

Roger Cadiergues

MémoCad nS09.a

L'ÉLIMINATION DU PLOMB DANS LES EAUX

SOMMAIRE

nS09.1. La nocivité du plomb

nS09.2. Les textes officiels



La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part que les «copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective», et d'autre part que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration «toute reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite».

nS09.1. LA NOCIVITÉ DU PLOMB

LE PROBLÈME DU PLOMB

Parmi les matériaux utilisés avec l'eau celui qui présente les risques les plus importants est le **plomb**. Il a été longtemps utilisé dans les réseaux (tubes en plomb) alors que c'est l'un des plus toxiques lorsqu'il est dissous dans l'eau. Un grand nombre de textes réglementaires ont donc été pris depuis 2000, cet ensemble devant être complété (pour la mesure) par la norme suivante :

NF P41-021 (janvier 2004) : Repérage du plomb dans les réseaux intérieurs de distribution d'eau potable.

La plupart des dispositions adoptées concernant essentiellement les *distributeurs d'eau*, les informations fournies à la suite sont abrégées. Pour ce qui concerne les installations elles-mêmes les dispositions adoptées sont simples :

- . interdiction d'utiliser les canalisations en plomb dans les réalisations neuves,
- . obligation d'éliminer les canalisations en plomb dans les réalisations neuves,

L'EXPRESSION DES ANALYSES

Les analyses du plomb dans les eaux s'exprime à travers ce qu'il est convenu d'appeler le «potentiel de dissolution du plomb». Il s'agit, en fait, d'un pH interprété comme suit :

- . $\text{pH} < 7$: potentiel de dissolution du plomb très élevé,
- . $7 \leq \text{pH} < 7,5$: potentiel de dissolution du plomb élevé,
- . $7,5 \leq \text{pH} < 8,0$: potentiel de dissolution du plomb moyen,
- . $8,0 \leq \text{pH}$: potentiel de dissolution du plomb faible.

LE CADRE JURIDIQUE

Conformément aux directives du code de la Santé Publique (voir fiche **nS09.2A**), deux arrêts ont été adoptés qui précisent les conditions à respecter (voir fiches **nS09.2B** et **nS09.2C**).

LES CIRCULAIRES

Les textes précédents sont complétés par des circulaires indiquant en détail les procédures d'essai. Les contenus de ces circulaires sont indiqués ci-dessous (*consulter directement les circulaires pour plus de détails*).

1. Circulaire n° 2002-592 du 6 décembre 2002 concernant l'application de l'arrêté du 4 novembre 2002 ... : Définition du potentiel de dissolution du plomb dans l'eau, Evaluation du potentiel de dissolution du plomb dans l'eau, Etude du potentiel de dissolution du plomb, Actions à mener.
2. Circulaire du 5 février 2004 relative au contrôle des paramètres plomb, cuivre et nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine : Eléments d'information sur la présence de plomb, de cuivre et de nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine (Le plomb, Le cuivre, Le nickel), Modalités d'échantillonnage pour les paramètres plomb, cuivre et nickel dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux, Information du public dans le cadre du contrôle sanitaire (Information individuelle dans le cadre du contrôle sanitaire, Information figurant sur le bulletin d'analyses affiché en mairie, Information particulière relative au plomb dans la note de synthèse annuelle sur la qualité de l'eau jointe à la facture d'eau, Information particulière relative au plomb figurant dans les rapports sur la qualité de l'eau élaborés aux échelons départemental, régional et du bassin hydrographique), Eléments pour la mesure des teneurs en plomb dans l'eau hors du cadre du contrôle sanitaire (La méthode de prélèvement de référence, Les méthodes de prélèvement recommandées, La méthode de prélèvement pour déterminer l'exposition maximale), Actions à mener, Annexe 1 (L'eau du robinet et les métaux : plomb, cuivre et nickel information au consommateur), Annexe 2 (Les méthodes de prélèvement des échantillons d'eau pour la mesure des teneurs en métaux).
3. Circulaire du 25 novembre 2004 relative aux mesures correctives à mettre en oeuvre pour réduire la dissolution du plomb dans l'eau destinée à la consommation humaine : Objectifs de qualité des eaux au point de mise en distribution, Mesures correctives permettant de réduire la dissolution du plomb dans l'eau destinée à la consommation humaine (cas des eaux très douces, cas des eaux moyennement ou fortement minéralisées), Modalités d'instruction des demandes d'autorisation d'utiliser un traitement filmogène des eaux destinées à la consommation humaine, Suivi de la mise en oeuvre des mesures correctives (Traitement correctif autre que le traitement filmogène, Traitement filmogène), Actions à mettre en oeuvre, Annexe I Conseil supérieur d'hygiène publique (*pour mémoire*), Annexe II (lignes directrices).

nS09.2. LES TEXTES OFFICIELS SUR LE PLOMB

2A. Extrait du code de la santé publique

Article R1321-52. Les demandes d'habilitation des laboratoires mentionnés au II de l'article R. 1321-48 et au II de l'article R. 1321-50 sont adressées au ministre chargé de la santé. Un arrêté du ministre chargé de la santé, pris après avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments, fixe les conditions administratives et techniques d'habilitation de ces laboratoires, portant notamment sur leurs moyens humains et matériels ainsi que sur les méthodes d'analyse mises en oeuvre. L'habilitation des laboratoires peut concerner des laboratoires ayant leur siège social dans un autre Etat membre de l'Union européenne et justifiant qu'ils possèdent des moyens et utilisent des méthodes équivalentes.

2B. Arrêté du 4 novembre 2002

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 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles

Art. 1er. Les informations que doit utiliser la personne publique ou privée responsable de la distribution d'eau pour l'évaluation du potentiel de dissolution du plomb dans l'eau au point de mise en distribution de l'eau, conformément aux dispositions prévues à l'article 36 du décret du 20 décembre 2001 susvisé, sont définies à l'annexe I du présent arrêté.

Art. 2. La grille d'interprétation des résultats obtenus que la personne publique ou privée responsable de la distribution d'eau devra utiliser pour caractériser le potentiel de dissolution du plomb dans l'eau aux points considérés comme représentatifs de la qualité de l'eau de l'unité de distribution, à partir des mesures de pH effectuées conformément à l'annexe I, est donnée en annexe II du présent arrêté.

Art. 3. Dans le cas où les mesures de pH disponibles n'ont pas été effectuées selon les préconisations mentionnées dans l'annexe I du présent arrêté, la personne publique ou privée responsable de la distribution d'eau doit compléter l'étude prévue à l'article 36 du décret du 20 décembre 2001 susvisé par l'établissement d'un programme planifié de mesures de pH réalisées conformément à l'annexe I. Ces mesures sont à réaliser dans un délai maximal d'un an après la remise de l'étude et les résultats devront être portés à la connaissance du préfet au terme de ce délai.

Art. 4. Toute information supplémentaire permettant d'évaluer la capacité de dissolution du plomb dans l'eau pourra être jointe à l'étude prévue à l'article 36 du décret du 20 décembre 2001 susvisé. La méthode utilisée pour obtenir ces informations complémentaires et l'interprétation des résultats devront être précisément décrites dans l'étude qui sera transmise au préfet.

Art. 5. Pour les eaux subissant un traitement correctif vis-à-vis de la corrosivité du plomb, la personne publique ou privée responsable de la distribution d'eau doit fournir toute information complémentaire permettant d'apprécier l'évolution de la capacité de dissolution du plomb dans l'eau à la suite de la mise en oeuvre du traitement précité.

Art. 6. Lorsque les caractéristiques de l'eau subissent des fluctuations importantes, le préfet pourra demander des études complémentaires à la personne publique ou privée responsable de la distribution d'eau dans un délai d'un an après réception de l'étude prévue à l'article 36 du décret du 20 décembre 2001 susvisé.

Art. 7. (non reproduit)

Annexe 1 Informations minimales nécessaires pour évaluer le potentiel de dissolution du plomb dans l'eau aux points considérés comme représentatifs de la qualité de l'eau de l'unité de distribution
non reproduite (concerne les distributeurs)

Annexe 2 grille d'interprétation des résultats d'analyses de pH réalisées en application de l'annexe 1
non reproduite (voir texte)

2C. Arrêté du 31 décembre 2003

Arrêté du 31 décembre 2003 relatif aux conditions d'échantillonnage à mettre en oeuvre pour mesurer le plomb, le cuivre et le nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine pris en application de l'article R. 1321-20 du code de la santé publique

Article 1. Le présent arrêté définit les conditions d'échantillonnage à mettre en oeuvre pour déterminer les teneurs en plomb, en cuivre et en nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine dans le cadre du programme d'analyses mentionné aux articles R. 1321-15 à R. 1321-19 et à l'annexe 13-2 du code de la santé publique.

Article 2. Le prélèvement porte sur un volume d'un litre d'eau soutiré en une seule fois, sans réalisation préalable de purges des installations de distribution d'eau et de prélèvements d'eau avant la prise d'échantillon. Le prélèvement est réalisé au cours de la journée, durant les heures habituelles d'activité, au point où l'eau sort des robinets qui sont normalement utilisés pour la consommation humaine.

Article 3. Les lieux de prélèvements d'échantillon d'eau sont choisis de manière aléatoire.

Article 4. (non reproduit)

