

Les ménages et l'eau du robinet : perceptions et pratiques dans une communauté urbaine

Marielle Montginoul^a et Virginie Waechter^b

En France, la qualité de l'eau du robinet est très réglementée. Elle fait l'objet d'une surveillance rigoureuse constante et de contrôles sanitaires très stricts avant d'arriver au consommateur. Pourtant, les Français semblent privilégier de plus en plus la consommation d'eau en bouteille. Dans cet article, les auteurs tentent dans un premier temps d'analyser cette nouvelle tendance. Ils nous montrent, notamment au travers d'une enquête menée dans la communauté urbaine de Strasbourg, que la qualité gustative de l'eau du robinet reste un facteur dissuasif pour sa consommation. Ils proposent ensuite des actions à privilégier pour redonner confiance aux consommateurs, comme l'adoption d'une stratégie de communication pour valoriser les avantages de l'eau du robinet et améliorer l'information du public sur la gestion locale de l'eau, notamment en cas de pollution affectant ou non le réseau concerné.

En dépit des exigences toujours plus fortes pour garantir une eau du robinet d'excellente qualité, les consommateurs semblent de plus en plus préférer l'eau en bouteille comme eau de boisson. Cette tendance concerne différents pays comme le Canada (Therrien et Marceau, 1998 ; Turgeon *et al.*, 2004) ou les États-Unis (Anadu et Harding, 2000). Elle touche également la France, même si elle semble s'être un peu stabilisée en 2007 selon le baromètre CI-Eau¹/TNS Sofres² (Anonyme, 2007).

Ainsi, il y aurait de moins en moins de personnes qui boivent habituellement de l'eau du robinet en France : 72 % en 1989 et seulement 58 % en 2000 selon l'IFEN³ qui réalise régulièrement des sondages sur la question (IFEN, 2000). Pourquoi est-on confronté à une telle évolution alors que la réglementation sur la qualité de l'eau du robinet est de plus en plus stricte ? Nous proposons dans cet article d'analyser cette tendance de manière plus poussée en nous intéressant à la façon dont les ménages perçoivent la qualité de l'eau et à leurs pratiques en matière de consommation d'eau à boire dans une zone urbanisée (la communauté urbaine de Strasbourg). Plus

précisément, nous cherchons à répondre à trois questions :

– quels sont les facteurs qui incitent les ménages à consommer de l'eau en bouteille ?

– quelles perceptions les ménages ont-ils de la gestion de l'eau du robinet ?

– quelles sont les conséquences d'un incident (encadré 1) survenu un an avant l'enquête et touchant à la qualité de l'eau du robinet ?

Ces trois questions feront l'objet de trois parties distinctes. Nous présentons, dans une partie préliminaire, la méthode adoptée pour y répondre, à savoir la conduite d'une enquête auprès de consommateurs d'eau.

Méthodologie adoptée

Une enquête a été menée en 2001 auprès de 219 personnes âgées de plus de 18 ans et résidant dans une grande zone urbanisée française (la communauté urbaine de Strasbourg – CUS). Le tableau 5 présenté en annexe (page 44) présente les principales caractéristiques des personnes interrogées.

Les contacts

a. Cemagref, UMR G-Eau, 361 rue Jean-François Breton, BP 5095, 34196 Montpellier Cedex 5

b. Université Paul Verlaine - Metz
Ile du Saulcy BP 80794
52012 Metz Cedex

1. Centre d'information sur l'eau.

2. TNS Sofres (anciennement Sofres : Société française d'études par sondages) est un institut de sondages français qui fait partie du groupe international de consulting, étude de marketing et sondage *Taylor Nelson Sofres* (TNS).

3. Institut français de l'environnement.

4. Diplôme d'études universitaires générales.

Conduite par des étudiants en sociologie de différents niveaux (du DEUG⁴ au master I ; Estelle Gassmann, Julien Gastelo, Caroline Gratecos, Damien Jacquot et Caroline Miceli), cette enquête combinait l'entretien administré en face à face (70 %) en sortie de supermarchés ou d'autres lieux publics et l'entretien téléphonique (30 %), de façon à être représentative de la population de la CUS (sexe ratio, actifs/inactifs...) et à couvrir de manière la plus homogène possible le territoire concerné. La méthode d'entretien en face à face, par tirage aléatoire entre les différentes communes de la CUS ne garantissait en effet pas l'origine géographique des personnes interrogées. Pour couvrir l'ensemble du territoire concerné, il a été décidé d'ajuster l'échantillon en réalisant un certain nombre d'entretiens par téléphone. La méthode des quotas a été appliquée par tirage aléatoire dans l'annuaire téléphonique. Les contacts téléphoniques ont surtout été pris en semaine et en soirée pour toucher tout type de personnes (actifs/inactifs, hommes/femmes...).

Avant d'administrer le questionnaire, les enquêteurs veillaient à présenter l'objet de l'étude aux interviewés et garantissaient l'anonymat des réponses. Le questionnaire était de type semi-directif, de sorte à cadrer les entretiens tout en évitant de réduire le discours des personnes interrogées à des catégories préconstruites. Il abordait les trois points :

- les pratiques de consommation de l'eau à boire : type d'eau utilisée comme boisson, évolution des pratiques, etc. ;
- les représentations liées à la consommation de l'eau : comment caractérise-t-on l'eau du robinet ?

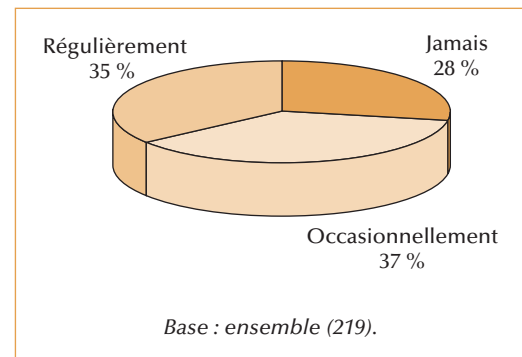
– imagine-t-on que l'eau du robinet puisse avoir un impact sur la santé ? Et dans ce cas, lequel ?

Les enquêtes ont ensuite été analysées à l'aide de statistiques descriptives et d'analyses factorielles multiples. Les principaux résultats sont présentés ci-après.

Pratiques de consommation de l'eau à boire

Seules 35 % des personnes boivent régulièrement de l'eau du robinet

Peu de personnes interrogées déclarent boire régulièrement (c'est-à-dire « toujours » ou « souvent ») de l'eau du robinet (35 %) (figure 1). Si ce pourcentage est comparable à celui obtenu par l'Ipsos en 2001 (Ipsos, 2001) – 42 % des 1 021 enquêtés répondent boire le plus souvent de l'eau du robinet, il se révèle nettement plus faible que ceux résultant d'autres enquêtes réalisées en France en



▲ Figure 1 – Fréquence d'utilisation de l'eau du robinet comme boisson.

Encadré 1

Une contamination bactériologique a touché en mai 2000 une partie du réseau de distribution d'eau potable de Strasbourg suite à la réalisation de travaux sur des canalisations d'eau et a provoqué des gastro-entérites (Deshayes et Schmitt, 2001). Les riverains concernés ont été avertis par le gestionnaire de l'eau par voie d'affichage. L'événement avait alors fait l'objet d'une large campagne médiatique, informant l'ensemble des habitants de Strasbourg de cette pollution. À l'occasion de cette campagne, une polémique (Guilpain, 2000) s'est engagée à propos des circonstances de la pollution et de l'information mise à disposition par le gestionnaire de l'eau, certains la jugeant trop tardive, imprécise ou incohérente. En novembre 2000, l'affaire a connu un ultime rebondissement suite à l'annonce par les autorités publiques de la détection du virus de la poliomyélite dans un échantillon d'eau prélevé sur le réseau de distribution d'eau lors de la pollution. L'événement, largement répercuté par les médias, a finalement été rapidement démenti (début 2001).

2000 par l'IFEN (58 % des personnes interrogées affirment boire habituellement de l'eau du robinet) et par la Sofres pour le compte du Centre d'information sur l'eau (63 % des individus interviewés en boivent régulièrement, i.e. au moins une fois par semaine – CI-Eau, 2000 ; IFEN, 2000). Par contre, la proportion des personnes affirmant n'en boire jamais (28 %) est la même.

**LE BUVEUR D'EAU DU ROBINET TYPE :
UN HOMME, LOCATAIRE ET EXERÇANT
UNE PROFESSION INTERMÉDIAIRE**

L'enquête permet de caractériser le profil type du consommateur d'eau du robinet (buveur régulier) dans la zone étudiée (tableau 1) : c'est un homme, locataire et exerçant une profession intermédiaire. Ces résultats se rapprochent de ceux de l'enquête du CI-Eau, selon laquelle le consommateur d'eau du robinet serait plutôt un homme, locataire, de moins de 25 ans et appartenant à la catégorie des professions intermédiaires, des agriculteurs ou des cadres supérieurs.

Par contre, l'âge de l'interviewé et le nombre de personnes composant son foyer n'influent pas sur la consommation régulière d'eau du robinet. Si la catégorie « buveur régulier » ne permet pas de retrouver les résultats du sondage Ipsos de 2001, selon lequel 40 % des ménages buvant de l'eau du robinet sont des personnes seules, ceux-ci sont confirmés en élargissant les catégories à l'ensemble des ménages buvant de l'eau du robinet : le buveur d'eau du robinet est ainsi un homme, sans enfant, plutôt jeune (moins de 25 ans) et ayant fait des études supérieures.

Une analyse plus fine des pratiques de consommation fait ressortir les comportements spécifiques (avec des différences significatives au seuil de 90 %). Ainsi, 9 % des foyers avec enfants déclarent toujours boire de l'eau du robinet contre 19 % des foyers sans enfants. De plus, les moins de 25 ans sont ceux qui boivent le plus fréquemment de l'eau du robinet (29 % toujours ; 18 % jamais). Enfin, les individus les plus âgés

	Buveur occasionnel ou non buveur	Buveur régulier	Ensemble de l'échantillon	Significativité des différences
<i>Effectif</i>	142	77	219	
<i>Total</i>	65 %	35 %	219	
<i>Sexe</i>				
Femme	58 %	46 %	54 %	**
Homme	42 %	53 %	46 %	
<i>Âge</i>				
Moins de 25 ans	15 %	22 %	17 %	
25-64 ans	73 %	66 %	71 %	
65 ans et plus	12 %	12 %	12 %	n.s.
<i>Statut du logement</i>				
Locataire	56 %	69 %	61 %	*
Propriétaire	41 %	31 %	37 %	
<i>Nombre de personnes dans le foyer</i>				
Personne seule	44 %	51 %	46 %	n.s.
Plus d'une personne	55 %	49 %	53 %	
<i>Présence d'enfants</i>				
Oui	29 %	21 %	26 %	n.s.
Non	65 %	74 %	68 %	

n.s. différence non significative ; * : seuil de significativité : 90 % ; ** : 95 % ; *** : 98 %⁵

◀ Tableau 1 – Profil des buveurs d'eau du robinet – Base : ensemble (219).

5. Une différence est dite non significative s'il n'est pas possible de différencier statistiquement les deux populations ; elle est significative si la probabilité d'erreur est relativement faible (entre 2 et 10 %). Ainsi, les comportements de consommation d'eau du robinet des employés et celui des professions intermédiaires sont différents avec une probabilité à 98 % (donc avec une probabilité de se tromper de 2 %).

ont les comportements les plus clivés : 38 % des personnes de plus de 65 ans déclarent ne jamais boire de l'eau du robinet et 23 % ne boire que cela. La ligne de partage passe sans doute entre « celles qui écoutent d'abord leur corps » et « celles qui obéissent d'abord à leurs habitudes ». Celles qui écoutent d'abord leur corps seraient les personnes qui préfèrent boire de l'eau en bouteille en raison du sentiment de vulnérabilité lié à leur âge ou à des soucis de santé avérés. Celles qui obéissent d'abord à leurs habitudes seraient les personnes qui ont toujours bu de l'eau du robinet au cours de leur vie et qui considèrent l'eau en bouteille, dont la consommation de masse est relativement récente, comme un produit de luxe. Notons qu'aucune d'entre elles n'indique ne pas acheter de l'eau en bouteille parce qu'elle est trop chère ou trop encombrante.

4 % DES PERSONNES INTERROGÉES « TRAITENT RÉGULIÈREMENT L'EAU AVANT DE LA CONSOMMER »

Dix enquêtés (soit 5 %) déclarent « traiter l'eau avant de la consommer » (et 2 envisagent de le faire) : la majorité (9 personnes) a investi dans un appareil de purification et/ou d'adoucissement de l'eau et la dernière fait bouillir l'eau « pour enlever les microbes ». Aucune de ces personnes ne regrette son investissement. Cette proportion est similaire à celle de l'enquête Ipsos (2001) dans laquelle 5 % des enquêtés déclarent boire de l'eau filtrée, mais elle semble plus faible qu'au Canada où la proportion est estimée entre 10 % (Hudon *et al.*, 1991 in Therrien et Marceau, 1998) et 20 % (en 1994, d'après le bureau des statistiques canadien).

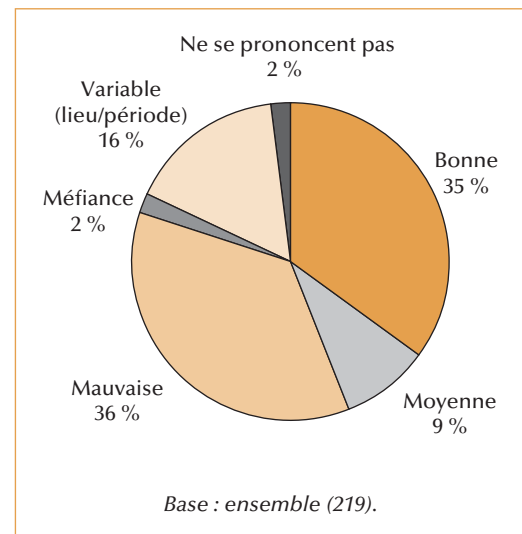
Les motifs invoqués pour justifier l'achat d'un filtre sont divers, mais dénotent souvent d'un manque de confiance dans la qualité de l'eau distribuée : « au cas où les enfants boiraient de l'eau malgré le fait que je leur interdise », « pour pouvoir boire l'eau en toute tranquillité », « par simple précaution », « par méfiance », « pour avoir de l'eau de qualité », « contre le calcaire », « pour supprimer les nitrates », « pour purifier l'eau, pour éviter les métaux lourds ».

L'échantillon des personnes traitant l'eau du robinet est toutefois trop réduit pour caractériser statistiquement ce type de pratique. Citons l'enquête Ipsos (Ipsos, 2001), qui signale que les utilisateurs de filtres sont principalement des retraités.

UNE EAU DU ROBINET JUGÉE PLUTÔT MÉDIOCRE, SURTOUT GUSTATIVEMENT

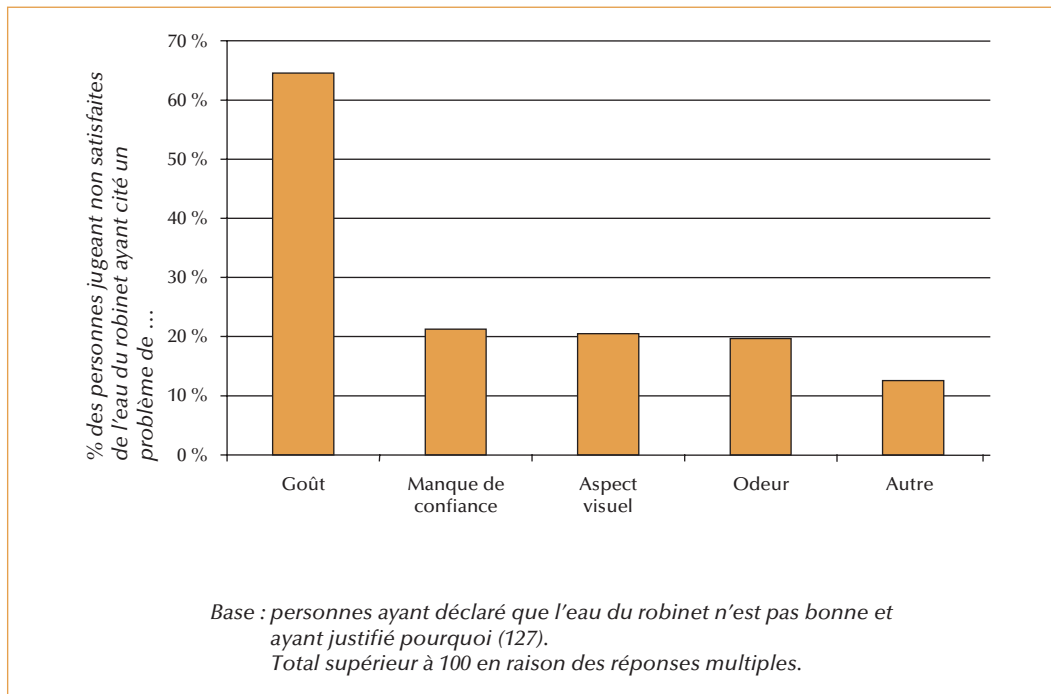
Seules 35 % des personnes interrogées jugent l'eau du robinet bonne (figure 2) ; 16 % estiment que l'eau est plus ou moins bonne selon le lieu dans lequel elles se trouvent ou la période.

La qualité de l'eau du robinet est surtout évaluée en fonction de son goût, de son odeur et de son aspect : ce sont donc essentiellement des variables de confort qui sont critiquées (figure 3), comme l'ont déjà souligné de nombreux travaux (Anadu et Harding, 2000 ; Curry, 1983 ; Euzen, 2002 ; Jardine *et al.*, 1999 ; Levallois *et al.*, 1999 ; Lou *et al.*, 2007). Et seuls trois enquêtés évoquent la présence de pesticides ou de nitrates dans l'eau. Nous retrouvons ce constat dans d'autres enquêtes réalisées en France : 58 % des personnes interrogées en 1997 jugeaient que l'eau du robinet avait un goût désagréable et 77 % en 2006 (45 % du fait du mauvais goût et 32 % en raison du chlore ; Cl-Eau) ; d'après l'IFEN, la principale raison invoquée en 2000 pour justifier le refus de boire de l'eau du robinet est le goût.



▲ Figure 2 – Jugement porté sur l'eau du robinet.

Derrière ces critiques peuvent néanmoins se cacher des inquiétudes plus profondes, relatives notamment à la présence dans l'eau de produits suspects ou potentiellement nocifs perçus comme des facteurs de risque (Anadu et Harding, 2000). Une analyse plus détaillée révèle ainsi que les personnes interrogées trouvent un aspect blan-



◀ Figure 3 – Raisons invoquées lorsque l'eau du robinet n'est pas jugée bonne.

6. Direction départementale des affaires sanitaires et sociales.

7. Les questions posées ne sont pas les mêmes. De plus, plusieurs réponses étaient possibles dans notre enquête alors que dans celle de l'IFEN seule la raison principale était demandée.

châtre, trouble, rouillé à l'eau ; un goût ou une odeur bizarres, c'est-à-dire suspects : acide, amer, de fer, de chlore, de javel. De façon plus explicite, 21 % des interviewés qui jugent l'eau du robinet mauvaise se déclarent méfiants à son égard, dont 18 % affirment qu'elle est polluée, les autres n'ayant que des craintes non fondées par des faits (en comparaison par exemple aux niveaux des indicateurs de qualité de l'eau distribuée sur la

CUS et publiés par la DDASS⁶). Ce sont ainsi les aspects « esthétiques » (goût, odeur, couleur) qui dominent dans la perception que les personnes ont de la qualité de l'eau (Jardine *et al.*, 1999).

Malgré les limites de la comparaison⁷, la mise en regard des résultats de notre enquête avec ceux de l'enquête de l'IFEN montre bien leur similarité (tableau 2). En particulier, le goût, le calcaire

	Enquête IFEN*			Enquête 2001* CUS
	1989	1995	2000	2001
En raison de son mauvais goût	51	41	45	37
Parce qu'elle est trop calcaire		14	23	14
Par crainte de produits toxiques (plombs et autres pollutions industrielles)	6	11	10	10
Par crainte des maladies ou des risques sanitaires	7	8	13	n.r.
Par choix d'une eau minérale (ou d'une eau de source)	28	19	3	n.r.
En raison de sa couleur ou de son manque de limpidité	3	3	2	5
Pour une autre raison	6	4	5	n.r.
Total	100	100	100	//

◀ Tableau 2 – Les motifs de l'insatisfaction (en %).

* La question posée par l'IFEN était : « Quelle est la principale raison pour laquelle vous ne buvez pas habituellement l'eau du robinet ? » (Dufour, 1995). Celle posée aux personnes ayant déclaré que l'eau du robinet n'était pas bonne par l'enquête présentée ici était : « Pourquoi jugez-vous l'eau du robinet mauvaise ? ».

(Euzen, 2002) et le soupçon de pollution sont des facteurs qui ont une influence lourde sur le jugement porté par la population sur la qualité de l'eau du robinet.

87 % des personnes déclarent acheter de l'eau en bouteille

UNE INSCRIPTION FORTE DE LA CONSOMMATION D'EAU EMBOUTEILLÉE DANS LES PRATIQUES

87 % des personnes interrogées déclarent acheter de l'eau en bouteille (tableau 3) ; les 13 % restant n'en achètent jamais ou très peu. En considérant les comportements extrêmes, 27 % boivent exclusivement de l'eau en bouteille et 9 % uniquement de l'eau du robinet. Et 41 % des personnes interrogées peuvent être considérées comme buveurs mixtes, ce qui fait tendre le profil de la population enquêtée vers les proportions constatées au niveau national (50 % de buveurs mixtes selon l'enquête du CI-Eau de 1997) mais aussi d'enquêtes conduites dans d'autres pays, comme au Québec (43 %) (Turgeon *et al.*, 2004).

Ainsi, comme dans une autre étude (Gilibert, 1996), on observe une forte pénétration de l'eau en bouteille en France indépendamment des caractéristiques socio-économiques de la population ou du sexe de la personne interrogée. Ce sont les moins de 25 ans qui achètent le moins d'eau

en bouteille et les 35-64 ans qui en achètent le plus (cette tranche représente 45 % des enquêtés et 74 % des ménages avec enfants). Par contre, à la différence de Gilibert, nous n'observons pas une préférence pour l'eau en bouteille augmentant avec l'âge.

Intéressons-nous maintenant aux 139 personnes déclarant boire principalement de l'eau en bouteille. Cette eau est diffusée uniformément dans toutes les catégories de la population que ce soit en termes de niveau d'étude, d'activité professionnelle ou de profession pour les actifs. Si sa consommation touche la quasi-totalité de la population, pour une grande partie des interviewés, cette pratique est relativement ancienne : 63 % des interviewés en consommant habituellement affirment en acheter depuis plus de 5 ans. Autrement dit, au-delà des pics de consommations liés à des événements particuliers tels qu'une vague de pollution, pour une majorité de la population, la consommation de l'eau en bouteille s'est inscrite dans la durée.

LE GOÛT, PRINCIPAL MOTIF DE CONSOMMATION D'EAU EN BOUTEILLE

Les pratiques de consommation d'eau embouteillée sont corrélées avec le jugement porté sur la qualité de l'eau du robinet (tableau 4) : 84 % des

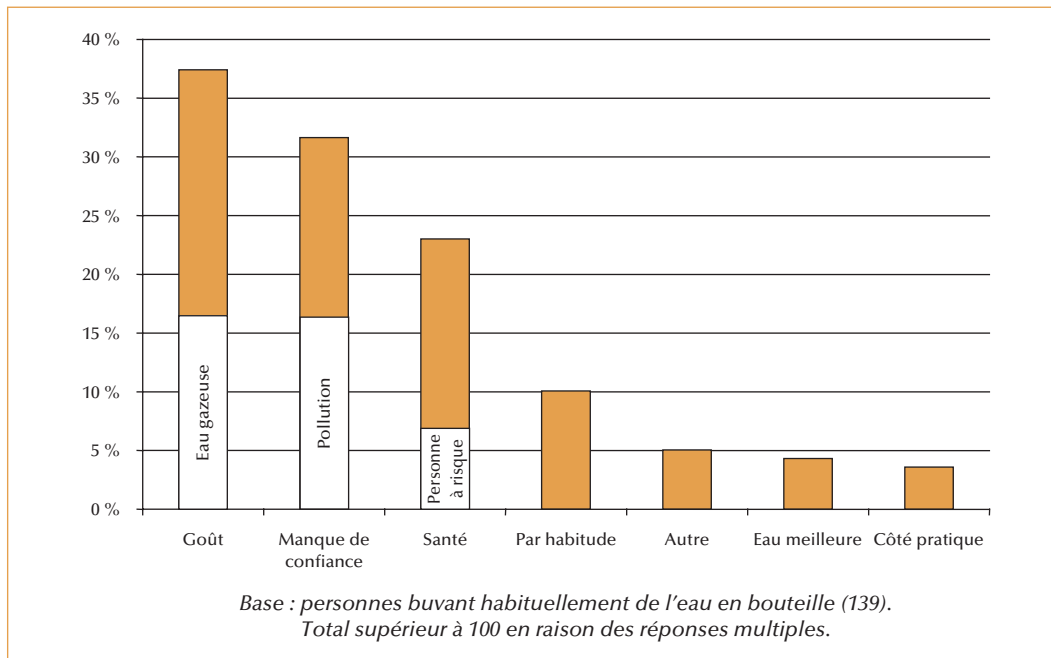
► Tableau 3 – Achat d'eau en bouteille et âge de la personne enquêtée – Base : ensemble (219).

Classe d'âge de la personne interrogée \ Achat d'eau en bouteille	Non ou rarement	Oui	Total	Nombre de réponses	Degré de significativité
Moins de 25 ans	26 %	74 %	100 %	38	***
25-34 ans	12 %	88 %	100 %	57	n.s.
35-64 ans	8 %	92 %	100 %	98	**
Plus de 65 ans	15 %	85 %	100 %	26	n.s.
Total de l'échantillon	13 %	87 %	100 %	219	

n.s. différence non significative ; * : seuil de significativité : 90 % ; ** : 95 % ; *** : 98 %.

► Tableau 4 – Principale boisson utilisée et jugement sur l'eau du robinet – Base : ensemble (219).

Jugement sur l'eau du robinet	Buveur d'eau en bouteille	Buveur d'eau du robinet	Non buveur d'eau	Total
Plutôt satisfait	21 %	23 %	-	44 %
Plutôt insatisfait	33 %	6 %	-	39 %
Avis variable	9 %	6 %	/	16 %
Ne se prononce pas	-	/	-	2 %
Total	64 %	36 %	1 %	100 %

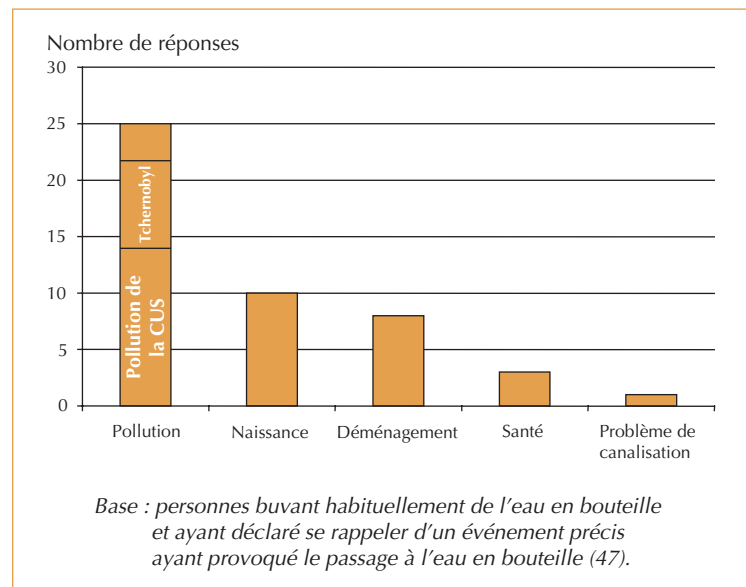


◀ Figure 4 – Motifs d'achat de l'eau en bouteille.

personnes qui jugent l'eau du robinet de mauvaise qualité déclarent boire habituellement de l'eau en bouteille contre 47 % de celles qui la considèrent de bonne qualité. Et 32 % expliquent cette consommation d'eau par leur défiance à l'égard de l'eau du robinet, en particulier du problème de pollution (figure 4). Nous retrouvons la même hiérarchie des opinions que celle décrite pour le cas du Québec (Therrien et Marceau, 1998).

La consommation habituelle de l'eau en bouteille n'est cependant pas uniquement liée à la mauvaise qualité attribuée à l'eau du robinet : on n'en boit pas seulement par défaut, mais aussi parce qu'on apprécie certaines de ses qualités (figure 4). Ainsi, parmi les personnes qui consomment surtout de l'eau en bouteille par goût, un peu moins de la moitié justifient leur consommation par leur préférence pour l'eau gazeuse. 23 % des personnes en consommant évoquent par ailleurs ses bienfaits pour la santé (sels minéraux, oligo-éléments, qualités diététiques) ou pour satisfaire les besoins d'eau de personnes considérées fragiles (femme enceinte, enfants en bas âge, personnes âgées). Et 4 % des personnes interrogées l'estiment plus pratique d'usage, surtout sur le lieu de travail ou pour l'organisation de réceptions.

34 % des personnes déclarant boire habituellement de l'eau en bouteille y sont passées suite à



▲ Figure 5 – Précision du motif du passage à l'eau en bouteille.

un événement précis (figure 5) : principalement en raison de la pollution (14 après l'événement de Strasbourg, 8 après Tchernobyl), mais aussi à l'occasion d'une naissance (10 citations) ou d'un déménagement (du fait du goût) (8 citations). L'événement de Strasbourg explique ainsi 10 % des consommateurs d'eau en bouteille habituels.

8. Direction départementale de l'équipement.

9. Notons toutefois que la question posée par l'enquête du CI-Eau est plus générale, incluant la qualité de l'eau distribuée, sa pression, le prix de l'eau, l'information disponible, etc.

Connaissance de la gestion de l'eau et perceptions élargies

Dans la deuxième partie de l'enquête, nous souhaitons approfondir et élargir la question de la perception de la qualité de l'eau. En ce sens, nous avons posé aux enquêtés une série de questions concernant davantage leur connaissance de la gestion de l'eau et leur rapport imaginaire à l'eau du robinet, que leur expérience concrète de buveur d'eau.

Un responsable de la gestion de l'eau inconnu mais à qui on fait plutôt confiance

Parmi les personnes interviewées, 45 % déclarent connaître le responsable de la gestion de l'eau dans leur commune et 35 % donnent la bonne réponse. Parmi les 22 réponses fausses, on trouve un distributeur d'eau mais qui n'intervient pas dans leur commune ou d'autres responsables avec peu ou sans rapport avec l'eau : le département, le conseil général, la DDE⁸, la station d'épuration, le GAN (organisme d'assurance). L'écart de connaissance est significativement différent entre les propriétaires et les locataires : 45 % des premiers déclarent ne pas connaître le responsable contre 60 % des seconds. De plus, 46 % des propriétaires indiquent le bon responsable, contre 29 % des locataires.

52 % des personnes pensent que « *tout est fait dans leur commune pour assurer une eau de qualité* ». Ce sont les personnes les plus âgées qui se déclarent les plus satisfaites (à 65 % chez les plus de 50 ans). À l'inverse, ce sont les moins de 35 ans (principalement les 25-34 ans) qui sont les plus sceptiques : seulement 43 % sont confiants et 29 % non. Ces données sont en partie en contradiction avec l'enquête du CI-Eau (2000) pour laquelle, en 2000, 80 % (85 % en 1999, 78 % en 1998) des personnes interrogées étaient satisfaites du service de l'eau⁹.

24 % des personnes interrogées (soit 53) pensent que tout n'est pas fait pour assurer une eau de qualité :

– 55 % d'entre elles sont capables de justifier leur affirmation par un ou plusieurs arguments, en particulier : l'eau n'est plus naturelle car elle est purifiée (2 citations), l'eau est calcaire (4), il n'y a aucune communication sur les actions engagées (1), l'eau a un mauvais goût (6), l'eau est mauvaise (4), l'eau est sale ou d'un niveau de propreté variable (2), en

cas de problème on est informé tardivement (1), il n'y a pas suffisamment de prévention, sinon il n'y aurait pas de pollution (8), sinon on nous inciterait à boire de l'eau du robinet (1) ;

– 30 % se méfient de la gestion de l'eau : 6 personnes considèrent manquer d'information ou qu'on leur cache des choses, 5 qu'il y a un manque de contrôle ou de moyens pour une réaction rapide, 3 n'ont pas confiance dans les procédés de potabilisation ou dans les contrôles réalisés ;

– 15 % des personnes jugeant qu'on ne fait pas tout pour leur assurer une eau de qualité donnent d'autres raisons : « *cela coûte trop cher et il y a un manque d'infrastructure, de stations d'épuration* », « *ils ne peuvent rien faire, il y a trop de pollution* », « *on ne sait pas ce qu'il y a dans l'eau (contrairement à l'eau en bouteille où il y a la composition)* », « *il y a trop d'intérêts économiques incompatibles avec une eau de qualité* », « *les gens sont habitués à avoir une eau non potable donc on ne fait plus rien* », etc.

À la question « *pensez-vous que la consommation de l'eau du robinet peut avoir des effets sur la santé ?* », 55 % des personnes interrogées répondent par l'affirmative, 31 % par la négative et 14 % ne savent pas. Si 12 % des personnes qui pensent que l'eau a des impacts sur la santé ne sont pas en mesure de préciser lesquels, 18 % nous en énoncent les causes, explicitant les composantes ou les polluants potentiellement dangereux pour la santé ; 55 % les conséquences, explicitant les éventuels effets néfastes de la consommation de l'eau du robinet sur la santé ; et 15 % les deux : ces personnes lient donc une cause à une conséquence, telle « *les nitrates dans les canalisations provoquent des maladies* » ; « *la première cause en France des gastro-entérites est la qualité de l'eau à cause des décharges aériennes qui polluent la nappe phréatique* » ; « *l'eau calcaire peut influencer sur l'estomac, les dents* ».

Sans surprise, la nocivité de l'eau du robinet est globalement attribuée à la pollution (72 %) : si 28 % ne précisent pas davantage, 22 % évoquent les pollutions bactériologiques ou microbiologiques et les 22 % restant des pollutions chimiques. Parmi les polluants qui pourraient rendre la consommation de l'eau du robinet nocive, on cite les nitrates (4), les métaux lourds ou le plomb (4), etc. De façon plus inattendue, on soupçonne le calcaire (11 %) d'être une substance dangereuse pour la santé.

Parmi les personnes qui explicitent les éventuelles conséquences néfastes de l'eau du robinet sur la santé, 39 % restent relativement vagues, parlant de maladies, d'intoxication ou de nocivité à long terme. D'autres sont plus précises : 43 % citent des problèmes digestifs ; 5 personnes indiquent des problèmes cutanés, 4 des problèmes rénaux ; 2 personnes parlent de « grippe de l'eau » ; deux autres de modification du système immunitaire ; 10 % évoquent des problèmes graves (tels le cancer).

Des avis divergents quant à l'évolution de la qualité de l'eau dans le passé et dans l'avenir

Nous leur avons enfin demandé leur *avis sur l'évolution passée et future de la qualité de l'eau du robinet*. Au cours des 10 dernières années, 27 % des personnes interrogées pensent que la qualité de l'eau s'est dégradée, 32 % qu'elle est restée la même, 13 % qu'elle s'est améliorée et 28 % n'ont pas d'opinion. Ces résultats sont semblables à ceux du CI-Eau (2000) : en 1997, 55 % des personnes interrogées jugeaient que la qualité de l'eau ne s'était pas améliorée au cours des cinq années précédentes et 23 % qu'elle s'était dégradée. En excluant les personnes qui n'ont pas d'avis sur la question, nous obtenons les mêmes résultats que l'enquête IFEN (Dufour, 1995) selon laquelle « *les Français sont assez confiants vis-à-vis de la qualité de l'eau du robinet : seulement 38 % pensent qu'elle s'est dégradée depuis 10 ans, 41 % qu'elle est identique et 19 % estiment même qu'elle est meilleure (soit une opinion en hausse de 5,2 points par rapport à 1995)* ».

Les opinions quant au futur sont similaires : 17 % pensent qu'elle ne va pas évoluer et, si 29 % sont pessimistes et envisagent une dégradation de la qualité de l'eau, 25 % estiment qu'elle va s'améliorer. Enfin, 29 % des personnes n'ont pas d'opinion bien définie ou évoquent la question sous un autre angle : 7 pensent que l'eau risque d'être plus chère ; pour 12 personnes, cela ira si des efforts sont entrepris ou si l'on arrive à stopper les sources de pollution ; pour deux personnes, la qualité de l'eau évoluera différemment en fonction des endroits : elles sont confiantes pour leur région mais pensent qu'ailleurs cela va se dégrader ; une personne est convaincue « *qu'ils essayent de faire leur possible pour la rendre meilleure mais de là à dire qu'elle deviendra meilleure* ».

Les personnes interrogées projettent majoritairement l'opinion qu'elles ont du passé : environ 50 % des personnes trouvant que la qualité de l'eau s'est dégradée/améliorée au cours des 10 dernières années, estiment qu'elle va continuer à se dégrader/s'améliorer dans l'avenir. Pour les personnes qui ont trouvé que la qualité de l'eau n'a pas évolué dans le passé, les opinions quant au futur sont plus contrastées : 22 % espèrent une amélioration, 32 % envisagent une dégradation et seulement 19 % qu'elle va rester identique. Les enquêtés sans opinion quant au passé ne le sont majoritairement plus sur l'avenir (seulement 21 % restent sans opinion) : 50 % d'entre eux sont optimistes, pensant à une amélioration (30 %) ou à une stabilisation (20 %), seulement 20 % projettent qu'elle va se dégrader.

Une majorité de personnes ayant déjà été confrontée à un problème de pollution de l'eau du robinet

Enfin, pour introduire la partie suivante, 57 % des personnes interrogées répondent par l'affirmative à la question « *avez-vous été confronté à un problème de pollution de l'eau du robinet ?* ». Sur ces personnes, 86 % évoquent la pollution ayant eu lieu à Strasbourg, 4 personnes une pollution thermale, 4 celle de Tchernobyl, les autres ne se souviennent plus ou évoquent d'autres types de pollution (rencontrée à l'étranger ou dans d'autres communes françaises).

Étude de cas sur les conséquences d'une pollution

La dernière partie de l'enquête abordait le cas de la pollution de Strasbourg qui s'est produite un an avant l'enquête. Lors de cette dernière, la majorité des personnes interrogées (60 %) étaient encore capables de dater précisément l'événement, 36 % nommant l'année en question et seules 4 % ne se rappelaient plus. Ce sont les personnes habitant le quartier concerné par la pollution qui, sans surprise, ont été plus précises dans la datation de l'événement ; à l'inverse, certaines personnes non concernées mais ayant appris l'événement lors du rebondissement de l'automne, le date de cette seconde période. Cette bonne mémoire peut s'expliquer par trois principaux éléments que nous allons présenter maintenant.

Seules 7 % des personnes interrogées « *n'ont pas entendu parler de la pollution accidentelle de l'eau du robinet qui a eu lieu récemment dans*

Strasbourg » et résident principalement (13 sur 16) en dehors de la zone concernée.

Les principales *sources d'information* des 203 personnes ayant entendu parler de la pollution ont été les médias (71 %) et l'entourage (37 %). Est également citée l'information délivrée directement par le gestionnaire de l'eau surtout par voie d'affichage dans la zone concernée (16 %) ou par lettre adressée à un médecin. Certaines personnes s'en sont rendues compte elles-mêmes, après avoir été malades (3 citations), avoir eu mal à la tête (2) ou avoir constaté une différence au niveau de l'eau (eau trouble, goût prononcé de chlore) (4). Enfin, deux personnes ont connu des coupures d'eau. En moyenne, les enquêtés ont été informés par 1,30 vecteur d'information.

La couverture médiatique est identique pour les personnes habitant la zone concernée et les autres. Par contre, l'entourage est plus souvent cité comme source d'information chez les personnes non concernées (43 % contre 31 %) et inversement pour les affiches, l'eau coupée et de « *s'en être rendu compte à l'usage* » (32 % de citation chez les personnes concernées contre 11 %).

Des réponses variées sur l'origine et les conséquences de l'événement à l'image de la confusion dans laquelle s'est déroulée l'annonce au public

Les réponses apportées à la question de l'origine de l'événement sont très diversifiées : 3 % des enquêtés parlent du fait qu'il y a eu de nombreuses versions et qu'il n'était pas évident de s'y retrouver ; certaines évoquent le problème ayant eu lieu dans la zone concernée (les travaux), d'autres celui du laboratoire. Les réponses sont plus ou moins précises (« *des travaux* », « *un laboratoire* », « *une faute technique* », etc.) et certaines pourraient même révéler une certaine confusion dans les origines, telle la réponse « *un produit ou un virus dans les canalisations* » : ces personnes ont-elles assimilé deux des raisons invoquées (le problème du laboratoire et celui des travaux) ?

Au total, 38 % des personnes (mais habitant plutôt la zone non concernée) n'ont pas donné de raison (soit parce qu'elles ne les savaient pas ou plus, soit parce qu'elles déclaraient ne pas s'être intéressées à cette pollution) ; 27 % ont fait référence aux travaux et à ses conséquences ; 15 % au problème du laboratoire ; le reste à d'autres

origines très diverses (dont il a été question, à un moment donné, dans la presse ou dans l'information diffusée par le gestionnaire de l'eau) voire inconnues : une remontée d'eau d'égout, des animaux morts dans le réseau d'eau (suite à la remise en service de la canalisation), un acte de malveillance, etc.

L'éventail des réponses données quant aux effets de cette pollution est plus réduit : un grand nombre de personnes n'ont pas répondu (47 %), surtout celles qui n'habitaient pas la zone concernée (54 % contre 39 %) ; 34 % des personnes ayant eu connaissance de la pollution évoquent des conséquences sur la santé : 17 % le problème de gastro-entérite, 8 % le risque de polio, les 10 % restant ne précisant pas la maladie ; 15 % parlent des effets sur la consommation d'eau (le conseil d'arrêter de consommer de l'eau du robinet et de boire de l'eau en bouteille et le fait que l'eau n'était plus potable). À ce stade, personne n'évoque le conseil de faire bouillir l'eau ; 5 % des personnes estiment qu'il y a eu « *beaucoup de bruit pour rien* » ; 2 personnes précisent les impacts pour le gestionnaire de l'eau : une facture d'eau moins chère, davantage de contrôles.

Le principal reproche : une information trop tardive pour éventuellement réagir

43 % des personnes ayant entendu parler de la pollution de Strasbourg considèrent avoir été bien informées – surtout celles n'habitant pas la zone concernée – (47 % contre 39 %) et 47 % mal informées. Parmi les personnes estimant avoir été mal informées, 71 % jugent l'avoir été trop tardivement pour éventuellement réagir et 38 % avoir manqué d'information.

La conséquence immédiate de la pollution a été la modification des comportements de consommation d'eau (pour 75 individus, soit 37 % des personnes interrogées) en n'utilisant plus que de l'eau en bouteille, mais aussi en faisant bouillir l'eau (4 personnes) ou en achetant un purificateur (1 personne). Ces changements de comportement ont principalement concerné les quartiers concernés par la pollution : seuls 26 % des non-concernés ont modifié leur comportement contre un peu plus de la moitié de ceux habitant les zones concernées.

Une fois l'épisode de pollution terminé, la majorité des personnes a repris ses anciennes habitudes de consommation d'eau. C'est plus particulièrement le cas de celles qui habitaient

les quartiers concernés et qui se sont estimées bien informées. Notons toutefois que 36 % des personnes ayant entendu parler du problème de pollution déclarent rester toujours vigilantes (en évitant de boire de l'eau du robinet, en écoutant les informations, en faisant attention à la couleur ou au goût de l'eau). À l'inverse, de nombreuses personnes non directement concernées par la pollution et qui n'avaient appris que tardivement l'épisode (en novembre 2000 lors de l'annonce d'une éventuelle contamination par le virus de la polio) ont perdu confiance dans l'eau du robinet et ont modifié radicalement leurs habitudes de consommation, en ne consommant plus que de l'eau en bouteille.

Conclusion : l'information, un enjeu pour la gestion de l'eau

La principale boisson consommée en France semble être désormais l'eau en bouteille même si la tendance semblerait se stabiliser en 2007 (selon le CI-Eau-TNS/Sofres) et même s'il n'y a jamais eu de quantification réelle des volumes d'eau bus : ainsi, en 2001, 64 % des personnes interrogées sur la CUS déclarent en boire habituellement et seules 35 % sont des adeptes de l'eau du robinet. Le problème de goût est la raison la plus souvent citée à ce phénomène. Et il est fait clairement un lien entre les problèmes organoleptiques et le jugement d'une eau de qualité médiocre.

Ce jugement est corrélé à l'opinion que les gens se font de la gestion de l'eau. Par contre, la pollution accidentelle de l'eau survenue dans une zone de Strasbourg ne semble pas avoir influencé cette opinion, les personnes habitant la zone concernée ne pouvant être distinguées des autres selon ce critère.

Deux faits marquent l'analyse des réponses obtenues. D'un côté, le rôle des médias est prédominant dans l'opinion que les personnes se font de la gestion de l'eau et de la qualité de l'eau du robinet. Les gestionnaires ont une relation souvent ambiguë avec eux, les considérant comme des entités dont il faut se méfier mais en même temps se trouvant obligés de les solliciter, notamment dans les cas d'urgence pour informer le plus largement la population. D'un autre côté, les personnes interrogées dans la communauté urbaine semblent manquer d'information (ce constat serait peut-être différent en zone rurale ?) : peu de personnes connaissent le responsable de la gestion de l'eau dans leur commune et sont capables de

décrire les effets de l'eau du robinet sur la santé (ainsi, nombreux sont ceux qui pensent que le calcaire est nuisible). Ce manque d'information est rapporté également sur des événements ; ainsi 47 % des personnes ayant entendu parler de la pollution accidentelle de l'eau à Strasbourg estiment avoir été mal informées. Or, si l'information des consommateurs est prévue par les textes législatifs (cf. la directive européenne n° 98/83 du 3 novembre 1998 et le code de la santé publique qui insistent sur la nécessité d'informer les consommateurs de la qualité de l'eau du robinet concernant des pollutions accidentelles mais aussi des problèmes plus structurels), les modalités de diffusion de cette information ne sont pas précisées. Nous proposons d'améliorer cette transmission de trois manières :

- une *information des locataires* n'ayant pas de contact « marchand » avec le gestionnaire de l'eau (dont seulement 29 % arrivent à citer le bon responsable de la gestion de l'eau dans leur commune) serait profitable (même si l'individualisation des compteurs est, pour ceux qui en bénéficient, l'occasion de connaître leur gestionnaire) ;

- il serait également intéressant *d'informer le public sur la qualité de l'eau du robinet*, en particulier le calcaire, mais également sur ses qualités gustatives, à l'image de la description des qualités intrinsèques de l'eau que l'on trouve sur les bouteilles d'eau vendues dans le commerce. Ce type de démarche commence à émerger, impulsée par des distributeurs d'eau (Veolia Eau dès 1998, le Syndicat des eaux d'Ile-de-France dès 2004) mettant en avant son caractère pratique, sûr, écologique et économe. On note également des informations rendues facilement accessibles sur les sites internet des groupements de communes pour redonner confiance dans l'eau du robinet (comme la CUS qui a élaboré une page web intitulée « Devenons éco-consommateur d'eau » et une autre permettant aux consommateurs de se renseigner sur la qualité de l'eau distribuée). Enfin, des représentants de la société civile comme France Nature Environnement réagissent face à des publicités considérées mensongères (exemple de la campagne publicitaire pour l'eau de source Cristaline) ;

- enfin, il est important de prévoir une stratégie d'information plus rapide et moins confuse en cas de pollution en direction prioritairement des zones concernées mais également des autres, pour les rassurer et éviter les crises de confiance. Sur ce point d'ailleurs, la présentation de notre

enquête aux personnes en charge de la distribution de l'eau sur la CUS leur a révélé les limites de la procédure qu'ils avaient adoptée, à savoir l'information par voie d'affichage, puisqu'une partie non négligeable de la population concernée déclarait n'avoir pas réagi. Lors d'un épisode de pollution similaire ayant eu lieu après leur

avoir communiqué les résultats de l'enquête (décembre 2002), elles ont donc décidé, non seulement d'informer les personnes concernées, mais aussi de distribuer à domicile de l'eau en bouteille pour éviter la consommation de l'eau du réseau durant la période critique. □

Annexe

► Tableau 5 –
Principales
caractéristiques
des 219 personnes
interrogées.

(en %)	Échantillon
Ensemble	100 %
Homme	46 %
Femme	54 %
<i>Type de logement</i>	
Maison	22 %
Appartement	74 %
Chambre	2 %
Non renseigné	1 %
<i>Statut d'occupation du logement</i>	
Locataire	61 %
Propriétaire	37 %
Logement de fonction	1 %
Non renseigné	1 %
<i>Lieu de résidence et pollution</i>	
Zone concernée	43 %
Zone non concernée	57 %
<i>Années de résidence</i>	
Après l'épisode de pollution	8 %
Entre 1 et 5 ans	29 %
Entre 6 et 10 ans	15 %
Entre 10 et 20 ans	42 %
Depuis toujours	5 %
Non renseigné	1 %
<i>Age</i>	
Moins de 25 ans	17 %
25-34 ans	26 %
35-49 ans	25 %
50-64 ans	20 %
65 ans et plus	12 %
<i>Situation maritale</i>	
En couple	47 %
Célibataire	36 %
Divorcé	11 %
Veuf	6 %

(en %)	Échantillon
<i>Enfants</i>	
Oui	52 %
Non	43 %
Non renseigné	5 %
<i>Diplôme</i>	
Aucun, certificat d'étude	11 %
Brevet des collèges, CAP, BEP	19 %
Baccalauréat, études supérieures	68 %
Non renseigné	2 %
<i>Situation professionnelle</i>	
Actif	63 %
Chômeur	4 %
Reste au foyer	4 %
Retraité	17 %
Autre inactif (étudiant/invalidé/rentier)	13 %
<i>Profession exercée</i>	
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	4 %
Professions libérales et intellectuelles	17 %
Profession intermédiaire	25 %
Employé	50 %
Ouvrier	2 %
Non renseigné	1 %

Résumé

De moins en moins de personnes boivent habituellement de l'eau du robinet en France alors qu'elle fait l'objet de réglementations de plus en plus strictes. Cet article analyse cette tendance au travers d'une enquête réalisée en 2001 dans la communauté urbaine de Strasbourg, auprès de 219 personnes. Plus précisément, il cherche à répondre à trois questions : quels sont les facteurs qui incitent les ménages à consommer de l'eau en bouteille ? Quelles perceptions ont-ils de la gestion de l'eau du robinet ? Quelles sont les conséquences d'un incident touchant la qualité de l'eau sur la consommation de l'eau du robinet ?

Abstract

Less and less French people drink usually tap water although regulations on its quality are more and more strong. This paper analyses this trend through a survey applied in 2001 to 219 persons living in a French urban area, located in North East of France (around Strasbourg). It tackles three main questions : what are the factors, which incite households to prefer bottle water ? How do households perceive tap water management ? What are the consequences of a punctual pollution problem on tap water consumption ?

Bibliographie

- ANADU, E.-C., HARDING, A.-K., 2000, Risk perception and bottled water use, *Journal of the American Water Works Association*, vol. 92, n° 11, p. 82-92.
- ANONYME, 2007, Baromètre C.I.EAU/TNS SOFRES, 12^e édition : « *Les Français et l'eau* », principaux résultats.
- CI-EAU, 2000, *L'eau et les français*, Baromètre Sofres/CI-Eau, Paris.
- CURRY, L.-L., 1983, *Consumer attitudes toward public water supply quality : dissatisfaction and alternative water resources*, Illinois State Water Survey, n° 158, State of Illinois, department of energy and natural resources, 30 p.
- DESHAYES, F., SCHMITT, M., 2001, Pollution du réseau d'eau potable à Strasbourg et survenue concomitante de gastro-entérites – mai 2000, *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, vol. 2, p. 8.
- DUFOUR, A., 1995, *Opinions des français sur l'environnement et appréciations sur l'eau du robinet*, collection Études et Travaux, n° 6, CREDOC et IFEN, Paris, 118 p.
- EUZEN, A., 2002, Comment les ménages consomment-ils l'eau du robinet ?, *TSM (Techniques, Sciences et Méthodes)*, vol. 1, p. 59-64.
- GILBERT, P., 1996, *Le secteur de l'eau minérale en France*, Aquamania.
- GUILPAIN, E., 2000, *Chronique d'une pollution non annoncée*, AFOC, Strasbourg, 2 p.
- IFEN, 2000, La préoccupation des Français pour la qualité de l'eau, *Les données de l'environnement*, vol. 57, n° 4.
- IPSOS, 2001, Les Français se méfient de l'eau du robinet, *Canal Ipsos*.
- JARDINE, C.-G., GIBSON, N., HRUDEY, S.-E., 1999, Detection of Odour and Health Risk Perception of Drinking Water, *Water Science and Technology*, vol. 40, n° 6, p. 91-98.
- LEVALLOIS, P., GRONDIN, J., GINGRAS, S., 1999, Evaluation of Consumer Attitudes on Taste and Tap Water Alternatives in Québec, *Water Science and Technology*, vol. 40, n° 6, p. 135-140.
- LOU, J.-C., LEE, W.-L., HAN, J.-Y., 2007, Influence of alkalinity, hardness and dissolved solids on drinking water taste : A case study of consumer satisfaction, *Journal of Environmental Management*, vol. 82, n° 1, p. 1-12.
- THERRIEN, F., MARCEAU, R., 1998, Habitudes et déterminants de consommation d'eau en régions agricoles québécoise, *Vecteur environnement*, vol. 31, n° 1, p. 35-43.
- TURGEON, S., RODRIGUEZ, M.-J., THERIAULT, M., LEVALLOIS, P., 2004, Perception of drinking water in the Quebec City region (Canada) : the influence of water quality and consumer location in the distribution system, *Journal of Environmental Management*, vol. 70, n° 4, p. 363-373.