informations qui passent à la télé que certaines résidences de luxe peuvent avoir le même problème, et qu'ils ont eu de l'eau de couleur jaune. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Ces dégradés de couleurs jaunâtres, qui peuvent être observés directement dans l'eau courante, suscitent de la crainte, voire de la peur, et remettent en doute la qualité de l'eau courante et

son respect des normes. Ainsi, pour certains habitants, des couleurs « anormales » seraient un indice important révélant une mauvaise qualité de l'eau, notamment pour les interviewés qui se plaignent du service de gestion dans leurs résidences :

« Quand on a eu le problème de la qualité de l'eau, on a demandé au service de gestion d'immeuble. Il nous demande souvent d'ouvrir le robinet pendant un moment, et de laisser couler l'eau. Pour voir si le problème passe ou pas...on n'a pas vraiment la voix pour se plaindre [...] on n'a pas les moyens. Ce n'est plus dans notre capacité de contrôler la qualité de l'eau, on doit la subir...la seule façon est de demander au service de gestion d'immeuble, mais il est difficile de résoudre notre problème. »
(N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

« Notre résidence est mal gérée, car le droit de propriété était vendu par l'ancienne société immobilière. C'est pour cette raison que le service de gestion d'immeuble ne gère que des petites choses, comme garantir la sécurité de la résidence, nettoyer les ordures régulièrement [...] nous somme des « enfants » qui n'ont pas de « parents ». »
(N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Toutefois, tous nos interviewés ne se plaignent pas de leur service de gestion de leur immeuble. En effet, il y en a certains qui se déclarent plutôt satisfaits, et ce, malgré des couleurs considérées comme anormales, dans leur eau courante. Une personne que nous avons interrogé nous a ainsi déclaré que la couleur de son eau signifiait bien sûr, selon elle, une mauvaise qualité de l'eau, mais elle n'avait pour autant pas de craintes. Selon elle, cette mauvaise qualité peut être due à une réflexion du réservoir, ou à des entretiens des canalisations :

« Quand j'ouvre le robinet, si je vois que l'eau courante est jaune, je le referme directement. Car c'est un signe qu'ils sont en train de nettoyer le réservoir d'eau. Pendant le nettoyage, la qualité de l'eau n'est pas bonne. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Les couleurs anormales et jaunâtres sont souvent liées aux équipements des canalisations dans les résidences. En effet, la couleur jaunâtre de l'eau peut être due à de la rouille présente dans les tuyaux, servant à acheminer l'eau courante :

« Je n'avais pas senti que la qualité de l'eau était très mauvaise, c'est plutôt maintenant. Les habitants cantonais sont sensibles à deux phénomènes, le premier est

(la présence) de vers rouge, ça c'est de la pollution secondaire, ce n'est pas un problème lié à la source de l'eau. Le deuxième est la rouille. La rouille est un problème très embêtant. Surtout dans les vieilles résidences, comme celle où j'habite (sa résidence fut construite avant 1999, or, il y a beaucoup de «nouvelles » résidences construites après 2000 à Guangzhou). Ça nous arrive souvent, quand tu ouvres le robinet, la pression de l'eau n'est pas stable et fait jaillir l'eau du robinet, c'est là que tu vois des (dégradés de) couleur jaune, c'est la rouille... Ma résidence met souvent des affiches pour nous dire qu'elle va nettoyer la rouille cette semaine. » (N°22 Homme 34 ans, employé, Guangzhou, 2013)

Les impuretés sont également un signe révélateur d'une mauvaise qualité de l'eau courante. Ces impuretés se traduisent, le plus souvent, par la présence des vers rouges. Les habitants cantonnais se plaignent souvent de ces petits vers que l'on peut trouver dans l'eau courante au domicile (comme nous l'avons vu dans les précédents chapitres). En outre, ce phénomène est assez fréquent à Guangzhou car : *«Guangzhou se situe dans une zone subtropicale, la température moyenne est assez élevée, cette ville a un climat chaud et humide, si on ne nettoie pas assez les réservoirs d'eau courante à Guangzhou, cela provoque facilement des vers rouges »*²¹⁵

Ainsi, à Guangzhou, il est possible de trouver des vers rouges dans les résidences, ainsi que dans les logements universitaires :

«Les vers rouges, il en existe dans le robinet (sic) de chez moi, et aussi à la fac. Des fois, après le nettoyage du réservoir d'eau, quand on ouvre le robinet, les vers sortent. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

«Je me rappelle bien qu'il y a un moment de ça, ma mère changeait très souvent le filtre, afin de filtrer l'eau courante. On pouvait voir une couleur rouge sur le filtre, je suppose que c'était de la rouille et les vers rouges [...] Quand j'étais dans l'ancien logement universitaire en première année, les vers rouges étaient (présents) [...] quand on se brossait les dents, et si on mettait de l'eau courante dans une tasse, on pouvait voir, au fond, qu'il y avait beaucoup de vers. Surtout en été, quand il fait chaud. Quand on ne nettoie pas souvent (le réservoir d'eau), il y a beaucoup de vers, vraiment beaucoup. » (N°24 Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013)

²¹⁵ FAN Rushi, LI Zhanjun, 13/10/2010 – *«L'hôtel cinq étoiles se plaignant de l'eau du fleuve de l'Ouest qui provoque plus facilement des vers rouges, l'entreprise chargée de l'eau courante le nie »*, New Express Daily

Les vers rouges, comme signes d'impuretés particulièrement visibles dans l'eau courante, provoquent, à leur vue, une sensation désagréable et de la crainte, chez les habitants concernés. Par conséquent, dès que les habitants cantonnais remarquent cette impureté dans leur eau courante, cela signifie, à leurs yeux, que la qualité de l'eau devient mauvaise.

Le tartre resté dans la bouilloire est également un indice, pour certains habitants, du degré de propreté de l'eau. D'un point de vue scientifique, nous savons que le tartre est la « trace » du calcaire, après un effet de réchauffement, dans des eaux chaudes ou partiellement chauffées. Cependant, les individus que nous avons interrogés, ne savent pas précisément quelles sont les causes du tartre, et quels sont ses composants. De plus en chinois, le tartre de dans l'eau se nomme littéralement « la saleté de l'eau » (水垢 Shuǐgòu), Gòu (垢), ce qui donne ainsi une image négative à cette « trace » de calcaire :

« Le tartre, c'est la saleté dans l'eau qui est restée après qu'on ait utilisé la bouilloire. Quand on utilise de l'eau courante, la bouilloire a facilement du tartre. Au bout d'un moment, on doit nettoyer la bouilloire avec de la coque d'œuf et du vinaigre. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

« Avant, quand on utilisait de l'eau courante directement, on devait nettoyer le tartre de l'eau dans la bouilloire, toutes les semaines. » (N°28 Homme 80 ans, retraité Guangzhou 2013)

Pour ces interviewés, en observant l'évolution de la quantité présente du tartre dans l'eau, il leur est possible de distinguer à quelles périodes la qualité de l'eau courante est bonne ou non:

« Quand j'étais jeune, il me semble qu'il n'y avait pas beaucoup de tartre dans l'eau. Mais au bout d'un moment, il y en a eu beaucoup. Maintenant, il me semble qu'il y en a moins... moins qu'avant. Aujourd'hui, on utilise de l'eau du fleuve de l'Ouest²¹⁶, c'est mieux. » (N°21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

« Ici (après le déménagement) l'eau courante est plus propre. Avant, dans l'autre résidence, il y avait non seulement des vers dans l'eau courante, mais aussi, quand on

²¹⁶ Entre les années 2009-2012, les médias cantonnais ne cessaient d'informer le public que le gouvernement cantonnais allait changer/avait changé la source de l'eau courante. Une source très importante, pour l'alimentation en eau des Cantonais provenait du fleuve de L'Ouest. A l'époque, cette dame que nous avons interrogée nous avait dit qu'elle était certaine que son eau courante venait de la source du fleuve de l'Ouest, eau qui avait, selon elle, une très bonne qualité. En effet, « une fois j'ai discuté avec un ouvrier qui était en train de changer la canalisation près de chez moi, il m'a dit que ces tuyaux allaient servir pour l'eau courante de la source du fleuve de l'Ouest ».

faisait bouillir de l'eau, on pouvait voir les sédiments au fond de la bouilloire, je ne sais pas qu'est-ce que c'est... Mais maintenant, on voit beaucoup moins ces impuretés. L'eau est meilleure. » (N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

Bien que la présence de tartre dans l'eau ne puisse pas, techniquement parlant, être considérée comme une « vraie preuve » d'une mauvaise qualité de l'eau, comme nous pouvons également le voir avec l'article de Agathe Euzen (2010), où il est démontré que l'eau de Paris est potable mais produit beaucoup de tartre²¹⁷. Cependant, pour certains de nos interviewés, la présence même du tartre dans l'eau renvoie à la présence d'impuretés ; selon leurs perceptions, le tartre serait ainsi « sale ».

Si les individus interrogés ne constatent ni de couleur anormale, ni d'impuretés, et ce, avant ou après avoir fait bouillir de l'eau courante, ils en concluent que l'eau utilisée est d'une certaine qualité :

« Cette eau courante (issue du fleuve de l'Ouest²¹⁸) ne change pas de couleur, même si on met cette eau dans un verre pendant une semaine, elle n'aura pas de couleur. Sa couleur est comme l'eau purifiée, qui est transparente, du coup je pense qu'aujourd'hui l'eau courante est bonne. » (N°16 Femme 52 ans, Cadre, Guangzhou, 2012)

Or, pour les « profanes », le premier critère de qualité pour une eau utilisée dans le cadre alimentaire, est la transparence même de cette eau ; elle doit être limpide et sans impuretés. Ils ont besoin d'être rassurés visuellement ; le contrôle de l'eau, par la vue, est ainsi la première, mais aussi la plus importante étape dans l'expertise d'une eau. Ils seront ainsi particulièrement vigilants à cette première expérience « directe », qui les incitera, ou non, à continuer à utiliser cette eau, ou non. Mais la vue n'est pas le seul moyen d'expertise.

6.1.2. L'expertise de l'eau liée à l'alimentation : l'usage de l'odorat comme moyen d'identification

Même si nos interviewés ne constatent ni de couleur anormale, ni la présence d'impuretés dans l'eau, leur expertise de l'eau ne s'arrêtera pas à cette première étape visuelle. En effet, ils jugent de la bonne qualité de l'eau, également par leur odorat. C'est la deuxième

²¹⁷ EUZEN Agathe, 2010 - « voir, goûter, sentir...perceptions de la qualité de l'eau par les parisiens », Pp 471-483 dans « l'eau mondialisé » sous la direction de Graciela Schneier-Madanes, La Découverte

²¹⁸ Cette interviewé habite le district de Baiyun ; il s'agit de l'un des districts qui bénéficièrent, en premier de la source de l'eau du fleuve de l'Ouest depuis 2010. Informations obtenues : LU Jin 29/09/2009 – « Dépenser 9 milliard RMB, la dérivation du fleuve de l'Ouest à Guangzhou fonctionne », *La presse de l'information*

étape, qui consiste à sentir ou non, une odeur « anormale », selon les individus. A titre d'exemple, pour certains de nos interviewés, une odeur anormale dans l'eau courante peut être l'odeur de « chlore » ou de « javel » :

« Des fois, l'eau est claire mais il y a beaucoup de javel. On peut sentir son odeur. À ce moment-là, on n'ose pas trop la boire. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Le gaz du chlore est rajouté dans le processus de production de l'eau courante par l'usine chargée de sa production, c'est ce qui donne une odeur d'eau de javel à l'eau courante. Or, il y a une norme stricte qui dicte la quantité de chlore qui peut être déversée dans l'eau courante, afin de tuer les microbes, mais aussi pour garantir la qualité de l'eau pendant la distribution. La moyenne du taux de concentration de chlore dans l'eau à Guangzhou se situe entre 0.10-0.98 mg/L²¹⁹.

Les consommateurs de l'eau courante ne connaissent pas forcément cette norme, et, même s'ils la connaissent, ils ne peuvent pas, seuls, définir si le taux de concentration en chlore dans l'eau courante, qui leur est proposée à leur domicile, correspond ou non à la norme. Pour une partie de nos interviewés, l'odeur de chlore présente dans l'eau n'est pas normale, parce qu'il ne s'agit pas d'un élément naturellement dans une source ou dans une rivière. Ce produit est donc rajouté artificiellement. Dès lors, ils ont une impression que la source d'eau n'est pas « propre », puisque pour traiter cette eau, il est nécessaire d'y rajouter des produits chimiques. De plus, pour certaines personnes, les produits chimiques sont mauvais pour la santé ; elles considèrent que les produits chimiques, afin de traiter l'eau courante, sont une forme de pollution :

« L'eau courante ? On lui rajoute beaucoup d'éléments chimiques. C'est de l'eau sale que l'on traite. Avant, quand on utilisait de l'eau courante, l'odeur de javel était très forte, ça c'était aussi de la pollution en plus [...] Depuis 2012 ou 2011, on commence à utiliser de l'eau du fleuve de l'Ouest, je la sens moins (l'odeur de javel) [...] au moins, je ne sens plus cette odeur. » (N°2 Homme 38 ans, comptable, Guangzhou, 2012)

²¹⁹ Le livret de connaissance de distribution urbain de Guangzhou 2012 publié par l'entreprise chargée de l'eau courante de Guangzhou

Dans les descriptions de nos interviewés, il n'existe pas seulement l'odeur du chlore, il peut y avoir également une odeur désagréable, qui se rapproche d'une odeur nauséabonde, qualifiée de « puante ». Cette odeur particulièrement désagréable, suscite une forte méfiance quant à la qualité de l'eau courante à leur domicile :

« Quand on est arrivé à Guangzhou, on a constaté tout de suite que la qualité de l'eau courante à Guangzhou n'était pas bonne. Je ne faisais pas du tout confiance à l'eau courante cantonaise. Car quand tu ouvrais ton robinet, tu sentais directement une odeur... puante. Comment on peut boire une eau pareille ? » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

Ainsi, pour les individus que nous avons interrogés, l'eau potable ne doit pas avoir d'odeur ; une « bonne » eau, est une eau inodore. Cependant, certaines personnes sont plus sensibles à l'odeur que d'autres. Si elles sentent que l'eau courante possède une odeur qui leur est désagréable, cela suscite une angoisse sur la qualité de l'eau :

« Quand on venait de déménager ici, la qualité de l'eau courante n'était pas bonne. L'eau ici, on a trouvé qu'elle avait un peu d'odeur. Je ne sais pas si c'est le problème des tuyaux ou... mais une odeur puante. Maintenant cette odeur n'existe plus. » (N°21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Selon ces personnes, ces odeurs qualifiées de « puantes » sont probablement dues à « la pollution secondaire », comme, à titre d'exemple, les canalisations de la résidence qui peuvent être l'une des origines de la pollution secondaire. Quand l'odeur de l'eau courante ne correspond pas à l'odeur que ces personnes ont connue auparavant, elles sont amenées à douter de sa qualité. Sentir l'odeur est ainsi l'une des façons permettant d'expertiser la qualité de l'eau liée à l'alimentation.

6.1.3. L'expertise de l'eau liée à l'alimentation : l'usage du goût comme moyen d'identification

Il reste encore un procédé « direct » utilisé pour tester la qualité de l'eau courante. Les individus que nous avons interrogés utilisent ainsi leur goût en bouche pour se faire une idée de la qualité de l'eau. Toutefois, selon les personnes, la référence au goût peut être plus ou moins semblable. Ainsi, pour une partie des personnes interrogées, l'eau courante a un goût particulier :

« Je remarque que l'eau courante a un goût. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Le goût même de l'eau courante peut, en outre, devenir le critère de référence pour dire si une autre eau est bonne ou non, selon certaines personnes :

« L'eau distillée (l'eau purifiée) a un goût particulier, ce n'est pas comme le goût de l'eau courante chez nous. L'as-tu déjà remarqué ? Ce sont des goûts différents. Ma mère, elle préfère le goût de l'eau courante. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

« Moi je n'aime pas l'eau du dehors (dans les restaurants), je ne sais pas comment l'expliquer... Si tu vas dans un salon de thé, son eau a un goût différent. Il est différent de celui (de l'eau) à la maison. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

« L'eau qui n'a pas de goût, je pense que ça doit être de l'eau courante bouillie. Peut-être que j'ai pris l'habitude. Du coup, je prends le goût de l'eau courante comme une référence. Si l'autre type d'eau a un goût différent de celui-ci, je considère qu'elle a un goût. » (N°24 Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013)

Mais ce goût « normal » de l'eau courante n'est pas « accepté » ou « toléré » par l'ensemble de nos interviewés :

« Quand je fais du thé avec de l'eau courante, je ne sais pas si c'est un problème psychologique ou quoi... mais j'ai l'impression que ce thé n'est pas bon, il n'a pas un goût doux... l'eau courante a un peu le goût de chlore. » (N°16 Femme 52 ans, Cadre, Guangzhou, 2012)

« L'eau courante, chez moi et à Guangzhou, possède tout un goût de chlore. Elles sont tellement traitées, qu'elles ont perdu leur goût d'origine. » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

Cependant, certains goûts particuliers seraient la preuve que la gestion immobilière a « bien fait son boulot » : nettoyer le réservoir d'eau. En effet, selon certains de nos interviewés, après le nettoyage du réservoir, la qualité de l'eau devient mauvaise pendant quelques heures. Pendant cette période, l'eau courante n'est pas conseillée :

«Après le nettoyage du réservoir, la qualité de l'eau est mauvaise jusqu'au lendemain (dans sa résidence, ils nettoient le réservoir pendant la nuit). Il peut y avoir un goût après le nettoyage, c'est le goût de la rouille. » (Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

En outre, l'eau courante ne peut avoir qu'un goût de chlore très léger, qui ne sera senti que par certains consommateurs, les plus sensibles au chlore. En effet, ce goût légèrement chloré peut être toléré par une partie des utilisateurs, mais sera rejeté par l'autre partie. Cette dernière espère avoir une eau au goût plus doux, sans aucune trace en bouche du goût du chlore, ou de la rouille.

Ainsi, l'eau courante est une eau plus « ordinaire », car plus commune dans la vie quotidienne des citoyens. Parce qu'elle est « commune » et consommée par une partie importante de nos interviewés, son goût est devenu une référence principale, un moyen de comparaison avec les autres types d'eau que nous avons déjà énoncés, qui sont davantage utilisés comme des « eaux à boire ».

6.2. Les représentations sur la qualité de l'eau

Nos interviewés ont développé une expertise de l'eau consommée avec leurs « sentiments/sens directs », c'est-à-dire d'une manière visuelle, olfactive et gustative ; par ces différentes étapes, les premières phases de « test » sont accomplies. Toutefois, cela ne signifie pas que leur choix est définitivement acté. En effet, même assurés de la qualité de l'eau par rapport à leurs critères de ce que représentaient une « bonne » eau et une eau « correcte » (transparente et limpide, sans impuretés avant et après avoir fait bouillir de l'eau, pas d'odeurs ou de goûts étranges voire « anormaux », comme nous l'avons déjà démontré), certaines étapes supplémentaires sont néanmoins requises, pour que l'eau proposée puisse correspondre à leurs représentations.

6.2.1. Les imaginaires portant sur la qualité de l'eau, par des signes visibles et invisibles

L'imaginaire personnel sur la qualité de l'eau peut, en effet, influencer l'arbitrage réalisé sur les différents types d'eau proposés, que feront certains individus. Cet arbitrage pourra, en outre, dicter leur décision sur le choix d'utiliser et de consommer, ou non, cette eau. Or, l'imaginaire portant sur la qualité de l'eau peut être lié à l'environnement qui nous entoure. Par exemple, certaines personnes pensent qu'il existe un lien entre la qualité de l'eau courante et l'environnement écologique. Il existe des individus qui redoutent que l'eau

courante ne soit pas bonne pour la santé, à cause de la pollution de l'environnement des rivières, particulièrement visible :

« Quand tu vois la pollution autour de nous. Les petites rivières et la rivière des Perles sont toutes polluées... l'eau qu'on utilise, elle est forcément polluée. Elle (l'eau courante) doit être polluée par ces eaux polluées. » (N°21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Ainsi, cette interviewée doute particulièrement de la qualité de l'eau courante à son domicile, à cause de la pollution présente dans les rivières à Guangzhou. Toutefois, tous nos interviewés ne doutent pas de l'eau qui leur est proposée. Même si la pollution est visible et criante pour les habitants cantonnais, certaines personnes préfèrent croire en la capacité du gouvernement à leur fournir une eau courante utilisable et respectant les normes :

« La qualité de l'eau courante, je trouve qu'elle est bonne... malgré la pollution... Mais je pense que le gouvernement doit faire attention au traitement de l'eau courante. Imaginons le nombre d'habitants cantonnais qui boivent cette eau ? A la ville et à la campagne... elle doit être bien traitée. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

De plus, certains individus que nous avons rencontrés peuvent se créer une bonne image sur la qualité de l'eau, par des informations « extérieures ». Ils sont donc, plus ou moins, influencés par les informations propagées par les médias, ou par celles de leur propre entourage :

« La qualité de l'eau est meilleure, depuis qu'on utilise de l'eau du fleuve de l'Ouest. J'ai beaucoup entendu de personnes parler de l'eau du fleuve de l'Ouest pour dire que c'est mieux. (Nous lui avons posé cette question : Avez-vous des éléments sur lesquels vous vous basez, des sentiments « évidents », pour vous rendre compte de cette amélioration ?) Non, pas vraiment... je ne connais pas les critères de la qualité de l'eau courante, je l'utilise, c'est tout. » (N°21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

« J'ai lu beaucoup d'informations sur les journaux, qu'on utilise de l'eau du fleuve de l'Ouest maintenant... Avant est-ce qu'on buvait de l'eau de la rivière des Perles ? Je ne sais pas trop. Il paraît que l'eau du fleuve de l'Ouest est meilleure » (N°21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Or, cette interviewée (n°21) est assez intéressante, puisqu'elle redoutait la pollution de l'eau, qui, selon elle, pouvait également considérablement polluer l'eau courante de son domicile. Cependant, comme elle beaucoup entendu parler de la nouvelle source, provenant dorénavant du fleuve de l'Ouest, et dans la mesure où l'on dit, tout autour d'elle, que cette source est meilleure et supérieure à la précédente, l'image de l'eau courante s'est transformée. L'eau courante est passée, dans ses représentations, d'une qualité moyennement bonne, à une eau de bonne qualité

Bien que les gens utilisent les trois étapes d'expertise « physique » (visuelle, olfactive et gustative) comme les expertises principales pour leur permettre de juger de la qualité de l'eau courante, à leur domicile, leur avis sur la qualité de l'eau, peut être également défini par l'avis de leurs proches ou de leur entourage :

« Aujourd'hui, on commence à reboire de l'eau courante, j'ai entendu dire que la qualité de l'eau courante est meilleure. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

« C'est ce que j'ai entendu. Quand je bavarde avec les autres, les voisins, ils disent que l'eau courante est bien meilleure qu'avant. Tout le monde le dit...je pense que oui. L'eau courante doit être meilleure aujourd'hui. » (N°19 Femme au foyer, 51 ans, Guangzhou, 2013)

Ainsi, la qualité de l'eau courante s'est améliorée depuis 2010, à Guangzhou, selon les informations publiées par le gouvernement, et relayées par les médias. Ces informations influencent les perceptions des certains Cantonais, mais à cause d'une coopération parfois trop fluctuante dans la gestion de la distribution de l'eau entre les différents secteurs, l'eau courante n'est pas toujours, pour certains habitants, d'une qualité supérieure, à cause de la pollution secondaire.

Il est vrai que le gouvernement cantonais a réalisé la dérivation du fleuve de l'Ouest, et que cette source d'eau possède une qualité supérieure. Les médias locaux ne cessent de relayer des informations à ce sujet, et de faire « la propagande » des travaux de dérivation du fleuve de l'Ouest. Or, nous avons pu voir, d'après notre enquête, que nombreux de nos interviewés regardaient régulièrement les informations dans les journaux ou à la télévision, et que ces informations donnaient, à certains, l'impression que l'eau du fleuve de l'Ouest était l'unique source d'eau courante, et que cette eau avait une bien meilleure qualité. De plus, ces

informations étaient également relayées par les individus, entre eux, lors de discussions plus ou moins informelles.

Toutefois, il y a une réalité qui ne semble pas être connue par l'ensemble de nos interviewés (et par conséquent, par l'ensemble des Cantonais) : est-ce que l'eau courante provenant de la source du fleuve de l'Ouest est fournie pour tous les habitants de Guangzhou ? En effet, il existe trois grandes sources d'eau courante pour la production de l'eau courante à Guangzhou. L'une de ces sources provient de l'eau du fleuve de l'Ouest, qui est décrite comme celle qui possède une meilleure qualité ; les deux autres sources proviennent du fleuve du Nord et du fleuve de l'Est. Les travaux de la dérivation du fleuve de l'Ouest ont été, en outre, les plus coûteux, et furent terminés avant les jeux asiatiques de 2010.

Pour que l'eau courante à Guangzhou puisse atteindre toutes les normes requises, la source du fleuve de l'Ouest a remplacé l'ancienne source de l'eau courante, qui était d'une qualité nettement plus inférieure. Ce sont les raisons pour lesquelles les médias n'ont cessé d'évoquer la réalisation de la dérivation du fleuve de l'Ouest. Il existe donc aujourd'hui 6 millions des habitants qui utilisent de l'eau issue du fleuve de l'Ouest²²⁰, et le reste des habitants utilisent de l'eau provenant du fleuve du Nord ou de l'Est.

Or, nous avons pu constater que les habitants ne savaient pas toujours où était située la source d'eau courante qui alimentait leur domicile ; d'ailleurs, certains ne connaissaient pas l'existence d'autres sources d'eau courante à Guangzhou. Dès lors, l'eau du fleuve de l'Ouest devient un synonyme de l'amélioration de la qualité de l'eau courante ; il devient un synonyme de la source de l'eau courante. Or, cela crée une image assez ambiguë pour les habitants, qui peuvent être persuadés que la qualité de l'eau courante est, à l'heure actuelle, bonne, qu'ils aient des preuves concrètes ou non.

De plus, il n'y a pas que les médias, le gouvernement, ou les discussions avec les proches et l'entourage qui aident les individus à construire leurs représentations sur la qualité de l'eau. Certaines sociétés immobilières participent également à l'élaboration de l'image d'eau qualitative, afin de rassurer sur la qualité de l'eau dans les immeubles qu'elles cherchent à vendre :

²²⁰ DU Juan, 24/08/2016 «L'eau de la rivière de l'Ouest va se distribuer à Nansha », *Le quotidien de Guangzhou*

« La résidence où on habite²²¹, au district de Panyu²²², a une eau courante de meilleure qualité. Parce que la source de l'eau n'est pas la même. Celle de notre résidence est spéciale. En fait, notre résidence possède une petite usine (qui produit) de l'eau courante, et qui n'est pas produite selon le même système que l'eau courante municipale. Elle fournit de l'eau courante à nous, les propriétaires. Sa source d'eau est spéciale. Elle est souterraine. Il paraît que cette eau provient de la même source que l'eau souterraine du « village de la longévité ». Grâce à cette eau, il y a beaucoup de gens qui achètent des appartements là-bas. En plus, cette eau coûte plus cher que l'eau courante municipale. » (N°28 Homme 80 ans, retraité Guangzhou, 2013)

La société immobilière de cette résidence a particulièrement insisté sur la « bonne qualité » de l'eau courante dans leur immeuble. Elle a ainsi créé un univers « légendaire » autour de cette eau pour convaincre et fasciner les éventuels acheteurs, en axant sur les bienfaits de cette eau, et sur sa production limitée, par une « petite usine », qui en fait une ressource unique, voire luxueuse. Certains habitants de cette résidence, dans la continuité de cet interviewé (n°28) possèdent également une bonne image de la qualité de l'eau courante dans leur résidence. Ainsi, l'histoire « légendaire » de cette eau est devenue le fondement d'une bonne appréciation de la qualité de l'eau courante qui leur est proposée.

Or, rappelons-nous que les eaux situées dans des endroits différents représentent, aux yeux des habitants, des natures différentes. Ces dernières peuvent influencer le choix de consommer ou non, de l'eau courante pour certains individus, comme l'interviewé (N°26) qui ne supporte pas de l'eau du Nord, parce qu'elle vient du Sud.

Ainsi, certains de nos interviewés imaginent qu'il existe une différence entre les eaux (courantes) selon les endroits, et cette différence peut occasionner des troubles sanitaires, et, par conséquent, devenir un risque majeur pour la santé. Or, il convient de souligner que les différences entre les eaux, et le risque sanitaire associé seraient perçus comme plus risqués que la qualité de l'eau elle-même (cette dernière pouvant être expertisée par les individus selon les différentes étapes énoncées). Comme en témoigne notre interviewé (n°26) : même si l'eau courante de Beijing est transparente, sans odeur ou sans goût anormal, et même si

²²¹ Les interviewés N°27 et N°28 possèdent deux appartements : un ancien appartement dans le centre-ville, où ils vivent pendant la semaine pour s'occuper de leurs petits-enfants, et les weekends, ils vivent dans un autre appartement à Panyu. Cet appartement est situé dans une résidence particulièrement grande. En effet, cette résidence peut être comparée à une sorte de quartier, où vivent 100 000 habitants.

²²² Panyu est l'un des districts de Guangzhou ; il s'agit d'un nouveau district, en comparaison au centre-ville ancien. Son système d'eau courante est indépendant à celui des districts principaux de la ville de Guangzhou.

cette eau lui semble bonne, elle préférera toujours boire de l'eau en bouteille, car l'eau courante du Nord et du Sud, ne relèvent pas de la même portée symbolique.

6.2.2. L'arbitrage fait entre les différents types d'eau par rapport à la pollution, ainsi que la symbolique du chaud et du froid²²³

Nos interviewés peuvent juger de la qualité de l'eau, en fonction des « conséquences » associées à d'un type d'eau. Ces conséquences peuvent être plus ou moins directes et perceptibles, comme certaine (N°14) avait des boutons sur le visage à cause de la pollution de l'eau courante selon elle.

Cette interviewée (n°14) distingue ainsi la « bonne » qualité de l'eau de source naturelle venant de la montagne, et la « mauvaise » qualité de l'eau courante, acheminée par des canalisations, causant ainsi des impuretés et boutons sur son visage. Selon cette interviewée, les boutons sont une conséquence directe de la mauvaise qualité de l'eau. Cette mauvaise qualité peut être due à la pollution de la source en eau, ou aux produits chimiques utilisés pour traiter l'eau courante, ou encore causé par la pollution secondaire pendant la distribution. La pollution et l'industrie sont ainsi tout ce qui incarne une « mauvaise » qualité selon elle. Quand elle consomme de l'eau avec ces « mauvais éléments », qu'elle perçoit comme qui représentant des éléments « toxiques », ceux-ci cassent l'équilibre de son corps. Comme nous l'avons déjà démontré, les boutons dans la médecine chinoise traditionnelle peuvent être le signe de la présence d'éléments toxiques dans le corps.

En revanche, cette interviewée a pu voir une évolution dans la qualité de l'eau courante, qui lui semble meilleure, dans la mesure où cette eau ne lui « donne plus de boutons sur le visage », quand elle se remet à en boire régulièrement. Dès lors, cette eau, devenue meilleure, peut l'aider à re-purifier son corps. La disparition des boutons signifie un corps qui retrouve son équilibre et sa pureté

Pour une autre partie des personnes que nous avons interrogées, l'évolution du teint du visage peut être l'une conséquence liées à la nature de l'eau. Selon ces personnes, la nature de l'eau superficielle et non souterraine, notamment concernant la source d'eau courante de Guangzhou, donnerait un « mauvais » teint, à savoir un teint jaune à cause d'une eau « chaude symbolique ». (N°16, N°19)

²²³ Sur la symbolique du chaud et du froid, voir également les chapitres 7 et suivants

Comme nous l'avons déjà mis en exergue, pour certains interviewés, les divers lieux possèdent des eaux différentes. Les habitants de ces endroits consomment des eaux qu'ils perçoivent comme différentes les unes des autres, à cause de leur localisation géographique. Et ces différentes eaux pourraient impacter leur apparence. Or, en Chine, la peau blanche est mise en valeur par les canons esthétiques ; une « belle » peau est ainsi une peau blanche. Par conséquent, une eau qui donne un mauvais teint, ou qui rend la couleur de la peau plus foncée et plus jaune, est considérée comme une eau qui n'est pas bonne. Enfin, cette différence, quant à la qualité de l'eau courante à Guangzhou, ne serait pas uniquement la cause d'un mauvais teint, mais donnerait aussi de la chaleur symbolique au corps comme l'interviewé (N°19) a déjà énoncé

6.3. Le choix de l'eau en bouteille, selon les individus et l'expertise qu'ils ont développée :

Ainsi, comme nous l'avons démontré dans le chapitre 5, il y a deux types d'eau en bouteille en Chine : l'eau purifiée et l'eau minérale. D'ailleurs, ces deux types peuvent être confondus pas les consommateurs. Il existe également deux catégories supplémentaires, selon les fonctions qui leur sont attribuées et les formes : l'eau en bouteille qui n'est pas associée à un appareil spécifique, et l'eau en bidon qui est associée obligatoirement à la fontaine / au distributeur d'eau.

Comme nous l'avons précisé, quand il s'agit d'expertiser un type d'eau, la base de cette expertise est toujours la même et suit toujours les mêmes étapes. Observer la couleur et détecter la présence d'impuretés, sentir l'odeur, et goûter l'eau en bouche. Mais il est plus difficile d'expertiser l'eau en bouteille. En effet, avant de l'acheter, on ne peut pas ouvrir la bouteille, pour la sentir et la goûter. D'une façon générale, l'eau dans les bouteilles est identique d'une bouteille à une autre : elle est ainsi transparente, sans impureté (lors de notre enquête nous n'avons pas interviewé de personnes nous faisant part d'impuretés présente dans l'eau en bouteille). Dans un premier temps, on ne peut ni sentir l'odeur, ni la goûter avant que l'on ait ouvert la bouteille. L'expertise « directe » de l'eau en bouteille devient alors impossible ; une autre compétence prend alors le relais. En effet, une compétence particulièrement importante pour les individus qui veulent acheter de l'eau en bouteille est la connaissance des marques d'eau en bouteille.

Il existe de nombreuses marques d'eau en bouteille sur le marché de Guangzhou. Dans notre enquête, celles qui reviennent le plus fréquemment avec nos interviewés sont les grandes marques d'eau en bouteille, comme « C'estbon » (eau purifiée),

«NongFuShanQuan » (eau minérale et eau purifié), «Watson's » (eau purifié), «YiLi » (益力 eau minérale), «KangShiFu » (康师傅 eau minérale et eau purifié), «KunLunShan » (昆 仑 山 eau minérale), «WaHaHa » (哇 哈 哈 eau minérale et eau purifié), «DingHuShan » (鼎湖山 eau minérale proposé en bidon uniquement). Beaucoup de ces marques proposent à la fois de l'eau en bouteille et de l'eau en bidon, comme les marques C'estbon, NongFuShanQuan et Yili.

Il existe bien sûr de nombreuses autres marques d'eau en bouteille. Dans l'observation que nous avons pu faire d'un super marché, nous avons pu constater que sur l'étalage il y avait au moins une vingtaine de marques d'eau différentes en bouteille. Par les entretiens réalisés, nous avons remarqué que chaque université qui distribue des eaux en bidon à ses étudiants choisit des marques différentes. En effet, chaque université a son propre fournisseur, qui lui vend une marque particulière (il ne s'agit pas d'une grande marque connue) et la vend à une ou plusieurs universités. Ainsi, il s'agit de marques que l'on ne peut pas trouver, généralement, dans les magasins. Ces universités logent en outre, un nombre important d'étudiants dans les logements universitaires ; les étudiants deviennent par conséquent une population importante de consommateurs pour l'usage et la consommation d'eau en bidon.

L'eau en bidon, est vendue et proposé aux étudiants, par les universités, à la place des fournisseurs, d'une part, pour le bien-être universitaire, mais se révèle être, d'autre part, une contrainte. Il s'agit d'assurer le bien-être pour les étudiants car, normalement, quand l'université vend de l'eau en bidon (à noter que toutes les universités ne fournissent pas de l'eau en bidon), elle offre également la fontaine d'eau aux étudiants. Les étudiants n'ont plus besoin d'acheter eux-mêmes cet appareil. De plus, l'eau en bidon vendue par l'université est beaucoup moins chère que l'eau en bouteille proposée sur le marché de l'eau. Mais il s'agit également d'une contrainte, car les étudiants ne peuvent pas choisir, par eux-mêmes, la marque de l'eau qui leur sera proposée. C'est bien l'université qui choisit à leur place. Il peut y avoir des exceptions, quand les étudiants, dans une même chambre, se mettent d'accord pour ne pas utiliser l'eau en bidon, et préférer utiliser de l'eau courante, ou acheter en commun des petites bouteilles d'eau d'une façon régulière. Sinon, ils sont obligés de consommer la marque d'eau que l'université leur fournit.

6.3.1. L'importance de la connaissance des différentes marques d'eau dans le processus de choix d'une bouteille d'eau

À cause d'une grande diversité des marques d'eau proposées sur le marché, nous avons pu identifier des problèmes de contrefaçons et des qualités fluctuantes. Ces problèmes d'établissent et perturbent le marché de même que les individus dans leurs choix. Dans ce cas précis, nous n'avons pas pris en compte l'exemplaire universitaire (car les étudiants, comme nous l'avons vu, sous son contrainte de choix par l'université qui choisit et fournit l'eau en bidon). Nous allons plutôt nous attacher à montrer comment et selon quelles logiques les individus choisissent une marque de l'eau en bouteille, quand ils en ont besoin.

Ainsi, comme nous l'avons déjà énoncé dans le chapitre 5, il existe une distinction entre l'eau en bouteille et l'eau courante. L'eau en bouteille est davantage considéré comme une marchandise, et, bien que l'on paie notre eau courante, à notre domicile, l'eau courante est plus un service public qu'une marchandise, eau qui sert, en outre, comme base aux activités quotidiennes. Or, quand les individus font la démarche d'aller chercher de l'eau en bouteille, c'est déjà un choix qui est effectué par rapport aux autres types d'eau. Ensuite, il existe un deuxième choix important, à savoir la sélection de la marque que l'on va acheter. Ce choix est complexe, et il n'est en rien hasardeux. Pour nos interviewés, les représentations associées à une marque d'eau est l'un des éléments les plus importants qui les conduira à leur choix final. En outre, les marques qu'ils connaissent et dont ils ont confiance, sont, quasi systématiquement, leur choix prioritaire :

« Je n'ose pas boire des marques inconnues. Je choisis généralement « C'estbon » ou « Watsons », des fois « NongFuShanQuan ». » (N°26 Femme 26 ans, employé, Guangzhou, 2013)

« Quand je suis dehors, j'achète de l'eau ou je vais au Starbucks quand j'ai soif. Normalement, j'achète « C'estbon », « Watsons », ou « BaiSuiShan » (百岁山). Les marques que je connais, mais pas le reste... » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

« Quand j'ai soif, dehors, si je ne vois pas les marques que je connais, je vais me retenir. » (N°29 Femme 23 ans, étudiante, Guangzhou, 2014)

Les plus grandes marques, qui sont également les plus connues, sont rassurantes pour les consommateurs, car elles renvoient à une qualité d'eau qui sera perçue comme bien meilleure,

contrôlée, et garantie par les marques elles-mêmes. Ainsi, avant d'acheter une eau en bouteille dans un magasin, connaître les différentes marques proposées devient alors une compétence à part entière pour les consommateurs. De plus, entre certaines marques connues et celles qui sont plus ordinaires, les différences au niveau du prix sont minimales. Dès lors, les critères les plus importants, selon les consommateurs, dépendront de la composition de l'eau elle-même : propre et non polluée. Cependant, il ne s'agit pas d'éléments particulièrement visibles (les eaux en bouteille sont toutes transparentes et reflètent toutes, en apparence, la même eau). Par conséquent, éviter les marques inconnues semble être une méthode pour éviter les risques encourus :

« Quand on achète de l'eau en bouteille, je préfère de la marque bon marché comme « KangShiFu ». Des fois c'est « NongFuShanQuan » [...] on choisit les marques normales, mais rarement les marques que je ne connais pas. La seule demande pour moi est que cette eau soit propre, et qu'elle ne soit pas polluée. » (N°30 Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

« Généralement, j'achète « C'estbon ». C'est une grande marque [...] s'il n'y a pas cette marque, je vais choisir une marque que je connais. » (N°21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Les individus interrogés essaient d'éviter, dans la mesure du possible, des marques inconnues, parce qu'ils s'en méfient, notamment à cause des risques de contrefaçons :

« Si c'est une marque dont je n'ai jamais entendu, forcément je ne l'achète pas, aujourd'hui il existe trop de contrefaçons [...] Si c'est la vente-réclame d'une nouvelle marque, je ne l'achète pas non plus. » (N°14 Femme 35 ans, musicienne, Guangzhou, 2013)

6.3.2. De quelle(s) façon(s) les individus choisissent-ils leur eau en bouteille

Après la première étape, consistant en la sélection des bouteilles d'eau en fonction des marques connues, nos interviewés passent à la deuxième étape de leur sélection. En effet, s'il y a de nombreuses marques qu'ils connaissent, dans le magasin, les individus ne sont pas pour autant dépourvus et hésitants. Bien qu'il y ait beaucoup de personnes qui confondent l'eau purifiée et l'eau minérale, pour certaines personnes, cette distinction devient un critère important, quand elles vont choisir une des marques d'eau en bouteille :

« Normalement, j'achète « C'estbon », c'est une marque d'eau distillée [...] car je ne sais plus quelle marque d'eau minérale est bonne maintenant. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Pour cette interviewée (n°25) qui ne confond pas l'eau purifiée et l'eau minérale, choisir une eau purifiée en bouteille, qu'elle considère comme une eau pure, ne contenant aucun autre élément ou aucune autre impureté semble être une façon d'éviter les risques éventuels dans l'eau minérale.

Pour certains, quand il n'y a pas d'eau en bouteille proposées par des marques connues, à un prix considéré comme « ordinaire », la préférence se porte sur l'achat d'une autre marque qu'ils ont déjà vue, mais qui sera plus chère, afin d'être davantage rassurés dans leur choix. Selon cette logique, la marque la plus chère, par son prix, devient un critère pour garantir une certaine qualité de l'eau:

« Je choisis normalement « NongFuShanQuan », « KangShiFu », ou « C'estbon ». S'il n'y a pas ces marques, je vais acheter celle qui coûte plus cher, comme « KunLunShan », ou « Evian ». Je n'ose pas acheter celles qui sont bon marché. [...] Surtout les marques que je n'ai jamais vues. » (N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

Pour cette même personne, l'interviewée n°23, le procédé demeure le même quand elle doit choisir de l'eau en bidon :

« On a déjà utilisé pendant un an de l'eau en bidon à la maison [...] on a choisi la meilleure (qui coûte cher), on n'ose pas choisir les bons marchés. » (N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

La préférence d'un producteur, en prenant en compte les dimensions géographiques et culturelles, peut également influencer la sélection d'une bouteille d'eau, comme certain Cantonais (N°26) préfère une eau en bouteille « made in Hongkong ».

En effet, la marque « made in Hongkong » plaît à de nombreux Cantonais, comme le met en exergue cette interviewée. A Guangzhou, d'après les différentes observations que nous avons pu faire et les entretiens que nous avons réalisés, il nous semble qu'il existe réellement une préférence pour une marque hongkongaise. En effet, d'après notre travail d'enquête, si les Cantonais apprécient la marque « made in Hongkong », c'est notamment à cause de

considérations historico-économiques, lorsque la Chine n'avait pas une économie de marché aussi avancée et développée qu'à l'heure actuelle. Hongkong, l'ancienne colonie du Royaume-Uni, était un signe et un avant-poste du marché libre, d'une économie plus développée, et de produits considérés comme plus avancés, incluant des nouvelles technologies. Les Hongkongais représentent aussi les valeurs de travail et d'honnêteté pour certains Chinois. Encore de nos jours, ces représentations demeurent ancrées dans la population. D'autant plus que, sous un contexte de méfiance, dû à de très nombreuses contrefaçons et à un non-respect des normes (informations qui sont, en outre, relayées par les médias), les Chinois ne font pas beaucoup confiance aux marques « made in China ». Choisir une marque « made in Hongkong » pour un usage aussi important que 'boire de l'eau', rassure ainsi de nombreuses personnes. En effet, l'eau « made in Hongkong » signifie, dans les représentations, « rassurante » et « propre ».

De plus, certaines personnes ne choisissent pas seulement une marque qui leur convient ou qui les rassure ; elles peuvent ainsi choisir une bouteille plutôt qu'une autre, à cause de sa taille et de son format.

Ainsi, lors d'une observation, une dame (*Femme 52 ans, Cadre, Guangzhou, 2012*) choisit la marque « YiLi » pour faire son thé. Elle nous explique qu'elle ne prend uniquement que des petites bouteilles de 38cl ou de 60cl :

« C'est plus pratique, ces tailles » explique-t-elle, *« tu ouvres une fois et tu peux finir rapidement, je mets une bouteille ou une demi bouteille dans ma bouilloire électronique quand je fais mon thé. J'ai déjà acheté la grande bouteille comme 1.5L ou 5L, elle ne peut pas être finie rapidement... ça m'embête qu'elle ne soit plus bonne quand on la laisse trop longtemps, une fois ouverte. »* (N°16, Femme 52 ans, Cadre, Guangzhou, 2012)

Un autre interviewé (*Homme 65 ans, retraité Guangzhou 2014*) choisit des bouteilles de petites tailles pour les mêmes raisons de conservation :

« On choisit l'eau en bouteille en petite bouteille (il nous montre des bouteilles entre 38cl et 50cl), en général. Surtout pour ma petite-fille. Car la petite bouteille, on peut la finir rapidement, pour éviter la pollution. Car une fois qu'on a ouvert la bouteille, elle risque d'être polluée. » (N°30, Homme 65 ans, retraité Guangzhou 2014)

De plus, dans notre enquête, il existe également certaines personnes qui choisissent leur eau en bouteille, selon le goût de l'eau. En effet, certains individus interrogés ne boivent pas de l'eau en bouteille, car ils trouvent que son « *goût n'est pas bon* ». Une partie d'entre eux, comme une interviewée (Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013), s'expriment sur le fait qu'ils ne supportent pas certaines marques, quand leur goût est trop différent de celui de l'eau courante ; la référence devient alors l'eau courante :

« Normalement, j'achète la « Watsons » par habitude. S'il existe toutes les marques, je prends ça. S'il n'y a pas, je peux en prendre une au hasard. Mais je déteste une marque. C'est la « Kunlunshan ». Son eau n'a pas de goût [...] cette eau n'a tellement pas de goût, ou bien elle a un goût particulier, pour moi c'est imbuvable, ça sera mon dernier...dernier choix [...] je préfère choisir une marque que je ne connais pas plutôt que cette marque. J'ai déjà parlé avec mes camarades, ils trouvent aussi que son goût n'est pas bon [...] ah oui, il y a une autre marque avec un goût qui ressemble à la « Kunlunshan », c'est la « Tibet 5100 » (西藏 5100). Je n'aime pas ce genre de goût. »(N°24 Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013)

« Je prends le goût de l'eau courante comme une référence. Si l'autre type d'eau a un goût différent que celui-ci, je considère qu'elle a un goût. [...] l'eau doit avoir un goût doux, ça ne doit pas avoir un goût de rien, complètement rien du tout [...] l'eau de « KunLunShan » me donne une impression (d'une eau) trop propre et pure, comme lorsque tu es chez le dentiste. Le goût de l'eau du dentiste pour rincer la bouche...je n'aime pas ce goût. »(N°24 Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013)

« Je trouve qu'il existe quand même un goût différent entre les marques d'eau. S'il y a 10 marques, il peut avoir 3 ou 4 goûts différents. » (N°24 Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013)

De plus, la préférence d'une marque d'eau peut être également influencée par l'entourage :

« Mon premier choix sera la « NongFuShanQuan ». C'est parce que mon prof de fac nous en a parlé de l'eau de « NongFuShanQuan ». Il nous a dit qu'il buvait que de l'eau de « NongFuShanQuan ». Il me semble qu'il a vu un reportage disant que « NongFuShanQuan » était la seule marque qui était bien pour la santé, c'est une eau très propre. [...] le prof de licence avait déjà parlé de cette marque ainsi que mon prof de master d'aujourd'hui. »(Femme 23 ans, étudiante, Guangzhou, 2014)

Ainsi, par cet exemple, nous pouvons constater que la « bonne sensation » ou le « goût agréable » de l'eau d'une marque, peut être fortement influencé par les avis et conseils d'une autorité comme les professeurs, mais également par les experts, les médecins et, dans une certaine mesure, les parents. Certains individus que nous avons interrogés peuvent être ainsi fortement influencés par les autorités ou les sachants, et notamment les experts reconnus (dont le discours sera considéré comme plus légitime que certaines publicités ou certains articles journalistiques qui conviennent des experts plus ou moins décrits, sous la forme de « les experts disent... »).

Quand des individus achètent de l'eau en bouteille, ils font attention à la marque qu'ils achètent, pour être ainsi certains de ne pas tomber sur une eau de mauvaise qualité. Ils font également attention à ne pas tomber sur des contrefaçons, ce qui est en soi plus difficile à expertiser, dans la mesure où la contrefaçon touche, bien évidemment, des marques connues.

Il y a donc certaines personnes qui ont développé une connaissance spécifique, en mettant en place certaines techniques, pour éviter la contrefaçon. Elles vont ainsi être particulièrement attentives à la qualité de l'emballage :

« Il faut faire une expertise avant d'acheter cette eau, est-ce que c'est une contrefaçon ? Aujourd'hui, il y a beaucoup de fausses marques, on peut distinguer la vraie et la fausse quand on appuie sur la bouteille, si elle est toute molle, il y a des risques que ce soit une contrefaçon. Tu peux observer aussi la fermeture, est-ce qu'il y a des problèmes. [...] de toute façon, je vais appuyer sur la bouteille, quand je vais acheter de l'eau en bouteille, en regardant son aspect si elle ressemble à une vraie ou pas. » (N°29 Femme 23 ans, étudiante, Guangzhou, 2014)

Cependant, selon certaines personnes, même avec une attention minutieuse portée sur l'emballage, il ne serait pas possible d'éviter complètement les contrefaçons, surtout quand les bouteilles d'origine avec une fermeture particulière sont réutilisées pour duper le consommateur :

« Tu vois les bouteilles de « HuangZhenLong » (黄振龙²²⁴), ce sont des bouteilles sans fermeture au début, et quand ils finissent la préparation, ils mettent le thé dans la bouteille et la ferment bien. Il existe ce genre de bouteille qui a une fermeture

²²⁴ Il s'agit d'une marque très connue de tisane et de thé « froid » (凉茶 Liángchá) en boisson à Guangzhou. Cette marque possède des stands « en chaîne ». Ces stands fabriquent la tisane sur place, une fois qu'elle est prête, le vendeur la met dans des bouteilles plastiques transparentes imprimées de la marque.

particulière, une fois qu'elle est fermée, tu ne peux pas t'apercevoir que c'est une bouteille refermée. Quand tu rouvres cette bouteille, tu as l'impression que tu casses la fermeture, comme une bouteille neuve. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Ainsi, selon cette interviewée (n°20), la méthode selon laquelle il fallait vérifier l'état et la souplesse de la bouteille, ainsi que son mode de fermeture, ne fonctionne plus, puisqu'un atelier de contrefaçon peut désormais réutiliser la bouteille d'origine, et la fermer, comme si elle était neuve. Il est donc nécessaire de trouver d'autres procédés, afin de diminuer l'incertitude de tomber sur une bouteille d'eau contrefaite. C'est la raison pour laquelle choisir le lieu d'achat est important ; il peut diminuer les risques de tomber sur des contrefaçons :

« Tu vois maintenant, il y a des contrefaçons partout, quand je vais acheter de l'eau en bouteille, je vais aller dans le grand supermarché comme JUSCO (吉之島 Jízhīdǎo), ou PARKnSHOP (百佳 Bǎi jiā). Je n'ai jamais acheté de l'eau en bouteille dans les petites épiceries. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

« Quand je suis en dehors du centre-ville de Guangzhou, ou quand je voyage ailleurs, je n'achète plus de l'eau en bouteille. Dans ce cas-là, je porterai une gourde d'eau. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

La mauvaise qualité de l'eau proposée et les nombreuses contrefaçons sèment le doute chez les consommateurs, et perturbent leurs choix. Une grande marque ou un grand supermarché que l'on connaît bien, peut, dès lors devenir une sorte de protection et de certification, en garantissant les produits proposés. Ces problèmes n'influencent pas seulement le choix des individus portant sur les petites bouteilles d'eau, mais également sur leur choix des grandes bouteilles, et donc de l'eau en bidon, livrable à domicile :

« Avant, on avait déjà acheté de l'eau, c'était de l'eau en bidon, on pouvait demander qu'on nous livre à la maison. On avait acheté la meilleure, cette marque s'appelle « DingHuShan », ce n'était pas extrêmement cher. Mais après, on a entendu qu'il existait des contrefaçons de « DingHuShan ». On n'était plus sûrs de l'eau qu'on avait achetée, du coup on a commencé à chercher de l'eau de source naturelle. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

« Il y a une station de vente d'eau en bidon à côté chez nous, qui peut livrer de l'eau en bidon à la maison... mais il existe toujours des reportages négatifs sur ce genre d'eau... Mais le distributeur en bas peut purifier l'eau, il possède un système pour filtrer l'eau. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Ainsi, quand les consommateurs choisissent de l'eau en bidon pour leur usage domestique, la qualité de cette eau devient particulièrement importante, dans la mesure où cette eau intègre la vie quotidienne du domicile. L'eau en bidon n'est symboliquement pas perçue de la même façon que les petites bouteilles d'eau. Or, consommer de l'eau en bidon engendre de nombreuses contraintes pour ceux qui utilisent ce type d'eau à leur domicile.

Si l'on prend l'exemple de l'une de nos interviewées (52 ans, Cadre, Guangzhou, 2012), qui consomme régulièrement des petites bouteilles d'eau minérale, pour faire du thé dans la journée à son domicile, nous pouvons voir qu'elle a davantage de liberté, par l'utilisation de petites bouteilles. En effet, selon l'observation que nous avons pu faire avec elle, nous avons pu constater qu'elle circulait dans les différents hypermarchés pour chercher une marque convenable (elle choisit la marque « YiLi »), elle vérifia la taille ainsi que les emballages des bouteilles qu'elle allait acheter, elle regarda attentivement la date de production qui était inscrite sur la bouteille, puis son choix fait, elle rapportera les bouteilles chez-elle. Quand les détails présents sur l'emballage ne lui convenaient pas, ou si sa marque préférée n'était pas présente dans l'hypermarché, elle préféra ne pas acheter de bouteilles, car elle nous déclara qu'elle pouvait utiliser de l'eau courante, même si son goût était « moins doux ». De plus, nous avons pu constater qu'elle avait moins de contraintes sur cette eau en bouteille, car elle pouvait consommer une bouteille très rapidement, en faisant une ou deux tasses de thé sans avoir à la conserver.

Or, pour les interviewés qui utilisent et consomment de l'eau en bidon, il est nécessaire de trouver une station d'eau (spécialement conçue pour les bidons d'eau) près de leur domicile, ou bien téléphoner directement au numéro de téléphone du fournisseur pour les commander. Cependant, quand on décide d'acheter de l'eau en bidon, il est nécessaire, le plus souvent, d'établir un contrat sur le long terme, d'une durée moyenne d'un an, ou bien, il est nécessaire de préacheter une quantité importante (une vingtaine de bidons d'eau) et ce, en une seule fois. Avant de vider chaque bidon, il faut appeler la livraison pour avoir le bidon en échange. C'est pourquoi dans le domicile nous pouvons trouver la présence de deux bidons. Dès lors, on voit une autre contrainte émergée : la contrainte géographique. En effet, ces

bidons sont volumineux et prennent une place conséquente, bien plus grande que les petites bouteilles (ces-dernières pouvant être achetées, en outre, à l'unité ou en petite quantité, plus facilement à ranger). Une fois la décision d'achat en bidons d'eau prise, la première contrainte pour l'acheteur est de consommer cette eau jusqu'à la fin du contrat.

Ensuite, la deuxième contrainte est la contrainte temporelle. En effet, selon les interviewés, à chaque changement de nouveau bidon, il est nécessaire d'utiliser et de consommer relativement rapidement cette eau, sinon, elle risquerait de ne plus être bonne. Or, utiliser « rapidement » cette eau, selon nos interviewés, signifie n'utiliser que ce type d'eau pour l'alimentation, c'est-à-dire pour la boire ou pour l'utiliser pour faire la cuisine. Les consommateurs qui utilisent l'eau en bidon sont, d'après l'enquête que nous avons menée, plus dépendants de cette eau que de l'eau proposée en petites bouteilles.

Le manque de choix quant au mode de livraison est la troisième contrainte, une fois que l'on a commandé de l'eau en bidon. Cette eau est livrée obligatoirement au fur et à mesure au domicile par les ouvriers. On peut voir ainsi assez régulièrement des ouvriers livrer les bidons d'eau avec un tricycle électrique plutôt, et, parfois, les tricycles ne sont pas motorisés. Les consommateurs ne voient pas comment cette eau est livrée à leur domicile, et n'ont pas la possibilité de vérifier la date de production et l'emballage du produit etc., et ce, avant que le bidon d'eau n'arrive à leur domicile. Dès lors, pour la vérification visuelle de la qualité de ce type d'eau, les consommateurs sont passifs et dépendants de leurs fournisseurs. Le processus de livraison, bien qu'ayant un contact indirect (par téléphone, ou par le livreur), n'est cependant pas « transparent » pour ses consommateurs. Tout ce processus peut rajouter des risques supplémentaires de tomber sur une eau de mauvaise qualité ou sur une eau contrefaite, selon certains. Pour ces raisons, certains consommateurs de l'eau en bidon, que nous avons interviewés, ont décidé ne plus consommer ce type d'eau, pour qu'ils puissent choisir, par eux-mêmes, une eau de façon plus directe, comme rechercher de l'eau de source naturelle ou chercher de l'eau purifiée provenant du distributeur. En effet, il est possible d'expertiser cette eau directement sur place, afin de juger de sa fraîcheur, de sa propreté, de sa transparence et de son goût. En outre, il leur est possible de se ravitailler en eau selon leurs besoins et leurs disponibilités, et ce, sans avoir trop de contact indirect dans le processus de livraison.

La contrefaçon de l'eau en bouteille suscite une grande incertitude, quand il s'agit d'aller acheter de l'eau en-dehors des circuits connus (notamment hors des hypermarchés), et

tout particulièrement pour les jeunes parents, qui veulent absolument éviter d'encourir le risque de tomber sur une contrefaçon pour leur enfant. Dès lors, quand ils sont en déplacement, ils préfèrent préparer de l'eau systématiquement, par précaution, plutôt que d'acheter une eau qu'ils considéreront comme mauvaise ou inappropriée pour leur enfant:

« Quand on est dehors, nous, les adultes, nous achetons de l'eau en bouteille directement quand on a soif. Mais quand mon fils était tout petit, on n'osait pas acheter de l'eau dehors pour lui, on emportait tout le temps de l'eau bouillie de la maison pour lui [...] oui, on avait peur des contrefaçons, on avait peur qu'il y ait un problème dans l'eau, peut être dangereux pour le petit. Pour les adultes, ça va encore mais pas pour les enfants » (N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

6.4. Conclusion de chapitre : De quelle façon les individus choisissent-ils un type d'eau, d'après leur expertise et leurs représentations de l'eau courante

Pour les « profanes », à savoir les consommateurs-utilisateurs qui ne sont pas spécialisés dans le traitement et la production de l'eau, nous avons pu avoir qu'ils avaient quelques grandes pratiques pour expertiser l'eau qui leur était proposée. Ces pratiques sont semblables à celles utilisées pour expertiser de l'eau courante : chercher visuellement des impuretés, vérifier la couleur, sentir une odeur « normale » et goûter l'eau pour vérifier son acidité ou sa douceur. Avec leurs perceptions physiques, leurs représentations, et leurs expériences (*a priori*), nos interviewés ont pu développer une expertise qui leur est propre, afin de les guider dans leurs choix.

Nous allons essayer de catégoriser les principaux critères de cette expertise selon les individus, (en prenant en considération le fait qu'ils aient, ou non, une famille), quand ils choisissent un type d'eau pour leur consommation et leur usage quotidien dans l'espace domestique (dans ce cas précis, nous ne considérons pas l'usage de l'eau à l'extérieur du domicile) et ceci, selon les différents types d'eau que nous avons pu identifier : l'eau courante, l'eau purifiée du distributeur, l'eau en bouteille, ou encore l'eau provenant d'une source naturelle.

Ainsi, nous avons pu mettre en exergue que le goût de l'eau était l'un des premiers critères dans la sélection d'un type d'eau. En effet, dans l'exemple que nous avons développé dans ce chapitre, nous avons pu montrer que le goût de l'eau courante était une référence, en tant qu'« eau normale » pour certaines familles. Dès lors, ces familles choisissent une eau qui se rapproche le plus du goût donc de l'eau courante, en recherchant une marque de bouteille

d'eau ayant un goût qui leur est « convenable », car similaire à l'eau courante. Il convient de remarquer que, dans ces familles, l'eau courante est utilisée comme eau principale pour leur usage quotidien. Toutefois, cela ne signifie pas que ces familles font confiance à l'eau courante, notamment pour la boire. Ainsi, ces familles la font absolument passer par l'étape de la transformation de l'eau courante en eau potable²²⁵, en la filtrant ou en la faisant bouillir.

Les interviewés qui n'apprécient guère, quant à eux, le goût de l'eau courante, et qui recherchent une eau de meilleure qualité et de meilleur goût pour faire du thé et pour la boire seule, vont préférer acheter de l'eau en bouteille ; cette eau minérale possède ainsi un goût plus « doux », à leurs yeux.

Pour les personnes que nous avons interrogées qui n'aiment ni le goût de l'eau courante, ni le goût de l'eau en bouteille, leur choix portera sur la recherche, par eux-mêmes, d'une eau de source naturelle, en y conjuguant des activités communes à l'extérieur.

En outre, nous avons pu remarquer que certaines familles n'appréciaient pas le goût de l'eau courante, et préféraient dès lors acheter de l'eau purifiée au distributeur : « *elle n'a pas un goût de chlore* », et ce, dans un cadre alimentaire.

Nous avons pu constater également que « l'état de l'eau » perceptible à l'œil nu, était un autre des principaux critères pris en compte par nos interviewés, à savoir si l'eau avait une couleur particulière ou si elle contenait des impuretés.

En effet, certaines personnes n'osent pas boire de l'eau courante « crue », sans la faire bouillir, quand elles voient les impuretés présentes dans l'eau, comme des vers rouges. De plus, outre la présence d'insectes, le tartre, comme nous l'avons vu, peut également les déranger, à cause de la portée symbolique du tartre : le tartre est « sale ». Ces personnes peuvent ainsi choisir de l'eau en bidon pour des raisons pratiques, ou bien, elles peuvent aussi utiliser de l'eau courante filtrée et bouillie.

Certains interviewés choisissent de l'eau purifiée provenant du distributeur, après avoir trouvé que l'eau courante, à leur domicile, possédait une couleur anormale, et produisait du tartre en trop grande quantité. Selon eux, l'eau purifiée du distributeur n'a pas ces problèmes. Dans ces familles, le choix de l'eau est assez complexe, et il peut évoluer en fonction de différents facteurs.

²²⁵ Nous allons détailler la transformation de l'eau courante à l'eau potable, dans le chapitre suivant.

A titre d'exemple, une interviewée âgée de trente ans (*Femme, banquière, Guangzhou 2013*), utilisait de l'eau purifiée provenant du distributeur, quand elle était célibataire et habitait avec ses parents (sa mère est l'une de nos interviewés), dans un appartement au sixième étage sans ascenseur. Il fallait ainsi que chaque membre de la famille aille chercher de l'eau en bas de leur domicile, et remonte, avec la précieuse eau, au sixième étage à pied. Après s'être mariée, elle a acheté un nouvel appartement pour ses parents, mais est restée dans l'ancien appartement avec son mari, et, tous les deux, continuent d'utiliser de l'eau purifiée provenant du distributeur. En revanche, chez ses parents, dans leur nouvel appartement, le choix fut fait d'installer un appareil pour traiter l'eau courante à leur domicile, pour avoir directement une eau de meilleure qualité. Ce choix fut fait pour deux raisons : d'une part, ils étaient âgés, et ne souhaitaient plus transporter continuellement de l'eau; d'autre part, ils pensaient que l'eau courante de leur nouvel appartement était meilleure que celle de leur ancien appartement, ce dernier possédant des canalisations plus obsolètes et anciennes, et au système de la distribution de l'eau courante de la résidence particulièrement mal géré, par rapport à celui du nouvel appartement.

D'autres interviewés mettent en avant le côté pratique dans le choix du type d'eau qu'ils vont consommer. Certains interviewés trouvent que la fontaine d'eau est ainsi beaucoup plus pratique que l'eau courante, car elle possède à la fois un système d'eau chaude et d'eau froide. De plus cette eau peut servir pour faire la cuisine. L'une nos interviewées (*Femme au foyer, 51 ans, Guangzhou, 2013*) nous expliqua qu'elle n'avait plus besoin d'aller dans la cuisine pour réchauffer de l'eau dans une bouilloire, quand elle voulait de l'eau chaude, ce qui lui conféra un gain de temps.

Certaines familles ne veulent plus utiliser de l'eau en bidon, à cause de la quantité importante d'eau présente dans ces bidons (les bidons font souvent plus de 15 litres). Ces familles ont ainsi déjà utilisé de l'eau en bidon, mais elles «*n'arrivent pas à finir un bidon d'eau rapidement en quelques jours*». Or, selon elles, l'eau en bidon est comme l'eau en bouteille, une fois que le bidon est ouvert, il faut impérativement le finir rapidement pour éviter la prolifération de microbes ou de bactéries dans le bidon (ou dans la bouteille). L'un de nos interviewés (*Homme 34 ans, employé Guangzhou 2013*) nous fit part d'une mauvaise expérience qu'il avait eue : «*quand on ouvre le bidon pendant une semaine, autour de la fermeture qui lie la fontaine d'eau et le bidon, c'est devenu vert, il a commencé à pousser quelque chose de vert*». C'est la raison pour laquelle ces personnes ont préféré abandonné l'utilisation de ce type d'eau.

En outre, il convient de préciser que dans mon enquête, il y a une famille (Femme 74 ans, retraitée, Homme 80 ans, retraité, Guangzhou 2013) qui allait chercher de l'eau de source naturelle pendant plusieurs années. Cette famille s'arrêta, à cause de leur âge, et de leurs problèmes de circulation sanguine au niveau des jambes. De plus, notre interviewé de 74 ans a eu un problème cardiaque, ce qui la contraint grandement et rend beaucoup plus difficile la recherche de plusieurs litres d'eau sur les flancs des montagnes, ainsi que le retour à son domicile, où il faut monter jusqu'au sixième étage, sans ascenseur. Ce couple doit également s'occuper de ses petits-enfants, et, par conséquent, il possède moins de temps disponible pour aller chercher de l'eau tous les jours, et enfin, l'interdiction de la récupération de l'eau de source naturelle à la montagne de Baiyun a eu un impact fortement dissuasif pour ce couple. Ce sont les raisons pour lesquelles, ce couple commença à utiliser un appareil de traitement de l'eau courante à leur domicile. Il est également intéressant de noter que notre interviewé de 74 ans conseille d'ailleurs à sa fille (Femme 35 ans, musicienne, Guangzhou, 2013) d'utiliser le même appareil qu'elle.

Il arrive également que nos interviewés choisissent leur type d'eau en fonction d'une conséquence « indirecte », qui est associée à une eau. Ainsi, certaines interviewées, qui ne sont pas originaires de Guangzhou, préfèrent boire de l'eau en bouteille/ ou en bidon, car l'eau courante de Guangzhou leur donne, selon elles, « *un mauvais teint* ». Certaines Cantonaises préfèrent également boire de l'eau de source naturelle, car l'eau courante de Guangzhou leur « *fait pousser des boutons sur le visage* ».

De plus, nos interviewés nous font part de leur choix d'un type d'eau en particulier, en fonction de leurs représentations de l'eau. Ainsi, avant le démarrage de dérivation de la source de l'eau du fleuve de l'Ouest, durant l'année 2010, pour de nombreux Cantonais, leur source d'eau courante provenait de la rivière des Perles. Cette rivière fut très polluée, et ce, pendant plusieurs dizaines d'années, d'autant plus qu'elle traversait la ville de Guangzhou avec des industries sur ses flancs. Depuis, la rivière des Perles est représentée polluée, sale et dangereuse pour la santé. Les personnes interrogées qui pensaient que l'eau courante provenait de cette rivière, pensaient également que l'eau courante n'était pas rassurante, car n'était pas conforme aux normes, voire était dangereuse pour la santé.

En revanche, le fleuve de l'Ouest véhicule l'image d'une source propre. Ce fleuve se situe en-dehors de la ville, et est fort éloigné de cette dernière. De plus, avant que les travaux de la dérivation du fleuve de l'Ouest ne soient terminés, le gouvernement local informa ces

habitants que cette nouvelle source était particulièrement bonne ; les médias locaux ne cessaient de parler de cette nouvelle source d'eau courante, provenant du fleuve de l'Ouest, en 2010. C'est la raison pour laquelle une partie des Cantonais que nous avons interrogés pensent que l'eau courante provenant de la source du fleuve de l'Ouest est d'une meilleure qualité. Après les premières distributions d'eau courante par la source du fleuve de l'Ouest, les habitants Cantonais imaginaient que leur l'eau courante, à leur domicile, serait bien meilleure qu'avant, avec l'ancienne source provenant du fleuve des Perles. Par conséquent, certains habitants qui se plaignaient de la qualité de l'eau courante, via l'ancienne source, et qui n'osaient pas choisir l'eau courante pour leur quotidien, commencent dorénavant à reconsommer de l'eau courante.

Il y a également les habitants du district de Panyu (番禺 Pānyú) qui consomment l'eau courante, parce que ce n'est pas la même entreprise que celle de Guangzhou qui distribue l'eau courante. Certains d'entre eux utilisent au quotidien l'eau courante en pensant que la source de l'eau courante du district de Panyu est meilleure que celle de Guangzhou centre. En effet, ce district est loin du centre-ville ; les habitants imaginent plus aisément que la source d'eau, étant aussi loin de la ville, sera loin des industries et de la pollution environnante.

Toutefois, l'utilisation de l'eau peut être contradictoire chez certaines personnes. Prenons ainsi l'exemple d'une interviewée (*Femme 52 ans, Cadre, Guangzhou, 2012*), qui consomme de l'eau en bouteille afin de la boire, car elle trouve que le goût de l'eau courante ne lui convient pas. De plus, elle a l'impression que l'eau courante à Guangzhou lui donne un « mauvais teint », car elle ne s'adapte pas à l'eau cantonaise. Cependant, elle nous explique également que ça « l'embête de boire et d'utiliser de l'eau en bouteille pour faire la cuisine car « ce type d'eau est de l'eau morte ». Elle trouve que « la qualité de l'eau courante aujourd'hui s'est améliorée », et c'est la raison pour laquelle elle utilise de l'eau courante pour faire la cuisine et préparer ses repas et utilise de l'eau en bouteille pour faire du thé.

Nous avons vu également qu'il y avait des personnes qui préféraient s'appuyer sur l'expertise d'autrui, et qui adaptaient leur comportement en fonction des informations qu'ils entendaient.

Ainsi, une interviewée (*Femme au foyer, 51 ans, Guangzhou, 2013*) utilise dorénavant à la fois de l'eau en bidon et de l'eau courante, pour faire la cuisine et pour la consommer. Comme nous l'avons déjà montré, elle trouve qu'il est plus pratique d'utiliser de l'eau en

bidon. Toutefois, elle a également entendu dire, autour d'elle, que l'eau courante avait une meilleure qualité, et qu'il valait mieux boire de l'eau courante.

Une autre personne (*Homme 34 ans, employé Guangzhou, 2013*) a cessé d'utiliser de l'eau courante, après avoir vu de nombreux reportages et lu beaucoup d'articles sur la présence des vers rouges dans l'eau courante. Et ce, même s'il « *ne les a jamais vus* », et qu'il « *n'a pas trouvé que la qualité de l'eau courante à Guangzhou était (si) mauvaise* ».

L'exemple d'une dame de 58 ans (*Femme, retraitée, Guangzhou, 2013*) est également révélateur du fait qu'elle ait choisi l'eau qu'elle consomme, en fonction de ce que l'on a pu lui dire. Ainsi, elle avait déjà fait l'expérience d'acheter de l'eau en bidon : « *Avant, on avait dû acheter de l'eau, c'était de l'eau en bidon, on pouvait demander aux gens de nous le livrer à la maison. On a acheté la meilleure (eau), cette marque s'appelle DingHuShan(鼎湖山), ce n'est pas extrêmement cher. Mais après avoir entendu qu'il existait des contrefaçons de DingHuShan. On n'était plus sûr de l'eau qu'on avait achetée, du coup, on a commencé à chercher de l'eau de source naturelle.* »

Comme cette interviewée avait peur de tomber sur une contrefaçon, et dans la mesure où elle avait entendu certaines conversations autour d'elle qui disaient que l'eau de source naturelle était « bonne », elle commença à aller chercher de l'eau de source avec son mari. Elle réutilisa de l'eau courante quand elle entendit que « *l'eau courante, aujourd'hui, est meilleure* », même si elle ne trouve pas de différences significatives entre l'eau courante et l'eau de source naturelle, quand elle fait du thé.

Dans cette synthèse des différents choix de types d'eau consommés selon les individus que nous avons interrogés, nous pouvons voir que les choix liés à l'eau ne dépendent pas uniquement des éléments que nous pourrions qualifier de plus « concrets », comme l'expertise (visuelle, olfactive et gustative) de la qualité de l'eau. Les sentiments, les représentations et l'imaginaire sont également des critères déterminants. De plus, pour certaines personnes, la raison qui détermine leur choix ne demeure pas unique, c'est-à-dire qu'il y a des croisements, des liens et des interactions entre les différentes raisons et les motifs évoqués. Ainsi, leur choix peut être déterminé par une influence extérieure, mais également par des raisons pratiques. La qualité de l'eau courante, son goût, sa « limpidité », mais aussi les représentations et les sens attribués à l'eau peuvent influencer le choix de consommer tel type d'eau, tout en créant également des formes de contradictions dans l'argumentaire de choix utilisés par les interviewés.

De plus, nous avons pu voir que le choix de l'eau pouvait être fait sous contraintes. A titre d'exemple, certaines personnes n'aiment pas le goût et l'odeur de l'eau courante, et d'autres redoutent les impuretés qui se trouvent dans l'eau courante. Or, ces personnes ne peuvent pas toujours utiliser de l'eau en bidon, qu'elles n'arrivent d'ailleurs pas à consommer intégralement selon un délai qui leur semble raisonnable, pour éviter la prolifération de microbes. Même si certaines personnes préfèrent de l'eau de source naturelle, quand les contraintes sont trop nombreuses pour y accéder (manque de temps, manque d'énergie, interdictions légales etc.), il leur est nécessaire de trouver un autre procédé pour obtenir de l'eau « buvable » à leur domicile et cela peut se traduire par l'installation d'un appareil de traitement de l'eau courante.

Dès lors, nous pouvons voir que les choix relatifs à la consommation et à l'utilisation de l'eau dans notre enquête sont rarement permanents et pérennes. Les individus font leurs choix en fonction de leurs besoins, de leurs contraintes et de leurs imaginaires, mais également en fonction de l'évolution de la qualité de l'eau courante. Ces éléments peuvent évoluer selon l'évolution de la situation des individus ou d'une famille, selon les cycles de vie, selon les informations obtenues, lues ou entendues.

En outre, l'innovation des objets qui sont associés à l'eau peuvent également influencer les choix des individus quant à leur consommation d'eau, comme ce fut le cas lors de l'apparition de l'eau en bouteille, de l'eau purifiée provenant du distributeur, des nouveaux appareils de traitement de l'eau courante qui peuvent être installés à domicile, et des nouveaux services, comme la livraison de l'eau en bidon et l'entretien des appareils chez les clients/consommateurs.

Chapitre 7. L'utilisation de l'eau dans le cadre de l'alimentation et ses processus de transformation dans l'espace domestique

Nous savons dorénavant qu'il existe plusieurs types d'eau consommés et catégorisés par nos interviewés, que ces derniers ne font pas leurs choix au hasard. Il nous faut également nous intéresser à la façon dont nos interviewés utilisent l'eau dans leur quotidien, et quels sont les processus mis en place, leur permettant de consommer l'eau. Dans ce chapitre, nous allons montrer que l'usage de l'eau est particulièrement important dans la vie quotidienne, dans un cadre alimentaire, et ce, que ce soit pour boire, pour faire la cuisine ou pour laver les aliments. En effet, les principaux enjeux quant à l'utilisation de l'eau, dans l'espace domestique et à des fins alimentaires, sont d'avoir une eau propre et « rassurante », c'est-à-dire une eau que l'on peut boire sans craindre de tomber malade.

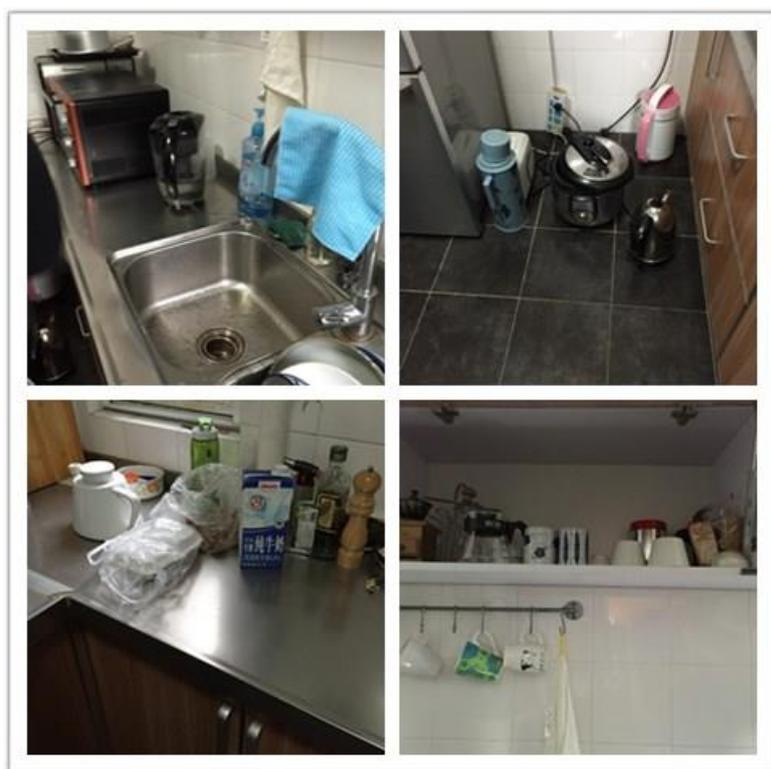
A cette fin, nous avons pu observer, dans notre enquête, que nos interviewés, notamment à Guangzhou, faisaient régulièrement des « interventions » sur l'eau elle-même, pour transformer le sens attribué à cette eau, afin qu'elle corresponde à leurs critères, pour qu'elle devienne utilisable et potable. Ces interventions sont à la fois « traditionnelles », comme faire bouillir de l'eau, et plus modernes, comme filtrer l'eau avec un appareil de traitement spécifique. Selon les différents types d'eau, la transformation de l'eau est plus ou moins différente. Or, la transformation de l'eau, en fonction des individus, est une étape particulièrement importante, qui appartient au processus permettant de consommer de l'eau. Ainsi, il existe une série d'actions, ainsi que des « tabous », un système d'objets utilisés et mis en place dans les différents processus de récupération d'eau, jusqu'à ce qu'elle arrive en bouche.

La cuisine est une pièce primordiale pour étudier l'utilisation de l'eau, notamment à des fins alimentaires. De plus, la cuisine n'est pas un endroit uniquement pour faire la cuisine ; c'est un lieu assez complexe, où l'on peut observer une série d'objets représentatifs dans (presque) tous les processus de consommation et d'utilisation de l'eau, et, c'est également un lieu pour « gérer » le corps, voire la relation entre les membres de famille. Dans notre enquête, nous pouvons considérer que cette pièce est un lieu principal dans la distribution de l'eau, mais également dans sa transformation, et dans la production qui lui est associée. En effet, il s'agit d'une pièce phare dans la distribution de l'eau, car la cuisine possède un robinet qui distribue de l'eau à des fins alimentaires; c'est également dans cette pièce que l'eau est transformée (les individus dans notre enquête ont chacun leur propre manière de transformer

le sens de l'eau, afin de la rendre propre à la consommation), et enfin, c'est à cet endroit que s'effectue la production associée à l'eau, quand on fait la cuisine ou quand on fait du thé, on « produit » avec l'eau.

Après la cuisine, la salle de séjour est également un lieu important pour la consommation et l'utilisation de l'eau, toujours dans un cadre alimentaire. L'eau peut être distribuée dans la salle de séjour, si cet individu/cette famille possède une fontaine d'eau. Dans ce cas précis, la transformation et la production de l'eau peuvent se réaliser dans cette pièce.

De plus, la cuisine et le séjour sont les deux pièces principales pour stocker l'eau ; les individus y rangent les bouteilles/le bidon d'eau. Les objets et « récipients » associés à l'eau, comme le thermos pour l'eau chaude, la carafe pour l'eau froide, les gourdes et les tasses sont rangés, soit dans la cuisine, soit dans le séjour.



Photographie 7 : observation dans la cuisine de la famille de nos enquêtés N°42 et N°43

Nous pouvons trouver à la fois l'accès à l'eau courante, la bouilloire pour chauffer l'eau, le thermos, la théière et la carafe pour stocker l'eau traitée, le placard pour ranger les récipients. Photographie prise par MA Jingjing 2014 Beijing

Selon les choix faits par les différentes familles, nous avons pu, dans le chapitre précédent, catégoriser quatre types « d'eau brute », que l'on peut trouver dans la cuisine et le séjour : il s'agit de l'eau courante, de l'eau purifiée provenant du distributeur, de l'eau de

source naturelle et de l'eau en bouteille/en bidon. Chaque famille utilisant un ou plusieurs type d'eau doit réaliser des étapes principales pour pouvoir consommer cette eau, sous ces différentes formes : il s'agit de la récupération de l'eau, sa transformation, son stockage, et sa consommation/utilisation. L'ordre de ces étapes peut être différent, selon les habitudes propres à chaque famille, et les différents objets utilisés. Nous allons montrer plusieurs cas, issus de notre terrain, en les traitant d'une façon descriptive, afin de faire comprendre de quelle façon nos interviewés rendent l'eau, à leur domicile, consommable, utilisable et potable, et comment ils utilisent l'eau, au sein de de la cuisine. Les cas que nous allons développer, peuvent être considérés comme des exemples particulièrement révélateurs de l'utilisation de l'eau dans l'espace domestique, dans les familles, en Chine.

Dans nos enquêtes, nous avons pu mettre à jour qu'il y avait des familles qui utilisaient de l'eau courante, d'autres qui consommaient de l'eau purifiée provenant du distributeur ainsi que de l'eau courante, certaines familles avaient une préférence pour l'eau en bidon, conjuguée à l'eau courante. Les équations pouvaient ainsi être nombreuses. Toutefois, entre ces différentes familles, l'utilisation de l'eau courante est différente ; une partie de ces familles «traite» l'eau courante, dans un premier temps, via un appareil, et l'autre partie utilise l'eau courante directement, sans utiliser de distributeur ou de filtre, mais la «traite» en la faisant bouillir.

7.1. La complémentarité entre l'eau courante dite « traditionnelle » et l'eau en bidon dite « moderne », avec les critères de qualité et de praticité et la prise en compte de la composition de l'eau

Le premier exemple que nous allons vous montrer, est un couple d'une cinquantaine d'années. Ils sont venus de la province du Henan (河南 Hénán) ; le mari est un entrepreneur, l'épouse est femme au foyer. Ils vivent à Guangzhou depuis 1998. Ils ont vécu dans l'usine de l'époux pendant quelques années, puis ils ont déménagé par deux fois. Aujourd'hui, ils habitent dans un grand appartement loin du centre-ville. Ils ont une fille de 25 ans. Quand nous avons réalisé les entretiens avec ce couple (*n°19, Femme au foyer, 51 ans, Homme, 52 ans, chef d'entreprise, Guangzhou, 2013*) leur fille était à l'étranger pour faire ses études universitaires. Elle vit rarement avec ses parents, et ce, depuis qu'elle est toute petite.

La principale occupation de cette interviewée est de s'occuper de son mari, de faire le ménage et la cuisine, à leur domicile. Ils ont utilisé et consommé de l'eau en bidon, via une fontaine d'eau pendant assez longtemps (plusieurs années). Ils possèdent encore cette fontaine d'eau,

chez eux, qui se situe dans la salle de séjour. Selon cette interviewée, mettre une fontaine d'eau dans le séjour était très pratique, car « *on n'avait plus besoin de faire bouillir de l'eau dans la cuisine* ». Ils avaient également mis en place un système particulier, à leur domicile, qui consistait en une «table à thé», dans le salon de thé de son mari (une autre pièce de leur appartement). Dans cette pièce, un bidon d'eau est lié à une sorte de tuyau à une bouilloire électrique, pour que le mari puisse avoir de l'eau bouillie directement sur sa «table à thé», pour faire du thé

Dans cette famille, on utilise et on consomme, à l'heure actuelle, à la fois de l'eau en bidon, et à la fois de l'eau courante. L'eau en bidon est consommée pour l'acte de boire (une fois bouillie), ou pour faire du thé, par le moyen de la fontaine d'eau qui se trouve dans le séjour, ou avec le système de la «table à thé» dans le salon de thé. L'eau en bidon était également utilisée pour réaliser du potage. Cependant, quand elle a entendu que «*l'eau courante était bonne, et qu'il valait mieux faire la cuisine avec de l'eau courante.* », elle se mit à faire plus souvent du potage avec de l'eau courante, mais elle continuait de boire de l'eau en bidon.

Dans cette famille, il n'y a pas d'appareil de traitement de l'eau courante dans la cuisine. L'interviewée est donc obligée de laver les aliments, avec l'eau courante, dans cette même cuisine, mais, selon elle, l'eau « brute » et l'eau non bouillie du bidon ne peuvent pas être bues, car elles ne sont pas « traitées ». Or, sa façon de traiter l'eau est de la faire bouillir:

« L'eau n'est pas bouillie, il ne faut pas la boire directement, même l'eau en bidon. Sans la faire bouillir, c'est de l'eau brute. [...] il faut faire bouillir pour stériliser l'eau. Il doit y avoir des impuretés et des bactéries dans l'eau. Il faut s'assurer de la sécurité, lors de l'usage de l'eau, quand on la boit » (N°19 Femme de foyer, 51 ans, Guangzhou, 2013)

Ainsi, cette interviewée lave certes la vaisselle avec de l'eau courante, mais avec de l'eau chaude. Dans sa cuisine, elle nous montre qu'elle utilise de l'eau courante chaude, qui est chauffée par le chauffe-eau à énergie solaire. Elle apprécie tout particulièrement ce nouveau chauffe-eau qui n'utilise plus d'électricité, et qui peut fournir de l'eau chaude pendant une grande partie de la journée, été comme hiver. Elle utilise donc de l'eau courante chaude, presque brûlante, pour laver sa vaisselle, y compris en été. De plus, elle n'utilise que rarement les produits vaisselles, dans la mesure où elle considère que l'eau très chaude peut enlever le gras et les saletés, plus facilement. Par ailleurs, elle pense que les produits vaisselles sont artificiels et chimiques, et ne sont, par conséquent, pas « bons » pour la santé

Il existe également un stérilisateur à son domicile, mais elle ne l'utilise que rarement, dans la mesure où, selon elle: *«il n'est pas nécessaire d'y mettre la vaisselle, j'ai bien lavé ma vaisselle avec de l'eau très chaude. En plus, il y a rarement des invités qui mangent chez nous »*. Elle range donc, une fois lavée, sa vaisselle dans le placard de la cuisine.

Il convient de souligner que cette famille ne faisait pas confiance à l'eau courante pendant un certain temps, l'eau en bidon étant considéré comme une eau de bonne qualité et meilleure au goût. Cependant, comme nous l'avons déjà énoncé, cette interviewée réutilise dorénavant l'eau courante sans abandonner l'eau en bidon.

D'un côté, cette famille fait davantage confiance à l'eau courante, après la propagande faite par le gouvernement sur l'amélioration de la qualité de l'eau courante, mais également par les suggestions et recommandations faites par leur entourage, les encourageant à consommer de l'eau courante.

D'un autre côté, elle croit que l'eau courante de « bonne qualité » est meilleure pour la santé car *«elle est plus complexe, ce qui donne des éléments minéraux et autres pour notre corps. L'eau en bidon, (qu'elle soit) minérale ou pure doit manquer de certains éléments »*.

En outre, l'eau en bidon est très pratique selon eux, dans la mesure où elle peut s'associer à la fontaine d'eau, ou bien s'installer dans le salon de thé, ce qui leur permet d'avoir accès à une eau bouillie, au « bon goût », pour faire du thé, ou pour la boire. D'autant plus que, selon cette famille, l'eau courante « brute » ou l'eau en bouteille « brute » sont toutes deux de l'eau non potable, ce qui oblige ce couple à continuer à utiliser la manière la plus « traditionnelle » pour traiter l'eau : à savoir, transformer l'eau « brute » en eau « bouillie ». L'eau chaude est également utilisée en tant qu'outil pour le nettoyage et le lavage, notamment contre le gras et la saleté

7.2. Les tensions entre la santé, l'usage de l'eau et la volonté d'économiser de l'eau, par la transformation de l'eau via un filtre, une bouilloire ou du riz

Nous allons dorénavant étudier l'exemple d'une famille composée de trois personnes, les parents et leur fille unique (notre interviewé : N 26, Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013). Ils habitent le district de Panyu, à Guangzhou, dans un appartement situé au rez-de-chaussée. D'une façon générale, c'est la mère qui s'occupe de la cuisine, de la vaisselle et des affaires courantes dans la cuisine. Elle fait également le ménage et s'occupe de leur petit jardin. La fille aide sa mère à faire la vaisselle de temps en temps. Pour cette

famille, l'eau courante ne peut pas être bue directement, dans la mesure où elle n'est pas potable. Pour rendre cette eau potable, le père a installé, depuis les années 2000, un appareil filtrant, afin de traiter l'eau ; cet appareil est situé au niveau du robinet.

Cet appareil sépare le robinet en deux parties distinctes : soit l'eau passe directement dans le système d'origine, sans être traitée (pour laver les légumes ou la vaisselle), soit l'eau traverse l'appareil pour être filtrée. Selon le père, cet appareil peut filtrer et absorber les impuretés qui se trouvent dans l'eau. Cet appareil coûte environ 1000 RMB (environ 133 euros), le filtre est changeable, et coûte environ 200 RMB (environ 26 euros). Ils changent le filtre tous les deux mois. Selon la notice du produit, l'eau filtrée peut être bue directement, mais cette famille ne l'a, pour l'instant, jamais fait.

Pour utiliser de l'eau courante filtrée, que ce soit pour boire, ou pour la préparation de repas, cette famille a mis en place un « rituel » dans leur comportement :

« Nous ouvrons d'abord le robinet (du côté filtré), on laisse l'eau couler, pour être sûrs qu'il n'y a pas d'impuretés, on fait toujours comme ça. Je laisse l'eau couler pendant 3 secondes, avant de m'en servir. Car je ne peux pas savoir quand je l'ouvre... s'il peut y avoir des impuretés ou non. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Une fois ce « rituel » réalisé, l'eau courante filtrée peut être utilisée pour faire la cuisine. Mais elle n'est pas encore complètement potable, selon cette famille, car ils n'ont pas encore confiance et ne sentent toujours pas rassurés sur la qualité de l'eau proposée :

« Il faut faire bouillir l'eau courante après l'avoir filtrée. » (N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Ainsi, nous pouvons voir deux transformations de l'eau : l'eau courante « impure » peut être transformée de façon plus pure, en passant par l'appareil de traitement de l'eau. Et l'eau brute traitée peut être transformée par la bouilloire électrique, afin d'obtenir une eau bouillie, bien traitée, bien propre et nettement plus rassurante.

Il existe également une autre habitude alimentaire dans la cuisine de cette famille ; il s'agit de laver les légumes et le riz avant de les cuisiner, mais leur façon est particulière, puisque ce nettoyage se fait en plusieurs étapes, et l'eau récupérée n'a pas la même utilité, en fonction des étapes du nettoyage :

« On lave trois fois le riz avec de l'eau courante traitée par l'appareil à filtre. L'eau usée de la première fois, on la réutilise pour arroser les plantes. Cette eau est 'nutritionnelle', c'est bien pour les plantes. A l'époque, quand le riz était plus propre (moins contaminé par les pesticides), il paraît que l'eau usée (provenant) du nettoyage du riz pouvait servir à laver le visage. Mais aujourd'hui, plein de choses ont dégénéré, on ne peut plus se laver le visage avec cette eau, (la pollution) c'est mauvais pour la peau. On utilise la première eau usée pour arroser les plantes ; la deuxième et la troisième pour nettoyer les légumes. Et la quatrième, c'est pour faire cuire le riz. »
(N°26 Femme 26 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Par cette description, il nous est possible de comprendre deux éléments : le premier est la transformation de l'eau, et le deuxième est la volonté d'économiser l'eau.

Selon cette famille, l'eau est « modifiée » après le nettoyage du riz. Or, il convient de rappeler que, selon certains Chinois, quand on utilise de l'eau pour nettoyer le riz, ce-dernier est certes nettoyé mais il perd également des éléments riches et nutritifs. En effet, ces éléments riches seraient dilués avec l'eau pendant le nettoyage. Dès lors, cette eau transformée, enrichie des éléments « bienfaisants » (car nutritifs), peut être réutilisée pour nettoyer le visage. Certaines personnes croient, en outre, que cette eau, avec ses éléments bienfaisants, est particulièrement bonne pour la peau. Toutefois, la jeune femme de la famille que nous avons interrogée, n'ose plus utiliser cette eau pour nettoyer sa peau, car elle redoute que l'eau courante, à l'heure actuelle, puisse être davantage polluée, et que la pollution puisse nuire à sa peau. En revanche, cette eau très nourrissante peut être tout à fait appropriée pour les plantes. Toutefois, quand du riz est nettoyé deux ou trois fois, cette eau usée, provenant du deuxième ou troisième nettoyage, possède moins d'éléments bienfaisants.

De plus, selon cette famille, jeter de l'eau, certes usée, mais déjà filtrée, est un gaspillage. C'est la raison pour laquelle, ils recyclent cette eau, après le nettoyage du riz, pour une autre fonction de lavage, à savoir laver des légumes.

Enfin, il convient de souligner qu'il existe un autre robinet dans leur cuisine, qui possède de l'eau non traitée. Cette eau sert à se laver les mains et à faire la vaisselle. Comme nous l'avons vu, cette famille stérilise sa vaisselle, avant de la réutiliser, sans utiliser de stérilisateur, puisque la mère utilise de l'eau bouillante pour stériliser la vaisselle. Selon les perceptions de cette famille, quand l'eau est bouillie et reste encore bouillante, elle est alors transformée comme un outil de stérilisation.

Ainsi, nous avons pu mettre en exergue que les objets de transformation de l'eau, dans cette famille, étaient l'appareil à filtrer l'eau, la bouilloire électrique et la réutilisation de l'eau servant à nettoyer le riz. Le comportement « rituel » chez cette famille est de « *laisser l'eau couler (l'eau) pendant quelques secondes, avant de l'utiliser* ». Et l'eau bouillante est alors utilisée comme un outil de stérilisation. Dès lors, nous pouvons dire qu'il s'agit d'un système d'objets matériels assez complexes, qui permet des usages diversifiés de l'eau à la fois pour la boire, faire la cuisine, laver les légumes, et arroser les plantes. Tout cela est organisé afin de gérer une tension entre le besoin de sécurité sanitaire et le besoin de ne pas gaspiller de l'eau.

7.3. Une méfiance sur l'eau courante « crue » – le filtre, la bouilloire et le stérilisateur sont des outils indispensables pour garantir la qualité de l'eau liée à l'alimentation

Notre cas d'étude se porte sur une famille, dont le couple a une cinquantaine d'années, (n°21, employé, 53 ans Guangzhou, 2013). Ce couple ne vit plus avec leur fille unique, une jeune femme de 30 ans déjà mariée (n°20, banquière 30 ans, Guangzhou, 2013). En revanche, ils s'occupent de leur petite fille âgée de deux ans, qui habite, la plupart du temps, chez-eux. En outre, leur fille et leur gendre d'jeunent / ou d'inent régulièrement chez eux. Notre interviewée s'occupe de toutes les affaires courantes à la maison, de toutes les tâches ménagères : faire à manger et la vaisselle, s'occuper de sa famille, laver le linge (à la machine et à la main), faire le ménage. Dans cette famille, l'eau courante est utilisée. Ils ont également installé un appareil de traitement de l'eau courante, à leur domicile, quand ils ont emménagé dans cet appartement :

« Chez mes parents, ils utilisent un appareil à filtrer l'eau courante. C'est-à-dire que leur eau du robinet est traitée par cet appareil, (et après) ils utilisent cette eau... Cet appareil a quatre filtres, il faut changer les filtres tous les six mois. Tous les six mois, le service après-vente nous propose de changer les filtres, il se déplace chez les gens pour vérifier si l'appareil est en bon état ou pas. A chaque fois qu'on change les filtres, il faut dépenser environ cent RMB. » (N°20 Femme 30 ans, banquière, Guangzhou, 2013)

Selon notre interviewée, l'appareil de traitement de l'eau courante peut absorber l'odeur, qui est, selon elle, « désagréable » de l'eau courante :

« Quand on venait de déménager ici, la qualité de l'eau courante n'était pas bonne. L'eau ici, on a trouvé qu'elle avait un peu d'odeur [...] une odeur puante [...] de toute

façon on ne buvait pas directement cette eau, on la filtrait d'abord. Après la filtration, il y avait plus d'odeur. » (N 21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Ainsi, dans cette famille, il n'est pas question de boire de l'eau courante, et ce, même l'eau courante filtrée ; il est nécessaire de la faire bouillir avant de la boire :

« Ce n'est pas possible de boire de l'eau courante brute filtrée. Il faut la faire bouillir. Même quand on a besoin de boire de l'eau froide, on va la faire bouillir d'abord, et la refroidir après. [...] on a peur que cette eau ne soit pas propre. » (N 21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

Contrairement à notre premier exemple, quand notre interviewée lavait ses légumes en utilisant de l'eau courante non filtrée, cette interviewée, quant à elle, utilise de l'eau filtrée, pour faire la cuisine :

« On utilise de l'eau filtrée pour faire la cuisine. Avant, on utilisait de l'eau courante. Après qu'on ait commencé à acheter de l'eau purifiée du distributeur, on a utilisé cette eau pour faire le potage. C'est depuis ces dernières années qu'on a commencé à utiliser de l'eau filtrée pour faire la cuisine, pour faire le potage. » (N 21 Femme 53 ans, employée, Guangzhou, 2013)

De plus, dans cette famille, ils stérilisent également la vaisselle après l'avoir lavée, mais utilisent, à cette fin, un stérilisateur. Cet appareil peut servir à la fois à la stérilisation de la vaisselle, ainsi qu'à son rangement.

Ainsi, pour tisser les grandes caractéristiques de cette famille, nous avons pu voir que celle-ci utilisait un appareil de traitement pour transformer l'eau courante en une eau perçue comme plus propre, dans un cadre alimentaire (pour manger et boire). Toutefois, cette famille ne boit pas de l'eau « brute ». La bouilloire est toujours l'outil prédominant pour transformer l'eau « brute » en eau « bouillie ». L'eau courante non traitée, quant à elle, sert uniquement au lavage général, si on peut le dire ainsi, dans la cuisine. Enfin, cette famille utilise le stérilisateur comme outil de stérilisation et de rangement de la vaisselle.

7.4. Les choix des types d'eau, chez les individus, sont flexibles et dépendent de par rapport à l'évolution de la qualité de l'eau commerciale proposée (l'eau courante et l'eau en bouteille)

Prenons l'exemple d'un couple de retraités, vivant ensemble. Leur fils unique travaille dorénavant en Australie, avec son épouse chinoise. Leur fils et leur belle-fille ont fondé une famille là-bas, ont eu une petite fille de trois ans. Notre interviewée, (N 25, Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013) se rend de temps en temps en Australie pour s'occuper de sa petite-fille. Sa petite-fille est, en outre, restée chez elle pendant quelques mois avant que nous l'interrogeions.

Concernant leurs pratiques, la situation de cette famille est assez complexe. Les membres de cette famille ont ainsi fait l'expérience de tester et de boire de l'eau en bidon, de l'eau de source naturelle et de l'eau courante. Cependant, à l'heure actuelle, ils utilisent uniquement de l'eau courante, à leur domicile. En outre, il convient de souligner que cette famille déjeune et dine régulièrement en-dehors de leur domicile. Ils habitent tous deux dans un immeuble appartenant à l'entreprise du mari ; il existe donc une cantine, proposée par cette entreprise à ses employés, dans la résidence, où ils se rendent régulièrement.

L'épouse fait régulièrement le ménage dans leur appartement, mais ne fait la cuisine que ponctuellement. Chez cette famille, l'appareil de traitement de l'eau courante n'est pas utilisé. En effet, cette interviewée nous expliqua qu'auparavant, dans les années 1990, ils avaient un objet semblable à une éponge, qu'ils mettaient sur le bout du robinet pour filtrer l'eau courante, car elle craignait qu'il y ait des impuretés qui « sortent de son robinet ». Mais, aujourd'hui, selon elle, tous les robinets de leur domicile possèdent un filtre en métal, qui se trouve devant le bout de la canalisation. Ce filtre serait, toujours selon notre interviewée, suffisant pour bloquer les impuretés dans le robinet. Néanmoins, malgré ce filtre en métal, elle fait quand même bouillir l'eau courante avant de la boire. Selon elle, l'eau « brute » n'est pas potable. De plus, quand son fils était petit, elle préparait régulièrement de l'eau bouillie pour éviter qu'il ne boive de l'eau « brute ».

Pendant notre observation à son domicile, nous avons pu remarquer qu'il y avait un thermos dans sa cuisine, une bouilloire électrique, ainsi qu'une bouilloire classique sur la plateforme de la cuisine. Elle nous expliqua qu'elle réutilisait la bouilloire classique et le thermos pour sa petite-fille, quand cette dernière restait chez eux. Sa petite-fille avait, en outre, besoin de lait pendant la nuit, et pour éviter de devoir réchauffer de l'eau pendant la nuit, elle préparait à

l'avance de l'eau bouillante dans le thermos. En outre, la bouilloire classique peut chauffer une quantité d'eau plus importante que la bouilloire électrique; c'est ainsi plus pratique pour remplir le thermos en une seule fois.

Quand elle utilise de l'eau courante pour préparer à manger ou pour faire bouillir l'eau, elle va laisser couler l'eau quelque peu, avant de la récupérer :

« Quand je vais faire à manger, ou que je vais faire bouillir de l'eau... c'est-à-dire quand je vais utiliser de l'eau courante pour un usage alimentaire, je vais ouvrir le robinet et laisser l'eau couler un peu. J'ai déjà vu dans les journaux que certains robinets sont en cuivre, le cuivre n'est pas bien pour la santé. [...] surtout pendant la nuit, quand on n'utilise pas (l'eau), l'eau est coincée. Il faut laisser couler l'eau avant de l'utiliser, sinon ce n'est pas bien. En fait, quand j'étais dans ma ville d'origine, mon père, il avait l'habitude de faire couler de l'eau courante le matin. Il était vieux, il faisait du thé le matin. Avant de faire bouillir de l'eau pour faire du thé, il laissait d'abord couler de l'eau. [...] environ 10 secondes, mais pas plus. On ne voulait pas gaspiller. [...] je le fais quand je fais la cuisine, pour cuire les nouilles, pour faire bouillir de l'eau pour boire. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Après avoir fait bouillir l'eau courante, il existe encore une étape avant de pouvoir utiliser cette eau :

« Une fois que l'eau est bouillie, je vais enlever un peu d'eau dans la bouilloire. [...] En fait, quand tu fais bouillir de l'eau, il peut y avoir du tartre. A Guangzhou, je trouve que c'est mieux, mais dans ma ville Luoyang (洛阳 Luòyáng), l'eau courante est dure, il y a beaucoup de tartre dans l'eau. Quand tu fais bouillir de l'eau, il y a des impuretés qui flottent à la surface, surtout devant le bec de la bouilloire. Les impuretés sont toutes ensemble. C'est pour ça que je fais pencher un peu la bouilloire pour enlever de l'eau. [...] cette habitude est restée, je le fais à chaque fois. » (N°25 Femme 58 ans, retraitée, Guangzhou, 2013)

Ainsi, dans cette famille, l'outil pour transformer de l'eau « brute » en eau « bouillie » est la bouilloire. Le thermos permet de stocker de l'eau bouillante, afin que les membres de cette famille puissent utiliser de l'eau « bouillie », dès qu'ils le souhaitent. De plus, selon notre interviewée, l'eau peut être une sorte d'intermédiaire pour véhiculer des éléments dangereux pour la santé comme le cuivre, contenu dans le robinet. Ses comportements

« rituels » sont donc de laisser couler l'eau avant son utilisation à des fins alimentaires, et d'enlever un peu d'eau se trouvant à la surface, quand elle vient de la faire bouillir dans la bouilloire.

Cette famille représente quelque peu une partie des consommateurs dits « flexibles » en Chine, leurs choix étant très variables selon les différents contextes et conditions. En effet, quand ce couple pensait que la qualité de l'eau courante n'était pas suffisamment bonne, ils choisissaient de l'eau en bidon pour la boire et pour faire la cuisine. Cependant, à cause de leur méfiance vis-à-vis des contrefaçons des bidons d'eau sur le marché, ils n'osent plus consommer ce type d'eau. Dès lors, ils ont commencé à récupérer de l'eau de source naturelle, qui se trouve dans la montagne, et qu'ils vont récupérer en voiture, pour boire et pour faire du thé. Cependant, aller chercher de l'eau de source naturelle ressemble davantage, pour ces interviewés, à une activité de couple, et ce, notamment car, comme le dit elle-même notre interviewée, elle « ne sent pas trop la différence entre l'eau courante et l'eau de source quand elle fait du thé ». Dorénavant, ils réutilisent de l'eau courante dans un cadre alimentaire en croyant à une meilleure qualité de l'eau courante, en conservant leur propre façon de traiter l'eau, et leur comportement « rituel », pour être certains d'avoir une eau propre et de qualité (non polluée et sans impuretés).

7.5. L'enfant en tant que déclencheur d'une volonté d'avoir une alimentation plus sécurisée et non polluée

Nous allons dorénavant nous intéresser à une famille de trois personnes. Le mari était l'un de nos interviewés (*N° interviewé professeur 33 ans, Guangzhou, 2012*) originaire de la province de Guangxi (广西 Guǎngxī), et travaille dans une université à temps plein. Son épouse (*n° 23, 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013*) ne travaille plus depuis la naissance de leur fils (ce garçon avait cinq ans lors de notre visite). Elle est donc dorénavant femme au foyer. Après la naissance de ce petit garçon, sa grand-mère (à savoir la mère de l'épouse) est restée chez sa fille et son gendre pendant quatre ans, pour aider sa fille, en s'occupant de son petit-fils. Quand la grand-mère était présente, elle avait pour fonction de s'occuper de l'enfant, et faisait également le ménage et lavait certains des linges et vêtements à la main. L'épouse, quant à elle, faisait les courses et préparait les repas pour l'ensemble de la famille. Depuis que la grand-mère est retournée dans sa ville d'origine, c'est l'épouse qui dut s'occuper de toutes les tâches ménagères.

Concernant ses pratiques liées à l'eau, cette famille utilisa, pendant un certain temps, de l'eau en bidon :

« On a déjà vu des vers rouges dans notre eau courante. Après, quand j'ai eu mon enfant, on commençait à d'acheter de l'eau en bidon. Car on n'osait pas boire de l'eau courante, on l'utilisait juste pour laver les légumes et faire à manger, mais pas pour boire. Après, j'ai entendu aussi que l'eau en bidon avait des bactéries et que son taux était supérieur à la norme, je ne sais plus si elle était bonne ou pas. De toute façon, c'est du gaspillage d'utiliser de l'eau en bidon. Mon mari n'est pas souvent à la maison, on n'arrive pas à finir un bidon rapidement, un bidon coûte quand même une dizaine de RMB... si on ne peut pas la finir (l'eau), il faut la jeter. Quand on ouvre le bidon, la période de garantie (concernant la) qualité (de l'eau) n'est pas longue. »
(N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

Ce sont les raisons pour lesquelles cette famille ne consomme plus d'eau en bidon. Cependant, pour avoir une eau de bonne qualité, dont on puisse avoir confiance, il fut décidé d'installer un appareil de traitement de l'eau courante dans la cuisine :

« Je pense qu'il faut donner une bonne eau à notre enfant. Du coup, on a installé un appareil de traitement de l'eau courante. [...] D'abord c'était ma sœur qui en a installé un chez elle, elle m'a conseillé (d'en avoir un). » (N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

Ainsi, pour avoir une eau propre et de bonne qualité, cet appareil pour traiter l'eau courante leur paraissait être un moyen fiable, efficace et sûr, d'autant plus qu'il avait été recommandé par un membre de la famille. Et ce, d'autant plus que ce couple avait régulièrement de mauvaises expériences avec des vers rouges, qu'ils trouvaient dans leur eau courante. Dès lors, les deux époux pensaient que la distribution de l'eau courante secondaire (dans la résidence) n'est pas fiable et sûre ; cette eau n'était pas propre :

« C'est de l'eau de la distribution secondaire. Si on lave des légumes pour le repas, on utilise cette eau... On veut manger proprement, mais si on utilise de l'eau pour laver les légumes, j'ai l'impression de remettre des saletés dans les légumes. C'est pourquoi on utilise de l'eau courante traitée pour laver les légumes. » (N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

On peut voir que la décision d'installer un appareil pour traiter de l'eau courante était afin d'avoir la garantie de consommer une eau « propre » pour leur enfant. De plus, cet appareil avait été conseillé par un membre de la famille proche (la sœur), qui en avait déjà fait l'expérience, et qui en était donc satisfaite. Depuis lors, l'appareil de traitement de l'eau courante est devenu particulièrement important pour l'utilisation de l'eau dans un cadre alimentaire:

« Quand je fais à manger, j'utilise l'eau du côté traité (sic), y compris pour laver les légumes, et pour laisser tremper les légumes dans l'eau. On boit aussi de l'eau traitée. L'autre côté, l'eau courante non traitée, on l'utilise pour laver la vaisselle, faire le ménage, nettoyer la cuisine etc. » (N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

Or, dans cette famille, on ne boit pas de l'eau « brute », il faut toujours la faire bouillir. Notre interviewée nous fait part ainsi d'un critère particulier quant à la composition de sa bouilloire, cet outil utilisé pour chauffer et faire bouillir de l'eau courante (déjà filtrée/ traitée):

« La bouilloire électrique doit être en acier, il faut éviter le plastique. [...] Quand on chauffe de l'eau avec, on ne sait pas si le plastique va produire des éléments toxiques ou pas, quand l'eau bouillante reste à l'intérieur. » (N°23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

Leur bouilloire électrique en acier a ainsi la fonction de maintenir la température de l'eau, comme un thermos. Ce qui permet d'éviter de devoir stocker de l'eau bouillante dans un autre récipient ; l'eau reste dans la bouilloire et est maintenue à une chaleur élevée pendant un certain temps.

De plus, notre interviewée a pris l'habitude de faire « tremper » les légumes avant de les faire cuire, afin d'enlever le plus de pollution et de métaux lourds se trouvant sur ces mêmes légumes :

« J'ai appris ce comportement (sic) de mettre complètement les légumes dans l'eau avant de les faire cuire... parce que maintenant, il y a trop de pollution, la pollution de l'eau (superficielle). Et les paysans utilisent cette eau pour arroser les légumes. [...]. Normalement, je les fais tremper trois fois, une fois entre 5 ou 10 minutes. Des fois, je mets un peu de sel pour neutraliser les métaux lourds. [...] On a peur des

métaux lourds ou des insecticides. Surtout peur pour l'enfant. » (N 23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

De plus, elle recycle cette eau, qui provient du nettoyage des légumes, pour laver ses torchons ou sa cuisine :

« Je ne jette pas directement l'eau (que j'utilise) pour tremper les légumes. J'ai deux bassines. Une est pour tremper les légumes, et après je mets cette eau dans une autre bassine, après que je l'ai utilisée. Et cette eau est pour laver les torchons ou pour nettoyer la cuisine. » (N 23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)

Enfin, notre interviewée lave certes la vaisselle avec de l'eau courante non traitée, mais elle mettra la vaisselle dans un stérilisateur après l'avoir lavée, qui est à la fois un stérilisateur et à la fois un mode de rangement. Pour les verres et les tasses qui ne passent pas par le stérilisateur, elle préfère les stériliser tôt le matin, quand elle se lève, avec de l'eau qui vient juste d'être « bouillie » :

« Le matin, quand je me lève, je jette d'abord l'eau bouillante qui reste dans la bouilloire. Car c'est de l'eau de la nuit précédente. Je vais d'abord rincer la bouilloire avec de l'eau courante traitée, puis chauffer une bouilloire d'eau (sic). Ces verres, ils ont passé la nuit dehors. Il faut les stériliser avant que tu puisses les utiliser. J'ai cette habitude de stériliser la bouilloire, la théière et les verres. Une fois que j'ai fini de stériliser, je commence à faire une nouvelle bouilloire d'eau, cette eau, c'est pour boire. » (N 23 Femme 33 ans, femme au foyer, Guangzhou, 2013)



Photographie 8 : Un stérilisateur de vaisselle dans la cuisine de N 27 qui sert à stériliser la vaisselle et à ranger la vaisselle

Photographie de terrain à Guangzhou, prise par Jingjing MA, 2013

De plus, il convient de souligner que dans certaines familles chinoises, l'arrivée d'un enfant est l'élément déclencheur au changement de certaines pratiques et à l'adoption de nouveaux comportements, tels que utiliser une eau plus chère et perçue comme plus « moderne » comme l'eau en bidon, ou traiter et filtrer plus attentivement l'eau courante avec un appareil de traitement de l'eau spécifique, puis faire bouillir l'eau traitée. L'eau courante est alors transformée, en un premier temps, par un appareil de traitement de l'eau courante, pour obtenir de l'eau courante d'une meilleure qualité. En un second temps, la bouilloire est utilisée pour transformer l'eau « brute » en eau « bouillie ». Or, l'eau bouillante, une fois passée la nuit, n'est plus considérée comme « bonne »; elle s'est alors transformée et est passée d'une eau perçue comme « sûre », car « bouillie », en une eau « à risque(s) », car elle devient « l'eau de la nuit précédente » (隔夜水 Geyè shuǐ).

De plus, dans cette famille, l'eau est également considérée comme un outil stérilisant, puisque quand on la fait bouillir, l'eau traitée est également utilisée en tant qu'outil pour nettoyer les impuretés non perceptibles à l'œil nu (produits toxiques sur les légumes, à titre d'exemple). En outre, l'eau transformée par le sel est également un outil pour neutraliser les métaux lourds sur les légumes. Le comportement « rituel » de cette interviewée est alors de jeter l'eau « bouillie » de la nuit précédente, et de stériliser les verres, la bouilloire et la théière avec une nouvelle eau bouillante.

7.6. Gérer les transformations de l'eau courante malgré la méfiance

Prenons l'exemple d'une jeune femme âgée de 21 ans, qui est une étudiante en quatrième année de licence²²⁶. Elle est fille unique et vit seule avec sa mère depuis qu'elle est toute petite. Depuis qu'elle est à l'université, elle ne rentre que le weekend, dans la mesure où elle est logée, durant la semaine, dans le dortoir universitaire, de même que les autres étudiants chinois²²⁷. En effet, pendant ces quatre années de licence, elle n'est restée que peu de temps à son domicile. De plus, sa mère ne vit plus beaucoup dans leur appartement quand elle est toute seule. Cette-dernière va souvent chez sa sœur, qui a un enfant de deux ans, pour l'aider à s'occuper du jeune enfant. Quand notre interviewée et sa mère sont toutes les deux à la maison, c'est la mère qui a pour rôle de faire à manger et de s'occuper du ménage. La mère

²²⁶ En Chine, il faut quatre ans pour obtenir le diplôme de licence, et ce, pour la plupart des spécialités enseignées à l'université générale. La quatrième année est donc la dernière année licence.

²²⁷ En Chine, quand les étudiants s'inscrivent à l'université, les frais de « dortoir » sont obligatoires dans les frais d'inscription. Par conséquent, la majorité des étudiants logent et habitent dans le dortoir universitaire.

de cette jeune femme interdit, en outre, à sa fille de laver la vaisselle, car elle pense qu'elle ne va « pas bien laver la vaisselle », et qu'il faudra la refaire une nouvelle fois.

Auparavant, quand elles habitaient régulièrement à la maison, la mère utilisait un filtre apposé sur le bec du robinet, et pour filtrer l'eau courante. Notre interviewée nous a expliqué que pendant une certaine période, entre les années 2009 et 2010, sa mère changeait assez fréquemment le filtre (moins d'un mois). Puis, suite à l'amélioration de l'eau courante, et dans la mesure où elles ne restaient que peu de temps à leur domicile pour changer à temps le filtre (selon sa mère, si on laisse trop longtemps le filtre sur le robinet, il risque qu'il y ait prolifération de bactéries), elles ont cessé d'utiliser un filtre chez elles.

C'est la raison pour laquelle, à l'heure actuelle, dans leur appartement, elles utilisent de l'eau courante sans filtre, mais cette eau doit passer par plusieurs étapes spécifiques pour enfin « être potable ». Si l'eau sera utilisée pour être bue, la mère va mettre l'eau courante « brute » dans une grande carafe d'eau, qui possède un couvercle particulier, puisque ce couvercle n'est pas 'plein'. Il est censé permettre à l'eau d'être en contact avec l'air, sans que les impuretés ne retombent à l'intérieur :

« Ma mère va mettre de l'eau dans une grande carafe ; elle laisse l'eau à l'intérieur. Comme avant on laissait l'eau dans un réservoir pour les poissons, elle laissait le gaz du chlore s'évaporer, et elle mettait aussi un couvercle. Elle va laisser l'eau à l'intérieur pendant une nuit, donc environ 7 ou 8 heures pour après la chauffer (l'eau). Je suppose qu'elle pense que c'est mieux comme ça, qu'il y aura moins de chlore dedans. » (N°24 Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013)

De plus, à leur domicile, il existe deux carafes avec des attributions différentes : une pour recevoir de l'eau courante « brute » et ensuite la faire bouillir, une autre pour récupérer l'eau qui a servi à nettoyer le riz. Comme pour l'exemple précédemment cité, cette famille stocke également de l'eau « usée » provenant du nettoyage du riz, pour arroser les plantes.

L'eau courante « non traité » sert à laver la cuisine, ainsi que les légumes ou la vaisselle. Elles n'utilisent plus de stérilisateur chez elles, dans la mesure où elles dînent/réduisent rarement à l'heure domicile. En outre, sa mère n'utilise pas de l'eau en bidon, pour être bue, car elle trouve que l'eau en bidon est « sale ». En effet, les bidons sont recyclés et ne sont pas, selon elle, garantis comme étant de « bonne qualité » ou « sains » pour la santé. Enfin, elles ne boivent pas de l'eau en petite bouteille à la maison, car elles trouvent que cela coûte cher,

et apporte peu de praticité, puisqu'il est nécessaire de faire bouillir l'eau « brute » provenant de la bouteille, quoi qu'il en soit.

La mère prépare chaque jour de l'eau bouillie pour sa fille (notre interviewée). En effet, l'eau « brute » n'est pas potable selon elles. Pour sa mère et sa tante, il est nécessaire de faire bouillir l'eau en bidon, avant de la consommer, et notamment avant de la boire. A leurs yeux, l'eau froide contenue dans le bidon n'est pas « propre » (nous avons expliqué dans les chapitres précédents, les différentes représentations attribuées à l'eau en bidon, et notamment la conception de l'eau en bidon comme eau « morte »). Ainsi, chez sa tante, quand on a besoin de boire de l'eau, sa tante rallume la fontaine à eau, afin de faire chauffer de l'eau, puis elle éteint impérativement la fontaine, car, selon elle, l'eau bouillie à plusieurs reprises n'est plus bonne. En revanche, il arrive parfois que notre interviewé décide de boire directement de l'eau froide, provenant de la fontaine d'eau, sans la faire bouillir, mais uniquement quand elle n'est pas sous le contrôle visuel de sa mère. En effet, si sa mère la voyait faire, elle pourrait le lui reprocher.

Ainsi, la mère et la tante n'utilisent pas d'eau en bidon à des fins alimentaires (pour boire et pour faire la cuisine). Elles sont décrites comme étant particulièrement « pointilleuses », notamment sur la conservation de l'eau et sur la possibilité, ou non, de faire chauffer plusieurs fois de suite la même eau :

« Ils (sa mère, sa tante et son oncle) sont pointilleux. Chez ma tante, on ne boit plus de l'eau en bidon. Ils utilisent aussi la bouilloire électrique. Si l'eau bouillante dans la bouilloire n'est pas mise dans le thermos, elle refroidit, ils ne vont pas la réchauffer. [...] Ils ne veulent plus de cette eau, ils veulent absolument la jeter, et remplir à nouveau la bouilloire avec de l'eau courante pour la faire bouillir. Ils ne laissent pas de l'eau bouillir deux fois (de suite), ils trouvent que ce n'est pas bien. Mais moi, je ne comprends toujours pas pourquoi. » (N°24 Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013)

De plus, selon la mère de notre interviewée, l'eau courante n'est pas « propre ». Elle souhaite dès lors éviter le contact de l'eau courante avec les aliments, mais également le contact de l'eau courante avec les couverts et la vaisselle :

« Ma mère, elle est contre l'eau courante. Par exemple, quand elle lave un bol, elle va...car maintenant chez moi on utilise plus de stérilisateur, chaque fois qu'elle lave

la vaisselle, elle va la stériliser avec de l'eau bouillante, et la remettre à côté. Quand on va réutiliser (la vaisselle), ça m'arrive de re-rincer à l'eau courante. Mais elle, non, elle ne veut pas que cette vaisselle recontacte l'eau courante brute, elle va réutiliser de l'eau bouillante et re-rincer encore une fois. » (N°24 Femme 21 ans, étudiante, Guangzhou, 2013)

Ainsi, nous pouvons mieux percevoir la méfiance généralisée envers l'eau, et, bien que cette mère de famille ne fasse pas confiance en la qualité de l'eau courante, elle continue de l'utiliser et de la consommer à des fins alimentaires (pour boire et pour préparer les repas). En effet, en comparaison avec l'eau en bidon, qui est stockée dans un récipient recyclé (ce que la mère redoute tout particulièrement comme vecteur d'éléments toxiques), l'ensemble des précautions mises en place autour de l'eau courante, même si cette dernière n'est pas potable « crue », lui apportent le sentiment de pouvoir contrôler, par elle-même, la qualité de l'eau courante. Elle fait ainsi le choix de préférer gérer le risque lié à l'eau courante par elle-même.

En conclusion, dans cette famille, l'eau courante « brute » peut être transformée, pour devenir « potable », selon plusieurs étapes. Ainsi, quand l'eau courante repose dans un récipient au couvercle spécifique, l'eau va se transformer en évaporant « des chlores ». Quand elle sera chauffée une première fois, elle sera traitée, devenant une eau « utilisable » et « potable ». Mais si on la réchauffe plusieurs fois de suite, elle se retransformera en une eau considérée comme mauvaise pour la santé.

Enfin, les objets utilisés pour transformer l'eau, à leur domicile, sont la carafe d'eau, ainsi que la bouilloire ; le thermos est utilisé pour stocker l'eau bouillante. Le comportement « rituel » consiste en la stérilisation de la vaisselle avant et après chaque utilisation, au moyen de l'eau bouillante.

7.7. L'appareil de traitement de l'eau courante comme moyen de transformer l'eau courante, non potable, en eau potable

Nous allons dorénavant nous intéresser à l'exemple d'un couple âgé (*n* 27, *Femme 74 ans*, *n* 28, *Homme 80 ans*, *retraités*, *Guangzhou 2013*) qui possède deux appartements, l'un dans le district de Panyu et l'autre dans le centre-ville. Notre interviewé, qui est appelé par tous « grand-mère », vit dans leur ancien appartement situé dans le centre-ville durant la semaine, pour s'occuper des deux enfants de son fils, qui vont à l'école maternelle. En outre, l'école maternelle est proche de leur appartement.

Dans la semaine, au petit matin, notre interviewé le « grand-père », quitte leur appartement de Panyu pour prendre le bus afin de rejoindre sa femme dans leur appartement du centre-ville. La grand-mère s'occupe des affaires courantes; le grand-père aide son épouse à s'occuper quelque peu des petits-enfants. Ce dernier ne prépare à manger que le weekend, quand ils se trouvent dans leur appartement de Panyu.

Cette famille a déjà consommé de l'eau de source naturelle, uniquement à des fins alimentaires (pour boire), dans leur appartement du centre-ville. Cependant, ils préfèrent utiliser à l'heure actuelle de l'eau courante, notamment parce qu'ils sont âgés et ont des problèmes de santé (douleurs au niveau des jambes et problèmes cardiaques). En effet, ils ne peuvent plus transporter les grandes bouteilles, remplies de l'eau provenant de la montagne, jusqu'à leur appartement du sixième étage sans ascenseur. Ils n'ont également plus le temps d'aller chercher l'eau de source naturelle, dans la mesure où ils doivent s'occuper de leurs petits-enfants, tôt le matin. Ils n'utilisent donc plus l'eau de source naturelle provenant de la montagne.

Cependant, pour avoir une bonne qualité d'eau potable, ils ont installé un petit appareil de traitement de l'eau courante. Ils avaient également un autre appareil plus grand, qui contenait plusieurs filtres. La « grand-mère » a préféré en changer pour un plus petit modèle, car il prenait « trop de place » dans la cuisine.

Selon eux, bien que la qualité de l'eau courante soit meilleure qu'auparavant, la mauvaise intendance de la gestion immobilière, ainsi que les infrastructures anciennes de leur immeuble, rendent la qualité de l'eau courante médiocre. Par conséquent, il leur est nécessaire de traiter l'eau courante avant de la consommer. Or, pour cette famille, l'eau courante traitée par l'appareil de traitement est potable. Ils peuvent ainsi boire directement de l'eau courante traitée, et non « bouillie ». De même, ils peuvent également boire de l'eau de source naturelle à la montagne, sans la faire bouillir (comme ils le firent quand ils recherchaient de l'eau de source à la montagne de BaiYun:

« Oui cette eau (l'eau courante), on peut la boire directement une fois qu'elle est traitée (la grand-mère boit un verre d'eau courante traitée devant nous pour nous montrer que cette eau est potable). Cet appareil peut filtrer les métaux lourds dans l'eau, et il transforme l'eau au caractère acide en un caractère légèrement basique. En plus, il peut filtrer le chlore dans l'eau courante, le tartre et les saletés dans l'eau. » (N°28 Homme 80 ans, retraité, Guangzhou, 2013)

Néanmoins, ce couple possède également une bouilloire électrique pour faire bouillir de l'eau courante, car ils ont besoin de boire de l'eau chaude « quand il fait froid »; et le grand-père a l'habitude de faire du thé et du café avec de l'eau « bouillie » chaude.

Ils lavent la vaisselle avec de l'eau courante, sans la faire bouillir, mais ils la stérilisent avec le stérilisateur. En effet, ils redoutent malgré tout que certaines bactéries demeurent présentes dans l'eau courante (et ce, même si cela ne les empêche pas de boire directement cette même eau courante).

Ainsi, dans cette famille, leur façon de transformer l'eau réside en l'acte de la filtrer par un appareil spécifique. Or, selon ce couple âgé, filtrer l'eau courante ne traite pas uniquement les éventuelles impuretés et le chlore présents dans l'eau; cet appareil peut à la fois transformer l'eau courante « sale » en eau « propre », et modifier le caractère acide de l'eau, en une eau au caractère basique.

7.8. L'eau « bouillie », un procédé ancien et « classique », pour garantir une eau saine

Étudions dorénavant l'exemple d'un couple à l'âge moyen (*n°13 Homme 36 ans, architecte, n°14 Femme 35 ans, musicienne, Guangzhou, 2013*). L'épouse ne travaillait pas quand nous avons réalisé nos entretiens en 2013. En effet, elle s'occupait des affaires courantes de sa famille (en s'occupant de son mari, de ses enfants, en préparant les repas, en faisant les courses et le ménage), et ce, depuis la naissance de sa fille (3 ans en 2013) et de son fils (né en 2013).

Dans leur appartement, leur eau courante est traitée. Nous avons ainsi pu remarquer que, sur le robinet, il existait un petit appareil à cette fin, qui était exactement le même que celui qui se trouvait chez les parents de notre interviewé (*n°27 Femme 74 ans, n°28 Homme 80 ans, retraités, Guangzhou, 2013*). Or, lors de notre premier entretien, l'année précédente, il nous avait été dit qu'il n'y avait pas d'objet particulier pour traiter l'eau courante à son domicile. Notre interviewée nous expliqua qu'il s'agissait d'un nouveau cadeau, offert par sa mère. En effet, sa mère a acheté spécialement cet appareil pour que sa fille puisse impérativement l'utiliser. Notre interviewée nous déclara ainsi :

« Je ne sais pas si cet appareil marche bien ou pas. Ce sont les petits marchands qui vendent des produits de bien-être aux personnes âgées... Elles croient facilement ce genre de choses. Mais bon, je l'utilise quand même, je l'ai installé ici pour lui montrer que j'utilise. » (*n°14, Femme 35 ans, musicienne, Guangzhou, 2013*)

Ainsi, contrairement à sa mère, selon notre interviewée (n°14), l'eau courante traitée n'est pas encore potable ; il faut ainsi impérativement la faire bouillir, même une fois traitée. Or, dans sa cuisine, nous avons pu constater des éléments assez particuliers et intéressants. On peut voir à la fois une bouilloire classique, une fontaine d'eau, ainsi qu'une bouilloire électrique. Elle nous expliqua que la fontaine d'eau était due à un achat sur un « coup de tête », suite à une promotion :

« Une fois, il y avait une promotion sur des eaux en grande bouteille (pour les fontaines d'eau), je devais être folle d'acheter 20 bouteilles d'un coup. On les a bues pendant un moment, et on les utilise plus depuis » (N°14 Femme 35 ans, musicienne, Guangzhou, 2013)

C'est pour cette raison que nous avons pu constater la présence d'une fontaine d'eau à leur domicile. Néanmoins, quelle est la fonction de la bouilloire classique, si une bouilloire électrique est déjà présente ? Nous avons pu apprendre qu'elle s'est mise à utiliser exceptionnellement après la naissance de son enfant. Cette bouilloire lui permettait de faire son bain pour elle, après son accouchement.

Or, dans la tradition chinoise, il existe une période particulière pour les femmes, après leur accouchement. En effet, les femmes doivent faire particulièrement attention le mois qui suit leur accouchement (月子 Yu è zi). Il existe donc un nombre conséquent de traditions post-accouchement, inconnues par les Occidentaux. Ainsi, il faut faire attention à l'alimentation de la femme : elle doit prendre des bouillons de poule, des pieds de cochons pour avoir plus de lait pour son bébé, elle ne doit pas boire de l'eau « brute » et de l'eau « froide » ; elle ne peut pas prendre de douche, et ne doit pas se laver les cheveux pendant un mois. Pour certaine famille plutôt « stricte » et « traditionnelle », il est également convenu que la femme ne se brosse pas les dents pendant ce fameux mois ; elle ne doit pas pleurer, ou toucher de l'eau froide pendant un mois.

Ces traditions se sont établies à une époque où il n'existait pas d'eau courante ; il est possible qu'il existait davantage de bactéries et de microbes dans l'eau. De plus, il était plus difficile de prendre un bain ou une douche qu'à l'heure actuelle. Pour éviter que les femmes en maternité tombent malades au contact d'éléments considérés comme « non purs », on interdit à ces femmes de se laver. Toutefois, à l'heure actuelle, les pratiques liées à l'hygiène devinrent plus faciles à cause des différentes innovations (l'eau courante, le chauffe-eau, la salle de bain ou une douche qui se sont démocratisées dans l'appartement). Ce sont les raisons

pour lesquelles ces traditions comment à évoluer. On n'interdit plus à la femme de se laver, mais on lui demande à ce qu'elle fasse plus attention qu'en temps normal.

Par conséquent, dans notre enquête, cette interviewée fit bouillir de l'eau dans la bouilloire classique ; cette eau servit à faire ses bains pendant le mois qui suivit son accouchement. Selon ses propres dires, elle préfère utiliser la bouilloire classique, car cette bouilloire lui permet de chauffer une quantité importante d'eau, plusieurs litres d'eau courante à la fois. De plus, elle ne voulait pas de prendre de bain ou de douche, en utilisant de l'eau provenant du chauffe-eau. En effet, selon elle, l'eau courante qui est chauffée par le chauffe-eau n'est pas « bouillie », c'est-à-dire qu'il y a un risque non négligeable de trouver des bactéries et autres microbes dans cette eau. Le risque était alors trop important pour se laver, selon elle. Etant dans une période post-accouchement et particulièrement importante traditionnellement, elle ne voulait pas prendre un quelconque risque, et préférait ainsi faire bouillir de l'eau pour son bain, pour être certaine que l'eau utilisée était bien stérilisée.

En conclusion, même si cette interviewée ne croyait pas spécialement au traitement de l'eau par l'appareil offert par sa mère, elle l'utilisa quand même par respect, affection et bienveillance pour sa mère. Toutefois, selon ses représentations, une transformation de l'eau « brute » en une eau propre et stérilisée, ne peut avoir lieu qu'en la faisant bouillir. Cette eau, une fois traitée et « bouillie » peut servir à des fins alimentaires mais également quand on a besoin d'une eau extrêmement propre pour des raisons hygiéniques.

7.9. La transformation de l'eau par sa température, son contact avec certains objets et composants, et le temps écoulé : un enjeu entre la sécurité sanitaire et le gaspillage perçu comme nécessaire

Enfin, intéressons-nous à notre interviewée (n°30, Homme 65 ans, retraité Guangzhou 2014) originaire de la province du Fujian (福建 Fújiàn). Il y a huit ans, après sa retraite et celle de sa femme, ainsi que la naissance de sa petite-fille, ce couple s'est installé à Guangzhou, chez leur fils et leur belle-fille, pour s'occuper de leur petite-fille. Ce couple partageait les tâches ménagères. Cet interviewé préparait également, de temps en temps, les repas, car il considérait faire mieux la cuisine selon lui, même s'il ne faisait que très rarement la cuisine, avant d'être à la retraite. Quand ils recevaient des invités, il faisait lui-même la cuisine, pour l'élaboration de plats « spéciaux ».

Depuis qu'ils habitent à Guangzhou, ils n'utilisent plus l'eau courante. Au début de leur emménagement, ils n'avaient pas osé utiliser l'eau courante, car elle n'était pas propre,

selon eux, et était même « puante », c'est-à-dire à l'odeur particulièrement nauséabonde. De plus, ils avaient déjà utilisé la fontaine d'eau à des fins alimentaires (pour boire notamment), mais ils ne pouvaient pas finir « rapidement » le bidon, et c'est la raison pour laquelle, ils décidèrent de ne plus utiliser ce type d'eau :

« On ne boit plus de l'eau en bidon de la fontaine d'eau. [...] car il ne faut pas laisser l'eau trop longtemps ». (N°30 Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014)

Ils utilisent aujourd'hui de l'eau purifiée provenant du distributeur d'eau, se trouvant dans leur résidence. Ils consomment cette eau à des fins alimentaires (pour faire à manger, pour boire etc.), et utilisent l'eau courante pour les autres usages du quotidien :

« J'utilise des grandes bouteilles vides pour récupérer de l'eau du distributeur en bas de chez moi. J'achète deux bouteilles tous les 3 jours. Généralement, on utilise de l'eau courante pour le nettoyage...L'eau du distributeur sert pour faire à manger, faire cuire du riz et des légumes, pour boire, pour tout ce qui va entrer dans notre estomac. Ce qui n'entre pas dans l'estomac, on utilise de l'eau courante. » (N°30, Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014)

Ainsi, l'eau qui « rentre dans leur estomac » est leur principal critère pour expliquer leurs décisions de choisir tel ou tel type d'eau.

De plus, avant de boire de l'eau purifiée, il faut, en un premier temps, la faire bouillir, pour être certains de la qualité de cette eau. Et il arrive parfois que cette famille fasse une action supplémentaire pour éviter et éliminer les éléments chimiques présents dans l'eau, qui consiste à soulever le couvercle de la bouilloire :

« Même si l'eau purifiée nous rassure, on la fait bouillir quand même. Selon la méthode « scientifique », quand tu fais bouillir de l'eau, il faut ouvrir le couvercle de la bouilloire, pour que le chlore s'évapore avant de boire. Mais on ne le fait pas tout le temps [...] j'ai vu ces informations sur internet et sur les propagandes (sic) de l'eau courante, ou encore les propagandes sur les produits de traitement de l'eau » (N°30, Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014)

Dans cette famille, il existe, en outre, des « tabous » quand on utilise de l'eau à des fins alimentaires. Il existe plusieurs types d'eau qu'il ne convient pas de boire, comme l'eau de la nuit précédente (隔夜水 G'éyèshuǐ), et de l'eau « bouillie » plusieurs fois. Il utilise aussi

des argumentaires spécifiques, des conseils provenant des aînés, et des preuves « scientifiques », que les interviewés utilisent pour rationaliser leurs propres discours :

« Par exemple, l'eau (bouillie) de la nuit précédente et l'eau bouillie plusieurs fois, ne sont plus bonnes, il ne faut pas les boire. Par exemple, l'eau dans ma casserole, quand elle refroidit, si tu la réchauffes, elle n'est plus bonne. » (N°30, Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014)

« C'est des conseils des aînés. En plus, si on parle « scientifiquement », quand tu laisses l'eau (bouillie) pendant une nuit, elle a déjà changé, il y a une réaction chimique dans cette eau, elle est polluée. Elle n'est plus potable » (N°30, Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014)

Selon notre interviewé, l'eau qui reste « coincée » dans le robinet pendant la nuit n'est pas bonne ; il a donc ritualisé son comportement quand il veut utiliser de l'eau courante le matin :

« Quand, le matin, tu ouvres ton robinet, l'eau à l'intérieur est restée toute la nuit dans le robinet, ce qui n'est pas bon, il faut que tu la laisses couler pendant une minute avant de l'utiliser. Même quand j'étais dans ma ville d'origine, je faisais la même chose. Le matin, j'ai l'habitude de boire de l'eau bouillie ou de faire du thé. Depuis des années, on ouvre le robinet, on laisse l'eau couler pendant une minute avant le premier usage du matin. [...] car cette eau a eu une « réaction chimique » avec le métal du robinet, elle peut nuire à notre santé. L'eau de la nuit précédente a le même principe, elle peut avoir du nitrite (sic) à l'intérieur, ce qui peut provoquer le cancer. C'est pour ça qu'il faut laisser couler l'eau du matin. On utilise rarement l'eau courante du matin (pour laver les aliments), on attend presque jusqu'à midi pour l'utiliser. Car c'est là que les gens commencent à utiliser plus d'eau, pour l'usage général » (N°30, Homme 65 ans, retraité Guangzhou, 2014)

Quand notre interviewé s'est rendu compte que son comportement pouvait être perçu comme une forme de gaspillage, il entreprit tout un argumentaire de justifications. Ainsi, l'enjeu principal, selon lui, est de s'assurer que l'eau utilisée et consommée ne nuit pas à la santé, et ce, même si le gaspillage lui demeure quand même problématique :

« Je sais que c'est du gaspillage. Selon la perception d'économiser de l'eau (sic), on ne doit pas faire comme ça. Dans les propagandes (宣传 Xuānchuán)²²⁸, on dit qu'il faut recycler de l'eau courante, l'eau usée peut être utilisée pour rincer les toilettes... il faut économiser de l'eau etc. Mais actuellement, notre santé est le plus important. »
(N°30, Homme 65 ans, retraité, Guangzhou, 2014)

Par conséquent, nous pouvons voir que dans cette famille, les individus transforment un type d'eau purifiée, en utilisant la bouilloire, afin d'obtenir une eau considérée comme saine. Selon eux, l'eau peut être facilement transformée, selon les objets avec lesquels elle est en contact, et en fonction du temps écoulé. Elle peut ainsi produire des éléments, que l'on ne peut pas percevoir à l'œil, mais qui seraient potentiellement dangereux. Ainsi, l'eau qui reste longtemps dans le robinet, l'eau déjà préparée de la nuit précédente, et l'eau « bouillie » plusieurs fois, sont toutes déconseillées, dans cette famille. Pour éviter qu'une eau puisse être dangereuse, certains comportements, qui peuvent être considérés comme du gaspillage, seraient alors justifiés et perçus comme nécessaires.

7.10. Conclusion de chapitre

Nous avons pu constater que, à l'heure actuelle, les Chinois citadins pouvaient utiliser un ou plusieurs types d'eau dans leur espace domestique, comme l'eau courante distribuée par la canalisation municipale qui coûte peu cher ; l'eau en bidon, équipée d'une fontaine électrique, pouvant diminuer la distance de la récupération de l'eau dans l'espace domestique, mais qui nécessite d'être liée à un service de livraison ; l'eau en bouteille qui est vendue par les magasins en quantité limitée, de qualité supérieure mais coûtant plus cher ; l'eau purifiée par le distributeur d'eau dit « auto-service », pouvant être plus ou moins pénible à récupérer, selon la situation et la localisation de son appartement (en étage supérieur ou non); ou encore l'eau de source provenant de la montagne, qui se situe loin de la résidence, eau considérée comme la plus difficile à obtenir, et en quantité également limitée aux récipients disponibles. Bien qu'il y ait de nombreux choix, l'eau courante, à l'heure actuelle, demeure incontournable chez les Chinois citadins pour leurs usages quotidiens, notamment pour les fonctions liées à l'alimentation, c'est-à-dire pour boire, pour faire la cuisine et laver les aliments et la vaisselle. L'eau courante est ainsi à la fois très pratique et indispensable, grâce à son accès facile et bon marché, mais elle est également contraignante, notamment à cause d'une certaine méfiance

²²⁸ Cet interviewé utilise le mot 宣传 Xuānchuán dans sa phrase d'origine, ce qui signifie littéralement, en français, le terme de « propagande ». En Chine, ce mot est neutre, et veut dire : « diffuser les informations ».

vis-à-vis de sa qualité chez les utilisateurs. Cependant, dans les exemples que nous avons pu étudier à Guangzhou, nous avons pu constater que l'amélioration de la qualité de l'eau courante incite certains consommateurs à utiliser de nouveau cette eau à des fins alimentaires (pour boire ou pour faire la cuisine).

Ainsi, pour les Chinois, le principal enjeu lié à l'usage de l'eau dans l'espace domestique, dans le cadre alimentaire, est d'avoir une eau propre, fiable et dont ils peuvent se sentir rassurés. Comme nous l'avons vu dans le chapitre 6 ainsi que dans ce chapitre, une eau propre doit correspondre à des critères bien précis. Ces critères sont la transparence de l'eau, l'absence d'odeur, de couleurs et de goût particuliers; une eau « rassurante » ne doit pas avoir d'impuretés, comme le tartre ou la présence de vers rouges. Cette eau ne doit pas être polluée, et ce, aussi bien avant, pendant et après sa production ; elle ne doit pas avoir de bactéries ; elle doit rester fraîche, c'est-à-dire que, s'il s'agit d'une eau en bidon ou d'une eau en bouteille, elle doit être consommée en l'espace de quelques jours ; si c'est de l'eau courante bouillie, il vaut mieux la faire bouillir une fois seulement, et la consommer le jour même.

Dans ce chapitre, nous avons compris que les sens de l'eau (l'eau perçue comme pure et impure, crue et bouillie, saine et dangereuse) pouvaient évoluer par l'auto-transformation ou par l'intervention humaine. Ces transformations peuvent aller vers un « bon » sens ou bien, à l'opposé, vers un « mauvais » sens. Or, l'objectif des interventions humaines est bien de transformer un ou plusieurs types d'eau, en une eau potable et utilisable. Il s'agit donc d'une intervention « traditionnelle », comme faire bouillir de l'eau ou d'une intervention plus « moderne », comme filtrer l'eau par des appareils. Néanmoins, la définition de l'eau « crue » est discutable : certains pensent que seules l'eau courante et l'eau naturelle non bouillies sont de l'eau crue, dans la mesure où elles ne seraient pas potables et donc non immédiatement buvables; d'autres considèrent, quant à eux, que tous les types d'eau non bouillis sont de l'eau crue, notamment parce qu'ils n'ont pas de moyen de les contrôler et d'être « rassurés » par le fait que ces eaux soient potables ou non. L'eau bouillie bouillante est ainsi considérée par certains Chinois comme un véritable outil de stérilisation.

Les comportements « rituels » pendant le processus de transformation, comme laisser l'eau couler quelques secondes depuis le robinet, jeter un peu d'eau venant à l'instant d'être bouillie, « évaporer » le chlore de l'eau courante ; ou bien les différents « tabous » pendant l'utilisation de l'eau, tels que jeter l'eau datant de la veille, et ne pas faire rebouillir de l'eau déjà bouillie, permettent de rassurer les consommateurs sur la qualité de l'eau qu'ils utilisent

et consomment. Ainsi, pour les Chinois, l'eau peut être à la fois la source du bénéfice, et source du mal ; tout dépend de son origine, de sa production, de son transport, de sa transformation et de son stockage.

Quatrième Partie : Les occasions de consommation et les représentations des boissons non alcoolisées dans les familles chinoises (les cas de Beijing, Shanghai, Guangzhou et Chengdu)

Il faut rappeler que l'eau n'est pas potable en Chine et donc que les familles chinoises se méfient de l'eau courante (自来水 Zìláishuǐ) qui arrive dans le logement. Il y a donc un problème de confiance (信任 Xìnrèn) par rapport à la sécurité de l'eau, en termes d'eau potable (饮用水 Yǐnyòng shuǐ).

Les familles chinoises cherchent donc à résoudre ce problème. Une des hypothèses de méthodes que l'on fait ici est qu'un marché se développe, notamment, quand il résout un problème de la vie quotidienne et pas uniquement à travers l'enchantement d'un imaginaire publicitaire ou religieux.

La façon de résoudre ce problème est d'obtenir une eau sans risque et de mettre en place un système d'objets (器具系统 qìjù xìtǒng) de gestion de l'eau courante pour la transformer en eau potable. Dans la plupart des logements en ville, on va donc trouver, en partant du robinet qui fournit l'eau courante, un filtre pour purifier l'eau, une bouilloire pour stériliser l'eau, un thermos (热水瓶 rèshuǐpíng) ou une carafe pour stocker l'eau potable bouillie, soit qu'elle refroidisse, soit qu'elle reste chaude.

En plus des objets pour gérer le risque de l'eau, on trouve des objets électroménagers pour produire le café (cafetière), les jus de fruits (mixeur), les jus de soja, le thé (bouilloire électrique) et la soupe (cocotte électrique). Tout ce système d'objets électriques (电器系统 diànqì xìtǒng) fonctionne grâce à l'énergie électrique (电力 diànlì).

Cela veut dire que les nouvelles boissons industrielles s'intègrent à ce système, et donc qu'elles s'inscrivent dans ce système d'objets de gestion de l'eau (水的管理 shuǐ de guǎnlǐ) et de production et d'usage des boissons potables, à base d'énergie électrique. Elles peuvent aussi rentrer en compétition avec lui, notamment sur tout ce qui concerne la santé et la sécurité alimentaire.

La première des boissons industrielles est l'eau potable en bouteille ou en bidon. Elle simplifie la gestion quotidienne de l'eau potable « traditionnelle », même si elle est payante. Pour le moment, en Chine, le prix de l'eau courante et de l'électricité n'est pas très élevé.

Donc, pour le moment, le principal avantage des boissons industrielles est de simplifier la vie quotidienne et de fournir des boissons qui vont depuis celles qui sont perçues comme les plus saines, jusqu'à celles qui sont perçues comme les plus dangereuses pour la santé. En ce sens, les boissons industrielles sont bien encadrées dans la gestion de l'eau potable traditionnelle, puisqu'une des fonctions des boissons est d'assurer la bonne santé du corps.

Il reste une incertitude à gérer, qui est la confiance ou la méfiance que les consommateurs chinois peuvent accorder ou non aux produits industriels. Cette confiance ou cette méfiance va aussi rentrer en compétition à la fois avec le goût fade de l'eau, par différence avec un goût qui fait plaisir, comme le Coca-Cola ou les sodas, et avec la santé. Certains produits industriels sont considérés comme ayant un meilleur goût que l'eau, mais comme étant mauvais pour la santé.

La Chine est en train de passer d'une eau utilitaire, c'est-à-dire d'une eau potable nécessaire à la santé et à la cuisine, à une eau qui a plusieurs fonctions qui ne sont pas simplement utilitaires, mais qui peuvent être liées aux goûts et donc au plaisir, ou à d'autres activités comme le sport ou les loisirs, etc.

Cela veut dire qu'aujourd'hui les boissons industrielles ne sont pas simplement en compétition les unes avec les autres, mais qu'elles sont aussi en compétition avec tout un système de gestion de l'eau et de gestion de la santé qui est propre à l'histoire et à la culture chinoise. Cela se voit par exemple à travers l'usage de l'eau chaude comme boisson à la maison et dans les restaurants, et le maintien de l'usage du thé, notamment au sud de la Chine. De plus, ce système d'objets matériels et d'usage des boissons est encadré dans le système symbolique de gestion de l'énergie dans le corps, qui est basé sur l'équilibre dynamique de deux principes, celui du chaud, Shàng huǒ 上火 et celui du froid, Lěng 冷.

Cela veut dire que le positionnement d'une boisson se joue entre l'univers de la santé, souvent associé au goût fade d'ān 淡 et à la transparence, et celui du plaisir, associé au goût et à la couleur, mais qui rentre en tension avec celui de la santé. Cela veut dire aussi, que les boissons s'intègrent au système de simplification de la vie quotidienne et de gestion des objets concrets, nécessaire à l'usage des boissons, à la maison, au bureau et en mobilité et le tout sous contrainte de coût. C'est ce système de contraintes matérielles, sociales et symboliques qui explique pour une grande part le système d'arbitrage des consommateurs chinois.

Chapitre 8 : Les occasions liées aux saisons : la chaleur et le froid climatiques sont les deux grands déclencheurs de boissons froides ou chaudes

Chapitre 8 : Les occasions liées aux saisons : la chaleur et le froid climatiques sont les deux grands déclencheurs de boissons froides ou chaudes

Chapitre 8 non diffusé – veuillez contacter l’auteure

Chapitre 9. Les occasions liées aux générations et/ou aux effets de cycles de vie

Pour mémoire, nous rappelons que nous avons interrogé différentes tranches d'âges, des enfants entre 7 et 12 ans, des adolescents entre 13 et 17 ans, des jeunes adultes entre 18 et 35 ans, et des adultes au-delà de 35 ans. Cette catégorisation est biologique. On verra que dans la culture chinoise, les personnes âgées de 2 à 18 ans sont classés dans la catégorie des enfants, 孩子 Háizi, qui signifie à la fois qu'ils ne sont pas des adultes et qu'ils sont mineurs, mais aussi qu'ils doivent obéir aux parents, car ils restent des enfants. On verra ensuite que les jeunes adultes de 18 à 35 ans sont classés comme des personnes qui sont encore « vertes » (青涩的 Qīng sè de), c'est-à-dire par encore mûres. Enfin on verra que les effets de cycle de vie sont très liés aux étapes de la vie scolaire entre le jardin d'enfants (幼儿园 Yòu'ér yuán), l'école primaire (小学 Xiǎoxué), le collège (初中 Chūzhōng), le lycée (高中 Gāozhōng) et l'université (大学 Dàxué) pour ceux qui y vont.

On verra aussi qu'il est souvent difficile de distinguer les effets de cycle de vie des effets de génération. Cela est compliqué non seulement quand on observe des comportements émergents, comme celui de boire des boissons industrielles, dont on ne peut pas savoir s'ils vont se limiter à un effet de cycle de vie jeune, ou s'ils vont devenir une pratique de consommation des boissons propres à toute une génération, mais aussi quand on observe des comportements traditionnels qui intègrent la conception chinoise du corps et la symbolique du chaud et du froid, à propos de l'eau bouillie tiède notamment. Il n'est pas non plus possible de dire, aujourd'hui, l'importance de cette eau bouillie tiède que l'on peut observer, et dire si elle va se maintenir dans le futur, c'est-à-dire comment va évoluer la tension entre une conception des boissons qui accorde une grande importance à l'hygiène et aux côtés sains de ces boissons, et une conception qui accorde de l'importance au plaisir et à l'émotion, comme cela semble se développer aujourd'hui en Chine. Et ce, autant dans le domaine des boissons, que dans celui du maquillage²²⁹, que dans celui du jeu²³⁰, sur lesquels nous avons aussi réalisés des enquêtes.

On peut faire aujourd'hui une hypothèse anthropologique sur le développement des techniques de marketing en Chine : le marketing pourra d'autant plus laisser place au plaisir et à l'émotion dans sa communication publicitaire, que la société chinoise autorisera donc

²²⁹ Enquête réalisée par docteur Wang Lei et professeur Desjeux Dominique

²³⁰ Enquête réalisée par doctorant Hu Shen et professeur Desjeux Dominique

l'expression publique de l'émotion et du plaisir, ce qui pour le moment rentre en contradiction avec la tradition confucéenne qui est officiellement affirmée. De même, le marketing aura d'autant plus de chances de réussir qu'il tiendra compte, d'une façon ou d'une autre, de la dimension traditionnelle de la culture chinoise par rapport au corps, par rapport au sain, par rapport à la nature et par rapport à la crainte que les produits industriels font peser aujourd'hui sur les représentations et les perceptions que les familles chinoises ont de ces produits, et notamment des produits nationaux.

Nous allons maintenant montrer comment l'on peut catégoriser, segmenter pour reprendre un terme équivalent tiré de l'univers du marketing, les différentes pratiques liées à l'usage des boissons traditionnelles et modernes, en fonction des générations (代 dǎi) ou des différentes étapes du cycle de vie (生命周期 shēngmìng zhōuqī).

L'hypothèse est que l'usage des boissons industrielles est organisé par le processus de décision qui conduit à l'acquisition par achat ou par cadeau de cette boisson, et que ce processus de décision dépend d'un déclencheur important, c'est-à-dire d'un effet qui influence la décision, l'effet de génération et les effets de cycle de vie. La décision de boire ou de ne pas boire, les normes qui prescrivent, permettent ou interdisent ces boissons, s'expliquent par un effet d'appartenance à une étape du cycle de vie et un effet de génération.

Dans ce chapitre nous nous demandons donc s'il existe des occasions qui déclenchent l'usage des boissons, et si cette occasion relève plutôt d'un effet de génération d'un effet de cycle de vie.

9.1. Les déclencheurs de la consommation de boissons varient, pour une part, en fonction des trois grandes générations qui structurent la société chinoise aujourd'hui

La société chinoise, de façon simplifiée, est organisée suivant trois grandes générations. La première est celle de la pénurie, celle de ceux qui sont nés avant 1980, avant la réforme économique de 1978. C'est une génération qui a vécu à une période de pénurie matérielle. Ce sont les grands-parents d'aujourd'hui. La deuxième génération est née à partir des années 1980. Ils sont les témoins du renversement de situation politique économique et sociale que la Chine a connue après les années 1960 et 1970. Ils ont vu émerger la société de grande consommation comme celle qui a émergé en Europe de l'Ouest dans les années 1950 à 1960. C'est la génération de l'enfant unique. La troisième génération est celle qui est née après les années 1995/2000. Elle est née dans le monde de la consommation et de la

«société d'abondance ». Une partie de ces normes rentre en tension avec celle des générations précédentes, notamment par rapport à l'achat des biens de consommation. C'est aussi une génération qui a vu s'aggraver le déficit entre le nombre d'hommes et celui des femmes, et qui, par conséquent, est en train de vivre une transformation dans les rapports homme/femme et dans tout ce qui touche au couple, à la famille et aux amis.

Suite du chapitre 9 non diffusée – veuillez contacter l'auteure

Chapitre 10. Les occasions de boire tout au long de la journée à la maison, au travail et en mobilité : une consommation alternée entre boissons traditionnelles et boissons modernes

Dans la vie quotidienne des Chinois, les occasions de boire renvoient à trois grands espaces qui sont aussi trois moments de la journée : l'espace domestique, l'espace de travail et l'espace de la mobilité. Dans l'espace domestique, les acteurs sont les membres de la famille avec les grands-parents maternels et paternels, les parents et l'enfant unique. Ces acteurs jouent un rôle important dans la production des normes favorables ou défavorables à l'usage de telle ou telle boisson, et notamment des boissons industrielles. Dans les interviews, les boissons industrielles sont désignées par l'expression *Gōngyè jiāgōng de yǐnlào* (工业加工的饮料), ce qui veut dire littéralement «boisson fabriquée de façon industrielle ». On peut aussi simplifier en disant *jiāgōng de yǐnlào* (加工的饮料 boisson fabriquée), ou encore en disant *píngzhuāng yǐnlào* (瓶装饮料 boisson en bouteille). On peut également employer l'expression *yǐnlào* (饮料 boisson), et qui va signifier la «boisson industrielle » en fonction du contexte. Les deux grands moments ordinaires de consommation familiale des boissons sont le matin et le soir. Les voisins et les collègues de travail y semblent peu présents.

L'espace de travail se divise en deux, celui des jeunes et celui des adultes. L'espace de travail des jeunes est celui de l'école, où ils vont soit pour la journée, soit en pension pendant la semaine, et suivent les normes sociales dictées par les enseignants. Or, ceux que nous avons interviewés sont plutôt opposés aux boissons industrielles. Les adultes, quant à eux, sont au bureau où ils se retrouvent avec leurs collègues. Au bureau, sur leur espace de travail, on discute de la vie quotidienne et de la vie «privée » des uns et des autres, et donc des boissons qui sont bonnes ou qui ne sont pas bonnes à boire.

Entre l'espace domestique et l'espace de travail se trouve l'espace de la mobilité qui se pratique plutôt individuellement quand on est adulte, mais qui peut se faire de façon collective quand on est enfant et que l'on est accompagné par ses parents. Les deux grands moments de la mobilité sont le matin et la fin d'après-midi, pour aller et revenir du travail pour ensuite dîner vers 18 heures. Ces trois espaces sont aussi trois moments d'éclencheurs des usages des boissons traditionnelles ou modernes, et par conséquent trois occasions qui organisent la routine de ses usages dans la vie quotidienne.

Chapitre 10. Les occasions de boire tout au long de la journée à la maison, au travail et en mobilité : une consommation alternée entre boissons traditionnelles et boissons modernes

Suite du chapitre 10 non diffusée – veuillez contacter l’auteure

Chapitre 11. Les occasions de boire liées à des événements occasionnels

Chapitre 11 non diffusé – veuillez contacter l’auteure

Chapitre 12. Les perceptions et les signes de la qualité d'une boisson

Nous avons montré la diversité des occasions qui déclenchent l'achat ou l'acquisition des boissons industrielles ou non industrielles. Dans ce chapitre, nous allons essayer de comprendre ce qui organise, sous contraintes de norme sociale et en même temps de capacité des individus à transgresser, le choix des consommateurs, les arbitrages qu'ils doivent faire en faveur de telle ou telle boisson, une fois déclenché le processus de décision d'acquisition de la boisson.

Nous sommes à l'intersection de l'échelle micro sociale, celle des interactions entre les membres de la famille, entre les amis ou entre les collègues, et l'échelle micro individuelle, celle des arbitrages réalisés par chaque individu²³¹. À cette échelle, on se demande quelle est la qualité recherchée par le consommateur, quels sont les signes par lesquels il reconnaît cette qualité et enfin, parmi ces signes quels sont ceux qui sont certains et ceux qui sont incertains. Notre enquête montre que les qualités qui sont principalement recherchées à travers les boissons par les familles chinoises sont la santé, le goût et la valeur du lien social. Les signes de la qualité recherchée sont souvent associés au naturel, qui est positif, ou à l'artificiel, qui est négatif, mais qui peut être positif au moment des sorties collectives, et à la quantité supposée de sucre. Le côté positif ou négatif varie en fonction des situations et des objectifs que chacun se fixe.

C'est pourquoi, en fonction de la situation, des contraintes auxquelles il est soumis, des signes par lesquels il reconnaît la qualité qu'il recherche, et du problème qu'il veut résoudre, le consommateur va arbitrer en faveur de telle ou telle boisson. Les dimensions imaginaires et symboliques ne sont pas considérées ici comme des variables explicatives du déclenchement de la décision, mais comme des dimensions qui expliquent le sens que les consommateurs vont mobiliser pour justifier et «enchanter» leur achat, comment ils justifient leurs décisions.

Ce sont les différentes occasions de boire qui varient tout au long de la journée, en fonction des jours de la semaine et du week-end, en fonction des étapes du cycle de vie et des effets de génération ou de classes sociales, qui expliquent les qualités que l'on recherche dans une boisson. La qualité n'existe pas en soi.

²³¹ DESJEUX Dominique, 2004 - *Les sciences sociales*, Que-sais-je? PUF

En effet, les qualités recherchées renvoient à trois dimensions, matérielle, sociale et symbolique. La dimension matérielle renvoie aux fonctions physiologiques des boissons, au goût et aux inquiétudes liées à la santé. La dimension sociale renvoie à l'usage collectif des boissons, comme moyen de créer ou d'entretenir le lien social dans la famille, avec des amis ou des collègues. L'usage symbolique renvoie à la grande division entre boissons chaudes, plutôt « bonnes » pour les femmes, et froides, plutôt « bonnes » pour les hommes, bien que de façon non mécanique.

La qualité matérielle d'une boisson est la base fonctionnelle que les gens recherchent. Les consommateurs ont besoin de boire une boisson quand ils ont soif, la boisson étanche la soif ; les individus ont besoin de boire une boisson quand ils ont chaud, la boisson doit rafraîchir la chaleur physique du corps ; quand ils transpirent beaucoup, il faut hydrater le corps ; quand il faut faire diminuer la fatigue, il faut redonner de l'énergie ; dans certaines situations particulières comme en saison froide, en hiver, ou quand une personne a un problème de santé l'objectif est de réchauffer le corps. Certains ont besoin de boire une boisson quand ils se sentent écœurés, ils essayent alors d'arrêter la sensation écœurante liée à quelque chose de trop sucré ou de trop gras.

Une boisson industrielle possède un « bon » goût, mais elle est classée par beaucoup de Chinois, et, semble-t-il surtout, par beaucoup de Chinoises, comme mauvaise pour la santé. Cependant, on pourra en acheter de temps en temps, d'une façon ponctuelle, car, dans ce cas, ce n'est pas bien grave. Notre corps peut supporter les quelques éléments mauvais d'une boisson, que l'on ne prend pas régulièrement :

« Quand je n'ai pas de goût dans la bouche, je veux boire quelque chose qui a du goût. Comme la Gatorade. Je ne bois pas souvent de boissons industrielles, je sais que ce n'est pas bien d'en boire trop, elles ont des adjuvants, des colorants, etc. Mais des fois, j'ai juste envie de changer le goût, car les boissons industrielles sont souvent sucrées [...] La meilleure boisson est bien sûr l'eau, c'est sain et elle peut éteindre la soif. Je consomme au maximum 2 ou 3 fois par semaine des boissons industrielles [...] Je limite ma consommation quand même. » (N°79 Homme, 29 ans, policier, Shanghai, 2014)

Cette personne sait que les boissons industrielles ne sont pas bonnes pour la santé car elles contiennent du sucre et des colorants. Cependant, il lui arrive de boire du Coca, de temps en temps, pour changer de goût. Cette personne ressent le besoin de diversifier le goût des

boissons qu'elle consomme. Boire une boisson industrielle relève des petites transgressions du quotidien, ce qu'un anthropologue anglais, Daniel Miller, appelle dans la *Theory of Shopping*, les «*treats* » (1998), les «*petites récompenses* » que l'on se fait à soi-même.

Au-delà des seuls besoins matériels, les consommateurs chinois se demandent si la boisson qu'ils vont boire est bonne pour leur santé. Les individus interviewés font un lien entre l'accumulation de mauvais éléments dans le corps et le danger qu'ils représentent pour la santé. Boire une fois, ou de temps en temps, une boisson industrielle n'est pas considéré comme dangereux. Cependant, boire souvent et régulièrement, et donc accumuler des éléments dangereux, qui est perçu comme mauvais. Cela veut dire que les consommateurs chinois vont choisir de façon alternative, et en fonction des situations, de prescrire ou d'interdire des boissons modernes ou traditionnelles. Le système d'arbitrage, dans la culture chinoise, n'est pas entre zéro et un, mais varie en fonction des situations et de l'équilibre ou du déséquilibre que la décision de boire va induire pour la santé ou pour le plaisir du corps. Dans cet arbitrage, il existe aussi implicitement l'idée de seuil, de quantité autorisée, au-delà de laquelle il existe un risque de déséquilibrer l'harmonie du corps.

Les informations qui servent à construire ces représentations et ces perceptions de l'équilibre du corps sont multicanaux : les médias, l'école, les experts en santé, les réseaux numériques et les réseaux «*pré-numériques* ». Par exemple, certaines personnes apprécient les boissons vitaminées ou sportives, car elles pensent qu'elles produisent des phénomènes d'électrolyte qui servent à équilibrer le corps. C'est un concept moderne et qui possède un sens positif, mais qui est réinterprété par rapport à la conception chinoise traditionnelle du corps. Cette connaissance vient de la publicité

À l'inverse, d'autres interdisent à leur(s) enfant(s) de boire du Coca, qui est supposé fragiliser les os et donc favoriser les fractures. Cette information vient de certains enseignants qui rappellent régulièrement la nocivité du Coca-Cola aux parents et aux élèves.

D'autres encore vont préférer les tisanes froides au gingembre pendant l'hiver, ce qui renvoie à une conception plutôt traditionnelle des soins du corps. Ils ont appris cela par leur entourage ou par eux-mêmes, grâce à la lecture d'ouvrages concernant la médecine chinoise traditionnelle.

Certains enfin vont arbitrer en faveur de telle ou telle boisson, soit parce qu'ils ont un problème de santé qu'ils veulent résoudre immédiatement, soit parce qu'ils pensent que boire certaines boissons régulièrement contribue à leur santé.

Les boissons industrielles font donc partie d'un système plus général de gestion des boissons traditionnelles et modernes, qui concourent à préserver la santé ou à favoriser le retour à la bonne santé, à diversifier les goûts et à redonner de l'énergie.

Au-delà du premier objectif qui renvoie au goût, à l'énergie et à la santé, la consommation de boissons renvoie à un deuxième objectif, celui de renforcer les liens sociaux à l'intérieur de la famille, avec les amis et avec les collègues. On mettra de côté ici, les boissons qui sont liées aux liens commerciaux et aux activités professionnelles, car elles sont plutôt associées aux boissons alcoolisées, comme l'alcool de riz ou le vin rouge.

Le soda est un bon exemple du sens social que peut prendre une boisson. Le soda tout seul peut avoir un sens négatif ou un sens neutre. Cependant, s'il est pris au cours d'un repas entre collègues, il peut prendre un sens positif, celui de partage, celui de créer une ambiance conviviale. À l'inverse, l'eau qui est plutôt perçue comme bonne pour la santé dans son usage quotidien risque, à l'occasion d'un repas ou d'une fête collective, d'être perçue comme négative, car elle est fade et sans goût. Elle risque donc de transformer la fête en quelque chose de fade et par conséquent d'affaiblir le lien social.

Au final, la qualité que l'on recherche dans une boisson peut varier en fonction des usages ou des générations, mais aussi en fonction des imaginaires ou des représentations qui sont associées aux groupes d'appartenances des différents acteurs. Les représentations sont construites à partir de l'expérience que chacun se fait de la consommation des boissons dans sa vie quotidienne. Cette connaissance peut être «moderne» ou «traditionnelle». Les familles chinoises sont informées sur le fait qu'une boisson est mauvaise, ou non, pour la santé par leur réseau social, par la publicité, par les médias ou par des livres, que l'on trouve dans les grandes librairies par rayons entiers.

Ainsi, les principales qualités recherchées à travers les boissons relèvent autant de l'utilité physiologique liée à la soif, à l'hydratation, à la santé et au goût par différence avec le fade, que de l'utilité en termes de lien social. Les boissons participent de la construction du lien social, familial, amical et professionnel, notamment à l'occasion de moment plus ou moins exceptionnel. La dimension symbolique exprime le sens positif ou négatif que les

consommateurs chinois vont accorder à l'usage de la boisson en fonction des situations et des objectifs assignés à cette situation. Les familles chinoises mobilisent tout particulièrement le raisonnement analogique pour attribuer un sens symbolique à la situation et à la boisson. Le meilleur exemple est celui de la fadeur qui peut autant renvoyer à un sens organoleptique et matériel attribué au goût, qu'à un sens symbolique attribué au lien social. L'analogie est au cœur du jeu permanent entre matérielle et symbolique.

Suite du chapitre 12 non diffusée – veuillez contacter l'auteure

Cinquième partie : le goût dans les boissons non-alcoolisées et les aliments : les occasions, les pratiques, les représentations et la gestion du corps par rapport au sucre et au sucr é (les cas de Guangzhou et Hangzhou)

Rappelons-nous que cette thèse démarre sur la gestion de l'eau et de l'eau potable, puis nous avons appris que les boissons variées traditionnelles et industrielles sont encadrées dans la gestion de l'eau potable, sous le contexte que la Chine devient une société de consommation ayant une diversité d'électroménagers et de boissons industrielles. Nous avons vu, à la fin de la quatrième partie, l'importance du goût dans la gestion des boissons non alcoolisées dans la vie quotidienne en Chine. Cependant, le goût sucr é est le plus remarquable dans les boissons, selon les interviewés, goût sucr é qui est d'ailleurs opposé au goût fade, comme l'eau bouillie tiède. C'est pour cette raison que nous avons fait également une recherche sur les occasions, les pratiques et les représentations du sucre et du sucr é pour essayer de comprendre la place du goût sucr é dans la gestion des boissons, ainsi que dans la gestion du corps.

Chapitre 13. Les occasions ordinaires de consommer du sucre et du sucr é à la maison

La Chine est la troisième plus grande région du monde de consommation de sucre, après l'Inde et l'Union européenne²³². Cela se voit dans l'espace public, comme dans l'espace privé même si les représentations du sucre varient entre régions et entre générations ou cycles de vie, comme nous le verrons dans ce chapitre.

Dans l'espace public les produits sucrés sont partout : dans les supermarchés, dans les épiceries, dans les boutiques alimentaires, dans les boulangeries, dans les cafés, et dans les distributeurs de boissons et de friandises.

Dans l'espace privé, chez les personnes interrogées, nous avons observé trois grandes pratiques directes et indirectes de consommation de sucre et de produits sucrés : les individus consomment directement les aliments sucrés sous forme de friandises sucrées et de boissons sucrées ; ils ajoutent directement les différents sucres dans leur cuisine ou dans leurs boissons

²³² MURYEL Jacques, 27/04/2015 - « Sucre : les grands producteurs vont inonder le marché » *Les Echos*

faites-maison ; ils consomment indirectement des aliments sucrés comme les fruits. Ces pratiques varient en fonction des régions.

Or, en Chine, le sucre renvoie à quatre grandes représentations : le sucre est d'abord considéré comme un exhausteur de goût (relever le goût en chinois 提鲜 Tí xiān) ; mais cet usage peut entrer en contradiction avec les objectifs de santé et de gestion des corps, ce qui peut provoquer un sentiment de culpabilité ; le sucre peut aussi donner de l'énergie ; et enfin le sucre est le signe de la fête, de la convivialité et d'une forme de liberté par rapport aux normes sociales.

Ces quatre représentations du sucre montrent que la consommation de sucre ne se limite pas à une question de goût ou à une question de diététique, mais qu'elle renvoie aussi aux formes de la sociabilité qui existe dans la société chinoise.

Suite du chapitre 13 non diffusée – veuillez contacter l'auteure

Chapitre 14 : Les lieux et les occasions ponctuelles de consommer le sucre et le sucré en dehors de la maison

Pour mémoire, la consommation des boissons non alcoolisées, qui sont souvent sucrées, sont plutôt considérées négativement dans la culture familiale et scolaire chinoise traditionnelle. Entre 18 et 35 ans, l'interdit qui pèse sur ces boissons est moins fort, et c'est également le cas des friandises.

Nous venons de voir la consommation des produits sucrés à la maison, dans l'espace privé. Nous allons dorénavant décrire leur consommation dans l'espace public, individuellement ou collectivement, dans les restaurants, les zones commerciales, les cafés, les pâtisseries, les cinémas, les KTV, les dortoirs, etc... Ces lieux sont d'ailleurs désignés par les enquêtes comme relevant du «sucré» et du «miel» (甜蜜的 Tiánmìde).

Suite du chapitre 14 non diffusée – veuillez contacter l'auteure

Chapitre 15. La perception des différents sucres

Dans l'histoire chinoise²³³, le miel est apparu en premier, puis vinrent le sucre de malt, le sucre roux, le sucre blanc et le sucre candi blanc. Avant la dynastie des Tang (618-907), la Chine fabriquait des sucres liquides ou pâteux. En effet, à cette époque, la Chine ne possédait pas encore la technique de fabrication du sucre «dur». Cette technique fut transmise par l'Inde qui fabriquait du sucre roux dur. De plus, à cette époque, ce dernier était considéré comme une marchandise de luxe. Il représentait un tribut précieux pour le gouvernement impérial. Il faut attendre la dynastie Song (10^{ème}/13^{ème} siècle), voire un peu plus tard, avec la dynastie Yuan (13^{ème}/14^{ème} siècle), pour que la Chine maîtrise la technique complète de fabrication du sucre blanc. La technique de fabrication du sucre candi blanc apparaît encore plus tard, sous les Ming (14^{ème}/17^{ème} siècle).

Les chimistes trouvent des substituts du sucre, sans saccharose, qui n'apparaissent néanmoins qu'à partir du 19^{ème} siècle. Certains substituts comme la saccharine, le cyclamate et le xylitol sont utilisés dans la production alimentaire industrielle, pour remplacer le sucre classique en donnant le goût sucré

Ces sucres et ces substituts sucrés sont également cités par nos enquêtés. Dans cette partie, nous voulons donc nous interroger sur les utilisations, les perceptions et les significations de ces différents sucres.

Suite du chapitre 15 non diffusée – veuillez contacter l'auteure

²³³ JI Xianlin, 2010 - collection complète des œuvres de JI Xianlin Tome 18 : l'histoire du sucre 1 Foreign Language Teaching and Research Press

Chapitre 16 : Le sucre et le sucré sont associés aux cinq sens physiques : le goût (味觉 Wèijué), l'odorat (嗅觉 Xiùjué), la vue (视觉 Shìjué), le toucher (触觉 Chùjué) et l'ouïe (听觉 tīngjué)

Chapitre 16 : Le sucre et le sucré sont associés aux cinq sens physiques : le goût (味觉 Wèijué), l'odorat (嗅觉 Xiùjué), la vue (视觉 Shìjué), le toucher (触觉 Chùjué) et l'ouïe (听觉 tīngjué)

Chapitre 16 non diffusé – veuillez contacter l'auteure

Conclusion générale

Début de la conclusion non diffusé – veuillez contacter l’auteure

Pour conclure

L’itinéraire de l’eau, la logique d’analyse

L’eau, bien souvent, prend naissance dans les glaciers des montagnes, pour ensuite alimenter les rivières qui engendreront les fleuves. Certains fleuves traversent plusieurs provinces ou plusieurs pays. Le problème aujourd’hui, est que bien souvent cette eau douce est polluée en arrivant ou en traversant les villes. Elle est alors récupérée par des entreprises pour être transformée par des usines d’épuration qui sont censées la transformer en une eau qui soit ingérable par les familles qui habitent dans les grands immeubles modernes. Elle est ensuite distribuée grâce à des canalisations urbaines qui vont de l’usine au logement pour aboutir dans le logement des individus et des familles. L’eau courante est alors disponible au robinet pour les usages quotidiens. Les individus peuvent ainsi la récupérer, la transformer et l’utiliser. Nous venons de décrire l’itinéraire de l’eau depuis sa source dans la montagne jusque chez les individus dans leur cuisine ou leur salle de bain. Cet itinéraire qui conduit l’eau de la montagne au robinet du logement n’était pas le plus fréquent en Chine il y a encore 20 ans ou 30 ans.

L’analyse proposée dans cette thèse suit la logique de l’itinéraire de l’eau, en mobilisant trois échelles d’observation : le trajet des rivières relève de l’échelle d’observation macro sociale, la production et la distribution de l’eau courante se situent à l’échelle d’observation méso sociale, et l’utilisation de l’eau chez les individus est à l’échelle d’observation micro sociale, ce sont nos trois premières parties. Dans les parties 4 et 5, nous nous focalisons sur le micro social ainsi que sur le micro individuel par rapport à la

consommation de l'eau dans la vie quotidienne. L'avantage de cette manière d'analyser l'objet eau est qu'elle nous donne une vision plus complète pour comprendre l'importance de l'eau, aussi bien au niveau géopolitique, qu'au niveau de sa distribution dans l'espace national chinois, qu'au niveau des risques de pollution et donc des enjeux que représente la production industrielle d'une eau de qualité pour la boisson humaine, au niveau des usages quotidiens dans le logement. L'eau est autant un sujet interdisciplinaire, qui va de la chimie au moment de son passage dans les usines d'épuration, jusqu'à la sociologie quand elle traite des relations de pouvoir autour de l'accès à l'eau, qu'un sujet d'observation multi scalaire.

Le contexte environnemental à l'échelle macro sociale

Dans un premier temps, nous avons évoqué le contexte environnemental de l'eau, pour rappeler que l'eau peut être source de tensions depuis sa source jusqu'à l'embouchure du fleuve. La répartition de l'eau entre les régions et les pays est souvent déséquilibrée. Certaines régions sont soumises à des inondations pendant que d'autres subissent des sécheresses.

Le risque est que les pays qui contrôlent l'eau en amont accaparent une partie de l'eau nécessaire aux pays qui sont en aval, et notamment dans les deltas comme celui du Mékong, du fleuve Jaune ou Yang Zi.

De nombreux fleuves de l'Asie orientale prennent leur source en Chine. La Chine est donc géographiquement avantagée par rapport aux autres pays voisins. À titre d'exemples, le fleuve Salouen prend sa source au Tibet, mais se jette dans la mer d'Andaman au sud de la Birmanie. Le fleuve Mékong prend aussi sa source au Tibet pour ensuite traverser le Laos, la Birmanie, la Thaïlande et le Vietnam. Les projets de barrages sur le fleuve Mékong inquiètent donc les autres pays qui sont en aval. Les besoins de la Chine entrent en compétition avec les besoins agricoles, industriels ou urbains des autres pays.

La compétition entre pays asiatiques autour du contrôle de l'eau se retrouve aussi à l'intérieur de la Chine. Elle a connu ces trois dernières décennies des changements importants, notamment au niveau démographique et à la forte migration des campagnes vers les villes. L'industrialisation et l'urbanisation ont eu pour conséquence une forte pollution de l'eau. La demande en eau potable a provoqué une croissance exponentielle de l'exploitation de l'eau.

Le Nord de la Chine possède beaucoup moins d'eau que le Sud, notamment pour sa capitale Beijing, le cœur politique et économique du pays. Le développement de la capitale chinoise a augmenté fortement ses besoins en eau douce. Parallèlement, les zones

développées, comme Beijing-Tianjin-Hebei et les riches régions de deltas, créent une pollution importante qui nuit à la qualité de l'eau.

À Guangzhou, la lutte contre la pollution a commencé dans les années 1990, mais sans réussir vraiment à freiner la progression de la pollution de l'eau jusqu'en 2010, à la veille des jeux asiatiques. Les infrastructures pour collecter et traiter les eaux polluées n'étaient pas adaptées à la croissance démographique de la ville et à la croissance industrielle en amont. En effet, la pollution n'est pas uniquement produite par la ville de Guangzhou, elle est aussi produite par les régions en amont. La menace sur la qualité de l'eau ne provient plus seulement des productions polluantes propres à une ville, mais peut provenir également des autres villes, plus éloignées. Tout l'enjeu est d'arriver à purifier l'eau afin d'aboutir à une eau à la fois courante et potable dans les logements urbains.

La gestion de l'eau à l'échelle méso sociale

À travers une observation à l'échelle macro sociale, nous comprenons mieux pour quelles raisons la protection de l'environnement écologique de l'eau est un enjeu important à Guangzhou. Le gouvernement du Guangdong s'est mobilisé pour traiter et protéger les rivières polluées qui traversaient Guangzhou, mais c'est un travail à long terme dont les résultats ne sont pas tout de suite visibles. Plusieurs organisations publiques ou privées ont participé à cette transformation. Certaines étaient en compétition et ne proposaient pas les mêmes solutions pour purifier l'eau. Une fois l'eau purifiée il faut la distribuer via des canalisations municipales et des canalisations privées, et ce, jusqu'à son arrivée chez les habitants. L'eau sortant du robinet doit correspondre à une certaine norme. Cependant, selon nos interviewés elle ne serait pas directement « potable », comme nous l'avons démontré dans cette thèse.

La mise en place de l'épuration de l'eau et des canalisations jusqu'au logement s'est réalisée à travers des jeux d'acteurs publics et privés, des jeux de pouvoir et donc avec des effets de réseaux sociaux dont l'objectif était d'influencer la décision en faveur de telle ou telle solution technique.

Dans notre thèse, nous avons pu observer que l'entreprise publique chargée de purifier l'eau courante avait mis plus de deux ans pour changer son mode de traitement de l'eau, avant de pouvoir utiliser un nouveau produit plus efficace. Elle a essayé de trouver des solutions permettant d'assurer la qualité de l'eau courante, de conserver la confiance des clients (les

habitants) ainsi que celle des fournisseurs, de préserver la réputation de l'entreprise publique (qui reflétait également la réputation de la ville), de rester rentable en équilibrant les investissements par rapport aux bénéfices escomptés, notamment par rapport aux changements d'équipements nécessaires à l'amélioration de la qualité de l'eau.

Toutes ces évolutions sont liées à la croissance démographique qui augmente la demande en l'eau. L'urbanisation demande un réseau de canalisations qui transporte de l'eau potable sans la polluer. L'apparition de nouveaux types de résidences privées et fermées (小区) transforme le modèle de coopération entre les secteurs publics et privés. Le développement crée davantage de pollution, ce qui nécessite de nouveaux équipements, de nouvelles techniques et de nouveaux produits. Le gouvernement cantonais a ainsi fait de nombreux efforts d'amélioration et d'adaptation matérielle et institutionnelle pour s'adapter à ces évolutions à la fois forte et rapide, afin d'améliorer l'environnement de l'eau et la qualité de l'eau courante. L'amélioration de l'eau courante a été particulièrement visible après 2010.

L'évolution et les innovations des différents types d'eau dans le cadre alimentaire, dans la vie quotidienne, à l'échelle micro sociale

À l'échelle micro sociale, nous avons mis en évidence l'évolution des différents usages de l'eau utilisés pour l'alimentation par les familles chinoises depuis 30 ans. Dans les années 1980, de nombreuses familles se trouvaient dans les périphéries des villes. Beaucoup ne possédaient pas d'eau courante à leur domicile. L'eau du puits ou l'eau de la rivière étaient des eaux essentielles pour leurs usages quotidiens. Ce procédé traditionnel de récupération de l'eau est en train de disparaître à l'heure actuelle.

La récupération de l'eau du puits et de la rivière était un procédé pénible qui consommait de l'énergie humaine et qui nécessitait un système d'objets précis. Il fallait, en effet, des seaux, une palanche et des cuves qui prenaient une place importante.

L'eau courante, comme innovation, a permis de faciliter l'utilisation de l'eau dans la vie quotidienne grâce à la mise en place de systèmes publics d'adduction d'eau et avec l'arrivée du robinet dans le logement. Cependant le système de canalisations publiques ne garantit pas la qualité potable de l'eau. L'eau courante est donc une source d'incertitude et d'angoisse pour les habitants de Canton qui ne savent pas s'ils peuvent la boire sans la faire bouillir. La plupart des Cantonais font donc bouillir l'eau du robinet avant de la boire.

L'arrivée de l'eau courante est concomitante d'une autre innovation, celle de l'eau en bouteille qui est proposée dans plusieurs formats. Ce type d'eau en bouteille devient de plus en plus « courant », à partir de la fin des années 1990. L'eau en bouteille offre un nouveau choix aux individus. Selon certains enquêtés, cette eau est garantie par les producteurs, ce qui en fait, par conséquent, une eau de bonne qualité et rassurante. Les différentes tailles de bouteille peuvent s'adapter à différents usages, qui varient en fonction des situations, ce qui facilite le quotidien de certains interviewés : les petites bouteilles sont pratiques en mobilité, les bouteilles vides peuvent être réutilisées, le « grand bidon » est adapté à la fontaine d'eau pour proposer à la fois de l'eau bouillie chaude et de l'eau non bouillie froide. Le système de la fontaine à eau permet, en étant associé aux objets dits « obligatoires » (bouilloire, thermos et carafe, etc.) d'avoir une eau chaude et froide à disposition. Cependant, l'eau en bouteille peut engendrer plusieurs problèmes : la contrainte d'une consommation rapide de l'eau en bidon pour une raison d'hygiène, les craintes liées aux contrefaçons des marques, l'eau en bouteille pouvant être considérée comme une eau morte (statique), ainsi que le goût particulier des eaux en bouteille, sont des problèmes qui perturbent le choix des individus.

L'appareil de filtrage de l'eau courante est perçu comme une véritable innovation pour ses utilisateurs. Depuis vingt ans, le système de ce genre d'appareils devient de plus en plus complexe et « efficace ». Il permet aux individus d'avoir une eau courante traitée et « vivante » (qui coule). Toutefois, le principal problème de cet appareil est que ses filtres sont changeables, ce qui pose un problème de coût, mais aussi un problème d'hygiène. Si on ne change pas assez souvent les filtres, ils peuvent être eux-mêmes source de maladie.

Pour les individus qui ne veulent ni les eaux en bouteille ni l'eau courante filtrée (ou non) à leur domicile, ils peuvent également choisir d'acheter de l'eau au distributeur d'eau qui se trouve dans la résidence. Le distributeur d'eau est un appareil d'une grande taille, servant à traiter l'eau courante en plusieurs étapes. Il est particulièrement facile à utiliser. L'avantage de ce distributeur est de proposer une eau filtrée (le filtrage est plus complexe que l'appareil du domicile, selon certains interviewés) garantie et à un prix attractif. Mais il demande un minimum d'énergie humaine pour aller chercher cette eau en dehors de son domicile (ce qui nécessite parfois de monter plusieurs étages, à pied, sans ascenseur, en portant les récipients remplis de cette eau).

Ainsi, les innovations liées à l'eau, que nous avons observées dans nos enquêtes, ne sont pas le fruit du hasard ; elles correspondent toujours aux principaux besoins des individus.

En effet, le besoin des individus peut pousser ou inciter aux innovations d'un objet ou d'un nouveau service, afin de le soulager ou de lever une contrainte définie. Néanmoins, ces innovations, si elles offrent effectivement plus de choix aux individus concernés, peuvent également être la source de nouvelles contraintes. Bien souvent une innovation solutionne un problème et en crée un autre.

La croissance de la classe moyenne et le choix des différents types d'eau à l'échelle micro sociale, dans le contexte d'un important développement social et économique

Comme nous l'avons déjà présenté, notre échantillon d'étude s'appuie majoritairement sur la classe moyenne, qui était invisible dans la société chinoise avant la réforme économique de 1978. Or, la classe moyenne devient de plus en plus nombreuse en Chine, grâce au développement économique et social et à la transformation du marché planifié en marché libéral. D'un côté, les revenus des individus ont augmenté, ainsi que leur pouvoir d'achat. De l'autre côté, les marchandises disponibles sur le marché ont « explosé » du fait de la croissance économique et de l'émergence des nouveaux besoins de la classe moyenne chinoise. Dans nos enquêtes, nous avons pu apercevoir ce changement. La classe moyenne a plus devenir propriétaire. Nos enquêtés sont tous au moins propriétaire d'un logement. Les infrastructures et les équipements présents au sein de leur domicile ont également évolué, la salle d'eau, les toilettes et la cuisine individuelle, approvisionnée en eau courante deviennent la norme pour tous. Le gaz, l'électricité et les équipements électroménagers se sont aussi généralisés chez les Chinois de la classe moyenne. Ces changements sociaux, comme la croissance des revenus, la prolifération des marchandises, ainsi que la dégradation de l'environnement influencent sensiblement les choix par rapport au type d'eau qui sera utilisé et par rapport aux boissons en générales.

Boire de l'eau chaude et de l'eau froide est une tradition qui remonte à plus de deux mille ans (MENG Zi 380-289 av J- C) ; les Chinois buvaient de l'eau en fonction de leurs besoins. À cette époque, il nous est raconté que les Chinois distinguaient l'eau chaude et l'eau froide, mais ils ne distinguaient pas vraiment l'eau bouillie. Pour nos enquêtés, avant les années 1990, l'eau froide « crue » provenant du puits/de la rivière, ou du robinet était toujours potable (même si l'eau « crue » pour certains était déconseillée). À partir des années 1990, l'eau provenant du puits et de la rivière quitta au fur et à mesure la scène de l'histoire. L'eau courante « crue » est devenue non potable (selon nos enquêtés), à cause de la pollution et d'une « mauvaise » gestion de l'eau. La « mauvaise » qualité de l'eau courante était ainsi une

contrainte importante pour les individus. Les stratégies de contournement et les solutions mises en place pour transformer l'eau non potable, en eau potable, devinrent un enjeu important dans les familles chinoises. Avant que ne soient proposées les différentes solutions alternatives (l'eau en bouteille ou l'eau filtrée notamment), les Chinois utilisaient la bouilloire comme instrument privilégié pour faire bouillir de l'eau. C'est une manière classique pour traiter une eau « crue » non potable.

À l'heure actuelle, l'eau courante est toujours considérée comme non potable pour les mêmes raisons, malgré les améliorations effectuées quant à l'acheminement, au stockage et à la gestion de l'eau.

Il convient de remarquer que les conditions de vie des Chinois se sont fortement améliorées. Si on compare la situation d'avant la réforme économique de 1978, nous pouvons constater que la plupart des Chinois faisaient face à des problèmes de survie, avoir de quoi manger et de quoi s'habiller. Le reste paraissait du superflu. Dans les années 1980, en Chine, dans les grandes villes, certaines familles, qui appartiennent aujourd'hui à la classe moyenne, subissaient encore les coupures d'eau du robinet. À Guangzhou, les réservoirs de l'eau courante chez les habitants risquaient d'avoir des vers rouges à cause de l'eau stagnante, mais cela n'empêchait en rien sa consommation pour l'usage quotidien.

À cette époque, le principal intérêt des habitants ne portait pas sur l'environnement ni sur la qualité de l'eau. Il se demandait de quelle façon continuer à gagner en qualité de vie, associé au développement urbain qui leur apportait le confort avec l'eau courante notamment. Un interviewé (N°2) s'exprime ainsi : *« c'est qu'aujourd'hui on commence à faire attention (à la pollution). Quand notre condition de vie a augmenté. Avant on ne voyait pas ce problème. [...] on s'intéressait plus à notre subsistance qu'à la rivière propre ou sale. »*. Aujourd'hui, nous constatons que le besoin des familles de la classe moyenne a changé. En effet, elles demandent toujours davantage de confort de vie, mais on se soucie davantage de l'environnement, ainsi que de la qualité de l'eau proposée, essentiellement à des fins alimentaires.

Confiance et méfiance face aux incertitudes de la gestion de l'eau

Historiquement, comme nous l'avons montré, l'eau est ambivalente. Elle représente la vie et la mort, la pureté et la pollution. L'eau naturelle non traitée peut être dangereuse pour la

santé car elle peut aussi être le vecteur de maladies²³⁴. L'ambivalence entre l'eau bouillie et l'eau « crue », comme la distinction entre la viande cuite et la viande crue, représente la civilisation, la maîtrise de la technique du feu²³⁵. Maîtriser le feu puis l'électricité a permis de gérer l'eau dans la vie quotidienne des Chinois. Boire de l'eau « crue » était déconseillé avant les années 1990. Elle est considérée tout autant aujourd'hui comme dangereuse, à cause de la peur de la pollution qui est liée à l'incertitude de la qualité des canalisations entre l'usine de purification et les logements.

La principale pratique de gestion de cette incertitude consiste traditionnellement à faire bouillir l'eau pour la rendre potable. Aujourd'hui, il est possible en plus de filtrer ou de purifier l'eau grâce à différents appareils. Il existe aussi des pratiques symboliques de gestion de cette incertitude, comme nous l'avons montré dans le chapitre 7. Ces rituels permettent de gérer dans l'imaginaire une partie des risques réels ou potentiels liés à la pollution²³⁶.

Comme nous l'avons démontré, l'innovation concernant la gestion de l'eau peut résoudre un problème essentiel: offrir une eau potable sans qu'il soit nécessaire de procéder à des traitements et autres purifications supplémentaires à domicile. Les différents types d'eaux en bouteille commercialisées, proposées avec ou sans goût, sont une véritable solution pour faciliter la vie quotidienne. Néanmoins, les eaux en bouteilles sont associées à deux incertitudes quant à leur qualité sanitaire. Les consommateurs chinois ont peur des contrefaçons, d'un côté, et de l'autre, pour une part il se méfie des produits industriels qui ne sont pas toujours considérés comme bons pour la santé. Face à ces incertitudes, les individus doivent développer de nouvelles compétences de gestion de cette incertitude.

Cependant, la méfiance envers les eaux en bouteille n'est pas la même que celle vis-à-vis de l'eau courante. Ceci peut expliquer la raison pour laquelle les eaux en bouteille ont eu un fort succès, malgré la place importante accordée à l'eau bouillie et aux autres boissons traditionnelles en Chine. Toutefois, un doute perdure sur les eaux en bouteille à cause de leur

²³⁴ DESJEUX Dominique, FAVRE Isabelle, SIMONGIOVANI, Joëlle, 1993 - *Anthropologie d'une maladie ordinaire. Etude de la diarrhée de l'enfant en Algérie, Thaïlande, Chine et Egypte*, L'Harmattan.

²³⁵ Cf. LEVI-STRAUSS Claude, (réd.) 2009, *Mythologiques, volume 1 : le cru et le cuit*. Plon ;

LEVI Jean, 2007- *Hiérarchie et sacrifice en Chine ancienne*, Société d'ethnologie

²³⁶ « C'est l'importante des risques perçus qui expliquent la permanence des phénomènes magico religieux, et donc les croyances, qui sont là pour essayer de gérer les forces qui nous gouvernent [...] il y a donc un lien très fort entre eux, la gestion du risque et les phénomènes de croyance ». 2013, D. Desjeux, « Les gestions du risque et de l'incertitude : se protéger des risques, attribuer une explication au risque, apprivoiser le hasard pour augmenter sa chance et minimiser les risques » Ressources en ligne : <http://www.argonautes.fr/2013-d-desjeux-les-gestions-du-risque-et-de-lincertitude-se-protoger-des-risques-attribuer-une-explication-au-risque-apprivoiser-le-hasard-pour-augmenter-sa-chance-et-minimiser-les-ris/>

caractère « artificiel », pouvant rentrer en contradiction avec une préoccupation sanitaire. Ainsi, les différents signes de confiance et de méfiance sont transformés dans le prisme du changement social : la technologie, l'industrie et « l'artificiel » étaient des signes positifs, gages de confiance, qui permettaient de représenter la conquête de l'Homme sur une nature qui pouvait être dangereuse²³⁷. Dorénavant, ces mêmes signes font écho à la pollution, à une forme de technologie contre nature, pouvant être pernicieuse, voire mauvaise pour l'être humain, et devenir dès lors des marqueurs de méfiance. C'est la raison pour laquelle certains Chinois préfèrent, à l'heure actuelle, se tourner de nouveau vers la nature, comme un retour en grâce de cette même nature, face à une technologie devenue, pour certains, trop suspecte, dénaturée et dangereuse.

²³⁷ KALAORA Bernard, VLASSOPOULOU Chloé 2013, *Pour une sociologie de l'environnement : environnement, société et politique*. Éditions Champ Vallon, coll. *L'environnement a une histoire*

Bibliographie

-Sources en français et en anglais-

Ouvrages, articles de recherche

ALAMI Sophie, DESJEUX Dominique et GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle, 2009- *les méthodes qualitatives* (deuxième édition) Paris : PUF, coll. «que sais-je ? »

BAUDRILLARD Jean, (réd.) 2016 - *Le système des objets*, Gallimard

BEAUD Stéphane, WEBER Florence, 2010 - *Guide de l'enquête de terrain* (quatrième édition augmentée) La Découverte

BECK Ulrich (réd.) 2008 - *La société du risque* Editions Flammarion

BECKER S. Howard 2002 - *Les ficelles du métier, comment conduire sa recherche en sciences sociales*, Editions la découverte

BERNOUX Philippe, (réd.) 2009 – *La sociologie des organisations : initiation théorique suivie de douze cas pratiques* éditions du Seuil

CHIVA Matty, 1985 - *Le doux et l'amer*, Presses universitaires de France

DESJEUX Dominique, 1985 - *L'eau, quels enjeux pour les sociétés rurales*, L'Harmattan, Page 25

DESJEUX Dominique, FAVRE Isabelle et SIMONGIOVANI, Joëlle, 1993 - *Anthropologie d'une maladie ordinaire. Etude de la diarrhée de l'enfant en Algérie, Thaïlande, Chine et Egypte*, L'Harmattan

DESJEUX Dominique, 2004 - *Les Sciences Sociales*, Paris : PUF coll. «que sais-je ? »

DESJEUX Dominique, 2006 - *La consommation*, Paris : PUF coll. «que sais-je ? » p. 47

DESJEUX Dominique, 2012 - «*la révolution mondiale de la consommation alimentaire : l'émergence d'une nouvelle classe moyenne chinoise* », Dossier : mondialisation et impact sur les consommations alimentaires, volume 19, numéro 5, Page 299

DURAND Gilbert, (réd.) 2012 – *L'imagination symbolique*, Presses universitaires de France

Durand-DASTES François 1992 – *Les eaux douces, abondances, sécheresses et conflits*, Rageot éditeur, coll. Planète verte

CASCIARRI Barbara, VAN AKEN Mauro, 2013 - «*anthropologie et eau(x) : affaires globales, eaux locales et flux de cultures.* » Dans Journal des anthropologue-anthropologie et eau(x)

- CODIN Christian, 2000 - *la totalité Tome 3, la philosophie*, Editions Champs Vallon, Page 110
- CORCUFF Philippe, 1995 - *Les nouvelles sociologies : constructions de la réalité sociale*, éditions Nathan
- CROZIER Michel, 1963 – *Le phénomène bureaucratique*, éditions du Seuil
- CROZIER Michel, FRIEDBERG Erhard, 1977 - *L'acteur et le système*, éditions du seuil
- EUZEN Agathe 2010 – *L'eau à la maison, approche anthropologique des usages de l'eau du robinet dans l'espace domestique à Paris*, éditions universitaire européennes
- EUZEN Agathe, 2010 - « voir, goûter, sentir...perceptions de la qualité de l'eau par les parisiens », Pp 471-483 dans « *l'eau mondialisé* » GRACIELA Schneier-Madanes (dir.), La Découverte
- EUZEN Agathe et LEVI Yves (dir.) 2013 – *Tout savoir sur l'eau du robinet*, CNRS éditions
- FRAZER James-George, 1984 - *Le Rameau d'or (1911-1915)*, édition française par Nicole Belmont et Michel Izard, Robert Laffont, coll. « Bouquins »
- FISCHLER Claude 1993 - *L'omnivore : le goût, la cuisine et le corps* (nouvelle édition corrigée), Editions Odile Jacob, Pp.359-372
- FRIEDBERG Erhard, (R éd.)1988 - « *L'analyse sociologique des organisations* », la revue POUR numéro 28, Pp. 4-39
- GALLAND Franck, 2014 - *le Grand Jeu- chroniques géopolitiques de l'eau*, CNRS édition
- GALLAND Franck (dir.) 2010 – *Eau et conflictualités*, Choiseul
- HEIM Alexandra, 2010 - *La Chine, son eau et ses voisins : Aperçu des pénuries en eau annoncées du XXIe siècle* Institut des relations internationales et stratégiques
- HU Shen, 2015 - *La loterie en Chine : Etat-croupier et joueurs-coolies. Jeux de hasard et mutations sociales*, L'Harmattan
- KALAORA Bernard, VLASSOPOULOU Chloé 2013 - *Pour une sociologie de l'environnement : environnement, société et politique*. Éditions Champ Vallon, coll. L'environnement a une histoire
- Lao Tse, Environ 4^e -3^e siècles av.J.-C « *Tao Te King* » Traduit par LARRE Claude, 2015, éditions Desclée De Brouwer
- LE LOUARN Patrick, sous la direction de. 2007, « *l'eau sous le regard des sciences humaines et sociales* », l'Harmattan, page 11
- LEVI Jean, 2007- *Hiérarchie et sacrifice en Chine ancienne*, Société d'ethnologie

- LEVI-STRAUSS Claude, (r ééd.) 2009, *Mythologiques, volume 1 : le cru et le cuit*. Plon
- MEYER Jean, 1989 - *Histoire du sucre*, éditons Desjonqu ères
- MICHELS Serge, BILLAUX Marie-Sylvie (dir.), 2010 - «*Le monde en toile de fond* » dans le livre *Le goût du sucre-plaisir et consommation*, Editions Autrement
- MILLER Daniel, 1998 - *Theory of Shopping*, Polity Press
- MINTZ Sidney 2014 – *La douceur et le pouvoir, la place du sucre dans l'histoire moderne* (nouvelle édition), éditions de l'université de Bruxelles
- MUSY André HIGY Christophe, 2004 - *L'hydrologie, une Science de la Nature*, Presses Polytechnique et Universitaires Romandes, page 2
- RAMELET Évelyne, DALENÇON Pauline, 2016 - *L'homme et l'eau, de la surconsommation à l'équilibre*, éditions Gallimard
- ROCCA Jean-Louis, 2010 - *une sociologie de la Chine*, la Découverte, Pp. 43-45
- ROCHE Daniel, 1997 – *Histoire des choses banales, Naissance de la consommation dans les sociétés traditionnelles (XVII^e -XIX^e siècle)*, Fayard, Pp. 151-182
- WANG Lei, 2015 - *Pratiques et sens des soins du corps en Chine*, L'Harmattan
- WITTFOGEL Karl, (r ééd.)1977 - *Le despotisme oriental*, Les éditions de minuit
- YANG Xiaomin, 2006 - *La fonction sociale des restaurants en Chine*, l'Harmattan, page 60

Les articles journaux

- BALL Philip, 28/01/2000 - «*Un cycle complexe sensible aux changements climatiques* », *Le Monde*
- BALL Philip, 28/01/2000 - «*L'histoire des civilisations et des conflits humains au fil de l'eau* », *Le Monde*
- CHELLANEY Brahma, 07/02/13 – “*China's Hydro-Hegemony*”, *The New York Times*
- GOUGH Neil, 04/09/13 – “*Pollutants From Plant Killed Fish in China*”, *New York Times*
- HUET Sylvestre, 21/11/13 – «*La planète s'approche de la « zone rouge* » », *Lib ération*
- MOORE Scotte, 28/03/13 – “*China's Massive Water Problem*”, *The New York Times*
- MURYEL Jacques, 27/04/2015 - «*Sucre : les grands producteurs vont inonder le marché* », *Les Echos*
- WONG Edward, 01/06/11 – “*Plan for China's Water Crisis Spurs Concern*”, *New York Times*

Sources internet, sites consultés

CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) – «*l'eau dans l'organisme* » ressource en ligne :

<http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/usages/eauOrga.html>

CNRS, 2017 – «*L'eau, une source de conflits entre nations* », ressource en ligne :

http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/mondial/05_eau.htm

DESJEUX Dominique, 1991 – *Comment les enfants manipulent les parents* ,

<http://www.argonautes.fr/1991-d-desjeux-comment-les-enfants-manipulent-les-parents>

DESJEUX Dominique, 2009 - *Film d'un Carrefour à Guangzhou* disponible sur YouTube :

<https://www.youtube.com/watch?v=ELoGPf0hd3E> dernière consultation : Juillet 2017

DESJEUX Dominique, ZHENG Lihua, 2002 - “*The itinerary method: comparing intercultural daily life: The case of Guangzhou, china*” ressource en ligne:

<http://www.argonautes.fr/2002-d-desjeux-zheng-lihua-the-itinerary-method-comparing-intercultural-daily-life-the-case-of-guangzhou-china/>

DESJEUX Dominique, 2012 – *La révolution mondiale de la consommation alimentaire: l'émergence d'une nouvelle classe moyenne chinoise*, ressources en ligne :

<http://www.argonautes.fr/2012-d-desjeux-la-revolution-mondiale-de-la-consommation-alimentaire-lemergence-dune-nouvelle-classe-moyenne-chinoise/>

DESJEUX Dominique, 2013 «*Les gestions du risque et de l'incertitude : se protéger des risques, attribuer une explication au risque, apprivoiser le hasard pour augmenter sa chance et minimiser les risques* » Ressources en ligne :

<http://www.argonautes.fr/2013-d-desjeux-les-gestions-du-risque-et-de-lincertitude-se-proteger-des-risques-attribuer-une-explication-au-risque-appriivoiser-le-hasard-pour-augmenter-sa-chance-et-minimiser-les-ris/>

Définition de l'agenda 21 : <http://www.futura-sciences.com/planete/definitions/developpement-durable-agenda-21-6529/>

GEORGES Charles, 2017 - “*L'année chinoise du dragon noir de la pluie* », Ressources en ligne: [TAO-YIN.fr](http://tao-yin.fr)

Consommations Sociétés Argonaute : <http://www.argonautes.fr/>

Le site d'United Nations Framework Convention on Climate Change : <http://unfccc.int/2860.php>

Wiktionnaire : <https://fr.wiktionary.org>

L'eau de Paris : www.eaudeparis.fr

Les dictionnaires :

CHEVALIER Jean, GHEERBRANT Alain, (réd.) 2014, *Dictionnaire des symboles : mythes, rêves, coutumes, gestes, formes, figures, couleurs, nombres*, édition Jupiter

Le Grand Larousse Illustré 2016, Larousse

-Sources en chinois-

Ouvrages, articles de recherche

CHEN Zhenshi 陈珍时, 2012 – « *Trois étapes de l'eau potable pour les Cantonais* », 广州人饮水“三级跳”, *L'histoire de Guangzhou, tome 4 : l'eau*, 广州的故事第四集: 水, Flower city Publishing house 花城出版社, Pages 217-222

DING Bangxin, ZHANG Shuangqing 丁邦新, 张双庆, 2002 - *La recherche de la langue Min et sa relation des autres langues régionales alentour* 闽语研究及其与周边方言的关系 The Chinese University Press 中文大学出版社

GAO Pengxiang (rid.) 高鹏翔 (主编), 2013 « *Chinese Medicine* » (8^e édition) 中医学 第8版 people's medical publishing house, 人民卫生出版社

GUO Songyi 郭松义, 2011 - *A brief history of water conservancy in China* 水利史话, Social Sciences Academic Press (China) 社会科学文献出版社

JI Xianlin 季羨林 2010 - *collection complète des œuvres de JI Xianlin Tome 18 : l'histoire du sucre 1* 季羨林全集第十八卷: 糖史(一) Foreign Language Teaching and Research Press 外语教学与研究出版

JIAO Huidong 焦辉东, 10/07/2000 – « *Le rapport de la crise environnementale : l'alerte avec du sang* » 中国环境危机报告: 带血的警告, la presse de l'environnement à Guangdong N 2 广东环境报

JIN Ge 金戈, 2003 - « *L'eau et la philosophie antiquité chinoise, partie 1* », 中国古代哲学与水 (上) Revue «hydraulique de la rivi ère de la Mer» 海河水利 2003-1

JIN Ge 金戈, 2003 « *L'eau et la philosophie antiquité chinoise, partie 2* », 中国古代哲学与水 (下) Revue «hydraulique de la rivi ère de la Mer» 海河水利 2003-2

JIN Yanyun 金彦云, 2007 - « *l'application sécurisée du gaz de chlore dans l'usine d'épuration de l'eau* » 自来水厂氯气的安全使用, Revue safety and health 安全与健康 (半月刊) 23-2007 page 46

LI Yunfeng 李云峰, 2001 - « *la philosophie de l'eau - l'essentiel de la philosophie naturelle de l'antiquité chinoise* » 水的哲学思想, dans la revue «Jiang Han Lun Tan » 江汉论坛 2001-3

LIU Bin, WONG Shichuang et WEN Ping 刘斌, 翁士创, 闻平, *la recherche et l'application de la méthode d'analyse et de prédiction de l'intrusion d'eau salée* 咸潮分析评价方法与预测预报技术的探索与应用 6-2007 la revue «*Pearl River* » 人民珠江 pp.14-15

MEI Lianhua 梅联华, 2011 - *La tradition chinoise avec explication dessin é : la coutume agricole* 画说中国传统民俗: 农耕习俗. Jiangxi Fine Arts publishing house 江西美术出版社

SUN Guangren (rid.) 孙广仁, 2009 «*la philosophie ancienne chinoise et la médecine chinoise traditionnelle* » 中国古代哲学与中医学, People's medical publishing house 人民卫生出版社

XU Shen (Dynastie Han) 许慎 (汉) (rééd.) 2013 *Shuo Wen Jie Zi* 说文解字, edition : Oversea Chinese publishing company of China 华侨出版社

YANG Guangjie, SU Zequn (rid.) 苏泽群 杨光洁 2012 - *Histoire de Guangzhou, Tome 4- l'eau* 广州的故事第四集: 水 Flower city Publishing house 花城出版社. Page308

YANG Jiehui, LIU Ming 杨颀慧, 刘明, 2006 «*philosophy of water before Qin dynasty* » 论先秦“水”的哲学意蕴, Journal of North China Institute of Water Conservancy and Hydroelectric Power (Social Science), 华北水利水电学院学报 (社科版) vol. 22 No. 4, Novembre 2006

YUAN Weiguang 袁伟光 1980 «*Poly Aluminum Chloride* » 聚合氯化铝, Revue chemical world 化学世界 8-1980 page 227

ZHANG Yiwu (dir), 章以武 (主编) 2012 - *Emu par l'eau, Guangzhou Flood Control Documentary(2008-2010)* 水的感动, 广州治水纪实(2008-2010), Yangcheng evening New press 羊城晚报出版社, page 348

ZHAO Huizhen (dir.) 赵惠珍(兼) 总编 «*China Urban Construction Statistical Yearbook 2015* » *R élig épar Ministry of Housing and Urban-Rural Development, P.R. CHINA 2015* 中国城市建设统计年鉴 主编单位: 中华人民共和国住房和城乡建设部 China Planning Press 中国统计出版社

Les articles journaux et les documents administratifs

CHEN Shengqiang 陈圣强, 27/10/10 - «*La nouvelle disposition d'économie du cycle du sud de Shaanxi* » 陕南新突破: 为循环经济准确定位, *Le Quotidien de Shaanxi* 陕西日报

DU Juan 杜娟, 10/10/11 – «*Le rapport d'environnement de l'adduction de l'Ouest à l'Est du delta de la rivière des Perles publie officiellement, les districts de Panyu et de Nansha vont en bénéficier* » 珠三角“西水东调”番禺南沙受益 珠三角“西水东调”番禺南沙受益, *Le quotidien de Guangzhou* 广州日报

FAN Rushi, LI Zhanjun 范如石 黎湛均, 13/10/2010 – «*L'hôtel cinq étoiles se plaignant de l'eau du fleuve de l'Ouest qui provoque plus facilement des vers rouges, l'entreprise chargée de l'eau courante le nie* » 清澈西江水易养红虫? 自来水公司: 不可能, *New Express Daily 新快报*

JIANG Juan 蒋隽, 19/09/12 – «*La moyenne d'eau par personne par an de Guangzhou est inférieur au seuil critique international* » 广州年人均水资源低于国际临界值, *La presse de l'information 信息时报*

LI Dong 李栋, 31/08/10 – «*La moyenne d'eau par personne de Guangzhou est la moitié au niveau national ; la quantité d'utilisation de l'eau est la première* » 广州人均水资源为全国一半 用水量全国居首, *Le quotidien de Guangzhou 广州日报*

LI Liang et TANG Lianbin 黎亮 唐联彬, 12/02/2009, «*la crise de la sécheresse à Guangzhou, la terre des trois villages Nord-Ouest devient extrêmement sèche* » 广州遭遇干旱危机 西北三村旱得田埂爆裂, *Le quotidien de Guangzhou 广州日报*

LI Zhuoyang 李卓洋, 02/12/2014 - «*L'homme utilise tout le temps des coupons pour payer les dépenses tout au long du rendez-vous. Sa copine le quitte car elle trouve qu'elle perd la face* », 男子约会吃饭总团购 女友嫌没面子分手 *Journal du soir de Xi'an 西安晚报*

LIAO Yuxian 廖钰娴, 24/10/13 – «*ZHANG Jiyao, l'ancien directeur du bureau de l'adduction du sud au nord : la plus grande difficulté de l'adduction du sud au nord est l'ajustement des intérêts* » 调水办原主任张基尧: 南水北调最大难处在于利益协调, *Southern Weekend 南方周末*

LIU Guanlin 刘冠霖, 11/03/14 – «*Les régions bénéficiant de l'adduction compensent les zones qui fournissent de source de l'eau* » 受益地向水源地作生态补偿, *Le Journal du soir de Yangzhou 扬州晚报*

LIU Xianren 刘显仁, 04/02/13 – «*Enfin de l'eau courante dix ans après le manque d'eau* » 缺水喊渴 10 年后终于用上自来水, *Le Quotidien de Guangzhou 广州日报*

LU Jing 陆璟, 29/09/2010 – «*Dépenser 9 milliards de RMB ; la dérivation du fleuve de l'Ouest à Guangzhou fonctionne* » 广州西江引水工程完工通水 耗资 90 亿元, *La presse de l'information 信息时报*

LÜ Zongshu 吕宗恕, 12/12/13 – «*L'adduction de l'eau du Sud-Nord arrive au moment de marche* » 南水北调步入通水时间, *Southern Weekend 南方周末*

MENG Qingli 孟庆利, 31/01/12 – «*L'entreprise de l'eau courante montre son déficit, les habitants doivent payer l'addition de « dérivation du fleuve de l'Ouest? »* » 广州引水举债 68 亿 或由市民买, *Journal du soir de Yangcheng 羊城晚报*

NAN Yan 南焱, 22/10/13 – « *P êkin manque 1,1 Milliard m³ d'eaux par an, l'eau souterraine explor ée est dans un état gravement surcharg é en Chine* » 北京年缺水 11 亿立方米 地下水严重超采, *Economic weekly 中国经济周刊*

NAN Yan 南焱, 14/01/14 – « *La situation gênante du canal oriental, le prix élevé de l'eau du fleuve Yangst é emb ête les villes* » 南水北调东线工程尴尬: 长江水价高让地方头疼. *China economic weekly 中国经济周刊*

PENG Ke 彭科, 25/11/2003, « *La qualité de l'eau de la rivière de Liuxi est seulement de niveau 4 ; il faut rajouter de grandes quantités de charbon actif pour la rendre utilisable par l'usine d'épuration de l'eau* » 老城区自来水水源污染重 流溪水仅达四类水标准 *Southern Metropolis Daily 南方都市报*.

SUN Tingting 孙婷婷, 26/07/2011 – « *L'interdit de nager ou des actions touristiques? Les anciennes zones du prélèvement de source d'eau des trois usines de l'eau courante à l'Ouest sont toujours protég ées* » 广州西部 3 家水厂原取水口仍受保护 禁止旅游游泳 *Dayoo 大洋网*

TANG Nan 汤南, 09/01/2013 – « *Boire souvent de l'eau de source dans un lieu touristique, faire attention d'avoir des calculs rénaux* » 常喝景区山泉水小心患上结石病, *Le quotidien de Guangzhou 广州日报*

TAO Yinquan 陶映荃, 05/01/13 - « *Une offre d'eau dans la vie pour un milliard de personnes — la synthèse de dix ans de travaux de l'adduction du Sud-Nord, 为亿万群众送上生命之水 — 南水北调工程建设十周年成效综述*, *Quotidien de l'ouvrier 工人日报*

WANG Shuai 王帅, 16/12/2009 - « *Comment peut-on transformer le financier du « froid » en « chaud »* » 冰冷的财政如何转暖, *Le quotidien de Shaanxi 陕西日报*

WANG Weiguo, XU Yan, QIU Ping 王卫国 徐艳 裘萍, 08/06/10, « *Guangzhou a dépens é 9 milliards RMB pour démarrer les travaux de l'adduction ; on fait des lacs artificiels pour lutter contre la pollution de l'eau* » 广州 90 亿启动引水工程 挖湖备战水污染, *Southern Metropolis Daily 南方都市报*

WEN Fen 文芬, 11/12/04 – « *La sécheresse de fin d'année devient plus importante, l'intrusion de l'eau salée arrive plus tôt que prévu, la province du Guangdong cherche de l'eau douce à la province de Guizhou* » 年末旱情重咸潮提前涌 广东向黔桂借淡水, *Le quotidien de Guangzhou 广州日报*

XIE Li 16/07/2014 « *Beijing : les distributeurs de l'eau dans les résidences vont payer leur eau courante de 160Yuan/tonne* » *Beijing Youth Daily*

XIE Qingyu et LIU Xi 谢庆裕 刘茜, 12/05/11 – «*La situation de maque d'eau en raison de la qualité de la zone du delta de la rivière des Perles est apparue* » 珠三角地区水质性缺水局面显现, *Le quotidien du Sud*

XU Na 徐娜, 29/01/12 – «*Le prix de l'eau de Guangzhou pourrait augmenter, l'audition publique va être organisé le mois prochain* » 广州水价或上调 下月开听证会, *new express 新快报*

YAN Kunlun, XIAO Xiong 闫昆仑, 肖雄, 04/02/2013 - «*Le groupe porte l'eau sur le dos en ville* » 都市“背水族”, *Le quotidien du Sud 南方日报*

ZHANG Liangru 张良如 02/07/2011 - «*le scandale est devenu de plus en plus grave, 'Tong Yi' a eu deux fois du DEHP dans leurs produits en 22 jours* » 22 天 统一饮料两度“涉塑”*Beijing Morning Post 北京晨报*

ZHAO Shuling 赵书伶, 03/02/14 - «*C'est un échec quand le garçon utilise un coupon pour une rencontre amoureuse* » 相亲时男孩用了团购券然后就没有然后了, *Moderne express 现代快报*

ZHAO Xia 10/05/2016 «*L'enquête sur les distributeurs en eau dans les résidences de Chengdu : le changement du filtre est irrégulier* » *Tianfu Morning Post*

ZHAO Wei 赵巍, 13/11/2006: «*le rapport de la qualité hebdomadaire : l'œuf de canne salé au cœur rouge fait au Sudan rouge* » 每周质量报告: 苏丹红造出“红心”鸭蛋 *CCTV.com*

ZHENG Yujun, 10/06/2011 - «*La crise de l'eau va déterminer la prospérité de la Chine?*», *Élite Reference*

ZHOU Shuman, LI Yuhan 周舒曼 黎雨寒, 14/10/14 - «*Utiliser un coupon pour payer l'addition du rendez-vous amoureux, avarice ou économie?* » 相亲买单也团购 抠门还是节约 *Chongqing Economic Times 重庆商报*

L'interview du professeur CHEN Xiaohong 中大水资源与环境系教授陈晓宏接受南都记者专访, 08/06/10 – «*Le problème de l'utilisation de l'eau à Guangzhou est résolu donne la possibilité de donné l'eau en surplus à Foshan* » 广州用水解决 富余西江水不妨供佛山, *Southern Metropolis Daily 南方东时报*

La loi «*Les précautions contre la pollution de l'eau de la RPC* » version 1984 中华人民共和国水污染防治法 1984 年版

General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China, 2002 国家环境保护总局二 00 二年 «*Le critère environnemental de la qualité d'eau de surface* » 地表水环境质量标准, *China Environmental Science Press 中国环境科学出版社*

« *Le plan du traitement composite de la rivière des Perles de 2003—2010 à Guangzhou* » 广州市2003年-2010年珠江综合整治实施方案 le gouvernement municipal de Guangzhou 广州市人民政府文件, 2003

Le livret de connaissance de la distribution urbaine de Guangzhou 2012 2012年广州城市供水知识手册 l'entreprise de l'eau courante de Guangzhou 广州市自来水公司

Rédigé par l'institut de recherche de l'eau potable pour la santé public à Beijing 北京公众健康饮用水研究所编著, 2012 – « *Le guide comment boire l'eau pour les Chinois* » 中国居民饮水指南 China medical science press 中国医药科技出版社

La Commission de la santé nationale de la RPC 国家标准出版社- *Hygienic standard of bottled purified water for drinking* 1998 瓶装饮用纯净水卫生标准 1998

Sources internet, sites consultés

La définition des villes Données issues du site du gouvernement central de République populaire de Chine : http://www.gov.cn/xinwen/2014-11/20/content_2781156.htm

Le bureau statistique de Beijing : « *Beijing-Tianjin-Hebei, le delta du fleuve yangtse, le delta de la rivière des Perles sont trois zones économiques principales de la Chine. En 2012, les PIB de ces trois zones économiques en rapport au montant total PIB national sont de 11,1 %, 21 % et 9,2 %.* » http://www.bjstats.gov.cn/zt/jjjjdzl/sdjd_4304/201603/t20160323_342379.html

LE Huaichuan « *MAO Zedong et l'adduction en eau du sud au nord* » le site officiel de l'adduction en eau du sud au nord, ressources disponibles en ligne : http://www.nsb.gov.cn/zx/rdht/201212/t20121221_252989.html

Sources provenant de « l'annuaire statistique de Guangzhou », bureau des statistiques de Guangzhou, ressources en ligne : www.gzstats.gov.cn

« *L'histoire et la culture de Guangzhou* » ressources en ligne: http://www.gzxws.gov.cn/qxws/lwzs/lwzj/lwzsd9j/201410/t20141011_34984.htm

« *Le rapport de l'environnement de Guangdong 2009* » ressources en ligne : http://www.gdep.gov.cn/hjjce/gb/2009gongbao/201009/t20100913_87128.html

Le ministère provincial de Guangdong de la protection de l'environnement : « *Le rapport d'environnement de Guangdong 2009* » ressource en ligne : http://www.gdep.gov.cn/hjjce/gb/2009gongbao/201009/t20100913_87128.html

Guangzhou sustainable cities project, Ressources en ligne, <http://sustainabilityprojectjrj.weebly.com/>

Le plan de construction écologique de la ville de Shaxian (2011-2020), ressources en ligne : <http://fjsx.gov.cn/zt/ShowArticle.asp?ArticleID=35390>

Le bureau statistique national de la RPC : www.stats.gov.cn

L'entreprise de l'eau courante : <http://www.gzwatersupply.com>

Baidu : www.baidu.com

Ouvrages classiques chinois

Classique des documents 尚书 vers 10^e av. J.-C

Lao Tse 老子, Environ 4^e -3^e siècles av.J.-C «*Tao Te King* »道德经

Meng zi 孟子 vers 380-289 av J- C.

Gong Sun Long Zi 公孙龙子 vers 320 -250 av. J-C

SIMA Qian 司马迁(145.-86 av. J.-C) *Mémoire historique* 史记

LIU Xiang (rid.) 刘向 vers 26 av. J.-C *Encyclopédie Guanzi* 管子

DAI Sheng (rid.) 戴圣, *Livre des rites* 礼记 vers av. 202 J-C à 8 J-C

SU Shi 苏轼 1100, « *Chercher de l'eau au fleuve pour faire du thé* » 汲江煎茶

ZHU Xi 朱熹, (1130-1200). « *La critique de la lecture* », 观书有感

Dictionnaires

Le dictionnaire de Xinhua 新华字典 2015 The Commercial Press 商务印书馆

Grand dictionnaire Chinois-Français contemporain 汉法大辞典 黄建华（主编）2014 – Foreign Language Teaching and Research Press 外语教学与研究出版社

Liste des illustrations

Représentation 1 : le symbole du Yin et du Yang	14
Représentation 2 : la Chine et l'adduction en eau du sud au nord.....	60
Carte 1 : Carte de la Chine et des cinq villes des enquêtes	22
Carte 2 : carte de géographie physique du Tibet et des grands fleuves, accompagnés de leur source ..	52
Tableau 1 : tableau signalétique des entretiens pour la pré-enquête de 2012-2013 :	25
Tableau 2 : tableau signalétique des entretiens pour l'enquête réalisée de 2013-2014 :.....	26
Tableau 3 : tableau signalétique des entretiens pour l'enquête réalisée de 2014-2015	27
Tableau 4 : tableau signalétique des entretiens pour l'enquête de la fin d'année 2015.....	29
Tableau 5 : Tableau signalétique des animations du groupe de l'enquête ayant eu lieu à la fin de l'année 2015	36
Tableau 6 : Les 10 premières puissances mondiales en PIB en 2010, en comparaison avec 1980	56
Tableau 7 : la population de Guangzhou (1990-2002).....	83
Tableau 8 : le PIB de Guangzhou (1990-2002).....	83
Tableau 9 : Tableau récapitulatif de l'évolution de l'évacuation des eaux usées de Guangzhou, de 1981 à 2008 (par mille tonnes)	84
Tableau 10 : les normes nationales et internationales de la qualité de l'eau courante, et la qualité actuelle de l'eau courante à Guangzhou	122
Tableau 11 : Les événements importants que nous avons pu observer dans les journaux analysés, dans le cadre de notre enquête à Guangzhou sur la gestion de l'eau de 2003 à 2013	123
Tableau 12 : le prix de l'eau courante dans le centre-ville de Guangzhou avant 2012	131
Tableau 13 : les prix actuels (depuis avril 2012) de l'eau courante au centre-ville de Guangzhou ...	134
Tableau 14 : les occasions de boire en été.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 15 : les sucres et les aliments sucrés cités par les enquêtés lors des animations du groupe	Erreur ! Signet non défini.
Photographie 1 : pollution aux élixirs de boissons dans la rivière Fu.....	63
Photographie 2 : La sécheresse à Guangzhou : la région pluviale a ses champs secs et arides.....	73
Photographie 3 : Des déchets plastiques flottent à la surface du delta de la Rivière des Perles, et témoignent de la pollution particulièrement importante des eaux de Guangzhou.....	76
Photographie 4 : La rivière de Lizhiwan avant les travaux effectués dans les années 1990, la rivière était cachée sous cette route	98
Photographie 5 : Observation de 2015, aux abords de la rivière de Lizhiwan : cinq ans après sa « réapparition ». L'environnement a complètement changé depuis les travaux effectués	98
Photographie 6 : le distributeur d'eau purifiée dans une résidence à Guangzhou	172
Photographie 7 : observation dans la cuisine de la famille de nos enquêtés N°42 et N°43.....	224
Photographie 8 : Un stérilisateur de vaisselle dans la cuisine de N°27 qui sert à stériliser la vaisselle et à ranger la vaisselle	237
Photographie 9 : Une boutique de thé « froid » à Guangzhou	Erreur ! Signet non défini.

- Photographie 10 : Une « armoire chauffante » à Shanghai **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 11 : Un distributeur de boissons chaudes ou à température ambiante dans le métro de Shanghai **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 12 : les soupes de prune **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 13 : les thermos **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 14 : L'observation d'une école primaire à Chengdu **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 15 : Observation faite dans un collège à Chengdu **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 16 : Un T-shirt pour le Gaokao **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 17 : les façons de filtrer l'eau courante **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 18 : une épicerie dans la station du métro à Beijing **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 19 : l'observation dans les bureaux **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 20 : Les équipements observés dans un lycée à Shanghai **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 21 Un plateau de déjeuner de la cantine du lycée, avec un bouillon de travers de porc **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 22 : De plus en plus de livres sont consacrés aux « nouvelles » maladies, que sont le diabète ou le cholestérol **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 23 : dim sum salés et sucrés et de brioches congelées **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 24 : Quelques sauces observées chez nos interviewés **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 25 : Des desserts et bonbons sucrés exposés dans un restaurant « exotique » en libre-service **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 26 : Le Coca comme boisson conviviale et festive, avec laquelle on trinque entre amies **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 27 : Une boutique de soupes sucrées et une illustration des quelques soupes qui y sont proposées **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 28 : Un vendeur d'une boutique de jus de fruits pressés prépare un jus devant ses clients **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 29 : Une observation de soupes sucrées en bouteille et de bouillons de légumes **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 30 : Des représentations du sucre blanc et du sucre candi blanc **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 31 : Collages qui évoquent le « sucré », et où prédominent les représentations liées à l'enfance **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 32 : Des couleurs vives pour des aliments sucrés **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 33 : L'aurore polaire comme évocatrice de l'univers du sucre **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 34 : Des corps représentés effilés et « maigres » **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 35 : Des jeunes femmes « sucrées », où l'érotisme demeure bien plus ou moins explicite **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 36 : Des contacts physiques où se dévoilent un sens érotique **Erreur ! Signet non défini.**
- Photographie 37 : Le « sucré et miel » à travers une scène érotique dans une chambre **Erreur ! Signet non défini.**

ANNEXES

Annexe 1 : Les guides d'entretien

Annexe 2 : guide d'animation de groupe

Annexe 3 : les schémas de synthèses

Annexe 4 : Les tableaux de climat de Beijing, Shanghai, Guangzhou et Chengdu

Annexe 1 : Les guides d'entretien

Guide d'entretien préparé pour les particuliers (les habitants cantonnais, semi-directif) 2012-2013

Dans ce guide, il y aura 4 parties principales pour interroger les habitants cantonnais, donc les particuliers sensible ou non sensible sur le sujet concernant de l'eau.

1 : les informations personnelles

L'objectif de cette partie est de savoir les informations personnelles des interviewés, de savoir leurs pratiques quotidiennes par rapport à l'eau, essayer de chercher derrière ces pratiques quelles sont les logiques personnelles. Essayer de comprendre comment et pourquoi, ces personnes utilisent de tels ou tels façon l'eau, et quels sont les causes cohérentes qui poussent leurs pratiques et leurs construction des logiques d'action.

-Depuis quand vivez-vous à Canton ? (on peut peut-être savoir leurs constructions d'habitude, et aussi il pourrait être un témoin important dans le changement social politique et environnemental.)

-Où habitez-vous ? (on peut peut-être avoir un décalage des façons de consommation ou un décalage des façons de vivre. Les habitants qui vivent au plus proche des rivières devraient peut-être être plus sensible à mon sujet)

Usage de l'eau personnel

-Économisez-vous l'eau ?

-quelles sont vos habitudes pour boire de l'eau : chaude, froide, boisson ou thé ?

-comment lavez-vous les légumes chez vous ?

-comment faites-vous la cuisine chez vous avec l'eau ?

-comment faites-vous une douche ? L'eau que vous utilise c'est la mêmes pour la cuisine, boire et la douche ?

-Utilisez-vous une machine pour la purification de l'eau à la maison, et pour quelles raisons ?

-Vous buvez de l'eau du robinet ou de l'eau en bouteille ?

(Derrière ces petites questions, je peux étudier la logique de l'usage de l'eau par mes interviewés, comment il construit son choix, ses habitudes ? est ce qu'il évolue entre temps et pourquoi ? Cela peut être très intéressant à analyser pour comprendre leurs pratiques, leur valeur personnelle, pour savoir leur adaptation et leur transformation dans le changement social.)

Si vous avez des invités qui viennent d'une autre ville, avez-vous des conseils d'usage pour l'eau à leurs donner ?

2 : remarque personnelle sur les travaux du traitement des rivières.

Au travers cette partie, je voudrais savoir la base de connaissance des habitants cantonnais sur les travaux publics que le gouvernement cantonnais a pratiqué depuis ces dernières années. Est-ce que ces habitants ont participé volontairement ou obligatoirement sur le plan gouvernemental ?

-Connaissez-vous les jeux asiatiques ?

-Quelles sont vos impressions sur la relation entre les jeux asiatiques et la protection des rivières et son traitement ? (en 2010, les habitants que j'ai interrogé ont eu l'impression qu'il y a un lien très fort entre les jeux asiatiques et les travaux publics du traitement des rivières, mais la réponse des fonctionnaires que j'ai interviewé n'était pas la même. La relation n'était pas aussi forte que nous l'avons imaginé 2 ans après les jeux asiatiques, que pensent les habitants sur ce sujet ? Toujours les mêmes pensées?)

-Avez-vous déjà fait quelques choses en lien avec les jeux asiatiques ?

-Saviez-vous que le gouvernement a dépensé beaucoup d'argent pendant les traitements des rivières ?

-Que pensez-vous de leurs dépenses ? (cette question paraît avoir un sens non direct entre le gouvernement et les habitants, surtout dans le contexte socio-politique chinois très planifié. Pour les chinois est-ce qu'il y a une impression que la dépense gouvernementale n'a pas beaucoup de relation avec leur vie quotidienne ? Est-ce qu'il est sensible aux chiffres énormes utilisés par les travaux publics surtout dans le contexte de la crise économique?)

-Trouvez-vous qu'il existe une amélioration de l'environnement de l'eau à Canton ?

(l'impression directe de ces habitants, peut-être prouver l'évaluation des travaux publics)

-Avez-vous déjà entendu parler de ce genre d'organisation ? (je n'avais pas pensé qu'il existe des ONG dans le processus de la protection des rivières à Canton, ce genre de question me permet d'explorer l'existence et les fonctions des ONG dans ce processus.)

- Si oui, avez-vous déjà participé à des ONG qui sont autour du sujet de la protection de l'eau ?

3 : usage des outils de communication et les remarques personnelles sur les médias

Je voudrais voir l'effet des médias dans l'interaction gouvernementale et LAOBAIXING, et essayer de voir plus les positions des habitants cantonnais dans le processus de protection de l'environnement au niveau de la communication. Est-il possible que les LAOBAIXING

utilisent les outils de communication (avec ou non conscience ?) pour communiquer avec le gouvernement et les sujets au tour de l'eau (ou d'autres sujets par rapport aux faits gouvernementaux).

Les habitudes d'usage d'internet

-utilisez-vous internet ?

-pour quelles raisons ?

-Utilisez-vous le forum ou WEIBO ? ou d'autres outils de communication ?

(Il aura sûrement une distinction de ces usages selon l'âge, ces usages peuvent aider de construire les valeurs personnelles dans le processus de la protection des rivières à Canton ?)

Les façons d'obtenir les informations

-L'internet ?

-Les journaux ?

-La télévision ?

-Ou d'autres façons ?

(Il y aura aussi une distinction selon l'âge, et cette distinction peut avoir des valeurs différentes entre les différentes tranches d'âges dans une même condition de vie ? et la manipulation de porte-parole comme les médias peut-être moins influencé si on ne l'utilise pas de la même façon ?)

-Comment regardez-vous l'innovation d'internet ?

-Comment pensez-vous aux médias chinois, et médias Cantonais ?

-Différenciez-vous ces deux médias ? (Est-ce que les chinois pensent que l'innovation d'internet et la libéralisation des outils communications est une bonne chose ou pas ? Pour eux, la libéralisation des médias existent vraiment ? Comment ils pensent à cette libéralisation ? Est-ce que les cantonais pensent vraiment qu'à Canton il y a une distinction du média cantonais et le reste du pays ? Pourquoi ?)

3 : remarque personnelle sur la politique/gouvernement local

Une analyse de la politique/gouvernement local est toujours très intéressante dans mon sujet. Mais pour comprendre la politique chinoise et ses principes, je trouve qu'il ne suffit pas d'analyser uniquement sur les gens politiques, les points de vues des habitants vers le gouvernement est aussi important. Pourquoi ils construisent tel ou tel point de vue ? La politique chinoise plutôt très centralisée a créé la conscience commune aux habitants ou pas ? Le développement urbain rapide et la nouvelle valeur écologique pratiqué par le

gouvernement local a changé quoi sur les habitants et leurs donnent quelle impression ?
Aujourd'hui LAOBAIXING égal citoyen en Chine ou pas ?

-Connaissez-vous les fonctionnaires ?

-Votre point de vue sur les fonctionnaires ? (fonctionnaire=gouvernement pour les chinois ? est ce qu'ils ont une bonne/mauvaise impression sur ce groupe ? après tous, s'ils ont une relation réelle avec ce groupe, est ce que leur point de vue va changer ?)

-Pour vous qu'est-ce que c'est les fonctions principales du gouvernement ?

-Et au niveau de la protection de l'eau ?(Pour comprendre la connaissance des habitants sur leur gouvernement et ce qu'il a fait sur certains travaux publics dans une grande ville comme Canton)

-Que pensez-vous du changement de mandat depuis l'année derrière ? (les élites politiques chinois peuvent influencer les faits gouvernementaux dans une ville, est-ce toujours vrai ? les opinions des habitants peuvent être intéressant pour mon analyse sur les élites politiques chinois)

- Le degré de confiance gouvernementale? (il existe de plus en plus d'échange d'information sur l'internet et la libéralisation des médias, le degré de confiance des LAOBAIXING vers le gouvernement a peut-être changé, ceci peut être très intéressant pour le fait des médias et de l'innovation des outils de la communication)

Guide d'entretien préparé pour les personnes travaillent dans les entreprises fabriquent le produit pour la purification de l'eau (les chefs, les cadres et les ingénieurs, les ouvriers. semi-directif) 2012-2013

Dans ce guide, il y aura 3 parties principales pour interroger ces personnes. Ces personnes qu'on peut considérer comme des experts sur le domaine de l'eau qui participent peut-être directement ou indirectement dans la protection et le traitement des rivières. Ils sont forcément plus sensibles à ce sujet, et ont des logiques peut-être différentes que les particuliers.

1 : description l'entreprise selon les personnes différentes

Dans cette partie je voudrais voir comment les personnes décrivent leur entreprise ? Quelles sont leurs consciences sur le produit qu'ils fabriquent ? Pour trouver aussi le lien entre les autres entreprises ou les autres membres de l'entreprise pendant la démarche de la fabrication.

-pouvez- vous me pr é senter les produit que vous fabriquez dans votre entreprise ?

-comment vous les fabriquez ?

- à quoi sert exactement votre produit ?

-savez- vous à quelle étape de la fabrication de l'eau courant votre produit se situe?

2 : l'interaction entre les membres d'entreprise, entre l'entreprise et les autres secteurs

Dans cette partie, je peux essayer de savoir les interactions entre les membres d'entreprises, entre l'entreprise et les autres secteurs. De savoir plus précisément comment ça se passe exactement la relation, la fabrication dans l'entreprise et dehors d'entreprise. De voir plus précisément le lien entre cette entreprise et les autres.

-il y a combien des employés dans cette entreprise ?

-quelles sont leurs secteurs activité au sein de l'entreprise et dans quelles situations ?

-le nombre d'employés qui a changé depuis quelques années ? (Je pose cette question à tout le monde, le chef, l'ingénieur, les ouvriers, selon la situation différente, peut-être il y a des réponses et des explications différentes par rapport ce changement)

-quelles sont vos responsabilités principales dans votre entreprise ?

-que faites-vous en général dans votre entreprise ? (il existe sûrement la distinction entre le chef, les cadres, les ingénieurs et les ouvriers, selon ces questions je peux voir un peu leurs organisations du travail, l'organisation de l'entreprise)

-vous travaillez avec qui ? Et comment ? (avec des secteurs différents ? avez des personnes différents ? qui sont ces personnes et ces secteurs ? je peux voir les interactions entre les personnes, et aussi entre les secteurs dans ce genre de question)

-avez-vous des contacts avec les autres secteurs ou entreprises par rapport à votre travail ?

-comment créez-vous ces contacts ?

-comment entretenez-vous ces contacts ?

3 : le ressenti après le changement social au niveau politique et au niveau environnemental

Après le changement social au niveau politique et au niveau environnemental, il y a des influences sur les entreprises concernant de gestion de l'eau. Au travers de ces questions, je peux voir quels sont les changements concrets dans le microsocial par rapport au macrosocial, et la réaction de ce changement selon les personnes différentes qui ont des situations différentes.

-y-a-t-il le changement depuis quelques années dans votre entreprise ?

-quelles sont les changements ?

-ces changements font quelques choses sur vous ?

-que pensez-vous sur la continuation de ces changements ? Ils sont positifs ou négatifs et pourquoi ?

-si c'est négatif ? Avez-vous la solution pour vous adapter aux changements ?

- pensez-vous qu'il y a des influences sur votre entreprise par rapport à la crise économiques ?

-s'il existe des influences, quels sont les problèmes ? Que pensez-vous ?

Guide d'entretien 2013-2014

Partie 1 : Les informations personnelles :

Dans un premier temps, je vais poser des questions sur les informations personnelles pour connaître mon interviewé (*Sa classe sociale, sa trace géographique, sa catégorie sociale professionnelle, et ses relations familiale.*) Ces informations peuvent m'aider à comprendre plus tard comment l'individu construit son habitude d'usage de l'eau, et ses évolutions selon les différents moments de leur vie.

-Vous êtes originaire de Guangzhou ? (*l'origine ou non de Guangzhou peut influencer le mode de vie de cette personne, ainsi que son réseau relationnel*) **Quand êtes-vous arrivé à Guangzhou ?** (*si elle n'est pas originaire de Guangzhou*) **et vos parents ? Votre conjoint ?** (*la relation parentale ou le mariage agissent sur l'action quotidienne*)

-quel est votre travail aujourd'hui (avant) ? (*quelle situation sociale*)

- Où avez-vous déjà habité à Guangzhou ? Avec qui ? Et aujourd'hui, vous vivez avec qui ? *(le lieu est important. Dans l'université, avec les parents, tout seul ou avec les colocataires cela représente les différentes étapes de leur cycle de vie et leur réseau interpersonnel, qui les aident à construire leurs habitudes de consommer, d'utiliser différentes eaux.)*

Parti 2 : L'usage de l'eau dans l'espace privé :

Les questions dans cette partie vont m'aider à comprendre comment les individus utilisent l'eau dans l'espace privé. Et je vais essayer de savoir comment ces personnes construisent leurs croyances, leurs méfiances de l'eau et leurs pratiques par rapport à l'usage de l'eau dans leur vie quotidienne, ainsi que l'évolution des comportements entre les générations.

-Mangez-vous à la maison ? *(commencer par une question très quotidienne et essentielle)*

-Faites-vous la cuisine ? *(relation familiale)* **Comment ?**

-Quel type d'eau utilisez-vous pour faire la cuisine, est-elle différente de celle que vous buvez ?

-Comment nettoyez-vous les légumes ? *(Y'a-t-il une différence quand vous êtes tout seul, avec les colocataires, en couple, avec ou sans enfants et chez vos parents ?)* **Et comment avez-vous appris ces habitudes?**

-Comment lavez-vous la vaisselle ? Stérilisez-vous votre vaisselle et comment ?

- Quelle type d'eau buvez-vous? *(la fontaine d'eau, l'eau en petite bouteille, l'eau courante traitée, l'eau courante, l'eau de source naturelle ?)*

- Comment la buvez-vous? *(directement, la faire bouillir ou...?)*

-Pouvez-vous me raconter précisément l'évolution de l'usage de l'eau (boire, et les autres usages) chez vous ?

-Y'a-t-il différences façons de boire de l'eau quand vous êtes tout seul ou avec d'autres personnes ? *(membre de famille, ami etc.)*

-Avez-vous des habitudes particulières quand vous utilisez de l'eau chez vous ? Comment avez-vous eu ces habitudes ? Et ces habitudes correspondent-elles à celles vos

parents, vos conjoints, vos amis et vos enfants ? Si vous n'avez pas les mêmes, les conseillez-vous pour correspondre aux vôtres ?

-Avez-vous l'habitude d'économiser l'eau ? Comment ?

-Utilisez-vous des équipements (tasse) particuliers quand vous buvez de l'eau ? Quel ustensile utilisez-vous pour boire de l'eau ? Avez-vous une demande particulière ?

-Demandez-vous une température particulière quand vous buvez de l'eau ?

-Changez-vous votre façon de boire d'eau quand vous êtes avec quelqu'un d'autre ? (parents, conjoints, enfants, petits-enfants, amis etc.)

-Avez-vous toujours des invités chez vous ? (*l'évolution des fréquences de rencontre ?*)(*Comment se sert-on du lieu privé selon les différentes situations sociales?*)

-Quand vous avez des invités, que servez-vous comme boisson ? (du thé du thé normal «Gong Fu Cha »²³⁸(工夫茶). De l'eau ou... ? Dans quel genre de verre ? (tasse en porcelaine, verre, verre en plastique ou en carton) Y'a-t-il une différence en fonction des invités ? (des très bons amis, membre de famille, des gens peu connus etc.) (*Une distinction est possible entre les différentes relations*)

-Comment faites-vous le ménage chez vous ? Comment utilisez-vous l'eau à ce moment-là?

-Avez-vous des plantes ? Des animaux domestiques ? Des poissons ? Des décorations liées à l'eau ? (*comment elle les arrose/ leur donne de l'eau ? est-ce que le fait d'avoir des poissons et un aquarium à la maison signifie quelques choses? par exemple pour tester l'eau, porter bonheur, apporter l'argent etc.*)

-Trouvez-vous un changement de l'eau courante (depuis que vous vivez à Guangzhou) ? (*est ce que l'évolution de la gestion de l'eau courante exerce modification sur l'usage de l'eau quotidienne*) **et comment ?**

-L'eau courante peut-elle être bue directement ou pas ? (*Confiance, méfiance, représentation liée ou non à l'expérience*)

²³⁸ Le gong fu cha (ou gōngfū chá, ou kung fu cha) est une méthode chinoise de préparation du thé, pratiquée particulièrement dans la région du Guangdong.

-Comment payez-vous les frais de l'eau courante ? y a-t-il une différence par rapport avant ?

-Quand vous n'êtes pas sûr de la qualité de l'eau courante chez vous, vous faites comment ? Contactez-vous quelqu'un pour résoudre le problème ?

-Avez-vous des contacts avec la gestion immobilière ou avec des autres secteurs à cause de l'utilisation de l'eau courante ?

Partie 3 : L'usage de l'eau dans l'espace public

Cette partie va m'aider à comprendre les comportements individuels par rapport aux pratiques de l'eau dans l'espace public. Quelles sont les stratégies et quelles sont les interactions entre les individus derrière ces pratiques ?

-Comment buvez-vous de l'eau quand vous êtes dehors ? (vous l'emportez ? quel genre d'eau ? dans quel objet ? si vous ne l'emportez pas, achetez-vous de l'eau dehors ? vous achetez de l'eau au hasard ou vous avez un choix particulier ?)

-Comment buvez-vous de l'eau quand vous êtes sur votre lieu de travail ? Avez-vous un ustensile particulier ?

-Mangez-vous dehors et que buvez-vous à cette occasion ? (si vous êtes tout seul ? si vous êtes avec différentes personnes ? Y a-t-il des différences ? et cela dépend aussi des différents restaurants ?)

-Lavez-vous vos couverts avec de l'eau chaude avant de les utiliser quand vous êtes dans un restaurant/ou lorsque vous êtes dehors ? Si oui comment avez-vous eu cette habitude particulière ?

-Quelles sont les choses auxquelles vous faites le plus attention quand vous buvez de l'eau dehors ? (le type de l'eau, le type de boisson, l'objet transportant l'eau, la température etc.)

Partie 4 : la représentation de l'environnement de l'eau, de la gestion de l'eau gouvernementale et la culture de l'eau à Guangzhou

Dans cette partie, selon certaines activités personnelles par rapport à l'eau dans l'espace public, et aussi des expériences et des connaissances personnelles, je voudrais savoir

quelles sont l'impression et la représentation personnelle sur l'environnement de l'eau, sur la gestion gouvernementale de l'eau et sur la culture de l'eau à Guangzhou, et comment construisent-elles sous le contexte macro (l'environnement écologique) et meso (la gestion de l'eau) social ?

-Habitez-vous (avez-vous déjà habité) près de l'eau (un lac, une rivière, une fontaine etc.). Allez-vous souvent à cet endroit ?

-Allez-vous à des endroits près de l'eau ? Qu'y faites-vous ? (*essayer de comprendre la relation entre le lieu concernant l'environnement de l'eau et les individus*)

-Quelle est votre impression la plus forte sur l'eau à Guangzhou ? C'était quand ? (*l'eau environnementale dans l'espace public ou les différentes eaux dans l'espace privé ?*)

-Quelles sont vos impressions sur l'environnement de l'eau à Guangzhou ? (*la qualité de l'eau, la vue*)

-Trouvez-vous des changements ? Quels sont-ils ?

-Que pensez-vous de ces changements ?

-Avez-vous déjà fait attention sur le traitement et la protection de l'eau à Guangzhou ? Quelles sont vos moyens pour savoir certains travaux par rapport au traitement et à la protection de l'eau ? (internet ? télévision ? journaux ?)

-Avez-vous vu beaucoup d'informations officielles pour propager les travaux du traitement et la protection de l'eau à Guangzhou ?

-Que pensez-vous du résultat du traitement de l'eau et de l'engagement du gouvernement cantonais ?

-Avez-vous déjà entendu parlé de l'activité « traverser le fleuve de la Perle » (avez-vous déjà participé ou connaissez-vous des personnes ayant déjà participé ?) **Que pensez-vous cette activité ?**

-Connaissez-vous une personne qui a déjà participé aux travaux du traitement ou de la protection de l'eau ? (si oui, que pensez-vous son travail ?)

-Selon vous, quelles sont les cultures de l'eau à Guangzhou ? Que pensez-vous de la culture de l'eau à Guangzhou et des activités par rapport à l'eau ? (*par exemple, le*

bateau dragon pendant la fête double cinq, les commerçants sur l'eau) **Participez-vous à certaines activités par rapport à la culture de l'eau ?**

-Que pensez-vous du sujet de la protection de l'eau environnementale ? Il faut compter sur qui pour la protection de l'eau environnementale le gouvernement ou à l'effort de la société ?

Guide d'entretien des particuliers 2014-2015

L'objectif de l'enquête : une enquête sociologique sur la consommation des boissons, le rapport de la santé (plutôt au niveau de la représentation des boissons aux yeux des chinois lié à la santé) par rapport à l'eau dans des différents cycles, de vie (les enfants, les adolescents, les jeunes, les gens)

Ces guides d'entretiens vont nous aider à comprendre la manière de consommation des boissons, et le rapport de la santé par rapport à l'eau dans des différents cycles de vie dans les familles chinoises à Guangzhou et à Pékin.

Ces guides d'entretiens sont basés sur plusieurs thèmes :

- premier thème, les occasions de boire dans la vie quotidienne des chinois. (entre les repas, les occasions moins fréquentes comme anniversaire, les fêtes, le mariage etc.), l'occasion liée à la vie sociale comme dans le lieu scolaire, dans le lieu du travail, pendant les réunions) = » (cela peut répondre à l'hypothèse que « si l'on veut créer un produit nouveau il doit correspondre à des occasions de la vie sociale. »)
- deuxième thème : on cherche les contraintes dans la vie quotidienne des chinois quand on a accès à l'eau ou à une boisson pour boire. les contraintes peuvent être matérielles, sociales et symbolique. (peut être à la fois un même objet ?) (troisième hypothèse sera de résoudre ces contraintes pour faciliter la diffusion d'une innovation ?)
- des problèmes non résolus comme de l'eau du robinet qui est non potable peut relever quoi comme problème dans la vie quotidienne d'un chinois/d'une famille chinoise ? (troisième hypothèse est que si un produit ne correspond pas à la solution d'un problème il a moins de chance de réussir.)
- les représentations et les imaginations qui donnent un sens aux pratiques des individus. (la quatrième hypothèse est que les représentations fournissent les éléments symboliques nécessaires à la construction de la crédibilité de la marque.)

Le guide d'entretien pour les adultes (correspond 18-35, 35+)

Partie 1, la vie familiale (privée)

-où habitez-vous ? (si on ne fait pas l'entretien chez l'interviewé), y a-t-il des boutiques alimentaires/ supermarchés facile d'accéder autour de chez vous ?

-habitez-vous seul ? Si non vous vivez avec qui ?

*-comment buvez-vous chez vous ? Vous prenez de l'eau du robinet ? Comment ? Et sinon... ?
Pouvez-vous me raconter les types d'eau/boisson que vous avez bu hier (les détails du matin au soir) ?*

-Votre habitude de boire peut être influencée par les autres membres de famille ?

- qui a fait les courses la dernière fois chez vous, vous avez participé? Achetez-vous (ou la personne qui fait les courses) des boissons/de l'eau minérale? Si oui pouvez-vous décrire un peu les boissons que vous achetez (chez vous), comment vous (ou votre proche) choisissez vos boissons ?

-si vous consommez des boissons industrielles (en bouteille, remarque, il vaut mieux reprendre les mots que les particuliers utilisent, il faut laisser les individus nous décrire ce genre de boisson. voir comment les individus «définissent» ce genre de boisson), quelles sont les choses à laquelle vous faites plus attention quand vous les buvez chez vous ? (par exemple, vous buvez devant vos parents/enfants ? vous utilisez des récipients particuliers ? vous ne souhaitez pas dépasser certains quantités ou inverse.)

-si vous ne buvez pas de boissons industrielles (en bouteille idem), quel type de l'eau vous buvez quand vous êtes chez vous? (remarque les personnes consomment les boissons industrielles, ils peuvent aussi consommer des autres type d'eau/ de boisson) Consommez-vous de la boisson chaude (café thé), et vous les consommez comment ?

-quel type de boisson vous préférez quand vous êtes chez vous ? Est-ce que vous la buvez tout le temps ou occasionnellement ?

Partie 2, la vie sociale

-Quel est votre travail ? (pour voir la situation sociale et le réseau social autour. il peut avoir plusieurs possibilités selon les interviewés. il peut être étudiant, employé, femme au foyer, en retraite, etc. les différents réseaux peuvent définir leur façon de consommation)

-Il vous faut beaucoup de temps pour aller au travail ? (si c'est loin, vous avez l'habitude de prendre quoi à boire pendant le trajet ?)

-comment buvez-vous quand vous êtes au travail ? Est ce qu'il y a une fontaine/une cabine à l'eau dans le lieu du travail ?

-mangez-vous avec vos collègues ? Quand vous mangez (ensemble ou tout seul), ou pendant la pause de midi, quel type de l'eau (boisson) vous buvez ?

-Ça vous arrive de prendre un café ou un thé avec vos amis/ collègues de travail ? Comment vous choisissez votre boisson quand vous êtes ensemble ? Et vous suggérez/écoutez les amis par rapport aux choix des boissons ?

-quelles sont les choses auxquelles vous faites le plus attention quand vous buvez de l'eau/la boisson dehors ? (le type, l'objet pour transporter, la température etc.)

-vous mangez souvent dehors ? En général, vous mangez dehors avec qui ?

-C'était quand la dernière fois que vous avez mangé dehors ? Rappelez-vous la boisson/ l'eau que vous avez pris pendant le repas ? Comment arrivez-vous à ce choix ? Est ce qu'il correspond à votre habitude ?

-changez-vous l'habitude de boire pour une occasion (fête, anniversaire de quelqu'un, mariage etc.). Souvenez-vous de la dernière fête à laquelle vous avez participé, quelle type de boisson avez-vous pris ?

Partie 3, la représentation de l'eau/boisson et aussi sur le Mizone

-comment avez-vous l'habitude de boire ? -Existe-t-il une évolution de façon de la consommation des boissons/ évolution de boire de l'eau pour vous ? Pouvez-vous le détailler ?

-Offrez-vous des boissons comme cadeaux aux gens ? Ou vous avez déjà eu des cadeaux comme des boissons ? Que pensez-vous de cette action ?

-vous connaissez la médecine chinoise ? Quand vous êtes malades, vous vous soignez comment ?

-pensez-vous qu'il existe un lien entre la santé et les choses qu'on boit ?

-qu'elle est la meilleure façon de boire selon vous ?

-connaissez-vous le Mizone ?

-avez-vous déjà vu la publicité de cette boisson ? Que pensez-vous de cette publicité ? il existe d'autres publicités de boissons que vous remarquez ?

- ça vous arrive d'acheter le Mizone ? Que pensez-vous de cette boisson ?

-pour vous, quelle est la boisson « idéale » ? Est ce qu'elle existe déjà selon votre critère ? Sinon, pouvez-vous me détailler votre imagination ?

Le guide d'entretien pour les enfants (7-12)/ adolescents (12-17)

Partie 1, la vie familiale

-Qui fait à manger chez toi ? Tu sais qui fait les courses en habitude chez toi ? Le (les) accompagnes- tu pour aller faire des courses ? Si oui, mets-tu les boissons que tu bois dans le panier ?

- il existe des petits supermarchés autour chez toi ? Achètes-tu des choses tout seul dans ces boutiques ?

-tu achètes quoi en habitude ? Peux-tu me raconter les dernières choses que tu achètes dans ces boutiques ?

- bois-tu les boissons en général ? Quel type d'eau tu prends ? Peux-tu me raconter toutes les boissons/ tous les types d'eau que tu as pris hier ?

- rappelle-toi sous quelles conditions tu bois ta dernière boisson (au sens récent) chez toi ? Tu peux me détailler un peu ? tu aimes ça ?

-quand tu es à la maison, qui s'occupe de toi ? On te laisse le choix de boire ce que tu veux ou l'inverse ?

-tu préfères de boire quoi ? Si tu préfères une boisson mais on te ne donne pas, comment tu vas faire ?

-tu connais les boissons/ l'eau que tes parents/tes grand parents préfèrent ? On te suggère de boire les mêmes choses ?

-Ça t'arrive de manger avec les membres de famille ou les amis de tes parents dehors ? Si oui, tu te souviens de la boisson que tu as bu au dernier repas avec eux, comment tu as eu cette boisson ?

-as-tu déjà participé à une cérémonie de mariage, ou une fête d'anniversaire ? Pendant la fête, tu peux boire ce que tu veux ? Est-ce qu'on t'empêche de boire ce que tu veux ou on fait le choix à ta place ? Tu te souviens les dernières fêtes que tu as participé ? Comment tu bois pendant la fête avec ta famille à côté ?

Partie 2, la vie scolaire/sociale

-où fais-tu tes études ?

-Comment vas-tu à l'école ? (Si c'est tout seul ou avec les copains, il existe plus marge de manœuvre) ? Il y a quelqu'un chez toi qui prépare une boisson/ de l'eau quand tu vas à l'école ?

- habites-tu à l'école ?

- Tes parents/tes grand parents te donnent des argents de poche ? Ça te suffit ? Tu achètes quoi avec ces argents ? Si ça te ne suffit pas, comment tu vas faire ?

- tu manges où, le repas entre midi et deux quand tu es à l'école ?

-Que bois-tu quand tu es à l'école ? Et tes copains ? Partagez-vous les boissons ?

-Il existe une petite boutique (alimentaire) dans votre école ? Si oui, achètes-tu souvent les choses dans cette boutique ? Tu peux me détailler un peu ? Si tu achètes des boissons, comment tu fais ton choix ?

-Ça t'arrive de bosser avec tes copains après les cours ? Si oui, où bossez-vous ? Buvez-vous ensemble quelques choses ?

-Ça t'arrive déjà de faire du shopping, faire une fête avec tes amis sans accompagnement d'adulte ? Quand vous avez soif pendant les courses, vous faites comment ? Pendant la fête, toi et tes amis préférez boire quelques choses de particulier ou pas ?

-Ça t'arrive d'acheter une boisson à ton ami ?

-Penses-tu que ton habitude de boire peut être influencée par tes amis, ou plutôt par tes aînés ?

Partir 3, la représentation de l'eau/boisson et aussi sur le Mizone

-Il existe un décalage entre la boisson que tu aimes boire et la boisson/ l'eau que tu bois en habitude chez toi ou dehors ? Comment as-tu eu ce décalage selon toi ?

-Tu t'es déjà disputé avec tes amis ou les membres de la famille autour d'une boisson ? Comment ça arrive ?

-Fais-tu attention à ta santé ? Où c'est plutôt les genres de choses pour les « vieux » ? Si oui, comment ? Existe-t-il un lien entre la boisson et l'eau que tu bois et ta santé ?

-Tu regardes souvent la télévision ? Les pubs ? As-tu déjà vu la pub de Mizone ? Avant que tu remarques cette pub, as-tu déjà connu cette marque ?

-As-tu déjà acheté cette boisson ? Quand as-tu bu Mizone pour la dernière fois, comment ça t'arrive ? Que penses-tu de cette boisson ?

-Il existe d'autres pubs de boissons que tu remarques beaucoup ?

-penses-tu qu'une boisson « idéale » existe déjà ? Sinon, tu peux me détailler un peu ton imagination ?

Guide d'entretien des personnes ressources 2014-2015

Les personnes ressources : des personnes qui travaillent dans un domaine en lien avec le médical et la santé ou l'alimentation, ou encore l'éducation. Ils ont des parcours un peu plus complexe que les buveurs. Ils doivent connaître certaines choses que les buveurs ne connaissent pas forcément donc soit par l'expérience professionnelle, soit par l'éducation (en revanche, les buveurs peuvent connaître certaines choses, ils possèdent leurs propres théories que les personnes ressources ne connaissent pas). Nous pouvons considérer ces personnes ressources comme des « experts », qui connaissent plus « scientifiquement » les boissons et le lien entre les boissons et la santé comment pensent les experts sur les différents types de boissons ? comment jugent-ils les actions de consommations des consommateurs « normaux » selon leurs connaissances de spécialistes ? Quelles sont leurs conseils pour les consommateurs des boissons ? ET comment consomment-ils les boissons dans leur vie quotidienne ?

Il ne faut pas oublier que ces « experts » sont en même temps des consommateurs (peut-être ils ne consomment pas les mêmes choses que les consommateurs « normaux » ou inversement). Il peut exister un décalage entre la consommation « idéale » qu'ils suggèrent et

la consommation « normale » en temps réel. Il est intéressant de remarquer ce décalage (s'il existe), car c'est là qu'on peut trouver la contrainte dans leur quotidien.

Le guide d'entretien des personnes ressources : 2014-2015

Partie 1 : l'expérience éducative/professionnelle, conseils de l'expert :

-Quel est votre métier exactement ? Pouvez-vous me raconter votre parcours d'éducation et de travail par rapport à la santé/l'alimentation?

(Métier lié à la médecine chinoise traditionnelle) : *-que signifie une bonne santé dans le domaine de la médecine chinoise ?*

-quelles sont les positions de l'eau dans la médecine chinoise ? Est-ce que vous connaissez la culture de l'eau ou l'histoire de l'eau par rapport à la santé ?

-est-ce qu'il existe un « traitement » basé sur un type d'eau ou un type de boisson (par exemple, des boissons traditionnelles chinoises) ? Si oui, pouvez-vous me donner quelques exemples concrets ?

(Métier lié à la fabrication ou à la vente des alimentations/boissons) : *comment pensez-vous le domaine de la fabrication des boissons ?*

-Connaissez-vous les ingrédients des boissons (plusieurs types), quelles sont les liens entre ces ingrédients et la santé selon vous ?

-participez-vous à la vente ? Comment suggérez-vous à des consommateurs d'acheter tels ou tels boissons ?

- comment se passe le travail auquel vous participez ?

(Pour les vendeurs) : *vous vous occupez vous de vendre un type de boisson définie, ou plusieurs marchandises en même temps ? Si vous vous occupez un type de boisson (ou une marque), comment se passe votre vente ? Si vous vous occupez plusieurs marchandises, pouvez-vous me présenter les meilleures ventes et celui qui marche le moins ? Selon votre observation et votre expérience, pouvez-vous m'expliquer ce phénomène ?*

-est ce qu'il est possible que la vente des boissons soit liée à des événements ou des saisons ? Est-ce que cela est déjà arrivé dans votre magasin ? Pouvez-vous me donner quelques exemples concrets ?

(Les enseignants ? il est nécessaire de mettre ce métier comme « personne ressource » ?)

-comment catégorisez-vous les boissons ? Pouvez-vous me détailler ?

Quels types de boisson sont bons/mauvais pour la santé dans cette catégorisation selon vous ? Quels fondements utilisez-vous ?

*Comment on peut consommer des boissons ou boire de l'eau avec une façon saine selon vous ?
Quelles sont vos conseils ?*

Partie 2, la consommation personnelle des « experts » et de son entourage :

-quelles sont vos boissons préférées ?

-(posez quelques questions sur sa situation familiale, pour savoir si il est célibataire, en couple, sans ou avec enfants, habite avec ses parents ou d'autres personnes) quelles types de boissons consommez-vous chez vous ? Pouvez-vous essayer de vous souvenir les boissons existantes chez vous actuellement (détaillez un peu s'il vous plait) ? Comment elles arrivent chez vous, qui consomme ces boissons ?

-Comment choisissez-vous les boissons chez vous ? Donnez-vous des conseils aux autres membres de famille (ou inverse ?) ? Avec ces conseils, vous mettez en accord pour acheter les types de boisson définis, ou vous respectez le choix de chacun ?

-quelles sont les choses à laquelle vous faites plus attention quand vous les buvez chez vous ? (par exemple, vous buvez devant vos parents/enfants ? vous utilisez des récipients particuliers ? vous ne souhaitez pas dépasser certaines quantités ou inversement.)

-mangez-vous avec vos collègues ? Quand vous mangez (ensemble ou tout seul), ou pendant la pause de midi, quel type de l'eau (boisson) vous buvez ?

-Ça vous arrive de prendre un café ou un thé avec vos amis/ collègues de travail ? Comment vous choisissez votre boisson quand vous êtes ensemble ? Et vous suggérez/écoutez les amis par rapport aux choix des boissons ?

-quelles sont les choses auxquelles vous faites le plus attention quand vous buvez de l'eau/la boisson dehors ? (le type, l'objet pour transporter, la température etc.)

-vous mangez souvent dehors ? En général, vous mangez dehors avec qui ?

-C'était quand la dernière fois que vous avez mangé dehors ? Rappelez-vous la boisson/ l'eau que vous avez pris pendant le repas ? Comment arrivez-vous à ce choix ? Est ce qu'il correspond à votre habitude ?

-changez-vous l'habitude de boire pour une occasion (fête, anniversaire de quelqu'un, mariage etc.). Souvenez-vous de la dernière fête à laquelle vous avez participé, quelle type de boisson avez-vous pris ?

-qu'elle est la meilleure façon de boire selon vous ?

-connaissez-vous le Mizone ?

-avez-vous déjà vu la publicité de cette boisson ? Que pensez-vous de cette publicité ? Il existe d'autres publicités de boissons que vous remarquez ?

- ça vous arrive d'acheter le Mizone ? Que pensez-vous de cette boisson ?

-pour vous, quelle est la boisson « idéale » ? Est ce qu'elle existe déjà selon votre critère ? Sinon, pouvez-vous me détailler votre imagination ?

Nous ferons 10 entretiens par ville donc 20 entretiens semi-directifs au total. L'échantillonnage pour ces entretiens est de jeunes adultes de classe moyenne et de classe moyenne supérieure : des hommes et des femmes entre 18 ans-35 ans. Il y aura donc des étudiants, des jeunes travailleurs (peut être aussi des jeunes sans activités professionnelles), des jeunes mariés sans enfants et des couples avec enfant.

Ce guide d'entretien est basé sur cinq thèmes :

- Premier thème : L'utilisation du sucre en générale dans l'alimentation et les boissons : c'est-à-dire quelles genres de goût les interviewés préfèrent dans l'alimentation (boire et manger). On va demander aux interviewés de décrire leur journée et les alimentations qu'ils mangent et qu'ils boivent dans leur journée ; de décrire leurs habitudes de manger et de boire et aussi celles de leur famille ; quelles sont les tabous alimentaires pour eux et pour leur famille ; quel est le lien entre l'alimentation et la santé par rapport au sucre. On va essayer de comprendre en même temps s'il existe une différence évidente entre les différentes régions (comme Guangzhou où l'on pense que les cantonais possèdent des saveurs plutôt légères et Hangzhou où l'on pense que les gens de Hangzhou possèdent des saveurs plus fortes et sucrées), et la quantité de sucre qu'on utilise ou préfère en général et en boisson.
- Deuxième thème : la catégorisation des activités collectives (entre les amis : le groupe de même sexe ou du sexe opposé; entre le couple) en semaine, en weekend, pendant les vacances, pendant une fête exceptionnelle etc.
- Troisième thème : les occasions de boire pendant les activités collectives : on va essayer de comprendre quelles sont les contraintes et les codes respectifs pendant ces activités.
- Quatrième thème : la représentation des jeunes chinois sur le sucre et le sucré quels sont les sentiments et les émotions associés à la consommation du sucre et du sucré quelles sont les qualificatifs positifs ou négatifs associés au sucre et au sucré quelles sont les liens entre le sucre ou le sucré et la tradition, la modernisation et la santé
- Cinquième thème : l'imaginaire associé aux différentes marques des boissons : pour comprendre à quelle image elles sont associées : enfant, jeune, jeune adulte, personne âgé, individuel, collectif...

Partie 1 : l'utilisation du sucre et du sucré dans l'alimentation et la boisson dans la vie quotidienne 2015-2016

-Avec qui vivez-vous ?

-Est-ce que vous faites la cuisine, quel genre de cuisine vous faites ? (en Chine, le sucre est un ingrédient assez important dans la cuisine pour certaines régions. Au travers de ces

questions, nous pouvons savoir si la personne préfère un goût plutôt « fort » ou « léger » (critère des interviewés) sur le sucre en repas.) On peut relancer beaucoup de sous questions ici comme : la région d'origine des interviewés, et essayer de comprendre s'il existe une influence régionale ou familiale sur la cuisine personnelle et sur le goût personnel)

- *Quand avez-vous cuisiné la dernière fois ?*
- *Pouvez-vous me décrire comment vous avez fait ?* (si on est chez la personne, nous allons lui demander de nous montrer les ingrédients et les sauces qu'elle utilise pour sa cuisine. Si elle utilise du sucre, quelle genre de sucre, et demander s'il existe des autres de types de sucre chez elle et ses fonctions)

-Si vous ne faites pas la cuisine, comment vous mangez en général et quelles sont vos préférences ?

-Quelles sont les boissons que vous préparez pour vous (et pour votre famille)?

- *Vous les préparez comment ? Et les ingrédients ?* (voir ici s'il existe la piste du sucre ou du sucre)

-Racontez-moi toutes les choses que vous avez mangées et bues hier/ dans la semaine (préciser le goût, la préférence. Relancer les questions sur les boissons et les choses sucrées)

Quelles sont les tabous pour vous quand vous mangez et buvez ?

- *Comment vous pensez à vos tabous ?*

Partie 2 : La vie collective

-quelles sont vos passions/ vos activités préférées (opérer les activités collectives et lancer les questions suivantes) ?

- *Où effectuez-vous ce genre d'activité ? et quand ?* (selon le lieu, je peux relancer des questions sur l'entourage, et la piste sur la consommation des boissons)
- *Vous les faites avec qui ?* (essayer d'opérer si c'est un groupe de même sexe ou du sexe opposé, pour comprendre s'il existe une différence entre un groupe de même sexe ou du sexe opposé)

-que faites-vous après votre travail dans la semaine ? (les activités effectuées dans la semaine ne sont pas forcément des activités préférées à cause de la contrainte du temps, du lieu et des personnes etc.)

- *Est-ce que vous voyez vos amis dans la semaine ?*
 - *Que faites-vous ensemble ?* (relancer des questions sur la consommation des boissons)

- comment disposez-vous votre temps en weekend ? Pouvez-vous me décrire vos activités des trois derniers weekends ? (les activités effectuées en weekend ne sont pas forcément des activités préférées des interviewés, elles peuvent être déterminée par le réseau, par l'occasion etc.)

- *Est-ce que vous voyez vos amis ?*
 - *Que faites-vous ensemble ?* (relancer des questions sur la consommation des boissons)

- quand avez-vous des vacances ?

- *vous passez vos vacances comment ? et avec qui ?*

- pouvez-vous me citer les fêtes ou les jours de festivals que vous remarquez le plus ? (des fêtes traditionnelles et occidentales)

- *faites-vous quelques choses/activités particulières ces jours ? avez qui et comment ?*

Partie 3 : La représentation sur le sucre et le sucré ainsi que les différents types de boissons.

Pouvez-vous me citer quelques choses de sucrées que vous aimez ou que vous détestez ?

- *pouvez-vous me décrire la sensation ou le goût, le plus détaillé possible sur ces choses (gâteau, plat ou boisson) que vous préférez /détestez ?*
- *ça signifie quoi ce genre de choses sucrées pour vous ?* (par exemple : si c'est un gâteau traditionnel, ou moderne il peut aussi avoir un sens culturel, ou un lien aux expériences personnelles ; si on nous cite une boisson, elle peut avoir aussi un sens fonctionnel ou symbolique)

- *Quand on parle du sucre ou du sucré, que pensez-vous ?*
- *Pouvez-vous me détailler tous les éléments où vous faites un lien avec le sucre ? (ici nous pouvons faire beaucoup de relances, pour comprendre les sentiments et les émotions associées à la consommation du sucre et du sucré, et ses qualificatifs positifs ou négatifs selon les différentes personnes)*
 - *Le sucre ou le sucré possède un sens positif ou négatif ? comment ?*
 - *Existe-t-il des différents types de sucre selon vous ?*
 - *Existe-t-il un moment particulier que le sucre peut être favorisé ou défavorisé ?*
 - *Quels genres de maladie où vous pouvez faire un lien avec le sucre ? pouvez-vous expliquer votre ressenti sur ce lien ?*

- pouvez-vous me citer quelques marques de boissons que vous pensez comme une marque jeune ?

- *Et marque pour les enfants ?*
- *Pour les personnes âgées ?*
- *Quelles sont vos raisons ?*

- quels genre de boisson / quelles marques de boisson que vous pensez qu'ils sont plutôt bus individuellement ?

- *Quelles sont les (marques) boissons pour vous qui signifie(nt) le partage ?*
- *Expliquez-moi vos raisons.*

-pouvez-vous me citer les boissons que vous pensez saines ou pas saines ?

- *Expliquez-vous sur vos raisons.*
- *Existe-t-il un lien avec la quantité du sucre ?*
- *Existe-t-il une différence entre les différentes marques ?*
 - *Si on parle du coca cola, que signifie-t-il pour vous ? et Danone ? et Nong fu shang Quan ?*

Partie 4 : les questions ouvertes

- Que pensez-vous de votre santé ? Et celle des autres membres de votre famille ? (laisser les interviewés s'exprimer, expliquer son point de vue s'il existe un lien entre l'alimentation et l'état de santé, entre l'effet génétique ou l'effet habituel et la santé)

*-pour vous, quelle est la boisson « idéale » ? Est ce qu'elle existe déjà selon votre critère ?
Sinon, pouvez-vous me détailler votre imagination ?*

Annexe 2 : guide d'animation de groupe

Guide d'animation de groupe VF 2016

Sujet : le sucre et sucré

Présentation de l'étude et des méthodes de l'animation de groupe

L'objectif : on va explorer l'univers du sucré.

Tout le monde participe et il n'y a pas de réponse bonne ou mauvaise. Je vais prendre des notes, et que chaque personne puisse entendre les uns et les autres...

Présentation des participants : Monsieur Desjeux, Moi, (Lei ?) très vite fait chacun son tour.

Petit exercice : si je dis : Guangzhou, ça vous évoque quoi ?

I. associations, évocations et projection

- Si je dis sucré, qu'est-ce que ça vous évoque ?
 - Qu'est ce qui est positif ?
 - Qu'est ce qui est négatif ?
- Si je dis sucre, qu'est-ce que ça vous évoque ?
 - Qu'est ce qui est positif ?
 - Qu'est ce qui est négatif ?
- Quels sont les mots que vous pouvez citer en chinois, qui sont associés au sucre et au sucré qui ne sont pas des aliments ?
- Si je vous dis « l'aliment sucré » 甜食 (tian2Shi2), qu'est-ce que ça vous évoque?
- Comment qualifier 形容/描述 les choses sucrées ? (associer à un adjectif si possible)
- A quoi servent 用作 le sucre et le sucré (associer à un verbe si possible)
- Quels sont les **lieux** du sucre ou sucrés ?
- Quelles sont les **personnes** du sucre ou sucrées ?
- Quels sont les **objets** du sucre ou sucrés ?
- Quelles sont les **ambiances** du sucre ou sucrées ?
- Quels sont les **émotions et sentiments** du sucre ou sucrés ?
- Quels sont les **bénéfices** du sucre ou sucrés ?
- Pouvez-vous me dire à quelles **occasions on prend** du sucre ou sucré?
- Pouvez-vous me dire à quelles **occasions on ne prend pas** du sucre ou sucré?

Portrait chinois :

- **Si le sucre ou sucr é était une musique**
- **Si le sucre ou sucr é était un film**
- Pouvez-vous d écrire une **personne** qui serait **hostile** au sucre ou sucr é ?
 - Comment elle s'appellerait ?
 - O ù elle habiterait ?
 - Comment elle se d éplacerait ?
 - Est-ce que ça sera un homme ou une femme ?
 - Un jeune ou un vieux
 - Qu'est-ce qu'il porterait comme vêtements ?
 - Comment il serait physiquement ?
 - O ù elle travaillerait ?
 - Quelles musiques elles écouteraient ?

II. Cat égorisation des boissons, des aliments

A. Classer les aliments et les boissons, et commenter, expliquer. (discutera en groupe)

B. Du moins sucr é au plus

- Demander à une personne à la fois (total 2, 1F/1H) : essayer de classer les moins sucr és, la bonne dose de sucre, et les trop sucr é (explication)
- (Tout le monde) Quels sont les signes du sucr é quand vous voyez un aliment/ une boisson ?

C. de moins sain au plus sain

- Demander à une personne à la fois (total 2, 1F/1H) : classer le produit du moins sain jusqu'au plus sain. (Explication)
- (Tout le monde) Quels sont les signes « sain » sur un aliment/ une boisson
- (Tout le monde) Quels sont les signes « sûr » sur un aliment/ une boisson ?
- (Tout le monde) quels sont les signes « dangereux » sur un aliment/une boisson ?

COLLAGE

Illustrer par le d écoupage, les images, les aliments et les boissons sucr és.

- Montrez par les images ce que les aliments et les boissons vous évoquent ?

Le jeu du proc ès :

- Chaque groupe a 10 minutes pour d éfendre le sucre ou attaquer le sucre.

Annexe 3 : les schémas de synthèses

Schéma 1 : le système de l'eau dans le domicile

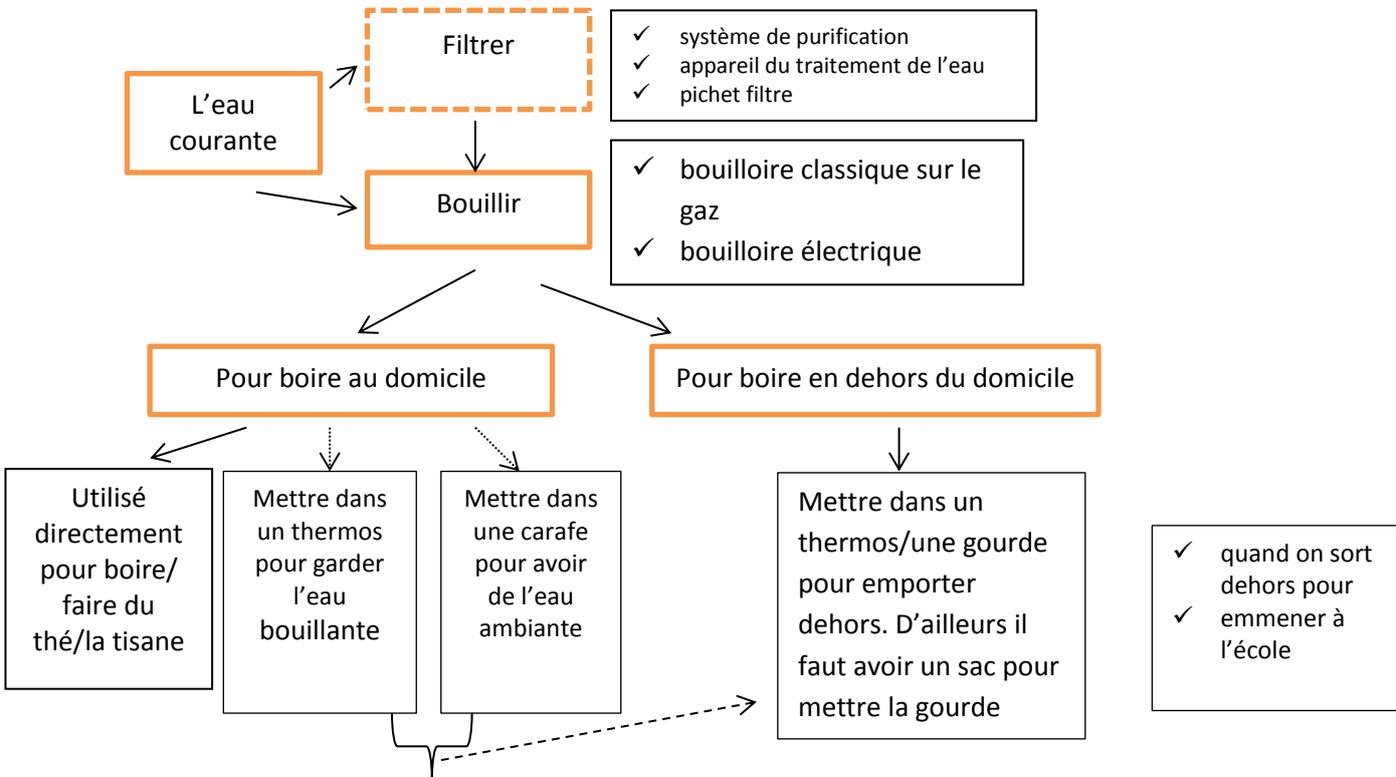


Schéma 2 : La consommation des boissons non alcoolisées par rapport aux cycles de vie/générations en Chine

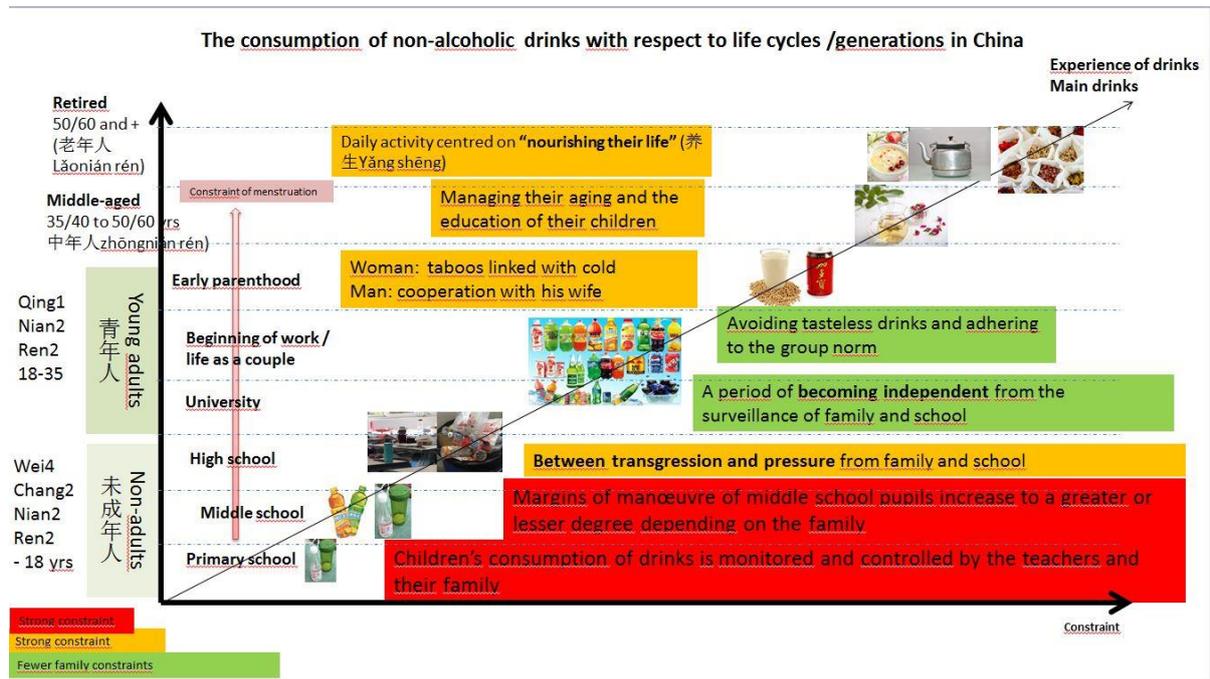
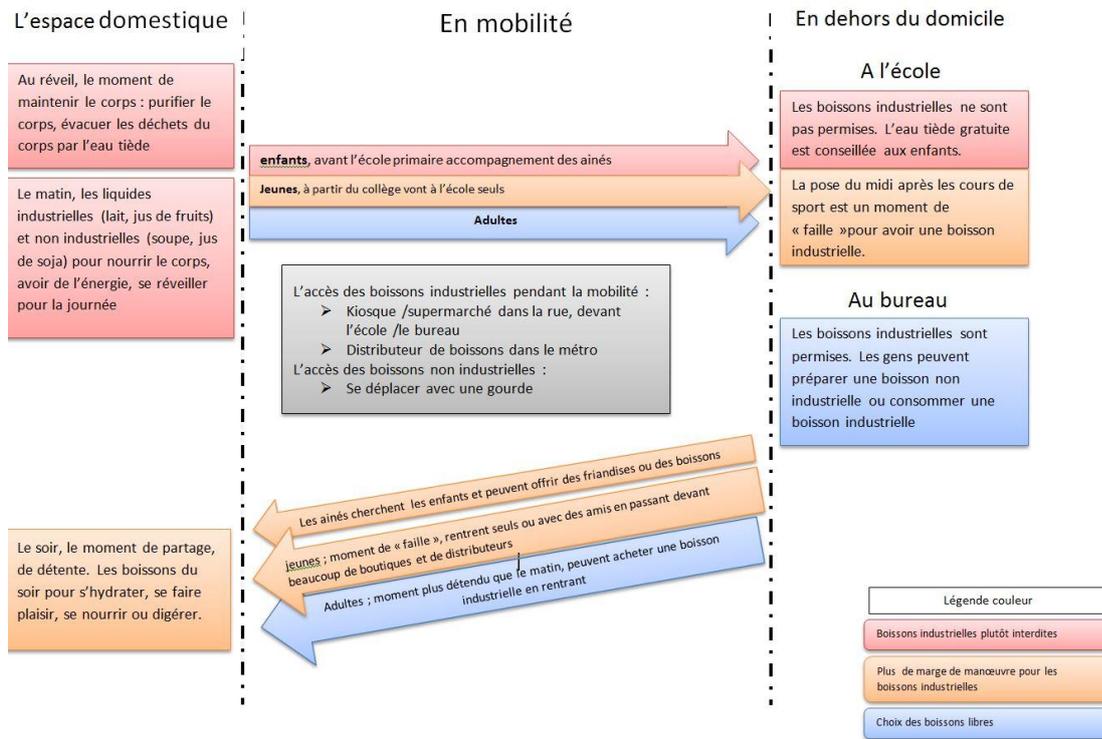


Schéma 3 : l'itinéraire de la routine pendant la journée



Annexe 4 : Les tableaux de climat de Beijing, Shanghai, Guangzhou et Chengdu (Version Anglaise et Chinoise, source via de China Meteorological Administration)

Le climat de Beijing (version anglaise) :

Climate data for Beijing (normals 1971–2000, extremes 1951–present)													
Month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year
Record high °C (°F)	14.3 (57.7)	19.8 (67.6)	29.5 (85.1)	33.0 (91.4)	41.1 (106)	40.6 (105.1)	41.9 (107.4)	38.3 (100.9)	35.0 (95)	31.0 (87.8)	23.3 (73.9)	19.5 (67.1)	41.9 (107.4)
Average high °C (°F)	1.8 (35.2)	5.0 (41)	11.6 (52.9)	20.3 (68.5)	26.0 (78.8)	30.2 (86.4)	30.9 (87.6)	29.7 (85.5)	25.8 (78.4)	19.1 (66.4)	10.1 (50.2)	3.7 (38.7)	17.9 (64.1)
Average low °C (°F)	-8.4 (16.9)	-5.6 (21.9)	0.4 (32.7)	7.9 (46.2)	13.6 (56.5)	18.8 (65.8)	22.0 (71.6)	20.8 (69.4)	14.8 (58.6)	7.9 (46.2)	0.0 (32)	-5.8 (21.6)	7.2 (45.0)
Record low °C (°F)	-22.8 (-9)	-27.4 (-17.3)	-15 (5)	-3.2 (26.2)	2.5 (36.5)	9.8 (49.6)	15.3 (59.5)	11.4 (52.5)	3.7 (38.7)	-3.5 (25.7)	-12.3 (9.9)	-18.3 (-0.9)	-27.4 (-17.3)
Average precipitation mm (inches)	2.7 (0.106)	4.9 (0.193)	8.3 (0.327)	21.2 (0.835)	34.2 (1.346)	78.1 (3.075)	185.2 (7.291)	159.7 (6.287)	45.5 (1.791)	21.8 (0.858)	7.4 (0.291)	2.8 (0.11)	571.8 (22.51)
Avg. precipitation days (≥ 0.1 mm)	1.8	2.3	3.3	4.3	5.8	9.7	13.6	12.0	7.6	5.0	3.5	1.7	70.6
Avg. relative humidity (%)	44	44	46	46	53	61	75	77	68	61	57	49	56.8
Mean monthly sunshine hours	194.1	194.7	231.8	251.9	283.4	261.4	212.4	220.9	232.1	222.1	185.3	180.7	2,670.8
Percent possible sunshine	65	65	63	64	64	59	47	52	63	64	62	62	60

Source: China Meteorological Administration, China Meteorological Data Sharing Service System, all-time record high, May record high

Le climat de Beijing (version chinoise):

北京市 (平均数据1981 - 2010年, 极端数据1951 - 2014年更新中) 气候平均数据 [隐藏]													
月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
极端高温°C (°F)	14.3 (57.7)	19.8 (67.6)	29.5 (85.1)	33.0 (91.4)	41.1 (106)	40.6 (105.1)	41.9 (107.4)	38.3 (100.9)	35.0 (95)	31.0 (87.8)	23.3 (73.9)	19.5 (67.1)	41.9 (107.4)
平均高温°C (°F)	2.0 (35.6)	5.7 (42.3)	12.3 (54.1)	20.7 (69.3)	26.7 (80.1)	30.5 (86.9)	31.4 (88.5)	30.3 (86.5)	26.2 (79.2)	19.4 (66.9)	10.2 (50.4)	3.8 (38.8)	18.3 (64.9)
平均气温°C (°F)	-3.1 (26.4)	0.2 (32.4)	6.7 (44.1)	14.8 (58.6)	20.8 (69.4)	24.9 (76.8)	26.7 (80.1)	25.5 (77.9)	20.7 (69.3)	13.7 (56.7)	4.9 (40.8)	-1.1 (30)	12.9 (55.2)
平均低温°C (°F)	-7.5 (18.5)	-4.5 (23.9)	1.3 (34.3)	8.8 (47.8)	14.8 (58.6)	19.6 (67.3)	22.5 (72.5)	21.5 (70.7)	15.8 (60.4)	8.6 (47.5)	0.3 (32.5)	-5.2 (22.6)	8.0 (46.4)
极端低温°C (°F)	-22.8 (-9)	-27.4 (-17.3)	-15.0 (5)	-3.2 (26.2)	2.5 (36.5)	9.8 (49.6)	15.3 (59.5)	11.4 (52.5)	3.7 (38.7)	-3.5 (25.7)	-12.3 (9.9)	-18.3 (-0.9)	-27.4 (-17.3)
降水量mm (英寸)	2.7 (0.106)	4.4 (0.173)	9.9 (0.39)	24.7 (0.972)	37.3 (1.469)	71.9 (2.831)	160.1 (6.303)	138.2 (5.441)	48.5 (1.909)	22.8 (0.898)	9.5 (0.374)	2.0 (0.079)	532.0 (20.945)
相对湿度 (%)	43	42	42	44	50	59	71	73	66	59	53	47	54.1
平均降水日数 (≥ 0.1 mm)	1.8	2.2	3.3	4.9	6.4	9.7	12.9	11.4	7.5	4.9	2.8	1.8	69.6
日照时数	189.0	192.1	228.2	244.5	267.9	238.2	202.7	209.3	215.3	211.5	182.0	175.2	2,555.9

来源: 中国气象局 国家气象信息中心 2014-01-01

Le climat de Shanghai (version anglaise):

Climate data for Shanghai (normals 1991–2010, extremes 1951–present)													
Month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year
Record high °C (°F)	22.1 (71.8)	27.0 (80.6)	29.6 (85.3)	34.3 (93.7)	35.5 (95.9)	37.5 (99.5)	39.0 (102.2)	39.9 (103.8)	38.2 (100.8)	34.0 (93.2)	28.7 (83.7)	23.4 (74.1)	39.9 (103.8)
Average high °C (°F)	8.1 (46.6)	10.1 (50.2)	13.8 (56.8)	19.5 (67.1)	24.8 (76.6)	27.8 (82)	32.2 (90)	31.5 (88.7)	27.9 (82.2)	22.9 (73.2)	17.3 (63.1)	11.1 (52)	20.58 (69.04)
Daily mean °C (°F)	4.8 (40.6)	6.6 (43.9)	10.0 (50)	15.3 (59.5)	20.7 (69.3)	24.4 (75.9)	28.6 (83.5)	28.3 (82.9)	24.9 (76.8)	19.7 (67.5)	13.7 (56.7)	7.6 (45.7)	17.05 (62.69)
Average low °C (°F)	2.1 (35.8)	3.7 (38.7)	6.9 (44.4)	11.9 (53.4)	17.3 (63.1)	21.7 (71.1)	25.8 (78.4)	25.8 (78.4)	22.4 (72.3)	16.8 (62.2)	10.6 (51.1)	4.7 (40.5)	14.14 (57.45)
Record low °C (°F)	-10.1 (13.8)	-7.9 (17.8)	-5.4 (22.3)	-0.5 (31.1)	6.9 (44.4)	12.3 (54.1)	16.3 (61.3)	18.8 (65.8)	10.8 (51.4)	1.7 (35.1)	-4.2 (24.4)	-8.5 (16.7)	-10.1 (13.8)
Average precipitation mm (inches)	74.4 (2.929)	59.1 (2.327)	93.8 (3.693)	74.2 (2.921)	84.5 (3.327)	181.8 (7.157)	145.7 (5.736)	213.7 (8.413)	87.1 (3.429)	55.6 (2.189)	52.3 (2.059)	43.9 (1.728)	1,166.1 (45.908)
Avg. precipitation days	9.9	9.2	12.4	11.2	10.4	12.7	11.4	12.3	9.1	6.9	7.6	7.7	120.8
Avg. relative humidity (%)	74	73	73	72	72	79	77	78	75	72	72	71	74
Mean monthly sunshine hours	114.3	119.9	128.5	148.5	169.8	130.9	190.8	185.7	167.5	161.4	131.1	127.4	1,775.8

Source: China Meteorological Administration

Le climat de Shanghai (Version chinoise) :

上海国际交换站 (平均数据1991 - 2010年, 极端数据1951 - 2013年) 气候平均数据 [隐藏]													
月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
极端高温°C (°F)	22.1 (71.8)	27.0 (80.6)	29.6 (85.3)	34.3 (93.7)	35.5 (95.9)	37.5 (99.5)	39.0 (102.2)	39.9 (103.8)	38.2 (100.8)	34.0 (93.2)	28.7 (83.7)	23.4 (74.1)	39.9 (103.8)
平均高温°C (°F)	8.1 (46.6)	10.1 (50.2)	13.8 (56.8)	19.5 (67.1)	24.8 (76.6)	27.8 (82)	32.2 (90)	31.5 (88.7)	27.9 (82.2)	22.9 (73.2)	17.3 (63.1)	11.1 (52)	20.6 (69.1)
平均气温°C (°F)	4.8 (40.6)	6.6 (43.9)	10.0 (50)	15.3 (59.5)	20.7 (69.3)	24.4 (75.9)	28.6 (83.5)	28.3 (82.9)	24.9 (76.8)	19.7 (67.5)	13.7 (56.7)	7.6 (45.7)	17.1 (62.8)
平均低温°C (°F)	2.1 (35.8)	3.7 (38.7)	6.9 (44.4)	11.9 (53.4)	17.3 (63.1)	21.7 (71.1)	25.8 (78.4)	25.8 (78.4)	22.4 (72.3)	16.8 (62.2)	10.6 (51.1)	4.7 (40.5)	14.1 (57.4)
极端低温°C (°F)	-10.1 (13.8)	-7.9 (17.8)	-5.4 (22.3)	-0.5 (31.1)	6.9 (44.4)	12.3 (54.1)	16.3 (61.3)	18.8 (65.8)	10.8 (51.4)	1.7 (35.1)	-4.2 (24.4)	-8.5 (16.7)	-10.1 (13.8)
降水量mm (英寸)	74.4 (2.929)	59.1 (2.327)	93.8 (3.693)	74.2 (2.921)	84.5 (3.327)	181.8 (7.157)	145.7 (5.736)	213.7 (8.413)	87.1 (3.429)	55.6 (2.189)	52.3 (2.059)	43.9 (1.728)	1,166.1 (45.909)
相对湿度 (%)	74	73	73	72	72	79	77	78	75	72	72	71	74
平均降水日数 (≥ 0.1 mm)	9.9	9.2	12.4	11.2	10.4	12.7	11.4	12.3	9.1	6.9	7.6	7.7	120.8
日照时数	114.3	119.9	128.5	148.5	169.8	130.9	190.8	185.7	167.5	161.4	131.1	127.4	1,775.8

来源: 中国气象局 国家气象信息中心 2014-01-01

Le climat de Guangzhou (version anglaise):

Climate data for Guangzhou (normals 1971–2000, extremes 1961–2000)													
Month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year
Record high °C (°F)	27.2 (81)	28.6 (83.5)	32.1 (89.8)	32.4 (90.3)	36.2 (97.2)	36.6 (97.9)	39.1 (102.4)	38.0 (100.4)	37.6 (99.7)	34.8 (94.6)	32.5 (90.5)	29.6 (85.3)	39.1 (102.4)
Average high °C (°F)	18.3 (64.9)	18.5 (65.3)	21.6 (70.9)	25.7 (78.3)	29.3 (84.7)	31.5 (88.7)	32.8 (91)	32.7 (90.9)	31.5 (88.7)	28.8 (83.8)	24.5 (76.1)	20.6 (69.1)	26.3 (79.4)
Daily mean °C (°F)	13.9 (57)	15.2 (59.4)	18.1 (64.6)	22.4 (72.3)	25.8 (78.4)	27.8 (82)	28.9 (84)	28.8 (83.8)	27.5 (81.5)	24.7 (76.5)	20.1 (68.2)	15.5 (59.9)	22.39 (72.3)
Average low °C (°F)	10.3 (50.5)	11.7 (53.1)	15.2 (59.4)	19.5 (67.1)	22.7 (72.9)	24.8 (76.6)	25.5 (77.9)	25.4 (77.7)	24.0 (75.2)	20.8 (69.4)	15.9 (60.6)	11.5 (52.7)	18.9 (66.1)
Record low °C (°F)	0.1 (32.2)	1.3 (34.3)	3.2 (37.8)	7.7 (45.9)	14.6 (58.3)	18.8 (65.8)	21.6 (70.9)	20.9 (69.6)	15.5 (59.9)	9.5 (49.1)	4.9 (40.8)	0.0 (32)	0.0 (32)
Average rainfall mm (inches)	40.9 (1.61)	69.4 (2.732)	84.7 (3.335)	201.2 (7.921)	283.7 (11.169)	276.2 (10.874)	232.5 (9.154)	227.0 (8.937)	166.2 (6.543)	87.3 (3.437)	35.4 (1.394)	31.6 (1.244)	1,736.1 (68.35)
Avg. rainy days (≥ 0.1 mm)	7.5	11.2	15.0	16.3	18.3	18.2	15.9	16.8	12.5	7.1	5.5	4.9	149.2
Avg. relative humidity (%)	72	78	82	84	84	84	82	82	78	72	66	66	77.5
Mean monthly sunshine hours	118.5	71.6	62.4	65.1	104.0	140.2	202.0	173.5	170.2	181.8	172.7	166.0	1,628
Percent possible sunshine	35	22	17	17	26	35	49	43	46	51	52	50	36.9

Source: China Meteorological Administration, all-time extreme temperature

Le climat de Guangzhou (version chinoise):

广州市 (平均数据1981 - 2010年, 极端数据1951 - 2013年) 气候平均数据 [隐藏]													
月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
极端高温(°C (°F))	28.4 (83.1)	29.4 (84.9)	32.1 (89.8)	33.5 (92.3)	36.2 (97.2)	38.9 (102)	39.1 (102.4)	38.7 (101.7)	37.6 (99.7)	36.2 (97.2)	33.4 (92.1)	29.6 (85.3)	39.1 (102.4)
平均高温(°C (°F))	18.7 (65.7)	19.2 (66.6)	21.8 (71.2)	26.0 (78.8)	29.8 (85.6)	31.7 (89.1)	33.2 (91.8)	33.2 (91.8)	31.8 (89.2)	29.3 (84.7)	25.1 (77.2)	20.8 (69.4)	26.7 (80.1)
平均气温(°C (°F))	13.9 (57)	15.2 (59.4)	18.1 (64.6)	22.4 (72.3)	25.8 (78.4)	27.8 (82)	28.9 (84)	28.8 (83.8)	27.5 (81.5)	24.7 (76.5)	20.1 (68.2)	15.5 (59.9)	22.4 (72.3)
平均低温(°C (°F))	10.7 (51.3)	12.5 (54.5)	15.4 (59.7)	19.7 (67.5)	23.0 (73.4)	25.0 (77)	25.9 (78.6)	25.7 (78.3)	24.4 (75.9)	21.3 (70.3)	16.5 (61.7)	11.8 (53.2)	19.3 (66.7)
极端低温(°C (°F))	0.1 (32.2)	0.0 (32)	3.2 (37.8)	7.7 (45.9)	14.6 (58.3)	18.8 (65.8)	21.6 (70.9)	20.9 (69.6)	15.5 (59.9)	9.5 (49.1)	4.9 (40.8)	0.0 (32)	0.0 (32)
降雨量mm (英寸)	44.1 (1.736)	71.1 (2.799)	93.4 (3.677)	184.6 (7.268)	286.8 (11.291)	318.6 (12.543)	238.2 (9.378)	233.8 (9.205)	194.4 (7.654)	68.7 (2.705)	38.4 (1.512)	29.3 (1.154)	1,801.4 (70.921)
相对湿度 (%)	70	77	80	82	81	82	79	79	75	68	65	65	75.3
平均降雨日数	7.0	10.8	14.9	16.2	16.9	18.3	16.0	16.4	12.2	6.0	5.3	4.8	144.8
日照时数	113.2	67.3	57.0	60.5	100.9	125.9	185.0	166.8	160.1	176.4	165.8	159.9	1,538.8

来源: 中国气象局 国家气象信息中心 2014-01-01

Le climat de Chengdu (version anglaise) :

Climate data for Chengdu (1971–2000)													
Month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year
Average high °C (°F)	9.3 (48.7)	11.2 (52.2)	15.9 (60.6)	21.7 (71.1)	26.0 (78.8)	28.0 (82.4)	29.5 (85.1)	29.7 (85.5)	25.2 (77.4)	20.6 (69.1)	15.8 (60.4)	10.7 (51.3)	20.3 (68.5)
Average low °C (°F)	2.8 (37)	4.7 (40.5)	8.2 (46.8)	12.9 (55.2)	17.2 (63)	20.5 (68.9)	22.0 (71.6)	21.7 (71.1)	18.6 (65.5)	14.6 (58.3)	9.5 (49.1)	4.5 (40.1)	13.1 (55.6)
Average precipitation mm (inches)	7.9 (0.311)	12.1 (0.476)	20.0 (0.787)	44.2 (1.74)	78.5 (3.091)	106.8 (4.205)	224.5 (8.839)	201.1 (7.917)	118.8 (4.677)	35.2 (1.386)	15.9 (0.626)	5.2 (0.205)	870.2 (34.26)
Avg. precipitation days (≥ 0.1 mm)	7.0	8.5	10.9	13.0	14.7	15.2	17.6	15.8	15.6	13.1	7.7	5.2	144.3
Avg. relative humidity (%)	83	81	79	78	76	81	86	85	85	85	83	84	82.2
Mean monthly sunshine hours	53.3	51.4	83.1	113.9	121.7	117.2	131.9	155.0	77.6	59.4	57.2	51.6	1,073.3
Percent possible sunshine	17	17	23	30	29	28	31	38	21	17	18	16	24

Source: China Meteorological Administration

Le climat de Chengdu (Version chinoise) :

成都市 (平均数据1971 - 2000年, 极端数据1951 - 2013年) 气候平均数据 [隐藏]													
月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
极端高温°C (°F)	18.0 (64.4)	22.7 (72.9)	30.9 (87.6)	32.8 (91)	36.1 (97)	36.0 (96.8)	37.3 (99.1)	37.3 (99.1)	35.8 (96.4)	29.8 (85.6)	24.9 (76.8)	20.3 (68.5)	37.3 (99.1)
平均高温°C (°F)	9.3 (48.7)	11.2 (52.2)	15.9 (60.6)	21.7 (71.1)	26.0 (78.8)	28.0 (82.4)	29.5 (85.1)	29.7 (85.5)	25.2 (77.4)	20.6 (69.1)	15.8 (60.4)	10.7 (51.3)	20.3 (68.5)
平均气温°C (°F)	5.6 (42.1)	7.5 (45.5)	11.5 (52.7)	16.7 (62.1)	21.0 (69.8)	23.7 (74.7)	25.2 (77.4)	25.0 (77)	21.2 (70.2)	17.0 (62.6)	12.1 (53.8)	7.1 (44.8)	16.1 (61)
平均低温°C (°F)	2.8 (37)	4.7 (40.5)	8.2 (46.8)	12.9 (55.2)	17.2 (63)	20.5 (68.9)	22.0 (71.6)	21.7 (71.1)	18.6 (65.5)	14.6 (58.3)	9.5 (49.1)	4.5 (40.1)	13.1 (55.6)
极端低温°C (°F)	-4.6 (23.7)	-3.5 (25.7)	-1.2 (29.8)	2.1 (35.8)	7.4 (45.3)	13.2 (55.8)	16.8 (62.2)	15.7 (60.3)	11.6 (52.9)	3.2 (37.8)	-0.1 (31.8)	-5.9 (21.4)	-5.9 (21.4)
降水量mm (英寸)	7.9 (0.311)	12.1 (0.476)	20.5 (0.807)	46.6 (1.835)	87.1 (3.429)	106.8 (4.205)	230.5 (9.075)	223.7 (8.807)	131.8 (5.189)	39.4 (1.551)	15.9 (0.626)	5.2 (0.205)	927.5 (36.516)
相对湿度 (%)	83	81	79	78	76	81	86	85	85	85	83	84	82.2
平均降水日数 (≥ 0.1 mm)	7.0	8.5	10.9	13.0	14.7	15.2	17.6	15.8	15.6	13.1	7.7	5.2	144.3
日照时数	53.3	51.4	83.1	113.9	121.7	117.2	131.9	155.0	77.6	59.4	57.2	51.6	1,073.2

来源：中国气象局 国家气象信息中心 2014-01-01