



MINISTÈRE DE  
L'ÉQUIPEMENT, DU  
TRANSPORT, DU LOGEMENT  
DU TOURISME ET DE LA MER

Direction générale de  
l'urbanisme, de l'habitat et de la  
construction

MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE  
LA FAMILLE ET DES  
PERSONNES HANDICAPÉES

Direction générale de la Santé

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE  
ET DU DÉVELOPPEMENT  
DURABLE

Direction de l'eau

## « Réduire le plomb dans l'eau du robinet : enjeux, réglementation, actions »

Dossier de presse  
19 décembre 2003

### Contacts presse

Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction  
Pascale JOINVILLE - 01.40.81.97.02      Pascale.Joinville@equipement.gouv.fr

Direction Générale de la Santé  
Laurence DANAND - 01.40.56.52.62      Laurence.Danand@sante.gouv.fr

Direction de l'Eau  
Laurent MIGNAUX – 01.42.19.16.53      Laurent.Mignaux@environnement.gouv.fr

## Introduction

L'ingestion ou l'inhalation de plomb est toxique. Selon les teneurs en plomb dans l'organisme, elle peut provoquer des troubles parfois irréversibles. Une fois dans l'organisme, le plomb est stocké, notamment dans les os, d'où il peut être libéré dans le sang, des années ou même des dizaines d'années plus tard. L'intoxication par le plomb est appelée saturnisme.

Le plomb est un métal présent partout dans notre quotidien. Des progrès très importants ont déjà été réalisés depuis plusieurs années pour diminuer les sources principales que sont les carburants, les peintures et les sites industriels.

La découverte de cas de saturnisme liés à la présence de fortes teneurs en plomb dans l'eau destinée à la consommation humaine dans les Vosges au début des années 1980 a conduit les pouvoirs publics à prendre des mesures afin de limiter ce risque. Conjointement, les ministères chargés de la santé, du logement et de l'écologie et tous les acteurs concernés se sont engagés dans une politique de réduction du plomb dans l'eau.

La Commission européenne, se fondant sur les recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé, a décidé d'abaisser les seuils en vigueur. **A partir du 25 décembre 2003, la valeur limite actuelle de 50 µg/L sera abaissée à 25 µg/L puis à 10 µg/L à partir du 25 décembre 2013<sup>1</sup>.**

D'autres modifications réglementaires, portant sur d'autres paramètres, contribuent également à l'amélioration constante de la qualité de l'eau du robinet<sup>2</sup>.

Pour atteindre ces objectifs, les principaux acteurs concernés (ministères, agences publiques, collectivités locales, professionnels du bâtiment, de l'eau, de la santé, propriétaires, responsables de la distribution d'eau ...) vont poursuivre la mise en œuvre de différentes mesures. En priorité, une convention-cadre dans laquelle chacun s'engagera, dans ses domaines de compétence respectifs, à œuvrer pour atteindre la limite de qualité de 10 µg/L de plomb dans l'eau au robinet du consommateur. Cette convention sera finalisée au 1<sup>er</sup> semestre 2004.

---

<sup>1</sup> Directive européenne 98/83/CE - code de la santé publique, article R. 1321-64

<sup>2</sup> Sur la période 1996-1998, le taux de conformité des eaux distribuées dans les unités de distribution de plus de 5 000 habitants s'établit à **99,07 %** selon les critères définies par la directive européenne 80/778/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (Source : Ministère de la santé - SISE-Eaux)

# Sommaire

Introduction .....	2
1. La toxicité du plomb .....	4
2. De multiples sources d'exposition au plomb.....	5
3. La dissolution du plomb des canalisations est à l'origine du plomb dans l'eau.....	6
4. Le plomb d'origine hydrique conduit aujourd'hui rarement à des cas de saturnisme mais contribue à l'imprégnation de l'organisme.....	7
5. Les niveaux d'exposition au plomb d'origine hydrique sont variables.....	8
6. Une réglementation qui se renforce.....	10
7. Réduire le risque d'exposition hydrique : une politique engagée par les pouvoirs publics dès les années 1980.....	12
8. Responsables de la distribution d'eau, propriétaires, locataires, syndicats... : de nombreux acteurs concernés qui doivent agir.....	15
9. Des solutions techniques pour éliminer le plomb dans l'eau.....	17
10. Des aides pour financer les travaux nécessaires.....	18
11. ANNEXE 1 : Quelques conseils au consommateur pour diminuer l'exposition au plomb d'origine hydrique.....	20
12. ANNEXE 2 : Que peut faire un particulier pour savoir s'il a du plomb dans son eau ?.....	21
13. ANNEXE 3 : Réglementation et circulaires relatives au plomb d'origine hydrique .....	23
14. ANNEXE 4 : Glossaire .....	26

## 1. La toxicité du plomb<sup>3</sup>

Les enfants, particulièrement ceux âgés de moins de 6 ans, constituent la population la plus exposée au risque d'intoxication par le plomb.

A cela, plusieurs raisons :

- pendant les premières années de sa vie, l'enfant porte spontanément les mains et les objets à la bouche. Dans certaines conditions, ce comportement peut aller jusqu'à l'ingestion de particules non alimentaires telles que des écailles de peintures. Ces dernières peuvent être très riches en plomb, en particulier dans l'habitat ancien ;
- près de 50 % du plomb ingéré passe dans le sang (10 % uniquement chez l'adulte) ;
- pour une même imprégnation, les effets toxiques du plomb sont plus importants et plus sévères que chez l'adulte, en raison du processus de développement cérébral ;
- le plomb passe la barrière transplacentaire et l'intoxication peut commencer dès la vie intra-utérine.

Chez l'enfant, l'absorption de plomb peut entraîner des troubles à l'acquisition de certaines fonctions cérébrales supérieures, et au-delà un ralentissement de la croissance. Sur le plan somatique, il peut être constaté des anémies et des troubles neurologiques sévères (encéphalopathies) en cas de fortes intoxications.

Chez l'adulte, la pathogénicité du plomb peut être responsable de douleurs abdominales, de troubles neurologiques, d'anémie et peut être à l'origine d'une hypertension artérielle franche.

Au moment de la grossesse, le plomb éventuellement stocké dans les os de la mère antérieurement exposée est relargué dans le sang et contamine le fœtus, puis se retrouve dans le lait maternel et contamine le nourrisson pendant la période d'allaitement.

---

<sup>3</sup> Un dossier complet sur le saturnisme est en ligne sur : [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr), rubrique : santé-environnement

## 2. De multiples sources d'exposition au plomb

- Le plomb a servi d'anti-détonant dans l'essence jusqu'à la fin des années 1980. Les teneurs en plomb dans l'essence ont été progressivement réduites depuis.

- Dans l'habitat, jusque dans les années 1950, il entrainait dans la composition de certaines peintures (céruse). Ces revêtements, souvent recouverts par d'autres depuis, peuvent se dégrader avec le temps, l'humidité (fuites, condensation du fait d'une mauvaise isolation et de défauts de ventilation) ou lors de travaux (ponçage par exemple) : les écailles et les poussières ainsi libérées sont alors sources d'intoxication.

- **Le plomb a été utilisé pour la fabrication de tuyaux intérieurs d'eau potable jusque dans les années 1950 et de branchements publics jusque dans les années 1960 et, de manière marginale, jusqu'en 1995.**

- Le plomb laminé est encore employé pour assurer l'étanchéité des balcons ou des rebords de fenêtres.

- Dans les activités de loisirs, il est utilisé dans les plombs de chasse et de pêche, les soldats de plomb ... On le retrouve également à l'état de traces dans certains métaux (laiton, acier galvanisé ...) ou dans certains pigments d'émaux utilisés parfois dans des articles ménagers (vaisselle ...), dans certains cosmétiques artisanaux (khôl) et dans les cigarettes.

- Certains aliments sont plus chargés en plomb que d'autres : c'est le cas des rognons, des produits de la mer, des légumes feuilles ...

- Enfin, des cas de saturnisme ont été identifiés chez des enfants habitant à proximité d'industries (ex : fonderies, installations de recyclage de batteries ...).

Aujourd'hui, les anciennes peintures à la céruse qui subsistent dans les logements anciens, quand elles se dégradent, restent, avec certains sites industriels, la source principale d'exposition au plomb.

### **3. La dissolution du plomb des canalisations est à l'origine du plomb dans l'eau**

Le plomb a été largement utilisé pour la fabrication de canalisations d'eau potable de petit diamètre. Grâce à l'évolution de la réglementation et des pratiques professionnelles, il a cessé d'être employé dans les années 1950 pour les tuyaux intérieurs des installations privées. Le plomb a été utilisé pour les branchements publics jusque dans les années 1960 et de manière marginale, jusqu'en 1995.

D'un point de vue réglementaire, le règlement sanitaire départemental type de 1963 repris en 1978, mentionnait que le plomb et ses alliages ne devaient être utilisés qu'en cas d'absolue nécessité et avec l'accord des autorités sanitaires locales. De plus, le plomb était prohibé dans les revêtements des réservoirs d'eau potable et dans les installations de distribution d'eau chaude.

Le décret du 5 avril 1995 a interdit la mise en place de canalisations en plomb dans les installations de distribution d'eau. En outre, l'arrêté du 10 juin 1996 a interdit l'emploi de brasures contenant du plomb. Enfin, l'arrêté du 29 mai 1997 modifié fixe la liste des métaux, alliages et revêtements métalliques autorisés pour la fabrication des équipements en contact avec l'eau potable. Il fixe des teneurs maximales en plomb pour certains alliages (cf. annexe I de l'arrêté du 29 mai 1997).

Néanmoins, dans les réseaux intérieurs de distribution, outre les tuyaux en plomb, d'autres matériaux peuvent être à l'origine de la présence de plomb dans l'eau : les alliages de cuivre (qui peuvent comporter jusqu'à 5 % de plomb), l'acier galvanisé (qui peut comporter jusqu'à 1 % de plomb), les soudures dites à l'étain, utilisées pour assembler les réseaux en cuivre et qui peuvent contenir jusqu'à 60 % de plomb, et même certains PVC d'origine étrangère stabilisés avec des sels de plomb.

A la sortie des captages et des usines de traitement d'eau potable, l'eau ne contient généralement pas de plomb. C'est au contact de canalisations en plomb que l'eau se charge progressivement en plomb, et ce d'autant plus que :

- le temps de stagnation de l'eau dans les canalisations en plomb est long ;
- la longueur des canalisations en plomb est importante ;
- l'eau est acide et/ou faiblement minéralisée ;
- la température de l'eau est élevée : la solubilité du plomb dans l'eau est deux fois plus importante à 25°C qu'à 15°C ;
- il existe des phénomènes d'électrolyse, dus par exemple à la mise à la terre sur des canalisations d'eau potable<sup>4</sup> ou à la juxtaposition de matériaux différents (par exemple, la présence de plomb et de cuivre dans un réseau intérieur accroît la dissolution du plomb dans l'eau).

---

<sup>4</sup> la mise à la terre est interdite d'une manière générale. Elle peut être autorisée à titre dérogatoire dans les logements anciens à condition que la sécurité des usagers et des personnels d'exploitation de distribution d'eau soit assurée.

## **4. Le plomb d'origine hydrique conduit aujourd'hui rarement à des cas de saturnisme mais contribue à l'imprégnation de l'organisme**

L'ingestion de plomb via l'eau d'alimentation humaine conduit aujourd'hui rarement à des cas de saturnisme mais contribue en revanche à l'imprégnation de l'organisme.

Dans les années 1980, plusieurs centaines de cas de saturnisme d'origine hydrique<sup>5</sup> dus à la présence conjointe de canalisations en plomb et d'une eau agressive étaient encore recensés (Vosges, ...). Un traitement adapté des eaux agressives mis en œuvre depuis lors a permis de diminuer ce risque.

Toutes origines confondues, 423 nouveaux cas de saturnisme infantile (plombémie supérieure ou égale à 100 µg/L) ont été signalés aux DDASS en 2001<sup>6</sup> et 492 nouveaux cas en 2002.

Ces chiffres semblent sous-estimer la réalité au regard des données de l'expertise collective de l'INSERM de 1999<sup>7</sup>, qui avait évalué à 85 000 le nombre d'enfants de 1 à 6 ans présentant une plombémie supérieure ou égale à 100 µg/L. Ce chiffre est révélateur de la difficulté pour les médecins à diagnostiquer la maladie.

Les cas de saturnisme de toutes origines répertoriés actuellement, sont pour la très grande majorité d'entre eux liés aux anciennes peintures dégradées contenant du plomb et pour d'autres à la proximité de sites industriels.

---

<sup>5</sup> Variation de la plombémie en fonction de la contamination par le plomb de l'eau livrée à la consommation - X. Bonnefoy / G. Huel / R. Guéguen - 1985

<sup>6</sup> Suivi et évaluation des mesures d'urgence et de prévention contre le saturnisme infantile - année 2001 - rapport DGS / DGUHC

<sup>7</sup> <http://www.inserm.fr> Dossier de presse sur l'expertise collective : plomb dans l'environnement : quels risques pour la santé ? 13 janvier 1999

## 5. Les niveaux d'exposition au plomb d'origine hydrique sont variables

### La situation française

Le plomb n'est présent qu'en quantité très négligeable dans les ressources en eau superficielle et souterraine. En effet, le plomb présent dans le milieu naturel est retenu dans les sédiments ou dans les roches. Seules 1,5 % des analyses réalisées au niveau des ressources en eau entre 1999 et 2002 en France ont montré la présence de plomb à des teneurs supérieures ou égales à 10 µg/L (0,4 % pour le seuil de 25 µg/L).

Le plomb d'origine hydrique provient, pour majorité, de la dissolution du plomb constitutif de certains éléments du système de distribution d'eau (principalement les tuyaux intérieurs en plomb et pour partie, les branchements publics en plomb).

En conséquence, la teneur en plomb dans l'eau au robinet du consommateur est difficile à évaluer a priori. De plus, elle peut différer d'un consommateur à l'autre ou d'une rue à l'autre en fonction des caractéristiques des tuyaux intérieurs et des pratiques de soutirage de chacun.

#### Par rapport à la limite de qualité de 25 µg/L

De nombreuses collectivités locales traitent leurs eaux afin de réduire leur agressivité ; cela permet de limiter la présence de plomb dans l'eau et de respecter la limite de qualité du plomb dans l'eau de 25 µg/L. Cependant, dans les cas où la longueur de canalisations en plomb est importante (quelques dizaines de mètres), la teneur en plomb au robinet du consommateur peut dépasser la limite de qualité de manière ponctuelle ou permanente selon les cas.

La présence de plomb dans l'eau continuera d'être réduite par les améliorations apportées au traitement de l'eau de la distribution publique.

#### Par rapport à la limite de qualité de 10 µg/L :

Pour respecter le seuil de 10 µg/L, les instances d'expertise indiquent qu'il faut éviter tout contact entre l'eau et le plomb des canalisations. Ainsi, le seul traitement de l'eau ne suffira plus ; seul la réhabilitation ou le remplacement de l'ensemble des canalisations en plomb présentes dans les réseaux de distribution publics et privés avant le 25 décembre 2013 permettra de respecter cette nouvelle limite. Les travaux nécessaires doivent donc d'ores et déjà être planifiés.

Les diverses campagnes de mesures réalisées sur différentes zones de distribution ont mis en évidence que le taux de non-conformité à la limite de qualité de 10 µg/L peut atteindre dans certaines zones 75 %<sup>8</sup> dans les logements desservis par des canalisations d'eau contenant du plomb.

---

<sup>8</sup> Données DDASS, distributeurs d'eau et association technique et scientifique pour l'eau et l'environnement

L'abaissement de la limite de qualité d'eau n'est pas sans conséquences dans la mesure où l'on estime respectivement à 34 % la proportion de logements équipés de canalisations intérieures en plomb (soit environ 8,8 millions de logements) et à 37 % ceux desservis par des branchements publics en plomb<sup>9</sup> (soit environ 3,8 millions de branchements publics).

De nombreuses collectivités locales ont mis en place et déjà largement engagé des plans de remplacement progressif des branchements publics en plomb. Ainsi, l'enquête Ecoloc<sup>10</sup> réalisée en 2000 auprès de 513 communes et groupements de communes a mis en évidence que 54 % des communes possédaient un programme de suppression des branchements publics en plomb. Il ressort des évaluations du coût des travaux nécessaires que l'investissement à réaliser pour le renouvellement des infrastructures dans les prochaines années est du même ordre de grandeur que celui de la décennie qui vient de s'écouler ; ils sont donc compatibles avec le maintien d'un prix de l'eau acceptable.

---

<sup>9</sup> Etude Inter-agences de l'eau (mars 2000). Une enquête effectuée par les DDASS auprès des responsables de la distribution d'eau est en cours.

<sup>10</sup> Etude ADEME, caisse des dépôts et consignations et ministère chargé de l'écologie (décembre 2001)

## 6. Une réglementation qui se renforce

**Un unique objectif : diminuer l'exposition des populations au plomb présent dans l'environnement.**

### - Les peintures contenant du plomb

La céruse (hydroxycarbonate de plomb) a été couramment utilisée dans la fabrication des peintures et enduits au 19<sup>ème</sup> siècle. Son utilisation s'est ensuite réduite progressivement au cours de la première moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, sous l'effet de la réglementation (loi du 20 juillet 1909 / loi du 31 janvier 1926 / décret du 30 décembre 1948 / arrêté du 1<sup>er</sup> février 1993). C'est pourquoi, il subsiste aujourd'hui des peintures au plomb dans les logements construits avant 1948. Ces revêtements, souvent recouverts par d'autres depuis, peuvent se dégrader avec le temps, l'humidité (fuites, condensation du fait d'une mauvaise isolation et de défauts de ventilation) ou lors de travaux (ponçage par exemple) : les écailles et les poussières ainsi libérées sont alors sources d'intoxication. La loi du 29 juillet 1998 donne des outils aux préfets pour gérer le risque d'exposition au plomb de ces anciennes peintures (diagnostic, travaux ...).

### - Le plomb dans l'essence

La distribution d'essence plombée est interdite depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2000. Cette mesure a conduit à une baisse accélérée des émissions de plomb dans l'atmosphère et par voie de conséquence à une chute du taux d'imprégnation de la population générale.

### - Les plombs de chasse

250 millions de cartouches sont tirées par an, soit 8 000 tonnes de plomb disséminées dans l'environnement chaque année. L'arrêté du 21 mars 2002 interdit, à compter de juillet 2005, l'utilisation des cartouches à grenaille de plomb dans les zones classées humides au sens de la protection des sites.

### - Le plomb d'origine industrielle

De nombreux textes du ministère chargé de l'environnement ont renforcé les normes d'émission de différents types d'industries (arrêté du 5 février 2000 pour le secteur de la métallurgie, arrêté du 20 septembre 2002 relatif à l'incinération des déchets ...) et ont conduit à diminuer les rejets de plomb dans l'atmosphère.

### - Le plomb en plaques et en feuilles dans le bâtiment

Le plomb laminé est toujours largement utilisé pour l'étanchéité des toitures, des balcons, des rebords de fenêtres ... Chaque année, la France en utilise 16 000 tonnes soit environ 850 000 m<sup>2</sup> par an. Une réflexion est actuellement en cours sur l'évaluation de ce risque et sur les mesures de réduction des risques d'exposition qui pourraient être prises dans ce domaine.

### - Le plomb d'origine alimentaire

La contamination des aliments par le plomb est principalement due aux retombées de la pollution atmosphérique (industries, automobiles ...) et à la contamination des sols qui

touchent en priorité les végétaux. Cependant, depuis quelques années, on observe une baisse de la contamination des aliments par le plomb liée d'une part, à l'utilisation de l'essence sans plomb et d'autre part, à la réduction de l'utilisation des soudures au plomb dans l'industrie agroalimentaire. Le règlement n°466/2001 de la Commission européenne du 8 mars 2001 fixe des teneurs maximales pour certains contaminants, notamment le plomb, dans les denrées alimentaires.

- Le plomb d'origine hydrique

La réglementation sur le plomb dans l'eau s'intègre dans cette démarche de diminution progressive de l'exposition au plomb (se reporter au paragraphe suivant).

### **La modification des limites de qualité dans l'eau du robinet**

L'Organisation mondiale de la santé a établi en 1994 de nouvelles recommandations sur l'eau de boisson. En se fondant sur les études scientifiques disponibles, elle a fixé une valeur guide de 10 µg/L calculée pour le groupe de population a priori le plus sensible, dans le cas présent le nourrisson, à partir de la dose hebdomadaire tolérable fixée à 25 µg/kg de poids corporel. Cela signifie que la plombémie d'un nourrisson qui boirait régulièrement une eau présentant une teneur en plomb inférieure ou égale à 10 µg/L n'augmenterait pas. Un adulte chez lequel la part de l'apport en plomb journalier liée à l'eau est moins importante que chez le nourrisson se trouve d'autant plus protégé.

Le conseil européen s'est fondé sur cette valeur pour fixer dans la directive européenne 98/83/CE la limite de qualité du plomb dans l'eau à 10 µg/L à partir de décembre 2013. Les dispositions réglementaires du code de la santé publique en matière d'eau transposent en droit français cette directive européenne et fixe la même limite de qualité de 10 µg/L pour le 25 décembre 2013 avec une étape à 25 µg/L à partir du 25 décembre 2003.

- **L'impact financier de la réglementation sur le plomb dans l'eau**

Les travaux sur les canalisations publiques et l'adaptation des filières de traitement auront un impact sur les charges du service public de l'eau. Il incombe aux collectivités locales organisatrices de décider de leur répercussion au niveau du service et dans le temps. Il ressort des évaluations financières des travaux nécessaires que l'investissement à réaliser pour le renouvellement des infrastructures dans les prochaines années est du même ordre de grandeur que celui de la décennie qui vient de s'écouler ; ils sont donc compatibles avec le maintien d'un prix de l'eau acceptable.

L'amortissement des travaux de mise en conformité des tuyaux intérieurs pourra également avoir un impact sur le prix de certains loyers.

## **7. Réduire le risque d'exposition hydrique : une politique engagée par les pouvoirs publics dès les années 1980**

### **- Actions du ministère chargé de la Santé**

Dès le début des années 1980, avec la découverte des premiers cas de saturnisme liés au plomb d'origine hydrique, des consignes ont été diffusées aux directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS) et aux responsables de la distribution d'eau afin que les eaux de la distribution publique présentant un caractère d'agressivité puissent faire l'objet d'un traitement spécifique et pour informer les populations desservies par de telles eaux susceptibles de contenir des teneurs en plomb ne respectant pas en permanence les limites de qualité (cf. annexe).

Cette politique de réduction des risques d'exposition au plomb d'origine hydrique menée par le ministère de la santé se poursuit et s'articule en particulier autour des actions suivantes :

- l'élaboration de réglementation et de normalisation ;
- la mise en place de campagnes de mesures de plomb dans l'eau ;
- le pilotage d'un groupe de travail pluridisciplinaire et interministériel sur le plomb dans l'eau. Ce groupe élabore une convention-cadre pluripartenaires visant le renforcement des actions de réduction des teneurs en plomb dans l'eau et d'information des consommateurs ;
- la création d'un site Internet d'information sur le plomb dans l'eau dans le courant du 1<sup>er</sup> semestre 2004.

Par ailleurs, les actions du ministère chargé de la santé s'inscrivent aussi dans une politique plus générale :

- de réduction des risques d'exposition au plomb en y intégrant les autres sources (peintures, sources industrielles, alimentation ...) : le ministère chargé de la santé a mis en place un Comité Technique Plomb, interministériel, chargé d'élaborer un programme d'actions de lutte contre le saturnisme, toutes sources confondues, dans le courant de l'année 2004 ;

- d'amélioration de la qualité des eaux d'alimentation en contrôlant le respect des dispositions du code de la santé publique par les responsables de la distribution d'eau. Ainsi, le contrôle de la qualité des eaux d'alimentation, appelé contrôle sanitaire, occupe une place importante dans les missions exercées par les DDASS. Chaque année 320 000 prélèvements d'échantillons d'eau sont effectués dans les systèmes de distribution. Ces échantillons sont ensuite analysés par des laboratoires agréés par le ministère ce qui représente annuellement quatre millions de paramètres mesurés dans l'eau par an. Cette action de contrôle est effectuée directement par les pouvoirs publics indépendamment de la surveillance exercée par les distributeurs d'eau privés et publics. Les résultats des analyses sont évalués et comparés à des exigences de qualité fixées par la réglementation française, prises en application de directives européennes.

En cas de dépassement des exigences de qualité, et au vu des enjeux sanitaires, des mesures correctives sont mises en œuvre pour rétablir la qualité des eaux d'alimentation.

Dans la pratique, ces situations urgentes et ponctuelles requièrent l'expertise des DDASS. Par ailleurs, s'agissant de l'information du public, une synthèse annuelle sur la qualité des eaux distribuées l'année précédente, rédigée par la DDASS, est jointe à la facture d'eau et donc directement transmise à l'abonné.

#### - **Actions du ministère chargé du logement**

Dans le cadre de la politique « santé-bâtiment » menée par le ministère chargé du logement en vue de réduire ou supprimer les risques sanitaires liés directement ou indirectement à l'environnement bâti, la prévention des risques liés à la présence de plomb d'origine hydrique s'articule autour des axes suivants :

- Informer et former les consommateurs et les propriétaires mais également l'ensemble des professionnels de la construction sur la question « santé-bâtiment » par l'intermédiaire d'actions de sensibilisation, de formation ou d'information (colloques, édition de documents,...).
- Améliorer les connaissances dans le domaine de la construction (état du parc existant, solutions nouvelles de réduction de la teneur en plomb dans l'eau) et évaluer l'impact des mesures à prendre sur la construction.
- Préparer les évolutions législatives et réglementaires adaptées qui seraient nécessaires.

C'est autour de ces différents axes stratégiques que s'organisent les actions engagées depuis plusieurs années ainsi que les actions à venir :

- Participation à l'élaboration interministérielle de la réglementation,
- Participation au groupe de travail pluridisciplinaire et interministériel sur la problématique du plomb dans l'eau en lien avec la construction (conception, réalisation et exploitation des bâtiments). A ce titre, le ministère chargé du logement sera signataire de la convention-cadre visant à renforcer le dispositif d'information des consommateurs et de réduction de la présence de plomb dans l'eau.
- Participation au « comité technique plomb » en charge du programme d'actions de lutte contre le saturnisme quel qu'en soit l'origine.
- Participation et soutien à la commission de normalisation T 90 P travaillant sur un document normatif encadrant le repérage du plomb dans les réseaux intérieurs d'eau potable effectués par les professionnels et facilitant l'accès au public à une information fiable et didactique.
- Réalisation d'études en vue d'améliorer la connaissance du parc existant ou les pratiques professionnelles :
  - o Etude en vue d'établir la typologie et un état du parc des réseaux intérieurs de distribution d'eau en France.
  - o Participation à une étude visant à affiner le repérage des canalisations en plomb dans des immeubles parisiens.
  - o Etude en vue de produire un guide consacré à l'exploitation et à la surveillance des réseaux
- Incitation à l'innovation par le biais d'un appel à proposition «PB-H2O» lancé conjointement en 1999 avec le ministère chargé de la recherche.

- **Actions du ministère de l'écologie et du développement durable**

En charge de la définition et de la mise en œuvre de la politique de l'eau au sens large, le ministère de l'écologie et du développement durable accompagne les travaux des collectivités responsables de la distribution d'eau potable par le biais des Agences de l'eau, établissements publics sous sa tutelle. Une grande réforme de la politique de l'eau est en préparation, qui se traduira par un projet de loi présenté en conseil des Ministres en juin 2004. Ce point est exposé plus en détail dans le paragraphe portant sur les aides financières.

## 8. Responsables de la distribution d'eau, propriétaires, locataires, syndics... : de nombreux acteurs concernés qui doivent agir

### - En matière de qualité de l'eau

**Le responsable de la distribution d'eau** est responsable de la conformité de l'eau jusqu'au point de livraison. A ce titre, il est tenu de surveiller en permanence la qualité des eaux distribuées et de fournir une eau qui ne soit ni agressive ni corrosive. En cas de non-respect des limites de qualité, sa responsabilité est dégagée « *lorsqu'il est établi que ce fait est imputable à l'installation privée de distribution ou à son entretien* ».

**Le propriétaire** est responsable des dégradations de la qualité de l'eau directement liées à la nature ou à l'état de ses tuyaux intérieurs de distribution d'eau.

### • Les établissements délivrant de l'eau au public

Pour les établissements délivrant de l'eau au public tels que les écoles, les hôpitaux et les restaurants, la personne responsable de l'établissement doit s'assurer de la conformité de l'eau qu'elle délivre. Elle est également tenue de procéder à une vérification de son réseau intérieur de distribution d'eau et de procéder aux travaux nécessaires afin de garantir la qualité de l'eau.

### - En présence de canalisations en plomb

**Si le logement est loué** : le propriétaire bailleur est tenu de délivrer un logement décent. A ce titre, « *la nature et l'état de conservation et d'entretien des canalisations ne doivent pas présenter de risques manifestes pour la santé* ». Sous réserve que le locataire en apporte la preuve, le locataire peut demander à son bailleur d'effectuer les travaux de mise en conformité des tuyaux dont il a la responsabilité, conformément aux dispositions du décret n° 2002-120 du 30 janvier 2002 relatif aux caractéristiques du logement décent. Cela ne remet pas en cause la validité du bail en cours. A défaut d'accord entre les parties, c'est le juge qui détermine la nature des travaux et le délai de leur exécution. A défaut de réaliser les travaux dans le délai convenu, le juge peut réduire le montant du loyer.

Dans le cas où le logement est en copropriété, le locataire doit s'adresser au propriétaire bailleur et non au syndicat de copropriété.

En cas de location d'une résidence secondaire, les procédures sont différentes car elles relèvent du Code civil.

**Le propriétaire occupant d'un logement** : il lui appartient de décider de la réalisation des travaux de mise en conformité des tuyaux dont il a la responsabilité. En cas de vente, l'acheteur potentiel est susceptible de poser des questions sur l'existence de tuyaux en plomb, même si l'état des risques d'accessibilité au plomb prévu à l'article L. 1334-5 du Code de la Santé Publique et le futur constat de risque d'exposition au plomb prévu dans le projet

de loi relatif à la politique de santé publique n'imposent pas pour le moment de repérer les tuyaux en plomb au moment de la vente d'un logement ancien.

**Si le logement est en copropriété :**

- Si les tuyaux qui nécessitent des travaux sont privés, c'est au copropriétaire de faire exécuter les travaux lui-même.
- En cas de travaux à effectuer sur des tuyaux communs à la copropriété :

**Le syndic** a un devoir de conseil et d'information vis-à-vis des copropriétaires. Il doit informer l'assemblée générale des copropriétaires des travaux rendus obligatoires en vertu de dispositions législatives ou réglementaires. Dans ce cas, l'assemblée est appelée à se prononcer, non pas sur la décision d'effectuer de tels travaux, mais uniquement sur les modalités de leur réalisation (*article 25 de la loi du 10 juillet 1965 fixant le statut de la copropriété des immeubles bâtis*).

Les modalités de réalisation et d'exécution des travaux rendus obligatoires en vertu de dispositions législatives ou réglementaires sont adoptées à la majorité des voix de tous les copropriétaires (article 25 de la loi du 10 juillet 1965). Lorsque l'assemblée générale des copropriétaires n'a pas décidé à la majorité prévue à cet article mais que le projet a recueilli au moins le tiers des voix de tous les copropriétaires composant le syndicat, la même assemblée peut décider à la majorité prévue à l'article 24 en procédant immédiatement à un second vote. Lorsque le projet n'a pas recueilli au moins le tiers des voix de tous les copropriétaires, une nouvelle assemblée générale, si elle est convoquée dans le délai maximal de trois mois, peut statuer à la majorité de l'article 24. Aucun des copropriétaires ne peut faire obstacle à l'exécution, même à l'intérieur de ses parties privatives, de travaux régulièrement et expressément décidés par l'assemblée générale en vertu de l'article 25.

Le copropriétaire ne peut donc effectuer des travaux sur des tuyaux communs à la copropriété, il devra demander au syndic de soumettre la question au syndicat des copropriétaires (constitué par l'ensemble des copropriétaires). C'est la même procédure qui s'applique.

En présence simultanée de tuyaux en plomb privés et communs, il est fortement recommandé de les remplacer en même temps, afin d'éviter les phénomènes d'électrolyse (la présence de plomb et de cuivre dans un réseau intérieur accroît la dissolution du plomb dans l'eau).

## 9. Des solutions techniques pour éliminer le plomb dans l'eau

### - La solution durable est recommandée

La solution permanente pour éliminer la présence de plomb dans l'eau consiste à supprimer les canalisations en plomb des réseaux publics et intérieurs de distribution d'eau.

Pour un immeuble de 5 étages (réseau vertical limité à 48 mètres et réseau horizontal limité à 20 mètres par étage), le coût de la réalisation est estimé entre 9 000 et 10 550 euros HT<sup>11</sup>.

### - Les solutions alternatives

Lorsque la configuration et le diamètre du réseau le permettent, le chemisage intérieur des canalisations en plomb permet également de limiter le contact entre l'eau et le plomb. Ce procédé consiste à appliquer un revêtement protecteur de type organique à l'intérieur des canalisations en plomb. Le fabricant devra s'assurer de la conformité sanitaire du matériau entrant au contact de l'eau dans les conditions de mise en œuvre qu'il préconise.

Des dispositifs individuels de traitement d'élimination du plomb dans l'eau sont commercialisés. Au préalable, le fabricant doit s'assurer de l'efficacité des dispositifs individuels de traitement dans les conditions d'utilisation préconisées. L'efficacité de ces dispositifs est subordonnée à un respect attentif des consignes d'entretien et d'utilisation (ex : remplacement régulier des cartouches pour les filtres). Le ministère de la santé n'a pas délivré d'agrément pour ce type de dispositifs.

Il faut rappeler que le respect de certaines règles de consommation (laisser couler l'eau quelques minutes après une période de stagnation, avant de la consommer) permet de réduire également la teneur en plomb dans l'eau (cf. annexe 1).

### • Les matériaux de remplacement du plomb

Pour remplacer les canalisations et tuyaux en plomb, il faut utiliser des matériaux métalliques ou organiques (PVC, PE, revêtements en résine époxydique, ...) aptes à entrer au contact de l'eau.

De façon générale, il appartient à tout fabricant de matériaux ou de produits destinés à être placés au contact d'eau de s'assurer de la conformité sanitaire de ses produits avant commercialisation. De même, un opérateur (revendeur ou installateur de ces produits) doit s'assurer, par tout moyen approprié, de la qualité des produits qu'il utilise.

Pour information, les produits organiques disposant d'une **attestation de conformité sanitaire (ACS)** délivrée par l'un des laboratoires habilités par le ministre chargé de la santé<sup>12</sup> peuvent être placés au contact de l'eau.

---

<sup>11</sup> Fiches de prix - Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat - Edition 2003

<sup>12</sup> Laboratoires habilités : Centre de recherche, d'expertise et de contrôle des eaux de Paris (CRECEP)  
Institut Pasteur de Lille (IPL)  
Laboratoire d'hygiène régionale en santé publique (LHRSP) à Vandoeuvre-les-Nancy ;  
Laboratoire Santé-Environnement-Hygiène de Lyon (LSEHL)

## 10. Des aides pour financer les travaux nécessaires

- **Les aides à disposition des collectivités locales**

D'une manière générale, les collectivités locales ont la charge d'organiser l'entretien et le renouvellement des réseaux de distribution pour l'alimentation en eau potable. Les équipements publics sont financés par le prix de l'eau. Le financement pour le renouvellement des canalisations des réseaux publics et des branchements en plomb relève du budget des services d'alimentation en eau potable des collectivités.

Dans certains cas, des aides peuvent être obtenues :

- les aides des Fonds Structurels Européens (FEDER et FEOGA) : il convient de s'adresser au Secrétariat Général pour les Affaires Régionales (SGAR) à la préfecture de Région, chargé de l'attribution et de la gestion de ces crédits ;
- les aides du Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau (FNDAE) destinées aux communes rurales : il convient de s'adresser au Conseil Général ; à partir de 2004, le Fonds disparaît mais est remplacé par une ligne sur le budget du ministère de l'agriculture ;
- la dotation globale d'équipement (DGE) constituée de crédits d'Etat transférés dans le cadre de la décentralisation et que le Préfet gère en fonction de ses priorités;
- les aides du Conseil Général pour l'alimentation en eau potable ;
- les aides des Agences de l'Eau dans le cadre de leurs programmes pluriannuels d'intervention ; est principalement aidé le traitement de l'agressivité naturelle de l'eau, qui permet une moindre dissolution du plomb dans l'eau. Les modalités précises d'intervention étant définies par les instances propres à chaque bassin hydrographique, les collectivités locales concernées peuvent en obtenir le détail auprès de leur Agence de l'eau.

Les modes de solidarité financière dans le domaine des services d'eau potable font partie des sujets de discussion du débat national sur la politique de l'eau, lancé au début de cette année par la ministre de l'écologie et du développement durable. Ce débat se traduira par un projet de loi sur l'eau présenté en conseil des ministres en juin 2004. Au cours de ce débat, la question du plomb et plus généralement du renouvellement des infrastructures a été abordée. Les interventions respectives des différents acteurs dans le domaine de l'eau (collectivités locales, conseils généraux, agences de l'eau...) sont donc susceptibles d'évoluer.

- **Les subventions et incitations fiscales pour les propriétaires de logements (collectifs ou particuliers)**

D'une manière générale, l'Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat (ANAH) subventionne les travaux de réhabilitation engagés en parties privatives et communes par les propriétaires occupants (plafond de revenus) et bailleurs (pas de conditions de ressources). Les travaux de mise en conformité des canalisations en plomb privatives et communes, dès lors qu'ils concernent des canalisations délivrant de l'eau destinée à la boisson ou à la cuisson, peuvent être subventionnés au titre des travaux destinés à l'amélioration de l'habitat en matière de sécurité, de salubrité ou d'équipement de l'immeuble ou des logements. Il convient de se renseigner auprès des Directions Départementales de l'Équipement (DDE), des Associations Départementales d'Information sur le Logement (ADIL) et des organismes de groupage.

Ces travaux bénéficient du taux réduit de la TVA (5,5 %). En outre, il convient de noter que, lorsque le bien est donné en location, les dépenses relatives à des opérations de recherche de plomb dans les réseaux intérieurs effectuées par les propriétaires bailleurs constituent des dépenses d'entretien déductibles pour la détermination des revenus fonciers. Quand ces opérations de repérage mettent en évidence la nécessité de mettre en conformité les canalisations en plomb, ces dépenses constituent pour les mêmes propriétaires des dépenses d'amélioration, également déductibles pour la détermination des revenus fonciers.

## 11. ANNEXE 1 : Quelques conseils au consommateur pour diminuer l'exposition au plomb d'origine hydrique

L'abaissement progressif de la limite de qualité (25 puis 10 µg/L) fixée par les instances européennes, laisse le temps à chaque Etat membre de l'Union pour prendre les mesures nécessaires en termes de mise en place des traitements et de suppression des canalisations en plomb, compte tenu de l'importance des travaux à réaliser. En France, les mesures nécessaires sont donc susceptibles de s'étaler sur les dix prochaines années.

*Chaque consommateur peut mettre en œuvre dès à présent des pratiques de consommation qui lui permettent de diminuer son éventuelle exposition au plomb d'origine hydrique*

- laisser couler l'eau avant de l'utiliser pour la boisson ou la cuisine : quelques minutes après une nuit ou un week-end lorsque l'eau a stagné longtemps dans les tuyaux ; quelques secondes dans le courant de la journée, lorsque l'eau est régulièrement utilisée dans l'habitat collectif. Une vaisselle préalable (voire une douche si la salle d'eau est alimentée par la même colonne montante que la cuisine) a évidemment pour effet d'éliminer l'eau ayant stagné sans la gaspiller. L'eau prélevée après de tels soutirages peut ensuite être conservée, par exemple en la plaçant au réfrigérateur dans un récipient propre et adapté et en la consommant dans les 24 heures.
- n'utiliser que l'eau froide du robinet pour la préparation des denrées alimentaires (café, thé, cuisson des légumes et des pâtes, préparations lyophilisées ...) dans la mesure où une température élevée, donc l'eau chaude, favorise la migration des métaux dans l'eau.

Le respect de ces consignes contribue fortement à minimiser l'exposition au plomb d'origine hydrique en présence de canalisations en plomb. Cependant, en présence de ces canalisations, il est conseillé aux femmes enceintes et aux enfants en bas âge de consommer de l'eau embouteillée.

De même, les commerces ou entreprises alimentaires et les cantines, ne doivent utiliser l'eau du réseau pour la boisson et pour la fabrication des denrées alimentaires qu'après un écoulement prolongé, correspondant à la contenance des canalisations internes à l'établissement.

## 12. ANNEXE 2 : Que peut faire un particulier pour savoir s'il a du plomb dans son eau ?

### ➤ **Connaître la nature du branchement public**

Pour savoir si le branchement desservant l'habitation est encore en plomb, il convient de s'adresser à la mairie ou à son distributeur d'eau.

### ➤ **Repérer la nature des tuyaux du réseau intérieur**

Si le logement a été construit après 1955, la probabilité que les tuyaux intérieurs soient constitués de plomb est faible. Dans le cas contraire, dans la mesure où la présence de canalisations en plomb peut entraîner le dépassement de la future limite de qualité de 10 µg/L, **il est préférable de procéder à un repérage de la présence de tuyaux en plomb dans le réseau intérieur plutôt qu'à des analyses d'eau.** La norme AFNOR NF 41-021 qui paraîtra au début de l'année 2004 décrit la méthodologie à respecter par le professionnel pour ce type de repérage. Dans le cas d'une copropriété, il convient d'adopter une démarche collective, dans la mesure où l'ensemble du réseau d'eau est constitué de tuyaux communs et privatifs. Un projet de réhabilitation des parties communes peut aussi être une opportunité pour engager ce repérage. Il peut être réalisé par un professionnel (plombier, bureau de contrôle, ...). Son coût varie selon la taille et la complexité du réseau d'eau. Il est donc conseillé de demander un devis préalable.

### ➤ **Tenir compte de la nature de l'eau**

Les eaux distribuées ont été répertoriées en catégories selon que leurs caractéristiques physico-chimiques conduisent à une dissolution plus ou moins importante du plomb dans les réseaux de distribution d'eau. L'arrêté du 4 novembre 2002 fixe quatre catégories en fonction du pH de l'eau : potentiel de dissolution du plomb très élevé, élevé, moyen et faible. Le potentiel de dissolution du plomb dans l'eau ne permet pas de prévoir la teneur réelle en plomb à un moment donné en un point de puisage particulier mais a pour but d'apprécier et de hiérarchiser les niveaux pouvant être observés. Plus ce potentiel est élevé, plus la teneur en plomb dans l'eau pourra être importante en présence de canalisations en plomb.

Cette information sur le potentiel de dissolution du plomb dans l'eau est disponible auprès du distributeur d'eau ou de la mairie.

### ➤ **Faire procéder à des analyses d'eau, le cas échéant**

Il est difficile de prévoir la teneur en plomb au robinet d'un consommateur en raison des nombreux facteurs influençant la dissolution du plomb dans l'eau : temps de stagnation de l'eau dans les canalisations en plomb, température de l'eau, caractéristiques physico-chimiques de l'eau ; dans les immeubles collectifs, le temps de stagnation de l'eau est lui-même dépendant des soutirages des voisins. De ce fait, la teneur en plomb dans l'eau peut varier d'un moment à l'autre et d'une journée à l'autre. Il est donc difficile d'obtenir une teneur en plomb dans l'eau représentative de ce que la personne consomme réellement.

Comme mentionné auparavant, un repérage des canalisations en plomb est préférable. Néanmoins, un consommateur souhaitant faire analyser son eau à ses frais peut s'adresser à un laboratoire d'analyses d'eau. Il est recommandé de faire appel à un laboratoire agréé<sup>13</sup> par le ministère chargé de la santé ou au moins accrédité par le COFRAC pour ce type d'analyse. Il est également souhaitable que le consommateur soit informé par le laboratoire d'analyses des différentes méthodes de prélèvements possibles. Compte tenu de la variation des résultats inhérente à ces conditions de prélèvement, la mesure du plomb dans l'eau réalisée sur un échantillon prélevé ponctuellement chez un consommateur ne peut être rigoureusement comparée aux limites de qualité fixées par la réglementation.

Un arrêté et une circulaire du ministère chargé de la santé définissant les méthodes de prélèvement à mettre en œuvre paraîtront en janvier 2004.

Le coût de l'analyse, qui est à la charge du demandeur, est d'environ 25 euros par échantillon (hors prélèvement).

---

<sup>13</sup> Les coordonnées des laboratoires agréés par le ministère chargé de la santé sont disponibles auprès de chaque DDASS

### **13. ANNEXE 3 : Réglementation et circulaires relatives au plomb d'origine hydrique**

- Directive 98/83/CE du Conseil du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (JO CE du 5 décembre 1998).
- Code de la santé publique, ses articles R. 1321-1 à R. 1321-66.
- Décret n° 2002-120 du 30 janvier 2002 relatif aux caractéristiques du logement décent pris pour application de l'article 187 de la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (JO du 31 janvier 2002).
- Décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles (JO du 22 décembre 2001).
- Décret n° 95-363 du 5 avril 1995 modifiant le décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 modifié relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles (JO du 7 avril 1995).
- Arrêté du 4 novembre 2002 relatif aux modalités d'évaluation du potentiel de dissolution du plomb pris en application de l'article 36 du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.
- Arrêté du 29 mai 1997 relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine. Modifié par arrêtés du 24 juin 1998 (JO du 25 août 1998), du 13 janvier 2000 (JO du 21 janvier 2000) et du 22 août 2002 (JO du 3 septembre 2002).
- Arrêté du 10 juin 1996 relatif à l'interdiction d'emploi des brasures contenant des additions de plomb dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eaux destinées à la consommation humaine (JO du 15 août 1996).
- Règlement sanitaire départemental.

**Circulaire du 6 août 1984 relative aux aspects sanitaires liés au plomb. Influence de la qualité de certaines eaux.**

Cette circulaire donne des considérations générales sur les cas de saturnisme d'origine hydrique (symptômes, population sensibles, caractéristiques des eaux pouvant entraîner des cas de saturnisme d'origine hydrique...). En outre, il est demandé aux DDASS d'identifier les unités de distribution dans lesquelles peut exister un risque potentiel de saturnisme d'origine hydrique en se basant sur les caractéristiques des eaux distribuées et, éventuellement, sur la recherche des sources de plomb dans les réseaux de distribution d'eau. Dans ces zones, une information accompagnée de recommandations doit être faite aux responsables de la distribution d'eau et à la population.

**Circulaire DGS/PGE/SD.1D/N°66 du 27 novembre 1991 concernant le plomb dans les eaux destinées à la consommation humaine.**

Les teneurs excessives en plomb mesurées sur plusieurs réseaux intérieurs d'immeubles raccordés au réseau public d'une ville picarde et les explications à caractère scientifique fournies à cette occasion ont permis d'apporter un complément d'informations et d'instructions aux DDASS. Ainsi, le programme d'actions défini dans la circulaire du 6 août 1984 n'est plus limité aux eaux agressives mais étendu aux cas des eaux placées à l'équilibre calco-carbonique et riches en hydrogénocarbonates de calcium. Des consignes concernant les méthodes de traitement pour ce type d'eau et la nature des informations à diffuser auprès de la population sont fournies aux DDASS.

**Circulaire DGS/VS4/N°71 du 27 septembre 1994 concernant les eaux naturellement peu minéralisées destinées à la consommation humaine.**

Ce texte définit les modalités de l'enquête nationale concernant les installations de production délivrant de l'eau peu minéralisée à des fins de consommation humaine. Une estimation de ces installations et des unités de distribution (UDI) délivrant des eaux naturellement peu minéralisées (pH inférieur ou égal à 6,5 et/ou une conductivité égale à 150  $\mu$ S/cm) susceptibles de favoriser la dissolution du plomb dans les eaux distribuées doit être réalisée par les DDASS. Cette enquête devait permettre :

- de donner une orientation pour établir une priorité des actions nationales de lutte contre l'imprégnation hydrique au plomb ;
- d'adapter au mieux le plan d'actions en fonction des caractéristiques des unités de distribution concernées ;
- d'évaluer l'impact économique des actions à engager.

**Circulaire DGS/VS4/94/N° 28 du 27 mars 1995 concernant les eaux naturellement peu minéralisées destinées à la consommation humaine.**

Cette circulaire a pour objet de dresser le bilan des résultats de la première partie de l'enquête précitée. Cette étude met en évidence que 4,8 millions de personnes résident dans des UDI délivrant des eaux naturellement peu minéralisées. Ces dernières, au nombre de 6 000, sont généralement de petites tailles (taille moyenne inférieure à 600 habitants). Les situations les plus défavorables se rencontrent dans le Massif Central, et dans une moindre mesure dans les

Pyrénées et dans l'Est de la France. Par ailleurs, 26 départements ne possèdent pas d'UDI dont les eaux correspondent aux caractéristiques précitées.

**Circulaire DGS n° 98/225 du 8 avril 1998 relative aux distributions d'eaux d'alimentation naturellement peu minéralisées.**

Les résultats de la deuxième partie de l'enquête précitée, joints à la circulaire du 8 avril 1998, mettent en évidence que les eaux naturellement peu minéralisées sont distribuées :

- principalement dans de petites unités de distribution dont l'eau est d'origine souterraine et exploitées selon un mode de gestion en régie ;
- dans une moindre mesure, dans les UDI dont l'eau est d'origine superficielle. Cependant, il apparaît que la mise en œuvre de stations de traitement sur quelques unités de production d'eau de surface de grande taille, permettrait de réduire presque de moitié la population alimentée par des eaux peu minéralisées en France.

En conséquence, la circulaire rappelle que « *la correction des unités de distribution délivrant des eaux faiblement minéralisées, surtout si elles sont transportées dans les canalisations en plomb, constitue toujours une priorité* ». Des éléments d'information sont fournis aux DDASS pour gérer les situations de non-conformité de la qualité des eaux distribuées imputables aux eaux acides et faiblement minéralisées.

**Circulaire DGS/SD7A n° 2002/539 du 24 octobre 2002 relative au recensement des branchements publics en plomb dans les unités de distribution.**

Cette circulaire précise les modalités de recensement des branchements publics en plomb à mettre en œuvre dans chaque unité de distribution. Ce recensement distingue particulièrement trois catégories d'établissements : les établissements de santé, les crèches et les écoles maternelles et primaires.

**Circulaire DGS/SD7A n° 2002/592 du 6 décembre 2002 concernant l'application de l'arrêté du 4 novembre 2002 relatif à l'évaluation du potentiel de dissolution du plomb dans l'eau pris en application de l'article 36 du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles**

Cette circulaire fournit des éléments d'information pour l'évaluation du potentiel de dissolution du plomb dans l'eau que chaque responsable de la distribution d'eau doit réaliser. Il est également rappelé que ces responsables de la distribution d'eau doivent mettre en œuvre des mesures pour réduire la dissolution du plomb dans l'eau distribuée.

## 14. ANNEXE 4 : Glossaire

**Agressivité d'une eau** : propriété d'une eau se caractérisant par l'impossibilité de former une couche protectrice susceptible de favoriser la protection des canalisations métalliques.

**Branchement** : portion de canalisation publique qui relie la canalisation publique principale au réseau intérieur. La limite entre le réseau public et le réseau intérieur de distribution (ou point de livraison) est définie par le contrat particulier d'abonnement au service de l'eau potable, ou par le règlement de ce service. Il s'agit le plus souvent du compteur d'eau.

**Corrosivité d'une eau** : propriété d'une eau à dissoudre les métaux et notamment le plomb.

**Imprégnation saturnine** : on parle d'imprégnation saturnine en présence d'une plombémie inférieure à 100 µg/L.

**Logement décent** : au sens juridique, la décence d'un logement fait référence aux dispositions du décret n° 2002-120 du 30 janvier 2002 relatif aux caractéristiques du logement décent. En matière d'alimentation en eau potable, ce texte impose à tout bailleur la présence d'une installation d'alimentation ainsi que la présence de canalisations ne présentant pas de risques manifestes pour la santé des locataires.

**pH** : valeur caractérisant l'acidité ou la basicité de l'eau.

**Plombémie** : taux de plomb dans le sang, généralement exprimé en microgrammes par litre de sang (µg/L).

**Potentiel de dissolution du plomb dans l'eau** : notion conventionnelle permettant de caractériser la dissolution du plomb dans l'eau en fonction des caractéristiques de l'eau au point de mise en distribution. Le potentiel de dissolution du plomb dans l'eau ne permet pas de prévoir la teneur réelle en plomb à un moment donné en un point de puisage particulier mais a pour but d'apprécier et de hiérarchiser les niveaux pouvant être observés.

**Réseau intérieur de distribution d'eau** : ensemble des tuyaux et appareillages installés entre les robinets qui sont normalement utilisés pour la consommation humaine et le point de livraison défini ci-dessus. Il comprend également les installations d'eau chaude sanitaire.

Dans le cas d'une copropriété, on distingue deux types de tuyaux dans le réseau intérieur de distribution. Le règlement de copropriété peut comporter des dispositions particulières sur leur classement en partie commune et privative. A défaut, et en application des critères de l'article 3 de la loi du 10 juillet 1965, le tuyau est commun lorsqu'il dessert plusieurs lots ou qu'il est afférent à un élément d'équipement commun ; dans les autres cas, il est privatif alors même qu'il traverse des parties communes ou d'autres locaux privatifs. En revanche, un tuyau même encastré en parties communes est privatif dès lors qu'il dessert exclusivement un lot.

**Réseau public de distribution d'eau** : toutes canalisations et équipements de la distribution publique y compris les branchements publics reliant le réseau public de distribution au réseau intérieur de distribution d'une installation privée.

**Responsable de la distribution d'eau** : la commune est responsable de l'organisation du service public de distribution de l'eau potable. Elle peut en transférer la compétence à une autre autorité publique organisatrice (syndicat, établissements publics de coopération intercommunale...). Pour ce qui est de la responsabilité de la distribution, deux cas peuvent alors se présenter :

- soit la gestion est directe : l'autorité publique distributrice est responsable de la qualité de l'eau distribuée ;

- soit la gestion est déléguée : le délégataire est selon les termes du contrat responsable de la qualité de l'eau distribuée.

**Saturnisme** : intoxication de toute origine par le plomb. A ce jour, un cas de saturnisme est défini par une plombémie supérieure ou égale à 100 µg/L.