

# L'essentiel

## **Un sentiment de confiance quant à la qualité de l'eau du robinet**

Parmi les thèmes de santé environnement proposés dans l'enquête, la qualité de l'eau du robinet arrive en première position pour la satisfaction à l'égard de l'information reçue : 72 % des enquêtés s'estiment bien informés sur les effets sanitaires liés à la consommation d'eau de mauvaise qualité. Ce sentiment d'information augmente très fortement avec l'âge, pour atteindre 88 % parmi les 65-75 ans. Le niveau de risque sanitaire perçu associé à la qualité de l'eau du robinet apparaît quant à lui nettement moins élevé que celui associé à la plupart des autres thèmes de santé environnement évoqués dans l'enquête : 40 % des individus voient dans la consommation de l'eau du robinet un risque élevé pour la santé de la population, cette perception diminuant nettement avec l'âge.

Seulement la moitié des personnes interrogées se déclarent satisfaites de l'information reçue sur la qualité de l'eau dans leur propre commune. Le sentiment d'information sur la qualité de l'eau de son lieu de vie est donc nettement moins élevé que celui exprimé sur les effets sanitaires de la qualité de l'eau.

## **Une consommation d'eau du robinet contrastée suivant les régions**

Environ les deux tiers (68 %) des individus disent boire de l'eau du robinet, 24 % déclarant en consommer exclusivement et 43 % occasionnellement, tandis qu'un peu moins

d'un tiers d'entre eux déclarent boire uniquement de l'eau en bouteille. Le recours à un dispositif de filtration concerne 19 % de la population. Ces pratiques apparaissent peu dépendantes des caractéristiques socio-démographiques de la population, mais semblent en revanche très liées au lieu de résidence. Seulement un tiers des habitants du nord de la France consomment de l'eau du robinet, lorsqu'ils sont 85 % dans l'inter-région Sud-Est.

Parmi les motifs de non-consommation de l'eau du robinet, la préférence d'une eau en bouteille, qui peut raisonnablement s'interpréter comme choix « gustatif », est le premier cité (64 %). Viennent ensuite le mauvais goût pour 63 %, puis pour plus de la moitié des non-consommateurs, le manque de confiance dans l'eau de la commune et la présence de calcaire (respectivement 57 % et 54 %), avant la crainte des produits toxiques (49 %). L'odeur est évoquée par 43 % des non-consommateurs, tandis que la couleur ou la limpidité ne l'est que par un quart d'entre eux.

Globalement, le niveau de satisfaction ressentie par les enquêtés à l'égard de la qualité de l'eau du robinet sur leur lieu de vie apparaît élevé, de l'ordre des trois quarts (77 %), ce chiffre concordant avec les enquêtes d'opinion françaises récentes. Ce sentiment de satisfaction augmente avec les niveaux de diplôme et de revenu. Les habitants des régions consommant moins fréquemment de l'eau du robinet se déclarent plus fréquemment insatisfaits de sa qualité.

## **Une réticence injustifiée pour l'alimentation des nourrissons et des femmes enceintes**

Pour le public, les nitrates sont les éléments susceptibles de présenter un risque pour la santé les plus couramment évoqués (30 %), devant les pesticides et le plomb (chacun à 19 %) et, à un niveau moindre, les bactéries ou microbes (12 %), le chlore (10 %) et le calcaire (9 %). Les nitrates et les pesticides sont plus souvent cités en milieu rural, le plomb et le calcaire en milieu urbain, preuve que, dans ce domaine, les dangers ressentis dans le milieu de vie influent sur la perception du risque en général. Par ailleurs, pour 73 % des enquêtés, un nourrisson ne peut être alimenté sans risque avec de l'eau du robinet, tandis que 50 % se déclarent favorables à une telle pratique au cours de la grossesse. Pourtant, en dehors de restrictions particulières, l'eau du robinet peut être consommée par les nourrissons et les femmes enceintes, les exigences de qualité étant notamment établies pour les protéger.

Globalement, les représentations des hommes et des femmes se distinguent relativement peu sur l'eau de consommation, mais l'âge apparaît pour sa part très lié, les plus jeunes se sentant moins informés et ressentant des risques sanitaires plus importants que les plus âgés. En revanche, l'âge ne semble pas influencer sur les pratiques de consommation, tandis que la région de résidence apparaît comme la caractéristique la plus discriminante.

# Eau du robinet

FRANÇOIS BECK  
ISABELLE GAILHARD-ROCHER  
GÉRALDINE GRANDGUILLOT

## INTRODUCTION

L'eau est un élément essentiel pour le développement de la vie. Une consommation quotidienne minimale d'un litre et demi d'eau de boisson et d'un litre apporté par l'alimentation est nécessaire à une personne adulte. Les eaux destinées à la consommation humaine comprennent toutes les eaux qui, soit en l'état, soit après traitement, sont destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments ou à d'autres usages domestiques. Chaque habitant consomme actuellement en moyenne deux cents litres d'eau par jour pour les usages alimentaires (cuisine ou boisson), sanitaires (toilette, lessive ou vaisselle) ou les autres usages domestiques (lavage de véhicules, arrosage du jardin, etc.) **[1]**. C'est pourquoi l'eau consommée doit être de bonne qualité sanitaire, afin d'éviter la survenue de pathologies d'origine hydrique.

Le risque hydrique survient par voie directe (contact avec de l'eau contaminée comme

les eaux usées, eaux de loisirs ou de boisson) ou indirecte (par l'intermédiaire d'aliments ou d'air contaminés par une eau impropre). La voie d'exposition dominante est l'ingestion (eau de boisson, consommation d'organismes aquatiques qui concentrent les contaminants, etc.). L'ingestion involontaire d'eau contaminée peut en outre intervenir lors de loisirs (baignades, sports nautiques, etc.). L'exposition peut encore provenir de la pénétration pulmonaire par inhalation d'aérosols contaminés. Ce type d'exposition concerne, en particulier, les activités de loisirs (spa, baignades), le thermalisme, mais aussi les milieux domestiques, hospitaliers ou hôteliers. Les légionelloses sont un exemple des risques liés à ce mode de transmission. Enfin, la voie cutanéomuqueuse est aussi concernée, lors d'activités de loisirs notamment **[2]**.

L'eau destinée à la consommation humaine est prélevée dans le milieu naturel. La France

compte 32 000 captages d'eau utilisés pour la production d'eau du robinet : 95 % sont des captages d'eau souterraine (puits, forages ou sources) et 5 % (1 500) sont des captages d'eau superficielle (lacs ou cours d'eau) [3]. Les écosystèmes aquatiques sont soumis à de nombreuses pressions anthropiques qui entraînent une dégradation de la qualité de l'eau. Afin de préserver ces ressources, une directive européenne a été adoptée en 2000 par le Conseil et par le Parlement européen. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen et prévoit d'atteindre, d'ici 2015, un « bon état » écologique et chimique pour tous les milieux aquatiques naturels [4].

En France, le dispositif réglementaire actuel visant à assurer la sécurité sanitaire de l'eau est inscrit dans le Code de la santé publique [5]. Il comporte des exigences de protection de la ressource, de contrôle de la qualité des eaux jusqu'au robinet du consommateur, mais aussi d'information de ce dernier. Une autorisation des captages d'eaux et des installations éventuelles de traitement des eaux est délivrée par les préfets, afin d'adapter les règles au contexte local. La protection de la santé du consommateur est également affirmée dans la loi relative à la politique de santé publique de 2004 et dans le Plan national santé environnement (PNSE) [6, 7]. Celle-ci a en effet fixé pour objectif de diminuer par deux d'ici 2008 la proportion de la population alimentée par une eau de distribution publique, dont les limites de qualité ne sont pas respectées en permanence pour les paramètres microbiologiques et les pesticides. Le PNSE vise également à améliorer la qualité des ressources en eau utilisées pour la production d'eau potable. Pour atteindre cet objectif, il prévoit notamment l'instauration de périmètres de protection autour de l'ensemble des points de captage de l'eau souterraine et superficielle à l'échéance de 2010.

Le contrôle sanitaire de l'eau est assuré par les directions départementales des Affaires sanitaires et sociales (Ddass). Plus de 300 000 prélèvements d'eau sont réalisés chaque année au titre de ce contrôle, représentant plus de sept millions de déterminations analytiques. L'eau potable est ainsi l'une des denrées alimentaires les plus réglementées en France. La qualité de l'eau est appréciée par le contrôle de plus de cinquante paramètres microbiologiques et physico-chimiques (température, pH, conductivité, calcium, sodium, etc.). Des éléments indésirables ou toxiques tels que les nitrates, les nitrites, les pesticides, les hydrocarbures ou l'arsenic sont également recherchés. Enfin, les contrôles portent sur les aspects organoleptiques de l'eau (couleur, saveur, odeur, turbidité) [1, 3].

Les exigences de qualité des eaux fixées dans la directive 98/83/CE et transposées dans le Code de la santé publique sont fondées notamment sur les évaluations menées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Elles s'inspirent largement des valeurs guides définies en 1994, 1998 et 2004 par l'OMS pour plus d'une centaine de substances ; une valeur guide est une estimation de la concentration d'une substance dans l'eau de boisson ne présentant aucun risque pour la santé d'une personne qui consommerait cette eau pendant toute sa vie [8].

Les risques sanitaires à court terme sont essentiellement liés à la présence dans l'eau de micro-organismes comme les bactéries, les virus ou les parasites. Ces micro-organismes peuvent entraîner des infections d'origine bactérienne (gastro-entérites aiguës, salmonelloses, shigelloses ou campylobactérioses, etc.), virale (gastro-entérites à entérovirus ou hépatites) ou parasitaire (giardiases, cryptosporidoses) [2].

Au-delà d'une concentration limite (parfois très faible ou nulle), certains éléments chimiques peuvent induire des risques par

accumulation dans l'organisme à moyen ou à long terme : intoxications hydriques saturnines (dues principalement à la dissolution du plomb des canalisations transportant l'eau), intoxications mercurielles, intoxications dues aux pesticides, fluorose et carie dentaire, méthémoglobinémie infantile (liée au nitrates), etc. Dans de rares cas, le danger peut provenir d'une carence en certains éléments d'intérêt nutritionnel (iode, fluor) [2].

La présence de composés habituellement absents des eaux (ou présents en quantité très faible) traduit une contamination de la ressource par des activités industrielles, agricoles et humaines situées en amont. Des limites de qualité des eaux distribuées sont ainsi fixées par la réglementation européenne et le Code de la santé publique. Un dispositif d'information des consommateurs a été instauré, prévoyant notamment le caractère public et communicable à la population des analyses de contrôle des eaux. Ce dispositif comprend l'affichage en mairie des résultats des analyses, la transmission d'une synthèse annuelle du contrôle sanitaire de la qualité de l'eau potable avec la facture d'eau à tous les abonnés, ainsi que la présentation par le maire au conseil municipal d'un rapport annuel sur le prix de l'eau et la qualité du service public de l'eau potable. En cas de dépassement des seuils ou de dégradation de la qualité de l'eau, le maire assure activement l'information de la population (nature des risques et dangers), en s'appuyant sur les conseils sanitaires de la Ddass [1].

L'accès pour la population à une eau potable de bonne qualité sanitaire constitue ainsi une préoccupation permanente des

autorités sanitaires. Leur action ainsi que celle des collectivités ou de leurs délégués dans différents domaines (fixation des exigences de qualité, recherche permettant d'améliorer les techniques de traitement des eaux, préservation des ressources en eau, etc.) font que l'eau de consommation est globalement de bonne qualité en France vis-à-vis des exigences de qualité microbiologique et physicochimique, en particulier dans les grandes unités de distribution d'eau et dans les zones où les ressources en eau sont exemptes de pollution [3].

Dans un contexte de médiatisation importante des problèmes environnementaux et notamment des phénomènes de pollution des eaux ou de l'air, mais aussi de gestion durable des ressources naturelles, l'eau fait partie des principales préoccupations de la population [9]. Les communications portent tour à tour sur la dégradation et la vulnérabilité des ressources en eau en certaines parties du territoire, sur l'abandon de captages d'eau destinée à la consommation humaine pour des raisons d'insuffisance de qualité, ou encore sur l'absence de périmètre de protection de ces ressources. Les citoyens, mais aussi les élus, se mobilisent pour préserver les milieux naturels (restauration de cours d'eau). Certains secteurs professionnels, comme l'agriculture ou l'industrie, modifient leur mode de production et leurs pratiques.

Dans le cadre du Baromètre santé environnement, il est dès lors apparu indispensable de faire le point sur les pratiques et l'opinion de la population en matière d'eaux d'alimentation, que ce soit en termes d'information reçue, de risques perçus ou de satisfaction quant au prix de l'eau du robinet.

## RÉSULTATS

### SENTIMENT D'INFORMATION ET PERCEPTION DES RISQUES ASSOCIÉS À LA QUALITÉ DE L'EAU DU ROBINET

Par rapport aux autres grands thèmes de santé environnement évoqués dans l'enquête, c'est à propos des éventuels effets sur la santé d'une mauvaise qualité de l'eau du robinet que la population se sent la mieux informée (voir le chapitre « *Perceptions, informations et craintes par rapport aux risques environnementaux* »). Dans l'ensemble, près des trois quarts des enquêtés se déclarent bien informés sur ses effets sanitaires (25,5 % se disent « *plutôt mal* » informés et 2,9 % disent ne jamais avoir entendu parler de ce thème).

Le sentiment d'information apparaît légèrement meilleur parmi les femmes (72,9 % vs 69,9 % ;  $p < 0,01$ ), mais il augmente surtout très fortement avec l'âge [figure 1]. Le lien avec le niveau de diplôme, s'il existe, apparaît plutôt faible et n'évolue pas de façon linéaire, même si les individus sans diplôme se sentent globalement les moins bien informés. Si ce sentiment évolue très peu avec le type d'agglomération de résidence, le lien avec la région de résidence apparaît

en revanche assez important, les régions de l'ouest se distinguant par un sentiment d'information supérieur (75,9 % vs 71,6 % ;  $p < 0,001$ ).

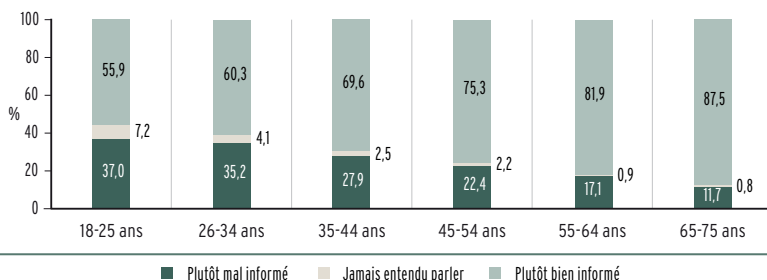
Après contrôle des effets de structure [tableau I], le sentiment d'information ne se révèle lié qu'au sexe et à l'âge, un faible niveau de diplôme apparaissant légèrement lié au sentiment d'être bien informé.

Le niveau de risque sanitaire perçu, associé à la qualité de l'eau du robinet, apparaît nettement moins élevé que ceux associés à la plupart des treize autres thèmes de santé environnement évoqués dans l'enquête : 39,6 % des individus voient dans la consommation de l'eau du robinet un risque « *plutôt* » élevé ou « *très* » élevé pour la santé des Français en général. Contrairement aux autres thématiques pour lesquelles les femmes perçoivent des risques sanitaires plus élevés que leurs homologues masculins, ici, la perception du risque ne diffère pas entre les hommes et les femmes.

La perception des risques diminue assez nettement avec l'âge, le niveau de revenu, le niveau de diplôme et la catégorie socio-professionnelle, ainsi qu'avec le sentiment d'information en santé environnement. En revanche, elle augmente avec le degré de

FIGURE 1

Sentiment d'information sur les risques sanitaires liés à la qualité de l'eau du robinet, selon l'âge (en pourcentage)



sensibilité à l'environnement. D'un point de vue géographique, cette perception est contrastée ( $p < 0,01$ ), se trouvant particulièrement élevée dans les régions de l'Ouest et du Nord, tandis qu'elle apparaît au plus bas sur le pourtour méditerranéen et en Ile-de-France. Après contrôle des effets de structure, ces différentes associations se trouvent

confirmées dans le modèle qui intègre l'ensemble de ces variables.

Comme cela est observé pour les autres thématiques abordées dans cette enquête, une sensibilité accrue à l'environnement en général induit une perception des risques liés à la qualité de l'eau du robinet plus élevée.

TABLEAU I

**Caractéristiques des personnes déclarant se sentir « plutôt bien » informées sur les effets de la qualité de l'eau du robinet, et déclarant un risque sanitaire associé « très » élevé ou « plutôt » élevé (analyses univariées et multivariées)**

	Se sentir plutôt bien informé (n = 5504)		Risque sanitaire élevé associé à la qualité de l'eau du robinet (n = 5443)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Ensemble</b>	71,5		39,6	
<b>Sexe</b>				
Hommes (réf.)	69,9	1	40,5	1
Femmes	72,9*	1,2*	38,8	1,0
<b>Âge</b>				
18-25 ans (réf.)	55,8	1	45,9	1
26-34 ans	60,7	1,0	40,2	0,9
35-44 ans	69,6	1,6**	39,0	0,8*
45-54 ans	75,3	2,2***	40,1	0,8
55-64 ans	81,9	3,3***	38,2	0,8
65-75 ans	87,5***	5,8***	33,2**	0,6**
<b>Profession et catégorie socioprofessionnelle</b>				
Agriculteurs exploitants	78,3	1,2	39,7	1,0
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	71,8	0,9	35,8	0,9
Cadres et professions intellectuelles supérieures (réf.)	75,1	1	34,7	1
Professions intermédiaires	71,6	1,0	37,9	1,0
Employés	73,2	1,1	37,3	0,9
Ouvriers	69,9	1,0	47,3	1,3*
Autres personnes sans activité professionnelle	63,0***	0,9	45,2***	1,2
<b>Diplôme</b>				
Aucun diplôme	66,3	0,6*	44,6	1,3
Inférieur au baccalauréat	74,1	0,9	41,1	1,2
Baccalauréat	68,4	0,9	39,2	1,1
Bac + 2	71,7	1,0	40,2	1,1
Bac + 3 + 4	69,7	0,9	35,2	1,0
Bac + 5 et plus, grandes écoles (réf.)	72,4**	1	34,6*	1
<b>Revenu mensuel par unité de consommation</b>				
Inférieur à 900 euros	67,9	0,9	43,6	1,1
De 900 à 1500 euros	71,8	0,9	40,0	1,0
Supérieur à 1500 euros (réf.)	74,0**	1	36,7**	1

TABLEAU I SUITE

	Se sentir plutôt bien informé (n = 5504)		Risque sanitaire élevé associé à la qualité de l'eau du robinet (n = 5443)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Présence d'enfants de moins de 4 ans</b>				
Oui (réf.)	65,4	1	40,3	1
Non	72,5***	0,9	39,5	1,0
<b>Taille d'agglomération</b>				
Commune rurale	72,2	1,0	41,2	0,7
2 000-19 999 habitants	72,6	1,1	43,6	0,8
20 000-99 999 habitants	72,3	1,0	40,1	0,7
100 000 habitants et plus	70,7	1,0	38,7	0,7
Agglomération parisienne (réf.)	69,7	1	33,9**	1
<b>Région UDA</b>				
Région parisienne (réf.)	69,8	1	33,5	1
Bassin parisien ouest	68,1	0,9	40,8	2,0**
Bassin parisien est	74,6	1,1	40,5	1,9*
Nord	69,3	0,9	42,9	2,0*
Ouest	75,9	1,2	42,9	2,1**
Est	71,7	1,1	39,1	1,8*
Sud-Ouest	73,2	1,0	43,5	2,2**
Sud-Est	70,4	1,0	41,6	2,1**
Méditerranée	69,4	0,9	35,6**	1,6
<b>Sensibilité à l'environnement</b>				
Moins ou peu sensible (note 1-6) (réf.)	68,9	1	38,5	1
Sensible (note 7-8)	71,6	1,1	38,3	1,1
Très sensible (note 9-10)	74,5*	1,1	44,4**	1,4***

\* : p<0,05; \*\* : p<0,01; \*\*\* : p<0,001.

## PRATIQUES ET USAGES

### Consommation

Environ les deux tiers des individus disent boire de l'eau du robinet, un quart déclarant en boire exclusivement et 43,4 % occasionnellement, tandis qu'un peu moins d'un tiers déclare ne boire que de l'eau en bouteille. Les autres modes d'approvisionnement apparaissent bien sûr très marginaux, la fourniture à un puits, une source ou un forage concernant 0,4 % des individus. Ces choix apparaissent indépendants du sexe et de l'âge [tableau II]. En revanche, ils s'avèrent liés au revenu par unité de consommation (UC), la proportion de consommateurs d'eau en bouteille (exclusivement

ou occasionnellement) étant supérieure à 75 % dès que le revenu mensuel dépasse 900 euros/UC (vs 72,5 % en dessous). En contradiction apparente avec ce lien entre la consommation d'eau en bouteille et le revenu, la consommation exclusive de l'eau en bouteille se trouve plus forte parmi les revenus les moins élevés (34,6 % parmi les revenus inférieurs à 900 euros/UC vs 30,5 % parmi les revenus supérieurs), mais ce lien disparaît après contrôle des effets de structure.

La consommation exclusive d'eau en bouteille apparaît particulièrement faible dans les communes rurales (27,2 %). Elle n'est également pas très fréquente au sein de l'agglomération parisienne (30,3 %), mais c'est avant tout parce que la part des

individus déclarant consommer à la fois les deux types d'eau est importante (47,9 %). Le recours à l'eau du robinet pour la boisson s'avère donc plus important en milieu rural. Mais c'est avant tout la région qui s'impose comme le facteur discriminant des choix du type d'eau pour la consommation : seulement un tiers des habitants du nord de la France déclarent consommer de l'eau du robinet (exclusivement ou occasionnellement), alors que, dans l'Ouest, ils sont 61,8 % et que dans les régions du Sud-Est, ils sont presque 85 %.

Plus des quatre cinquièmes des interviewés qui déclarent boire de l'eau du robinet trouvent sa qualité plutôt satisfaisante, mais c'est aussi le cas de plus de la moitié de ceux

qui déclarent boire exclusivement de l'eau en bouteille. Ces derniers sont pour leur part plus nombreux à se dire insatisfaits du prix de l'eau du robinet dans leur commune (54,6 % vs 40 % de ceux qui déclarent boire de l'eau du robinet).

## Recours à la filtration

Le recours à un dispositif de filtration ou à une carafe filtrante apparaît plus fréquent parmi les consommateurs exclusifs d'eau du robinet (22,2 % vs 17,2 % ;  $p < 0,001$ ), l'opportunité d'investissement dans un dispositif étant sans doute jugée supérieure lorsque la consommation d'eau du robinet est plus importante.

**TABLEAU II**

**Caractéristiques des personnes déclarant boire « exclusivement de l'eau du robinet », « exclusivement de l'eau en bouteille » et « de l'eau du robinet et de l'eau en bouteille » (analyses univariées et multivariées)**

	Boire exclusivement de l'eau du robinet (n = 5 515)		Boire exclusivement de l'eau en bouteille (n = 5 515)		Boire de l'eau du robinet et de l'eau en bouteille (n = 5 515)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Ensemble</b>						
	24,4		31,7		43,4	
<b>Sexe</b>						
Hommes (réf.)	24,6	1	31,0	1	43,9	1
Femmes	24,1	1,0	32,4	1,1	42,9	1,0
<b>Âge</b>						
18-25 ans (réf.)	24,6	1	32,2	1	43,1	1
26-34 ans	24,1	1,1	33,9	1,2	41,8	0,8
35-44 ans	23,0	1,0	32,0	1,0	44,2	1,0
45-54 ans	26,6	1,0	29,4	0,9	43,4	1,0
55-64 ans	23,8	1,0	31,8	1,0	43,6	1,0
65-75 ans	24,0	0,8	31,1	1,0	44,3	1,1
<b>Profession et catégorie socioprofessionnelle</b>						
Agriculteurs exploitants	42,6	1,9**	17,4	0,4**	34,7	0,8
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	24,7	1,0	30,9	0,9	44,1	1,0
Cadres et professions intellectuelles supérieures (réf.)	25,6	1	29,4	1	44,7	1
Professions intermédiaires	25,9	1,1	28,6	0,8	45,2	1,1
Employés	22,2	0,9	33,2	0,9	44,1	1,1
Ouvriers	20,4	0,9	39,0	1,1	39,9	1,0
Autres personnes sans activité professionnelle	25,8***	1,1	30,4***	0,8	43,5	1,1



TABLEAU II SUITE

	Boire exclusivement de l'eau du robinet (n = 5 515)		Boire exclusivement de l'eau en bouteille (n = 5 515)		Boire de l'eau du robinet et de l'eau en bouteille (n = 5 515)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Diplôme</b>						
Aucun diplôme	26,5	0,8	34,7	1,5	38,2	0,9
Inférieur au baccalauréat	21,8	0,6**	36,5	1,6**	41,0	0,9
Baccalauréat	23,5	0,7*	29,7	1,2	46,5	1,2
Bac + 2	24,0	0,8	27,5	1,1	48,2	1,2
Bac + 3 + 4	30,9	1,0	26,4	1,0	42,3	1,0
Bac + 5 et plus, grandes écoles (réf.)	27,5***	1	26,5***	1	45,8**	1
<b>Revenu mensuel par unité de consommation</b>						
Inférieur à 900 euros	27,0	1,3*	34,6	1,1	37,9	0,8**
De 900 à 1500 euros	22,5	1,0	31,9	1,0	45,0	1,0
Supérieur à 1500 euros (réf.)	24,2*	1	29,2*	1	46,2***	1
<b>Présence d'enfants de moins de 4 ans</b>						
Oui (réf.)	19,4	1	34,7	1	45,6	1
Non	25,2**	1,5**	31,2	0,9	43,0	0,8
<b>Taille d'agglomération</b>						
Commune rurale	28,8	0,9	27,2	1,0	42,6	1,0
2 000-19 999 habitants	21,0	0,6	36,0	1,4	42,7	1,0
20 000-99 999 habitants	22,5	0,6	34,1	1,3	42,5	1,0
100 000 habitants et plus	24,7	0,7	32,9	1,3	42,3	1,0
Agglomération parisienne (réf.)	21,8***	1	30,3**	1	47,9	1
<b>Région UDA</b>						
Région parisienne (réf.)	21,1	1	31,2	1	47,7	1
Bassin parisien ouest	21,6	1,6	40,4	1,2	37,8	0,7
Bassin parisien est	20,6	1,4	34,9	0,9	43,8	0,9
Nord	4,6	0,3**	67,7	3,3***	27,3	0,4**
Ouest	20,4	1,5	38,1	1,1	40,8	0,8
Est	21,3	1,6	29,5	0,7	48,8	1,0
Sud-Ouest	34,0	3,1***	20,6	0,4**	44,5	0,8
Sud-Est	34,7	3,0***	15,3	0,3***	48,9	1,0
Méditerranée	33,5***	2,8**	23,2***	0,5**	42,7***	0,9
<b>Sensibilité à l'environnement</b>						
Moins ou peu sensible (note 1-6) (réf.)	24,7	1	32,9	1	41,7	1
Sensible (note 7-8)	24,0	1,0	31,0	1,0	44,5	1,0
Très sensible (note 9-10)	24,7	1,1	31,8	1,0	43,0	1,0

\* : p<0,05; \*\* : p<0,01; \*\*\* : p<0,001.

Parmi les individus qui déclarent boire au moins de temps en temps de l'eau du robinet, l'utilisation d'un tel instrument s'avère indépendante de l'âge et du sexe (19,9 % des hommes déclarent y avoir recours vs 18,2 % des femmes; ns). Parmi les facteurs associés à ce comportement, seule la région de résidence apparaît réelle-

ment discriminante ( $p < 0,001$ ), avec un fort taux de recours dans le Nord (26,5 %), l'Ouest (23,6 %) et tout le pourtour de la capitale (22,2 %). Le degré de sensibilité à l'environnement s'avère pour sa part relativement peu lié à ce comportement, même si une sensibilité plus grande conduit plus souvent à une telle pratique ( $p < 0,05$ ).

## Raisons de non-consommation de l'eau du robinet

Parmi les 1 927 individus déclarant ne pas boire de l'eau du robinet, les raisons invoquées sont le plus souvent liées au goût, dans la mesure où les deux motifs les plus couramment cités sont le mauvais goût et la préférence pour une eau en bouteille (par opposition implicite à un rejet de l'eau du robinet) **[figure 2]**. Plus de la moitié des individus disent toutefois ne pas avoir confiance dans l'eau de leur commune et la moitié craindre la présence de produits toxiques tels que le plomb ou des produits issus de la pollution industrielle. En revanche, la crainte de contracter une maladie n'est évoquée que par à peine plus d'un tiers d'entre eux. Le calcaire se trouve cité par plus de la moitié des enquêtés. L'odeur se trouve presque deux fois plus souvent évoquée que la couleur (ou le manque de limpidité), qui n'est retenue que par un quart des répondants ne buvant pas d'eau du robinet. Enfin, pour 4 % des personnes, la cause est une maladie dont ils

souffrent et, pour 11,9 % des femmes, cette abstinence est liée à la grossesse.

## CONSOMMATION D'EAU DU ROBINET ET RISQUE SANITAIRE

### Les éléments dangereux pour la santé présents dans l'eau

Parmi une liste de six substances, les éléments susceptibles de présenter un risque pour la santé les plus couramment évoqués par les répondants sont, en premier, les nitrates (30,2 %), devant les pesticides et le plomb (respectivement 19,2 % et 18,7 %) et, à un niveau moindre, les bactéries ou microbes (11,7 %), le chlore (9,5 %) et le calcaire (8,8 %) **[figure 3]**. Seulement 1,8 % des individus ne se prononcent pas sur cette question. L'examen des produits cités en second confirme nettement cette hiérarchie, à tel point qu'au final plus de la moitié des répondants citent les nitrates en premier ou en second, et environ quatre sur dix les pesticides, d'une part, et le plomb, d'autre part. Ils sont un peu plus d'un quart à évoquer les

FIGURE 2

Motifs de non-consommation de l'eau du robinet (plusieurs réponses possibles; en pourcentage)

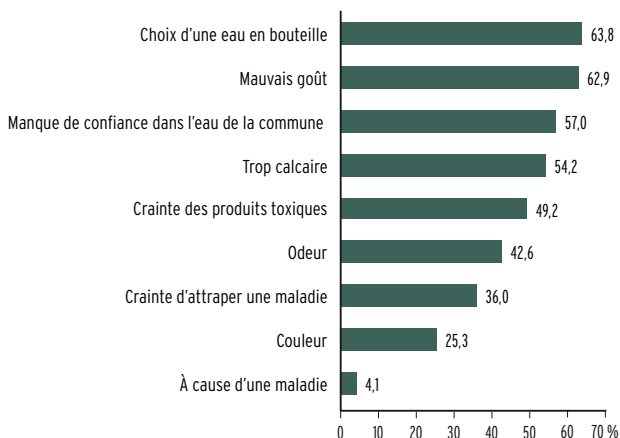
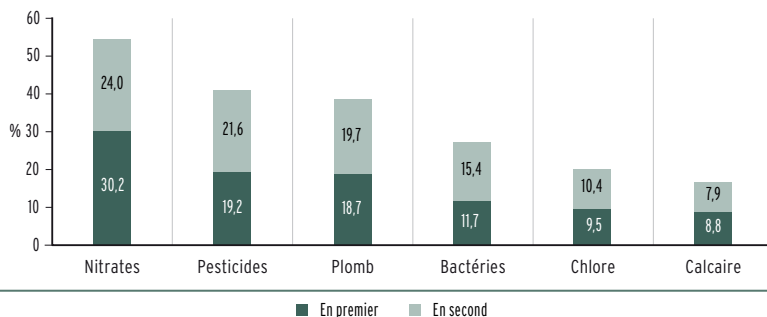


FIGURE 3

**Éléments présents dans l'eau du robinet désignés comme potentiellement dangereux (en pourcentage)**


bactéries ou microbes, un sur cinq pour le chlore et un sur sept pour le calcaire.

D'emblée, les hommes citent un peu plus souvent les nitrates (32,8 %) et les

pesticides (20,1 %), alors que les femmes citent un peu plus souvent les bactéries

ou microbes (13,3 %) et le chlore (10,4 %) ; les autres éléments apparaissent aussi

TABLEAU III

**Caractéristiques des personnes déclarant, en premier ou en second, ces éléments présents dans l'eau du**

	Les pesticides (n = 5 424)		Les nitrates (n = 5 424)		Le plomb
	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%
<b>Ensemble</b>	41,2		54,6		38,7
<b>Sexe</b>					
Hommes (réf.)	42,4	1	57,6	1	39,0
Femmes	40,0	0,9	51,7***	0,7***	38,4
<b>Âge</b>					
18-25 ans (réf.)	30,0	1	36,7	1	41,2
26-34 ans	38,2	1,3	52,8	1,8***	41,1
35-44 ans	42,9	1,7***	56,8	2,3***	38,8
45-54 ans	42,9	1,7***	60,0	2,8***	41,8
55-64 ans	47,9	1,9***	61,3	2,8***	33,6
65-75 ans	44,5***	1,8***	57,9***	2,7***	34,2**
<b>Profession et catégorie socioprofessionnelle</b>					
Agriculteurs exploitants	48,7	1,1	57,9	0,9	33,7
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	39,5	0,8	53,6	0,7	38,1
Cadres et professions intellectuelles supérieures (réf.)	48,0	1	66,6	1	38,5
Professions intermédiaires	45,5	1,0	60,9	1,0	36,7
Employés	39,5	0,9	51,7	0,8	40,4
Ouvriers	38,3	0,9	46,8	0,7**	41,5
Autres personnes sans activité professionnelle	31,2***	0,8	45,0***	1,0	36,6

souvent désignés par les deux sexes. Les plus jeunes citent beaucoup moins souvent d'emblée les nitrates (21,8 %) et les pesticides (12,6 %), mais nettement plus souvent le calcaire (19,7 %) et un peu plus souvent le chlore (12,6 %). Les autres écarts enregistrés suivant l'âge apparaissent minimes.

Si les différences par sexe et âge se révèlent peu importantes, celles observées en ce qui concerne les niveaux de diplôme et de revenu s'avèrent en revanche considérables. La désignation, en premier lieu, des nitrates ou des pesticides passe de 26,1 % pour les personnes sans diplôme ou possédant un diplôme inférieur au baccalauréat à 63,2 % pour celles ayant au moins un niveau bac +5, tandis que la désignation du calcaire, du chlore ou des bactéries varie, quant à elle, de 52,9 % pour les moins diplômés à seulement 18,5 % pour les plus diplômés. Le niveau de

revenu suit la même tendance, même si elle apparaît un peu moins marquée : les nitrates ou les pesticides passent de 48,4 % pour les personnes disposant d'un revenu mensuel inférieur à 900 euros/UC à 57,6 % pour celles ayant plus de 1 500 euros, tandis que la désignation du calcaire, du chlore ou des bactéries passe, quant à elle, de 41,5 % pour les plus bas revenus à 29,7 % pour les plus hauts revenus. Dans les deux cas, la désignation du plomb apparaît aussi fréquente dans les différentes catégories de ces deux variables. Les associations observées sur les éléments désignés en premier ou en second sont les mêmes que celles observées lorsque l'on ne considère que l'élément désigné en premier [tableau III].

En ce qui concerne le degré d'urbanisation, les nitrates et les pesticides sont plus souvent cités en milieu rural, le plomb et le calcaire en milieu urbain, en particulier dans

#### robinet comme pouvant présenter un inconvénient pour leur santé (analyses univariées et multivariées)

(n = 5 424)	Le chlore (n = 5 424)		Le calcaire (n = 5 424)		Les bactéries ou microbes (n = 5 424)	
	OR ajusté	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%
		20,0		16,9		27,3
1		18,5	1	16,3	1	24,8
1,0		21,5*	1,2*	17,4	1,1	29,6***
1		24,8	1	34,4	1	32,1
1,1		21,2	0,9	18,9	0,4***	27,0
0,9		19,4	0,8	13,1	0,3***	28,5
1,0		18,5	0,7*	10,1	0,2***	24,9
0,7**		17,6	0,7*	13,4	0,3***	24,3
0,8		19,1*	0,7	14,5***	0,3***	27,4*
0,9		17,2	1,2	10,0	0,6	29,8
1,0		23,0	1,8**	16,8	1,2	27,5
1		14,3	1	11,5	1	19,9
0,8		18,5	1,3	14,0	1,0	23,2
1,0		21,0	1,3	16,2	1,0	29,7
1,0		22,1	1,5*	20,0	1,1	30,3
0,8		24,0***	1,5	28,0***	1,0	33,9***

TABLEAU III SUITE

	Les pesticides (n = 5 424)		Les nitrates (n = 5 424)		Le plomb
	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%
<b>Diplôme</b>					
Aucun diplôme	31,0	0,5***	37,8	0,4***	37,3
Inférieur au baccalauréat	39,5	0,7	52,1	0,6***	39,0
Baccalauréat	41,2	0,9	52,6	0,7*	39,6
Bac + 2	42,3	0,9	59,2	0,8	38,4
Bac + 3 + 4	45,3	1,0	61,4	0,9	36,9
Bac + 5 et plus, grandes écoles (réf.)	49,1***	1	67,7***	1	39,6
<b>Revenu mensuel par unité de consommation</b>					
Inférieur à 900 euros	33,6	0,8**	44,9	0,7**	39,4
De 900 à 1500 euros	41,3	0,9	55,4	0,9	38,1
Supérieur à 1500 euros (réf.)	45,9***	1	62,2***	1	38,9
<b>Présence d'enfants de moins de 4 ans</b>					
Oui (réf.)	38,6	1	51,2	1	37,5
Non	41,6	1,1	55,2	1,1	38,9
<b>Taille d'agglomération</b>					
Commune rurale	46,1	2,2**	58,1	0,7	37,4
2 000-19 999 habitants	44,0	2,0**	58,7	0,7	36,1
20 000-99 999 habitants	42,8	1,8*	52,4	0,6*	36,5
100 000 habitants et plus	36,1	1,4	53,2	0,5*	41,1
Agglomération parisienne (réf.)	38,0***	1	49,0***	1	41,0
<b>Région UDA</b>					
Région parisienne (réf.)	39,4	1	47,9	1	41,1
Bassin parisien ouest	41,7	0,7	59,7	2,7***	32,8
Bassin parisien est	44,1	0,7	56,0	2,3**	38,9
Nord	33,8	0,6	50,3	2,0**	39,8
Ouest	44,9	0,8	64,4	3,2***	34,6
Est	40,9	0,7	60,3	2,8***	40,5
Sud-Ouest	45,6	0,8	54,1	2,0**	38,0
Sud-Est	41,8	0,7	49,5	1,8*	39,7
Méditerranée	36,2**	0,6*	52,2***	2,0**	42,5*
<b>Sensibilité à l'environnement</b>					
Moins ou peu sensible (note 1-6) (réf.)	35,0	1	49,9	1	40,2
Sensible (note 7-8)	43,0	1,3**	56,6	1,1	39,5
Très sensible (note 9-10)	45,2***	1,3**	56,3***	1,1	34,9*

\* : p&lt;0,05; \*\* : p&lt;0,01; \*\*\* : p&lt;0,001.

l'agglomération parisienne. Mis à part les nitrates, qui apparaissent particulièrement désignés dans les régions de l'ouest de la France (41,6% d'emblée et 64,4% en premier ou en second), l'analyse géographique ne montre pas de disparités majeures suivant les grandes régions. Nitrates et pesticides

sont plus souvent cités par les personnes qui s'estiment bien informées sur la qualité de l'eau en général. Concernant la sensibilité à l'environnement, elle apparaît fortement liée à la désignation des pesticides ou des nitrates, et négativement liée à la désignation du calcaire (même si ces deux derniers

(n = 5 424)	Le chlore (n = 5 424)		Le calcaire (n = 5 424)		Les bactéries ou microbes (n = 5 424)	
	OR ajusté	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%
1,0	27,2	1,9**	29,1	2,1**	35,2	2,0**
1,2	20,8	1,4	18,0	1,3	29,4	1,5*
1,1	19,6	1,2	16,7	0,9	28,6	1,4
1,0	18,6	1,2	15,4	0,9	24,9	1,2
1,0	20,7	1,4	11,7	0,7	23,0	1,1
1	12,8***	1	12,4***	1	18,1***	1
1,0	24,9	1,3	23,9	1,6***	32,0	1,2
0,9	19,9	1,0	16,1	1,2	28,2	1,1
1	17,4***	1	11,7***	1	22,5***	1
1	23,0	1	20,6	1	28,3	1
1,2	19,5*	0,9	16,3**	0,7*	27,1	1,0
1,2	19,1	0,5*	12,8	0,7	25,6	1,1
1,2	17,3	0,5*	14,5	0,7	28,0	1,3
1,1	20,6	0,6	18,8	1,0	27,2	1,2
1,4	21,2	0,7	18,9	0,9	28,4	1,3
1	21,7	1	20,8***	1	27,3	1
1	20,8	1	21,0	1	27,6	1
0,6*	20,7	1,7	16,7	0,9	27,9	0,8
0,7	20,3	1,7	17,8	1,0	21,6	0,6
0,7	17,7	1,2	25,2	1,3	32,9	0,9
0,6*	19,2	1,6	10,3	0,5	25,1	0,7
0,8	17,5	1,4	12,1	0,6	28,2	0,8
0,8	20,2	1,6	14,8	0,8	26,2	0,7
0,8	21,5	1,6	16,2	0,8	29,5	0,9
0,8	20,4	1,5	19,5***	1,0	27,6	0,8
1	22,1	1	21,4	1	30,0	1
1,0	18,9	0,9	15,1	0,8	25,5	0,9
0,8	19,9	0,9	14,9***	0,9	27,8*	1,0

liens disparaissent après contrôle des effets de structure) [tableau III].

Les individus qui ne boivent pas d'eau du robinet citent globalement les mêmes éléments que les autres, mais un peu moins souvent les nitrates et le plomb et un peu plus souvent les microbes.

### Perception des risques pour certaines populations vulnérables

Pour environ les trois quarts de la population (72,8 %), un nourrisson ne peut être alimenté sans risque avec de l'eau du

robinet. Cet avis est plus souvent partagé par les femmes : la moitié d'entre elles se déclarent en total désaccord *versus* seulement 40,2 % des hommes. Cette opinion en faveur d'une prohibition de l'eau du robinet pour les nourrissons diminue assez nettement avec l'âge puisqu'elle passe de 81,9 % pour les 18-25 ans à 64,0 % pour les 65-75 ans [figure 4].

La présence d'enfants de moins de 4 ans au sein du foyer diminue nettement l'adhésion à cette pratique : 19,9 % sont d'accord *versus* 28,6 % dans les autres cas. L'opinion défavorable à l'usage de l'eau du robinet pour l'alimentation des nourrissons apparaît moins fréquente parmi les plus diplômés (74,8 % des personnes ne possédant pas le baccalauréat, *vs* 62,4 % de celles ayant au moins un niveau bac + 5), ainsi que parmi les revenus les plus élevés. Les individus en total désaccord avec une telle pratique en particulier ne représentent que 37,7 % de ceux dont le revenu par unité de consommation dépasse 1 500 euros/UC, *versus* 56,9 % de ceux dont le revenu est inférieur à 900 euros/UC. Les habitants des régions du nord de la France apparaissent plus fréquemment qu'ailleurs en total désaccord avec cette pratique (58,5 % *vs* 45,5 % sur l'ensemble du territoire).

Le lien avec la qualité perçue de l'eau du robinet dans la commune de résidence apparaît particulièrement fort : seuls 12,1 % de ceux qui n'en sont pas satisfaits pensent qu'on peut alimenter un nourrisson avec l'eau du robinet, *versus* 32,2 % parmi ceux qui s'en disent satisfaits ( $p < 0,001$ ). De même, le niveau d'information reçue sur la qualité de l'eau du robinet semble déterminer fortement l'avis sur l'opportunité d'en faire boire aux nourrissons, que ce soit au niveau local (19,5 % de favorables parmi les insatisfaits de l'information reçue sur l'eau de la commune *vs* 33,8 % parmi ceux qui s'en satisfont;  $p < 0,001$ ) ou en général (20,3 % *vs* 30,2 %;  $p < 0,001$ ). L'opinion sur cette

pratique dépend aussi nettement du risque ressenti lié à la qualité de l'eau sur la santé de la population en général [figure 5].

Le lien avec la satisfaction du prix de l'eau du robinet dans la commune se révèle en revanche plus ténu (25,5 % d'avis favorables à cette pratique parmi les insatisfaits du prix *vs* 29,9 % parmi ceux qui s'en contentent;  $p < 0,001$ ). Enfin, pour les hommes, il semble exister un lien avec la satisfaction de l'information reçue sur les risques sanitaires liés aux problèmes environnementaux, les insatisfaits étant plus opposés à l'idée d'utiliser cette eau pour les nourrissons; ce lien n'existe pas pour les femmes.

Concernant la possibilité, pour les femmes enceintes, de boire de l'eau du robinet sans courir de risque pour sa santé, les avis apparaissent très partagés, 49,8 % se déclarant d'accord. Les femmes adhèrent à peine plus souvent que les hommes à cette idée (51,0 % *vs* 48,9 %;  $p < 0,01$ ). En revanche, cette opinion s'avère de plus en plus courante avec l'âge, passant de 39,3 % parmi les 18-25 ans à 59,4 % parmi les 65-75 ans [figure 6].

L'opinion favorable à la consommation d'eau du robinet par les femmes enceintes apparaît plus fréquente parmi les plus diplômés (65,5 % des personnes ayant au moins un niveau bac + 5, *vs* 43,7 % de celles possédant un diplôme inférieur au baccalauréat), ainsi que parmi les revenus les plus élevés (58,2 % des personnes dont le revenu dépasse 1 500 euros/UC, *vs* 38,6 % de ceux dont le revenu est inférieur à 900 euros/UC). Les habitants des régions du nord de la France apparaissent plus fréquemment qu'ailleurs en total désaccord avec cette pratique (43,5 % *vs* 24,8 % sur l'ensemble du territoire).

Le lien avec la qualité perçue de l'eau du robinet dans la commune de résidence apparaît particulièrement fort : seul un quart de ceux qui n'en sont pas satisfaits pense qu'une femme enceinte peut en boire sans risque, *versus* 57,8 % parmi ceux qui s'en

FIGURE 4

Opinion défavorable à l'alimentation des nourrissons avec de l'eau du robinet, selon l'âge (en pourcentage)

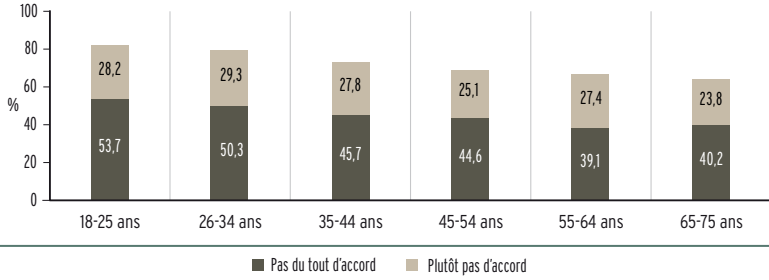


FIGURE 5

Opinion défavorable à l'alimentation des nourrissons avec de l'eau du robinet, selon le niveau de risque lié à la qualité de cette eau pour les Français en général (en pourcentage)

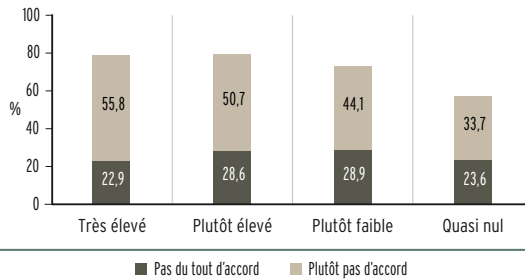
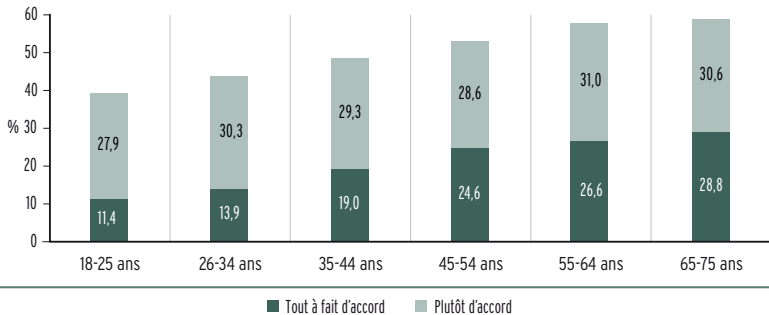


FIGURE 6

Opinion favorable à la consommation d'eau du robinet par les femmes enceintes, selon l'âge (en pourcentage)





disent satisfaits ( $p < 0,001$ ). De même, le niveau d'information reçue sur la qualité de l'eau du robinet semble déterminer fortement l'avis sur la possibilité d'en boire pour les femmes enceintes, que ce soit au niveau local (57,0 % de favorables parmi les insatisfaits de l'information reçue *versus* 40,6 % parmi ceux qui disent s'en satisfaire ;  $p < 0,001$ ) ou en général (54,8 % *vs* 37,3 % ;  $p < 0,001$ ). L'opinion sur cette pratique dépend aussi nettement du risque lié à la qualité de l'eau ressenti sur la santé de la population en général, 70,7 % de ceux qui jugent ce risque quasi nul y étant favorables, contre à peine un quart de ceux qui l'estiment élevé. Le lien avec la satisfaction du prix de l'eau du robinet dans la commune est également assez net, même s'il se révèle un peu moins fort qu'avec les autres avis exprimés (45,5 % d'avis favorables à cette pratique parmi les insatisfaits du prix *vs* 54,3 % parmi ceux qui s'en contentent ;  $p < 0,001$ ).

Mis à part pour le sexe, qui s'avérait très discriminant pour l'opinion sur l'alimenta-

tion des nourrissons, les facteurs associés à la réponse à la question de la perception des risques pour certaines populations vulnérables apparaissent très proches de ceux observés pour l'opinion relative aux nourrissons. Après contrôle des effets de structure, le lien avec le niveau de revenu disparaît pour l'affirmation relative aux nourrissons, tandis qu'il reste très fort concernant la consommation des femmes enceintes [tableau IV].

### L'EAU DU ROBINET DE LA COMMUNE : QUALITÉ PERÇUE, SATISFACTION À L'ÉGARD DU PRIX ET DE L'INFORMATION REÇUE

#### Information sur la qualité de l'eau du robinet

Une courte majorité (51,2 %) de la population se déclare satisfaite de l'information reçue sur la qualité de l'eau du robinet dans sa propre commune, sachant que 1,4 % ne se prononce pas et que 6,7 % des enquêtés

**TABLEAU IV**

Caractéristiques des personnes déclarant être « tout à fait » ou « plutôt » d'accord avec les affirmations « un nourrisson peut être alimenté sans risque avec de l'eau du robinet » et « une femme enceinte peut consommer de l'eau du robinet sans risque pour sa santé » (analyses univariées et multivariées)

	Un nourrisson peut être alimenté sans risque avec de l'eau du robinet (n = 5 443)		Une femme enceinte peut consommer de l'eau du robinet sans risque pour sa santé (n = 5 422)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Ensemble</b>	27,2		50,1	
<b>Sexe</b>				
Hommes (réf.)	31,1	1	49,0	1
Femmes	23,5***	0,7***	51,2	1,1
<b>Âge</b>				
18-25 ans (réf.)	18,1	1	39,2	1
26-34 ans	20,5	1,1	44,2	1,1
35-44 ans	26,6	1,6**	48,3	1,5**
45-54 ans	30,4	1,9***	53,2	1,8***
55-64 ans	33,0	2,0***	57,6	2,1***
65-75 ans	36,0***	2,4***	59,4***	2,2***

TABLEAU IV SUITE

	Un nourrisson peut être alimenté sans risque avec de l'eau du robinet (n = 5 443)		Une femme enceinte peut consommer de l'eau du robinet sans risque pour sa santé (n = 5 422)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Profession et catégorie socioprofessionnelle</b>				
Agriculteurs exploitants	31,4	1,0	47,6	0,9
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	32,5	0,9	56,9	1,0
Cadres et professions intellectuelles supérieures (réf.)	37,4	1	65,3	1
Professions intermédiaires	31,2	0,9	53,1	0,8*
Employés	23,0	0,7**	46,1	0,7**
Ouvriers	22,8	0,7*	40,2	0,7**
Autres personnes sans activité professionnelle	18,7***	0,7*	45,0***	0,8
<b>Diplôme</b>				
Aucun diplôme	25,0	0,7	44,4	0,6*
Inférieur au baccalauréat	24,5	0,7*	44,1	0,6***
Baccalauréat	25,6	0,8	47,6	0,7*
Bac + 2	29,2	1,0	55,2	1,0
Bac + 3 + 4	30,7	1,1	60,0	1,0
Bac + 5 et plus, grandes écoles (réf.)	37,5***	1	65,7***	1
<b>Revenu mensuel par unité de consommation</b>				
Inférieur à 900 euros	21,1	0,9	39,1	0,7***
De 900 à 1500 euros	26,8	1,0	48,4	0,9
Supérieur à 1500 euros (réf.)	31,6***	1	58,6***	1
<b>Présence d'enfants de moins de 4 ans</b>				
Oui (réf.)	19,9	1	43,5	1
Non	28,5***	1,3*	51,2***	1,1
<b>Taille d'agglomération</b>				
Commune rurale	23,7	0,8	45,7	0,7
2 000-19 999 habitants	28,1	0,9	46,5	0,7
20 000-99 999 habitants	24,9	0,9	49,0	0,8
100 000 habitants et plus	29,3	1,0	52,2	0,8
Agglomération parisienne (réf.)	30,3**	1	58,1***	1
<b>Région UDA</b>				
Région parisienne (réf.)	29,9	1	56,4	1
Bassin parisien ouest	23,5	0,8	44,1	0,9
Bassin parisien est	26,6	1,0	47,3	1,1
Nord	17,3	0,6	28,7	0,5**
Ouest	25,7	0,9	43,3	0,8
Est	25,8	0,9	51,3	1,2
Sud-Ouest	27,9	1,0	56,3	1,4
Sud-Est	30,8	1,2	54,5	1,3
Méditerranée	31,4***	1,1	56,9***	1,5
<b>Sensibilité à l'environnement</b>				
Moins ou peu sensible (note 1-6) (réf.)	24,8	1	47,8	1
Sensible (note 7-8)	28,2	1,1	51,4	1,0
Très sensible (note 9-10)	28,2	1,0	50,1	0,8

\* : p&lt;0,05; \*\* : p&lt;0,01; \*\*\* : p&lt;0,001.

disent ne pas recevoir d'information. Contrairement aux opinions sur le prix et la qualité de l'eau de la commune, les femmes se disent plus satisfaites que les hommes (58,3 % vs 53,1 % ;  $p < 0,001$ ) et les plus âgés se déclarent nettement plus souvent satisfaits que les jeunes ( $p < 0,001$ ) [figure 7]. Le lien avec le niveau de diplôme apparaît peu clair, les plus et les moins diplômés se déclarant plus souvent satisfaits ( $p < 0,001$ ), tandis que celui avec le niveau de revenu est faible : passant de 51,6 % pour les personnes ayant un revenu mensuel inférieur à 900 euros/UC à 56,8 % pour celles disposant de plus de 900 euros/UC ( $p < 0,05$ ). Le niveau de satisfaction diminue avec le degré d'urbanisation ( $p < 0,01$ ) mais s'avère peu lié avec la région. Se déclarer satisfait de l'information reçue sur la qualité de l'eau du robinet dans sa propre commune apparaît enfin fortement attaché au sentiment d'information général sur les risques liés à l'environnement comme avec la satisfaction à l'égard de la qualité de l'eau : 65,8 % des individus satisfaits de sa qualité se contentent de l'information reçue, *versus* seulement 24,1 % parmi ceux qui se plaignent de la qualité de l'eau dans leur commune ( $p < 0,001$ ).

### Qualité de l'eau du robinet

Dans l'ensemble, plus des trois quarts (75,8 %) des personnes interrogées se déclarent satisfaites de la qualité de l'eau du robinet dans leur propre commune (1,7 % ne se prononcent pas), les hommes autant que les femmes (77,9 % vs 76,2 % ; ns). Ce niveau de satisfaction croît avec l'âge et apparaît très élevé parmi les 65-75 ans (85,2 %). Par ailleurs, il croît de façon continue avec le niveau de revenu et le niveau de diplôme déclarés, passant de 71,2 % pour les personnes disposant d'un revenu mensuel inférieur à 900 euros/UC à 80,8 % de celles ayant plus de 1 500 euros/UC et de 70,4 % pour les personnes possédant un diplôme

inférieur au bac à 82,1 % pour celles ayant au moins un niveau bac + 5. Cette qualité perçue s'avère particulièrement élevée dans le Sud-Est (84,9 %), le Sud-Ouest (83,8 %) et en Méditerranée (81,1 %), et particulièrement basse dans les régions du Nord (65,0 %), du Bassin parisien et de l'Ouest (régions où elle se situe autour de 70 %). En revanche, elle s'avère indépendante du type de commune de résidence et surtout, étonnamment, du degré de sensibilité à l'environnement en général.

Même parmi les personnes qui boivent exclusivement de l'eau en bouteille, une majorité (55,5 %) de la population se déclare satisfaite de la qualité l'eau du robinet de sa commune de résidence.

### Prix de l'eau du robinet

La satisfaction à l'égard du prix de l'eau du robinet, tel que pratiqué dans sa propre commune, apparaît partagée, 45,8 % des personnes se déclarant plutôt satisfaites et 45,1 % plutôt insatisfaites. Il convient de souligner le fort taux de non-répondants à cette question (9,0 %), vraisemblablement à cause d'une méconnaissance de la tarification en vigueur. Parmi ceux qui se prononcent, hommes et femmes ne se distinguent pas sur cette question, 51,4 % des hommes et 49,4 % des femmes se montrant plutôt satisfaits [tableau V]. En revanche, les plus jeunes se déclarent beaucoup plus souvent satisfaits que leurs aînés ( $p < 0,001$ ) [figure 8]. Tout comme pour la qualité perçue, la satisfaction à l'égard du prix augmente avec le niveau de revenu mensuel par unité de consommation et le niveau de diplôme déclarés, passant de 49,4 % pour les personnes ayant un revenu inférieur à 1 500 euros à 54,3 % pour celles disposant de plus de 1 500 euros ( $p < 0,01$ ) et de 46,2 % pour les personnes possédant un diplôme inférieur au baccalauréat à 57,7 % pour celles ayant un niveau bac + 5 ( $p < 0,001$ ). La satisfaction s'avère particuliè-

FIGURE 7

Satisfaction à l'égard de l'information reçue sur la qualité de l'eau du robinet dans la commune, selon l'âge (en pourcentage)

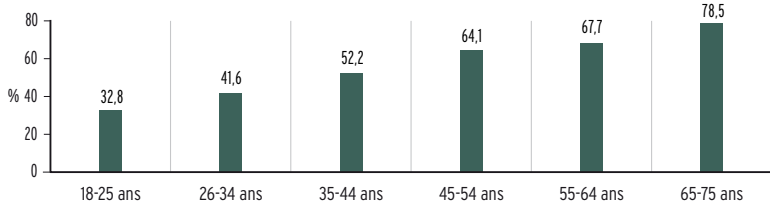


TABLEAU V

Caractéristiques des individus déclarant être « *plutôt* » satisfaits de la qualité et du prix de l'eau, et estimant « *plutôt* » satisfaisante l'information reçue sur la qualité de l'eau du robinet dans la commune de domicile (analyses univariées et multivariées)

	Plutôt satisfait de la qualité de l'eau du robinet (n = 5 420)		Plutôt satisfait du prix de l'eau du robinet (n = 5 102)		Plutôt satisfait de l'information reçue sur la qualité de l'eau du robinet (n = 5 098)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Ensemble</b>	77,1		50,4		55,7	
<b>Sexe</b>						
Hommes (réf.)	77,9	1	51,4	1	53,1	1
Femmes	76,2	0,9	49,4	0,9	58,3**	1,2**
<b>Âge</b>						
18-25 ans (réf.)	74,2	1	64,6	1	32,8	1
26-34 ans	73,2	0,8	55,6	0,7**	41,6	1,4*
35-44 ans	73,5	0,9	49,7	0,6***	52,2	2,0***
45-54 ans	78,7	1,1	45,3	0,5***	64,1	3,2***
55-64 ans	79,7	1,2	43,9	0,5***	67,7	3,7***
65-75 ans	85,2***	1,8**	47***	0,6***	78,5***	6,4***
<b>Profession et catégorie socioprofessionnelle</b>						
Agriculteurs exploitants	82,5	1,3	63,1	2**	67,8	1,2
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	77,2	0,8	49,5	1,2	59,5	1,0
Cadres et professions intellectuelles supérieures (réf.)	82,6	1	50,5	1	58,2	1
Professions intermédiaires	79,7	0,9	51,2	1,2	55,9	1,0
Employés	75,3	0,9	47,8	1,2	57,7	1,1
Ouvriers	73,1	0,9	45,9	1,1	53,4	1,0
Autres personnes sans activité professionnelle	73,5***	0,8	59,2***	1,4*	46,0***	1,1
<b>Diplôme</b>						
Aucun diplôme	70,4	0,6*	47,0	0,6*	57,3	0,8
Inférieur au baccalauréat	74,4	0,7	46,2	0,6**	60,2	0,9
Baccalauréat	78,8	0,9	53,2	0,7*	51,1	0,9
Bac + 2	79,3	1,0	49,9	0,6**	48,6	0,8
Bac + 3 + 4	80,7	1,0	56,8	0,8	55,6	1,0
Bac + 5 et plus, grandes écoles (réf.)	82,1***	1	57,7***	1	56,0***	1

TABLEAU V SUITE

	Plutôt satisfait de la qualité de l'eau du robinet (n = 5 420)		Plutôt satisfait du prix de l'eau du robinet (n = 5 102)		Plutôt satisfait de l'information reçue sur la qualité de l'eau du robinet (n = 5 098)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Revenu mensuel par unité de consommation</b>						
Inférieur à 900 euros	71,2	0,8*	50,0	0,8*	51,6	1,0
De 900 à 1500 euros	76,9	0,9	49,1	0,8*	57,0	1,1
Supérieur à 1500 euros (réf.)	80,8***	1	54,3*	1	56,6*	1
<b>Présence d'enfants de moins de 4 ans</b>						
Oui (réf.)	71,6	1	56,1	1	44,6	1
Non	78,0***	1,1	49,4**	0,9	57,7***	1,0
<b>Taille d'agglomération</b>						
Commune rurale	75,5	0,7	58,3	0,9	59,6	1,8*
2 000-19 999 habitants	74,8	0,7	44,0	0,5**	57,1	1,5
20 000-99 999 habitants	76,4	0,7	46,6	0,6*	55,5	1,6
100 000 habitants et plus	78,3	0,8	46,2	0,5*	54,5	1,6
Agglomération parisienne (réf.)	80,2	1	55,3***	1	50,3**	1
<b>Région UDA</b>						
Région parisienne (réf.)	79,4	1	54,0	1	51,6	1
Bassin parisien ouest	68,1	0,8	49,5	1,2	54,5	0,6
Bassin parisien est	72,1	0,8	49,7	1,3	59,2	0,7
Nord	65,0	0,6	40,3	1,1	51,7	0,5*
Ouest	72,5	0,9	50,4	1,4	57,2	0,7
Est	78,3	1,3	52,9	1,6	59,8	0,8
Sud-Ouest	83,8	1,7	50,2	1,5	57,8	0,6
Sud-Est	84,9	2,0*	54,0	1,6	56,2	0,7
Méditerranée	81,1***	1,4	47,3**	1,4	55,6	0,6
<b>Sensibilité à l'environnement</b>						
Moins ou peu sensible (note 1-6) (réf.)	76,3	1	51,5	1	53,6	1
Sensible (note 7-8)	77,7	1,0	51,3	1,0	54,9	1,0
Très sensible (note 9-10)	76,9	0,9	46,6*	0,9	60,7**	1,1
<b>Propriétaire de son logement</b>						
Oui (réf.)	79,0	1	49,8	1	61,3	1
Non	72,9***	0,8**	51,9	1,0	43,6***	0,7***

\* : p<0,05; \*\* : p<0,01; \*\*\* : p<0,001.

1. Parmi ceux qui déclarent recevoir de l'information.

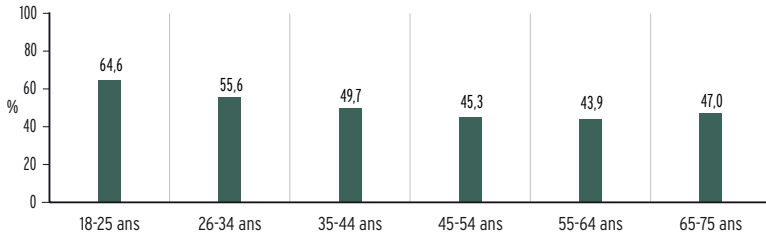
rement basse dans le Nord (40,3 %) et élevée dans l'agglomération parisienne (55,3 %) et surtout dans les communes rurales (58,3 %) [tableau V]. Se déclarer satisfait du prix apparaît enfin très lié avec la satisfaction à l'égard de la qualité : 57,2 % des individus reconnaissant la qualité se contentent du prix pratiqué, contre seulement 28,3 % parmi ceux qui se plaignent de la qualité de l'eau dans leur commune (p<0,001).

## MESURES À PRENDRE POUR L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU DU ROBINET

Parmi les trois mesures proposées au sein du questionnaire pour améliorer la qualité de l'eau du robinet, la limitation de l'usage des pesticides et engrais est la plus souvent mise en avant (39,4 %), devant la maîtrise

FIGURE 8

Satisfaction à l'égard du prix de l'eau du robinet dans la commune, selon l'âge (en pourcentage)



des rejets chimiques industriels et le remplacement des tuyaux en plomb (respectivement 30,9 % et 29,7 %), sachant que 1,3 % ne se prononce pas. Les hommes se déclarent plus souvent en faveur d'une limitation de l'usage des pesticides (41,7 %), lorsque les femmes le sont plutôt sur les deux autres mesures ( $p < 0,01$ ). Le lien avec l'âge apparaît plus fort, les jeunes se prononçant assez fortement pour la maîtrise des rejets chimiques industriels (42,9 % des 18-25 ans), lorsque les plus âgés portent plus souvent

leur choix sur la limitation de l'usage des pesticides et engrais ou le remplacement des tuyaux en plomb ( $p < 0,001$ ). Plus le diplôme et le revenu sont élevés, moins la commune de résidence est urbaine et plus la limitation de l'usage des pesticides est la mesure mise en avant ( $p < 0,001$  pour ces trois variables). Ce dernier lien disparaît toutefois après contrôle des effets de structure [tableau VI]. De même, la propension des individus appartenant à un foyer ayant au moins un enfant de moins de 4 ans à se

TABLEAU VI

Caractéristiques des personnes déclarant chacune de ces mesures comme étant la plus efficace pour améliorer la qualité de l'eau du robinet (analyses univariées et multivariées)

	limiter l'usage des pesticides et engrais (n = 5 453)		Remplacer les tuyaux en plomb (n = 5 453)		Mieux maîtriser les rejets chimiques industriels (n = 5 453)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Ensemble</b>						
	39,4		29,7		30,9	
<b>Sexe</b>						
Hommes (réf.)	41,7	1	28,6	1	29,7	1
Femmes	37,1**	0,8**	30,7	1,1	32,1	1,1
<b>Âge</b>						
18-25 ans (réf.)	32,5	1	24,7	1	42,9	1
26-34 ans	34,1	1,0	27,9	1,3	38,0	0,8
35-44 ans	40,4	1,4*	26,2	1,1	33,4	0,7**
45-54 ans	41,0	1,4*	32,0	1,4*	26,9	0,5***
55-64 ans	46,4	1,7***	31,8	1,4*	21,8	0,4***
65-75 ans	41,7***	1,6**	37,0***	1,7***	21,3***	0,4***

TABLEAU VI SUITE

	limiter l'usage des pesticides et engrais (n = 5 453)		Remplacer les tuyaux en plomb (n = 5 453)		Mieux maîtriser les rejets chimiques industriels (n = 5 453)	
	%	OR ajusté	%	OR ajusté	%	OR ajusté
<b>Profession et catégorie socioprofessionnelle</b>						
Agriculteurs exploitants	29,5	0,4***	34,3	1,4	36,1	1,8*
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	41,9	0,8	26,8	0,8	31,2	1,5*
Cadres et professions intellectuelles supérieures (réf.)	45,4	1	28,1	1	26,5	1
Professions intermédiaires	41,2	0,9	27,6	1,0	31,1	1,1
Employés	37,5	0,9	31,7	1,0	30,8	1,2
Ouvriers	38,1	0,8	33,0	1,0	28,9	1,2
Autres personnes sans activité professionnelle	35,3***	1,0	26,6*	0,8	38,1**	1,2
<b>Diplôme</b>						
Aucun diplôme	31,8	0,6*	41,1	1,8**	27,1	0,9
Inférieur au baccalauréat	39,7	0,8	33,1	1,3	27,2	1,0
Baccalauréat	38,1	0,9	25,7	1,0	36,2	1,2
Bac + 2	37,6	0,9	27,2	1,0	35,3	1,2
Bac + 3 + 4	42,5	1,0	24,0	0,9	33,5	1,2
Bac + 5 et plus, grandes écoles (réf.)	44,8**	1	26,9***	1	28,4***	1
<b>Revenu mensuel par unité de consommation</b>						
Inférieur à 900 euros	34,9	0,8*	32,2	1,3*	32,9	1,0
De 900 à 1500 euros	40,0	0,9	30,4	1,2*	29,6	0,9
Supérieur à 1500 euros (réf.)	43,6***	1	25,9**	1	30,5	1
<b>Présence d'enfants de moins de 4 ans</b>						
Oui (réf.)	37,6	1	25,3	1	37,2	1
Non	39,7	0,9	30,4**	1,1	29,9***	1,0
<b>Taille d'agglomération</b>						
Commune rurale	43,4	1,4	27,2	0,7	29,4	1,0
2 000-19 999 habitants	42,6	1,3	26,4	0,7	31,0	1,0
20 000-99 999 habitants	39,2	1,1	31,1	0,8	29,7	1,0
100 000 habitants et plus	38,0	1,1	31,1	0,9	30,9	1,1
Agglomération parisienne (réf.)	32,3***	1	33,3**	1	34,4	1
<b>Région UDA</b>						
Région parisienne (réf.)	32,9	1	32,5	1	34,6	1
Bassin parisien ouest	41,6	1,3	28,0	0,8	30,5	0,9
Bassin parisien est	41,9	1,4	32,4	1,1	25,6	0,6
Nord	35,4	1,1	31,5	0,9	33,2	1,0
Ouest	46,8	1,6*	24,4	0,7	28,8	0,8
Est	42,5	1,4	29,1	0,9	28,4	0,7
Sud-Ouest	40,5	1,2	28,4	0,9	31,2	0,9
Sud-Est	41,3	1,4	27,9	0,8	30,7	0,8
Méditerranée	33,7***	1,0	33,6**	1,1	32,7	0,9
<b>Sensibilité à l'environnement</b>						
Moins ou peu sensible (note 1-6) (réf.)	35,2	1	32,7	1	32,1	1
Sensible (note 7-8)	41,0	1,2*	27,6	0,8*	31,3	1,0
Très sensible (note 9-10)	41,0**	1,2	30,5**	0,8	28,4	1,0

\* : p&lt;0,05; \*\* : p&lt;0,01; \*\*\* : p&lt;0,001.

prononcer pour le remplacement des tuyaux de plomb et moins souvent pour la maîtrise des rejets chimiques industriels disparaît dans le modèle contrôlant l'ensemble des variables présentes au **tableau VI**.

Parmi les individus qui déclarent boire de l'eau du robinet, les proportions s'avèrent très similaires à celles de l'ensemble de la population : la limitation de l'usage des pesticides et engrais est la plus souvent mise en avant (39,1 %), devant la maîtrise des rejets chimiques industriels (31,1 %) et le remplacement des tuyaux en plomb (28,4 %).

Enfin, la multiplication des contrôles de qualité de l'eau du robinet apparaît comme une mesure particulièrement consensuelle, jugée efficace par presque neuf enquêtés sur dix (33,1 % la jugent « très » efficace et 54,7 % « plutôt » efficace). Seuls 0,7 % des individus ne se prononcent pas. Ni l'âge, ni le sexe ne s'avèrent discriminants sur cette question. En revanche, les personnes ayant les niveaux de revenu les plus bas adhèrent un peu moins à cette idée ( $p < 0,01$ ). Il existe des liens avec le niveau de diplôme, la catégorie d'agglomération et la région de résidence, mais ceux-ci s'avèrent faibles ou délicats à interpréter (non continu pour les deux premiers), d'autant qu'ils disparaissent après contrôle des effets de structure. Ceux qui trouvent le prix de l'eau trop élevé se prononcent assez naturellement plus souvent contre des contrôles plus fréquents (14,7 % vs 8,5 % ;  $p < 0,001$ ), mais, étonnamment, le lien le plus fort est observé avec la qualité perçue de l'eau de sa commune : ceux qui sont insatisfaits de la qualité de l'eau sont particulièrement défavorables à des contrôles plus fréquents (17,1 % vs 9,9 % ;  $p < 0,001$ ). Après contrôle des principaux effets de structure, ce lien reste très fort (OR = 0,6 ;  $p < 0,001$ ). Parmi les individus qui déclarent boire de l'eau du robinet, les proportions s'avèrent très similaires à celles de l'ensemble de la population : 89,1 % d'entre eux jugent cette mesure efficace.

## PROFILS SYNTHÉTIQUES SELON LE RAPPORT À L'EAU DU ROBINET

Une analyse des correspondances multiples (ACM) a été réalisée, afin de mettre en relation les différentes thématiques abordées dans ce chapitre : information perçue sur les effets sanitaires, niveau de risque sanitaire perçu, consommation chez les populations vulnérables (femmes enceintes et nourrissons), type d'eau consommée, qualité perçue de l'eau du robinet, satisfaction de l'information sur la qualité de l'eau du robinet et satisfaction quant à son prix [figure 9].

Afin de dégager les principales caractéristiques des différents profils de répondants, des variables sociodémographiques (sexe, âge, catégorie socioprofessionnelle, revenu, diplôme, présence d'enfants de moins de 4 ans au foyer, propriétaire ou locataire du logement, catégorie d'agglomération, inter-région et sensibilité à l'environnement) ont été introduites en variables supplémentaires. Les résultats montrent que ces variables sociodémographiques sont peu discriminantes, à l'exception de quelques caractéristiques (habitants du nord de la France, jeunes et personnes âgées principalement).

Sur la base des résultats de l'ACM, une classification hiérarchique ascendante a permis de distinguer quatre profils d'enquêtés décrits ci-dessous.

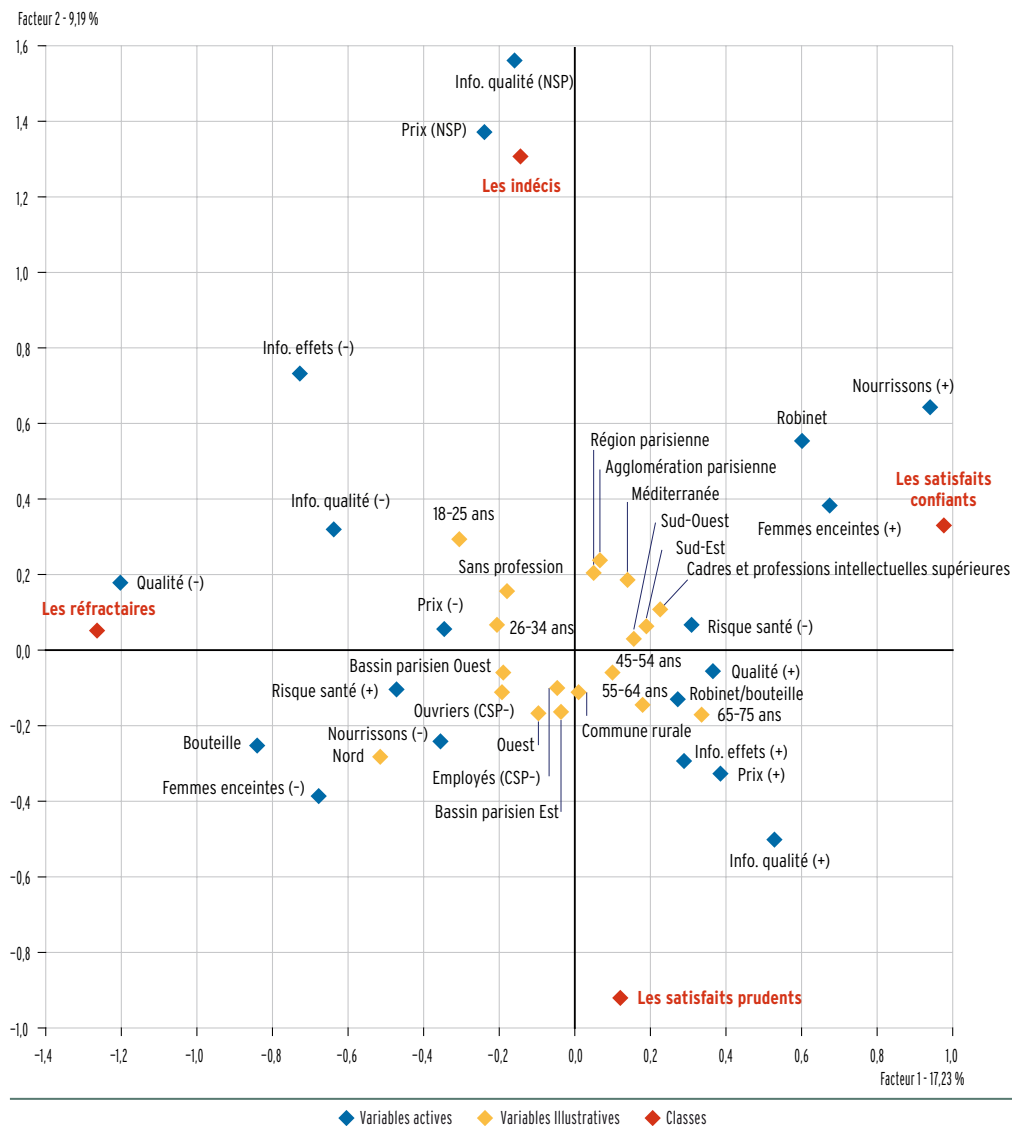
### Les « réfractaires »

La position distinctive des individus composant ce groupe peut être résumée par l'assertion suivante : « Je ne suis satisfait ni de la qualité de l'eau du robinet dans ma commune, ni des informations sur sa qualité, ni de son prix, et je bois exclusivement de l'eau en bouteille à mon domicile. » Ce groupe rassemble 25 % de l'ensemble de l'échantillon. Ces personnes pensent également que les nourrissons et les femmes enceintes prennent un risque en consommant de l'eau du robinet. Elles



FIGURE 9

## Analyse des correspondances multiples



s'estiment moins bien informées quant aux effets de la qualité de l'eau sur la santé et pensent que la qualité de l'eau présente un risque élevé pour la santé. Une meilleure maîtrise des rejets chimiques industriels

leur semble la mesure la plus efficace pour améliorer la qualité de l'eau du robinet. En revanche, le renforcement des contrôles de la qualité de l'eau ne leur paraît pas être une mesure efficace.

**Variables actives**

Niveau d'information perçue sur les effets de la qualité de l'eau du robinet (trois modalités)  
 Niveau de risque perçue sur les effets de la qualité de l'eau du robinet (trois modalités)  
 Un nourrisson peut être alimenté sans risque (trois modalités)  
 Une femme enceinte peut consommer de l'eau du robinet (trois modalités)  
 Type d'eau bue au domicile (quatre modalités)  
 La qualité de l'eau du robinet est... (trois modalités)  
 Le prix de l'eau du robinet est... (trois modalités)  
 L'information que vous recevez sur la qualité de l'eau du robinet est... (trois modalités)  
 Avoir plus de contrôles de qualité de l'eau est... (trois modalités)

**Variables nominales illustratives**

Sexe de l'interviewé (deux modalités)  
 Âge en six tranches (six modalités)  
 PCS interviewé : huit postes avec recodage retraites (sept modalités)  
 Diplôme en six classes (sept modalités)  
 Revenus par unité de consommation (quatre modalités)  
 Au moins un enfant de moins de 4 ans au foyer (deux modalités)  
 Propriétaire ou locataire du logement (quatre modalités)  
 Catégorie d'agglomération en cinq classes (six modalités)  
 Région UDA (dix modalités)  
 Sensibilité à l'environnement en trois tranches (quatre modalités)

Lecture : seules les modalités actives les plus contributives et les modalités illustratives les mieux représentées sont affichées.  
 Pour les variables illustratives, n'ont été sélectionnées pour figurer sur le graphique que les variables âge, PCS, interrégion et taille d'agglomération.

de personnes ayant des enfants de moins de 4 ans, de classe sociale plutôt peu favorisée (ouvriers, revenus mensuels inférieurs à 900 euros/UC, diplôme inférieur au baccalauréat ou sans diplôme).

**Les « indécis »**

La position distinctive des individus composant ce groupe peut être résumée par : « *Je ne reçois pas d'information sur la qualité de l'eau dans ma commune ou n'ai pas d'opinion sur cette information, et je ne me prononce pas sur ma satisfaction du prix de l'eau* » (14 %). Ces personnes se sentent également mal informées sur les éventuels effets de la qualité de l'eau sur la santé et pensent que la consommation d'eau du robinet présente un risque pour les nourrissons. Comme pour le groupe précédent, une meilleure maîtrise des rejets chimiques industriels leur semble être la mesure la plus efficace pour améliorer la qualité de l'eau du robinet.

**Spécificités sociodémographiques**

Ces personnes sont plus souvent locataires de leur logement et résident plus souvent en région parisienne que l'ensemble de la population. Il s'agit vraisemblablement de personnes plutôt peu implantées dans leur commune de résidence. Les femmes et les 18-25 ans sont en proportion plus nombreux dans ce groupe. Ces caractéristiques s'avèrent relativement atypiques par rapport à ce qui est observé dans les sondages d'opinion, dans la mesure où l'indécision est souvent plutôt le fait des personnes les plus âgées de l'échantillon. Elles renvoient sans doute au fait que les locataires ou les plus jeunes ont rarement connaissance du prix de l'eau, compris dans leurs charges ou payé par leurs parents.

**Les « satisfaits prudents »**

La position distinctive des individus de ce groupe peut être résumée par : « *Je suis satis-*

**Spécificités sociodémographiques**

Les personnes résidant dans le nord de la France sont en proportion plus nombreuses dans ce groupe que dans l'ensemble de la population. Il s'agit plus souvent de jeunes,

*fait de la qualité de l'eau du robinet dans ma commune, des informations concernant sa qualité et de son prix, et je bois aussi bien de l'eau du robinet que de l'eau en bouteille à mon domicile*» (32 %). Ces personnes s'estiment bien informées quant aux effets de la qualité de l'eau sur la santé et estiment que la consommation d'eau du robinet présente un risque pour les nourrissons et les femmes enceintes. Limiter l'usage des pesticides et des engrais, ainsi que le renforcement des contrôles de qualité de l'eau leur apparaissent comme des mesures efficaces pour améliorer la qualité de l'eau du robinet.

### Spécificités sociodémographiques

Les personnes qui habitent dans une commune rurale sont en proportion plus nombreuses dans ce groupe que dans l'ensemble de la population. Il s'agit plus souvent de personnes peu diplômées (inférieur au baccalauréat), d'employés et de femmes. Les personnes propriétaires de leur logement sont également plus représentées dans ce groupe.

### Les « satisfaits confiants »

La position distinctive des individus composant ce groupe peut être résumée par : *« Je suis satisfait de la qualité de l'eau du robinet dans*

*ma commune, des informations concernant sa qualité et de son prix, et je bois exclusivement de l'eau du robinet à mon domicile*» (29 %). Ces personnes s'estiment bien informées quant aux effets de la qualité de l'eau sur la santé et pensent que la qualité de l'eau ne présente pas de risque élevé pour la santé. D'ailleurs, elles estiment que les nourrissons et les femmes enceintes peuvent consommer de l'eau du robinet sans risque pour leur santé. La mesure qu'elles jugent la plus efficace pour améliorer la qualité de l'eau du robinet est le remplacement des tuyaux en plomb.

### Spécificités sociodémographiques

Les personnes propriétaires de leur logement sont en proportion plus nombreuses dans ce groupe, tout comme les personnes âgées de 45 ans et plus. Les personnes de classe sociale moyenne et aisée sont plus représentées : cadres et professions intellectuelles supérieures ou artisans, commerçants et chefs d'entreprise ou professions intermédiaires, diplômés (de bac + 2 à bac + 5 et plus) et ayant des revenus dépassant 1 500 euros/UC. En proportion, les agriculteurs sont également plus nombreux dans ce groupe. Par ailleurs, il s'agit plus souvent de personnes résidant dans le sud de la France (Méditerranée, Sud-Ouest) et dans le Sud-Est.

## DISCUSSION

Selon les différentes enquêtes d'opinion sur les thématiques environnementales, la protection des ressources en eau, la qualité de l'eau potable et les conséquences sanitaires d'une consommation d'eau contaminée représentent des préoccupations importantes de la population. Ainsi, l'Eurobaromètre d'opinion réalisé en 2004 par la Commission européenne indique que, s'agissant des risques sanitaires liés à l'environnement, le niveau d'inquiétude le plus

élevé des personnes interrogées concerne les pollutions de l'eau. Par ailleurs, par rapport aux enquêtes antérieures, une sensibilité accrue face aux pollutions des eaux est relevée [10].

Le baromètre d'opinion réalisé par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) en 2007 sur le même thème fait également état du fait que la pollution de l'eau arrive en troisième position des sujets d'environnement qui inquiètent les Français,

derrière le réchauffement climatique et la pollution de l'air [9].

Selon l'enquête du Centre d'information sur l'eau (enquête CI-eau/Sofres 2007), réalisée auprès de 1 954 personnes âgées de plus de 18 ans, une majorité de Français (60 %) se disent convaincus que la pollution des milieux a une incidence sur la qualité de l'eau du robinet [11]. En outre, la perception d'une ressource en eau menacée semble durablement installée dans l'opinion de la population.

Le Baromètre santé environnement permet de porter un regard complémentaire en montrant que, parmi les principaux thèmes de santé environnement, le thème des effets sur la santé d'une mauvaise qualité de l'eau du robinet est celui sur lequel la population se sent la mieux informée. Cette enquête montre également que le niveau de risque sanitaire perçu associé à la qualité de l'eau du robinet apparaît nettement moins élevé que celui associé à la plupart des treize autres thèmes de santé environnement évoqués.

### Information, effets sanitaires et risque sanitaire perçu

Cette position de l'eau parmi les préoccupations environnementales des personnes interrogées s'accompagne, selon les résultats de l'enquête, d'un sentiment global de confiance vis-à-vis de la qualité de l'eau de consommation associé à une crainte relativement peu marquée des risques sanitaires : moins de la moitié des enquêtés estiment élevé le risque sanitaire lié à la consommation d'eau. Parmi les principaux thèmes de l'enquête, la qualité de l'eau fait partie de ceux pour lesquels les risques sanitaires perçus sont les plus faibles. Par ailleurs, la population se sent bien informée sur les risques sanitaires liés à la consommation d'une eau de mauvaise qualité. Globalement, les personnes plus âgées se déclarent plus

souvent bien informées et craignant moins les risques sanitaires. Il est probable qu'elles se sentent moins concernées que les plus jeunes par ces problèmes environnementaux, dont la médiatisation reste récente.

### Usages/consommation

En cohérence avec le moindre risque sanitaire associé à la qualité de l'eau par rapport aux autres thèmes, la majorité (68 %) de la population déclare consommer de l'eau du robinet. Même si les données françaises et internationales de consommation d'eau du robinet sont rares [12-14], ce résultat peut être mis en regard de ceux d'autres enquêtes avec lesquelles il apparaît une certaine concordance.

Selon l'enquête 2007 du Centre d'information sur l'eau (CI-eau), les deux tiers des Français disent en boire quotidiennement et 50 % plusieurs fois par jour, dépassant pour la première fois depuis 1999, les déclarations de consommation d'eaux embouteillées [11]. Dans l'étude individuelle nationale sur la consommation alimentaire (Inca 1) de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa), menée en 1998-1999 sur un échantillon représentatif national de 3 000 individus [15], la consommation d'eau du robinet est analysée en détail. Par exemple, sur la non-consommation d'eau du robinet au cours de la semaine précédant l'enquête, il apparaît que les niveaux sont très similaires à ceux observés dans le Baromètre santé environnement pour le recours exclusif à de l'eau en bouteille (30 %), mais certains des facteurs associés se révèlent en revanche très différents. Si le Baromètre santé environnement ne souligne aucune différence entre hommes et femmes ou selon l'âge, les données d'Inca 1 montraient que les hommes (33 % vs 28 % pour les femmes ;  $p < 0,01$ ) et surtout les plus de 40 ans (41 % vs 23 % ;  $p < 0,001$  pour les moins de 40 ans) étaient plus nombreux à

ne pas avoir consommé d'eau du robinet non chauffée au cours de la semaine [16].

En termes de disparités régionales, les observations étaient en revanche très similaires entre les deux enquêtes, le Nord se distinguant nettement dans les deux cas par une sous-consommation d'eau du robinet. Des différences entre régions ont également été mises en évidence lors de l'étude du Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Crédoc) pour l'Institut français de l'environnement (Ifen) en 2001 auprès de 2 000 personnes de plus de 18 ans : 78 % des individus résidant dans la région Méditerranée et 73 % de ceux vivant dans le Sud-Est déclarent consommer habituellement l'eau du robinet, *versus* seulement 33 % des habitants du Nord. Dans le Baromètre santé environnement, ces disparités géographiques se sont révélées les caractéristiques les plus discriminantes concernant le choix du type d'eau pour la consommation. Si ce résultat n'est guère surprenant, la position de l'Ouest parmi les interrégions plutôt consommatrices d'eau du robinet est assez inattendue : ils sont 61,8 %, alors que, dans le nord de la France, seul un tiers des habitants déclare consommer parfois de l'eau du robinet. Ce résultat est peut-être lié à la résolution géographique des interrégions qui ne permet pas une analyse spatiale fine (l'interrégion Ouest regroupe la Bretagne, très concernée par les problèmes de pollution de l'eau, mais aussi les Pays de la Loire et la région Poitou-Charentes).

La faible fréquence de la consommation exclusive d'eau en bouteille au sein de l'agglomération parisienne (29,9 %) est apparemment en cohérence avec les résultats de l'enquête menée par Eau de Paris d'avril à juin 2007 (enquête téléphonique sur un échantillon représentatif de 1 000 Parisiens) [17] : dans leur vie quotidienne, 16 % des Parisiens boivent uniquement de l'eau en bouteille, *versus* 36 %

uniquement de l'eau du robinet ; 47 % sont des consommateurs mixtes (1 % aucune des deux). Lorsque l'on demande aux Parisiens ce qu'ils apprécient le plus dans l'eau du robinet, ils citent son côté pratique à 36 % (après son goût à 46 % et avant son coût à 17 %). Les difficultés de transport des bouteilles d'eau jusqu'au domicile, dans Paris intra-muros, pourraient expliquer cette réaction.

## Évolution des usages

Si une grande partie de la population consomme de l'eau du robinet, cette consommation semble en diminution. La consommation d'eau du robinet semblait en effet beaucoup plus élevée dans les années 1990. Selon les études du Crédoc pour l'Ifen, la consommation d'eau courante a diminué de 12 points en douze ans [18]. Les résultats d'une étude longitudinale menée dans quelques communes françaises à la fin des années 1990 auprès de 544 volontaires ont montré que l'eau du robinet représentait plus de 80 % de la consommation totale d'eau de boisson, celle consommée sans aucune modification représentant 42 % de l'eau de boisson totale [12].

Par ailleurs, selon l'OMS, à l'échelle mondiale, la population, en particulier celle résidant en milieu urbain, est de plus en plus nombreuse à consommer quotidiennement de l'eau en bouteille, malgré le surcoût important qu'elle représente pour le consommateur. En Europe et dans certains autres pays, de nombreux individus pensent, en effet, que les eaux en bouteille ont des propriétés médicinales ou sont bénéfiques à la santé, notamment en raison de fortes teneurs en sels minéraux. Si certaines eaux minérales permettent en effet d'apporter à l'organisme des micronutriments essentiels comme le calcium, les effets bénéfiques de la consommation de ces eaux n'ont toutefois, selon l'OMS, jamais été scientifiquement prouvés [8].

## Populations vulnérables

Si les enquêtés considèrent peu élevé le risque sanitaire associé à la consommation d'eau dans la population générale, en revanche, pour les populations plus vulnérables, le risque qu'ils perçoivent apparaît plus élevé.

La possibilité, pour les nourrissons et pour les femmes enceintes, de boire de l'eau du robinet sans courir de risque pour la santé n'est en effet pas évidente pour la majorité de la population. Pourtant, pour assurer la sécurité sanitaire de l'eau, la question des femmes enceintes et des nourrissons est prise en compte de manière spécifique à deux niveaux.

D'une part, les normes de qualité sont fixées en tenant compte de l'existence de populations sensibles, notamment les femmes enceintes et les enfants, et des effets accrus que les substances peuvent avoir sur leur santé : ces valeurs intègrent des facteurs de sécurité tels que leur dépassement limité dans le temps ne constitue pas, dans tous les cas, un danger pour la santé des personnes, quel que soit l'âge de la population exposée ; c'est le cas par exemple pour les nitrates ou le plomb. D'autre part, en cas de non-conformité de la qualité de l'eau, les recommandations d'ordre sanitaire (information) faites à la population comprennent des recommandations spécifiques destinées aux groupes de populations sensibles, le cas échéant, en particulier pour ce qui concerne les prescriptions ou restrictions d'utilisation de l'eau du robinet.

Ainsi, en dehors de toutes restrictions émanant des autorités sanitaires départementales, la qualité de l'eau du robinet est compatible avec l'alimentation des femmes enceintes et des nourrissons.

## Polluants

Les dégradations générales sont désormais bien connues pour les nitrates et de mieux

en mieux évaluées pour les pesticides [19]. Les teneurs en nitrates dans les eaux superficielles et souterraines ne cessent d'augmenter depuis plus de vingt ans dans certaines régions, pour y atteindre des concentrations dépassant les normes et nécessitant, pour la production d'eau potable, l'utilisation de ressources alternatives, la construction d'usines de dénitrification ou la mise en place d'interconnexions avec des réseaux éloignés disposant d'une eau moins contaminée. Dans les zones concernées, malgré des actions préventives menées depuis quelques années, la teneur en nitrate peine à diminuer dans les ressources tant les phénomènes naturels ont du mal à rétablir une situation acceptable. Les risques liés aux nitrates, lorsqu'ils sont présents à une concentration supérieure à 50 mg/l, concernent plus particulièrement les nourrissons et les femmes enceintes. Toutefois, il a été évalué que, si les biberons sont préservés des pollutions microbiennes, les nitrates présents dans les eaux de consommation sont sans danger pour les nourrissons [20].

Parmi les éléments potentiellement dangereux pour la santé proposés dans le questionnaire du Baromètre santé environnement, les nitrates se distinguent assez nettement comme les produits les plus craints, alors même qu'ils ne présentent que très peu de risques pour les adultes et que les pesticides représentent un plus grand risque sanitaire pour l'ensemble de la population. Il faut probablement y voir un effet des médias avec la situation de la Bretagne, en particulier. Les nitrates et les pesticides apparaissent plus souvent évoqués en milieu rural, tandis que l'on cite plutôt le plomb et le calcaire en milieu urbain. Ce résultat est sans doute la preuve que, dans ce domaine, la présence du danger pèse sur les représentations du risque en général (les individus jugent ce qui est loin d'eux comme présentant moins de risque pour la santé de la population en

général, même si cela peut être plus dangereux). Par ailleurs, les plus jeunes citent beaucoup plus souvent que leurs aînés le calcaire et un peu plus souvent le chlore. S'il est reconnu que les sous-produits de la désinfection par le chlore peuvent présenter certains risques selon les conditions, le chlore en lui-même et le calcaire ne sont pas dangereux. Il y a sans doute un déficit d'information chez les 18-25 ans, cette tendance restant assez délicate à interpréter.

### Raisons de non-consommation

Parmi les motifs de non-consommation de l'eau du robinet, le mauvais goût et la dureté sont cités par plus de la moitié des non-consommateurs, avant la crainte des produits toxiques (49 %). Dans l'étude du Crédoc menée en 2001, c'est également le mauvais goût qui est évoqué le plus souvent (37 % des non consommateurs) [18]. La même année, une enquête Ipsos relevait également la présence de calcaire, le mauvais goût et l'odeur du chlore comme motivant les jugements négatifs sur la qualité de l'eau [21].

L'odeur se trouve presque deux fois plus souvent citée que le manque de limpidité de l'eau, probablement parce qu'il est, en France, beaucoup plus fréquent d'avoir une eau qui sent le chlore qu'une eau trouble ou colorée. L'observatoire de la qualité du service public de l'eau du Syndicat des eaux d'Ile-de-France indique, par exemple, que 90 % des abonnés trouvent en 2006 l'eau globalement satisfaisante, mais des plaintes sont émises par les usagers, principalement en matière de calcaire ou d'odeur de chlore [22]. Cela confirme des enquêtes antérieures, au sein desquelles les consommateurs reprochent souvent à l'eau des réseaux de distribution publique d'avoir un goût désagréable, notamment lorsque cette dernière est chlorée, même si les exigences de qualité sont respectées ; c'est précisément l'addition de chlore qui permet

de préserver la qualité de l'eau [11, 23]. Ces sondages révèlent aussi parfois la difficulté pour le consommateur d'apprécier la qualité de l'eau distribuée ; d'aucuns trouvant, par exemple, l'eau trop dure, alors que l'analyse physico-chimique de cette dernière la classe au sein des eaux très douces. Il serait intéressant de comprendre pourquoi le calcaire est évoqué en bonne place parmi les raisons de non-consommation : est-ce un risque perçu ou plutôt un inconfort ?

Le fait que les individus disposant d'un capital socio-économique moins important craignent plus spontanément le calcaire, le chlore ou les bactéries que les nitrates ou les pesticides est également à souligner. Ces résultats, confortés par le Baromètre santé environnement, témoignent de la surreprésentation des risques sanitaires associés à des manifestations perceptibles (visibles ou odorantes) pouvant, dans l'esprit de la population, être des signes de pollution.

Concernant le recours à la filtration, qui concerne presque une personne sur cinq, il apparaît nettement plus élevé qu'en 2001, où seuls 7 % des individus déclaraient avoir parfois recours à un dispositif de filtration [21]. Il est vraisemblable, toutefois, que l'emploi d'une carafe filtrante, qui représente la majorité des cas, n'était pas comptabilisé en 2001, la question n'évoquant que le terme « système de filtration » sans préciser « carafe filtrante » comme dans le Baromètre santé environnement.

### INFORMATION, PRIX, QUALITÉ DE L'EAU ET MESURES

La moitié seulement des personnes interrogées se déclarent satisfaites de l'information reçue sur la qualité de l'eau dans leur propre commune. Le sentiment d'information sur la qualité de l'eau est donc nettement moins élevé que celui sur les effets sanitaires associés à une eau de mauvaise qualité (71,5 % de satisfaits).

D'après l'enquête du CI-eau, 60 % des Français s'estiment insuffisamment informés sur tous les domaines qui concernent l'eau. Il faut noter que ce sentiment d'information est en constante progression depuis 1996, date de la première enquête, où il ne s'élevait qu'à 19 % [11]. Ces résultats, qui apparaissent plus négatifs que ceux observés dans le Baromètre santé environnement la même année, au-delà des différences méthodologiques des deux enquêtes, peuvent sans doute s'expliquer par un effet de halo : l'enquête du CI-eau ne porte que sur l'eau, l'accumulation de questions sur ce thème précis suscitant sans doute un certain sentiment de méconnaissance de la part des enquêtés, tandis que le Baromètre santé environnement montrerait pour sa part que ce n'est sans doute pas sur ce thème que l'attente est la plus forte.

Le dispositif d'information des usagers sur la qualité des eaux d'alimentation, qui se traduit notamment par l'information jointe annuellement à une facture d'eau, élaboré par les Ddass, a été évalué en 2005 auprès des consommateurs d'eau dans la région des Pays de la Loire [23]. Il en ressort notamment que l'eau du robinet est jugée de bonne qualité par près de 70 % des habitants et près d'une personne sur deux déclare en consommer quotidiennement. Paradoxalement, on relève que les habitants déclarent souhaiter un renforcement de l'information pour être rassuré, en particulier sur les taux mesurés par certains paramètres caractéristiques de la qualité de l'eau, ainsi que sur les liens entre l'eau consommée et la santé. Ces récents sondages confirment d'autres enquêtes antérieures et soulignent la nécessité de fournir une information adaptée contribuant ainsi à donner confiance au consommateur d'eau dans le produit qui lui est délivré.

Cependant, malgré leur relative insatisfaction en matière d'information sur la qualité de l'eau, les trois quarts des enquêtés se

déclarent satisfaits de la qualité de l'eau du robinet. Ce sentiment positif concerne également les consommateurs d'eau en bouteille, puisque la moitié d'entre eux partagent ce jugement favorable.

Cette bonne opinion de la population sur la qualité de l'eau du robinet est confirmée par d'autres enquêtes. Selon l'enquête CI-eau 2007, sur l'ensemble du territoire, 82 % des individus estiment que l'eau du robinet est sûre (vs 66 % en 1996). Interrogés plus précisément sur le respect des normes de qualité, 72 % des Français ont une opinion globale positive de la qualité de l'eau qui leur est délivrée au robinet, 5 % doutent et 23 % n'ont pas d'opinion tranchée. En 2001, selon un sondage téléphonique mené auprès de 1 021 personnes âgées de 15 ans et plus, 71 % des personnes résidant en France jugeaient l'eau du robinet de bonne qualité [21]. Ce niveau est à rapprocher des 75 % recueillis en 2003 par l'institut de sondage ISL pour l'Ifen sur une question similaire [24].

En ce qui concerne les mesures à prendre pour l'amélioration de la qualité de l'eau du robinet, les individus qui déclarent en boire ne se distinguent pas du tout des autres. La multiplication des contrôles de qualité apparaît comme une mesure particulièrement consensuelle, alors même que l'eau est déjà très contrôlée en France par les Ddass. Ce résultat tranche avec le fait que, dans l'enquête du CI-eau de 2007, 82 % des Français estiment l'eau contrôlée, 4 % sont d'avis contraire et 14 % n'affichent pas d'opinion tranchée. Ils sont 69 % à penser que les contrôles sont suffisants *versus* 21 % qui souhaitent leur renforcement.

Les autres moyens d'amélioration évoqués majoritairement, à savoir la limitation de l'usage des pesticides et engrais, la maîtrise des rejets chimiques industriels et le remplacement des canalisations en plomb, portent essentiellement sur les risques à long terme et non sur les risques immédiats, en particulier les risques microbiologiques. Ces résul-



tats font écho en partie à la médiatisation de ces problématiques.

Enfin, concernant le prix de l'eau du robinet, les avis sont partagés, la moitié de la population se déclarant satisfaite et l'autre moitié insatisfaite, mais le résultat le plus remarquable est la proportion de personnes ne se prononçant pas sur cette question (près de 10 %), probablement en raison d'une méconnaissance des tarifs. En effet, l'enquête du CI-eau a permis de préciser qu'environ 60 % des personnes interrogées

se disent incapables de donner le prix au mètre cube, sachant qu'en 1996 ils n'étaient qu'un quart dans ce cas. De plus, parmi ceux qui tentent un chiffrage, nombreux sont ceux qui surévaluent ce prix : la moyenne des réponses atteint 4,80 euros alors que, en janvier 2007, ce prix était de 2,95 euros. Dans cette enquête, le niveau d'insatisfaction apparaît plutôt élevé, 58 % des enquêtés le jugeant « *plutôt* » cher, *versus* 45 % dans le Baromètre santé environnement.

## Remerciements

Remerciements particuliers à Alban Robin (responsable du service Santé-environnement de la Ddass du Val-d'Oise) pour sa contribution au chapitre.

## Relecteurs

Charles Saout (DGS)  
Nicolas Le Pen (DGS)  
Laure Gran-Aymerich (DGS)

## Bibliographie

Les sites mentionnés ont été visités le 25/02/2008

- [1] Direction générale de la Santé (DGS). Dossier d'information. La qualité de l'eau potable en France : aspects sanitaires et réglementaires. Paris (France) : DGS ; 2005.  
En ligne : [http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/eau\\_potable\\_070905/dossier\\_presse.pdf](http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/eau_potable_070905/dossier_presse.pdf)
- [2] Festy B, Hartemann P, Ledrans M, Levallois P, Payment P, Tricard D. Contamination des milieux, exposition des populations et risques sanitaires : Chapitre 13. Qualité de l'eau. In : Gérim M, Gosselin P, Cordier S, Viau C, Quenel P, Dewailly E. Environnement et santé publique : fondements et pratiques. Paris (France) : Éditions Tec & Doc ; 2003.
- [3] Ministère de la Santé et des Solidarités. L'eau potable en France : 2002-2004. Paris : ministère de la Santé et des Solidarités ; 2005.
- [4] CEE. Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Journal officiel. 22/12/2000 ; L 327 : 1-73.
- [5] République française. Code de la santé publique. Paris : République française ; Version consolidée au 10 février 2008.
- [6] République française. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. Journal officiel. RF. 11/08/2004 ; 185.
- [7] Ministère de la Santé et de la Protection sociale, ministère de l'Écologie et du Développement durable, ministère de l'Emploi, du Travail et de la Cohésion sociale, ministère délégué à la Recherche. Plan national santé-environnement 2004-2008 : franchir une nouvelle étape dans la prévention des risques sanitaires liés à l'environnement. Paris (France) : Sicom ; 2004.  
En ligne : [http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/PNSE\\_interactif.pdf](http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/PNSE_interactif.pdf)
- [8] Organisation mondiale de la santé (OMS). Directives de qualité pour l'eau de boisson. Vol. 1 : 3<sup>e</sup> éd. Genève (Suisse) : OMS ; 2004.  
En ligne : [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwq/gdwq3rev/fr/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3rev/fr/index.html)
- [9] Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN). Baromètre IRSN 2007 : la perception des risques et de la sécurité par les Français : résultats d'ensemble [rapport]. Fontenay-aux-Roses (France) : IRSN ; 2007.  
En ligne : [http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/barometre\\_IRSN\\_2007.pdf](http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/barometre_IRSN_2007.pdf)
- [10] Direction générale de l'Environnement. Attitudes des citoyens européens vis-à-vis de l'environnement. Eurobaromètre spécial 217. Bruxelles (Belgique) : Commission européenne ; 2005.  
En ligne : [http://ec.europa.eu/environment/barometer/pdf/report\\_ebenv\\_2005\\_04\\_22\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/environment/barometer/pdf/report_ebenv_2005_04_22_fr.pdf)
- [11] CI-eau. Baromètre CI-eau/TNS Sofres 2007 - 12<sup>e</sup> édition « Les Français et l'eau », principaux résultats [synthèse électronique]. 2007.  
En ligne : <http://www.cieau.com/toutpubl/sommaire/texte/10/contenu/101.htm>

- [12] Gofiti-Laroche L, Potelon JL, Da Silva E, Zmirou D. Description of drinking water intake in French communities (E.M.I.R.A. study). *Revue d'épidémiologie et de santé publique*. 2001; 49 (5) : 411-22.
- [13] Westrell T, Andersson Y, Stenström TA. Drinking water consumption patterns in Sweden. *Journal of Water Health*. 2006; 4 (4) : 511-22.
- [14] Mons MN, Van der Wielen JM, Blokker EJ, Sinclair MI, Hulshof KF, Dangendorf F, et al. Estimation of the consumption of cold tap water for microbiological risk assessment : an overview of studies and statistical analysis of data. *Journal of Water Health*. 2007; 5 Suppl 1 : 151-70.
- [15] Volatier JL. Enquête Inca individuelle et nationale sur les consommations alimentaires. Paris (France) : Éditions Tec & Doc ; 2000.
- [16] Beaudeau P, Zeghnoun A, Ledrans M, Volatier JL. Consommation d'eau du robinet pour la boisson en France métropolitaine : résultats tirés de l'enquête Inca 1. *Environnement, Risque & Santé*. 2003; 2 (3), 147-58. En ligne : [http://www.jle.com/fr/revues/sante\\_pub/ers/docs/00/03/FB/22/article.md?type=text.html](http://www.jle.com/fr/revues/sante_pub/ers/docs/00/03/FB/22/article.md?type=text.html)
- [17] Société anonyme des eaux de Paris. Quelles perceptions les Parisiens ont-ils de la qualité de l'eau à Paris ? Synthèse des résultats d'enquêtes menées par la société Eau de Paris d'avril à juin 2007. Paris (France) : Eau de Paris ; 2007. En ligne : [http://www.eaudeparis.fr/cgi/consommateurs/images/fiche\\_consommateur07.pdf](http://www.eaudeparis.fr/cgi/consommateurs/images/fiche_consommateur07.pdf)
- [18] Ortalda L, Hatchuel G. Quelques opinions et attitudes en matière d'environnement et de consommation d'eau du robinet. Paris : Crédoc ; 2001. En ligne : [http://www.credoc.fr/pdf/Sou/opinions\\_environnement\\_eau.pdf](http://www.credoc.fr/pdf/Sou/opinions_environnement_eau.pdf)
- [19] Momas I, Caillard JF, Lessaffre B. Rapport de la commission d'orientation du Plan national santé environnement. Maisons-Alfort (France) : Afsset ; 2004. En ligne : <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/044000068/0000.pdf>
- [20] Zmirou D, Lefevre F, Cote R. Incidence de la méthémoglobinémie du nourrisson en France : données récentes. In : Les Nitrates. Effet de mode ou vrai problème de santé ? Collection Santé et société. Rennes (France) : Société française de santé publique ; 1994 : p. 102-13.
- [21] Dupuis C, Soubeyre JY. Les Français se méfient de l'eau du robinet. Canal Ipsos, les rendez-vous de l'actualité [actualités en ligne]. 04/04/2001. En ligne : <http://www.ipsos.fr/CanalIpsos/articles/363.asp>
- [22] Syndicat des eaux d'Ile-de-France. Observatoire de la qualité du service public de l'eau : principaux enseignements 2006. Paris : Syndicat des eaux d'Ile-de-France ; 2007. En ligne : [http://www.sedif.com/le\\_sedif/accueil\\_observatoire.html](http://www.sedif.com/le_sedif/accueil_observatoire.html)
- [23] Ddass et Drass des Pays de la Loire. Enquête d'opinion sur l'eau potable en Pays de la Loire [synthèse en ligne]. Novembre 2004. En ligne : [http://pays-de-la-loire.sante.gouv.fr/envir/seep050\\_fichiers/enquete\\_ijfe.pdf](http://pays-de-la-loire.sante.gouv.fr/envir/seep050_fichiers/enquete_ijfe.pdf)
- [24] Roy A. La qualité de l'eau : une préoccupation environnementale forte. *Les données de l'environnement*. 2004; 91 : 1-4. En ligne : <http://www.ifen.fr/uploads/media/de91.pdf>