

Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France
Section milieux de vie – Groupe de travail « Bâtiment –Santé »

Avis relatif à l'utilisation du plomb en feuilles ou en plaques
dans la construction

Séance du 23 avril 2003

Considérant que :

Le plomb est un toxique cumulatif pouvant entraîner des troubles irréversibles pour la population générale et tout particulièrement pour les jeunes enfants ;

Les principaux modes d'exposition au plomb dans les bâtiments sont l'ingestion et l'inhalation de poussières et la consommation d'eau chargées en plomb ;

Les principaux usages du plomb dans la construction se répartissent en 2 grandes familles :

- ceux où le plomb est employé comme métal, pur ou sous forme d'alliage (en feuille, en plaque, en scellement, en tube ou en fil),
- ceux où le plomb est sous forme de sels ou d'oxydes intégrés à la fabrication de composés de matériaux divers (peintures, vernis, mastics, enduits, matières plastiques, verre, céramique , faïence ...)

Un dispositif législatif et réglementaire a progressivement réduit les sources de plomb dans le bâtiment, et notamment en ce qui concerne les peintures et les canalisations, mais ne prévoit aucune disposition relative aux autres usages de plomb dans le bâtiment ;

Ces autres usages de plomb dans le bâtiment sont classés dans le tableau suivant selon le risque d'exposition qu'ils représentent pour la population générale, du risque le plus grand (cote 1.1) au risque le plus faible (cote 3.3), en fonction de leur mode de répartition dans les ouvrages et du type de contact prévisible (contact direct, indirect ou absence de contact) :

Contact avec la population	Répartition dans les ouvrages		
	Surfacique 1	Linéaire 2	Ponctuelle 3
Contact direct 1	1.1	1.2	1.3
Contact indirect 2	2.1	2.2	2.3
Pas de contact 3	3.1	3.2	3.3

Ce tableau fait apparaître que les ouvrages cotés 1.1 sont ceux qui constituent les sources de plomb les plus préoccupantes pour la santé de la population générale et ils concernent principalement les plaques et feuilles de plomb utilisées pour l'étanchéité des balcons, terrasses, rebords de fenêtres et cuvelages (voir annexe) ;

Dans ces ouvrages, le plomb métallique peut être utilisé par contact direct au niveau de sa face supérieure, mais aussi corrodé sur ses deux faces (au contact de l'air et des intempéries à la face supérieure, par condensation au contact de la pierre à sa face inférieure) et libérer ainsi du plomb accessible ;

Les ouvrages cotés 2.1 dans le tableau concernent les couvertures et les dispositifs d'étanchéité des toitures (voir annexe) : rarement directement accessibles, ils constituent cependant une source notable de pollution de l'environnement, notamment par l'impact sur la teneur en plomb des eaux de ruissellement, qui est encore mal quantifié ;

La population générale susceptible d'être en contact avec ce type de matériaux n'a pas connaissance de cette exposition ;

Le Conseil, sur la proposition du groupe permanent "bâtiment - santé", recommande :

En matière de gestion de risque :

D'interdire l'utilisation du plomb en plaques et en feuilles dans les constructions neuves ;

D'interdire l'utilisation du plomb en plaques et en feuilles pour des travaux de rénovation dans les constructions existantes, dans un délai permettant aux professionnels d'étudier des solutions alternatives ;

De prévoir des dérogations aux dispositions du précédent alinéa pour certaines constructions et notamment les monuments historiques et les cabinets de radiologie ;

Que l'enquête environnementale entreprise après la découverte de tout nouveau cas de saturnisme infantile, pour en connaître les causes et les éradiquer, ne se limite pas au dosage du plomb dans les revêtements muraux, les huisseries et les poussières dans le logement, mais recherche toutes les sources de plomb accessible et en particulier la présence de feuilles ou de plaques sur des balcons, des terrasses ou des rebords de fenêtres ;

Que l'état des risques d'accessibilité au plomb (ERAP) établi avant la vente de tout logement construit avant 1948 prenne systématiquement en compte le plomb en plaques ou en feuilles, en particulier celui qui est utilisé sur les balcons, les terrasses et les rebords de fenêtres ;

En matière de recherches :

D'étudier, avec le concours des professionnels concernés, l'impact environnemental des ouvrages utilisant le plomb en plaques, en feuilles ou en fils dans les constructions, en particulier les balcons, terrasses, rebords de fenêtres et toitures et les conséquences sur l'exposition des populations ;

Que soit lancé un programme par les ministères concernés pour la recherche de nouvelles solutions alternatives à l'utilisation du plomb dans le bâtiment ;

Souhaite être régulièrement informé des suites de ses recommandations.

Cet avis ne peut être diffusé que dans sa totalité, sans suppression, ni ajout

ANNEXE - INVENTAIRE DU PLOMB DANS LES CONSTRUCTIONS ET EVALUATION DE L'EXPOSITION *

Familles	Type d'ouvrage	Nature et forme de la présence de plomb dans l'ouvrage	Bâtiments concernés	Eléments quantitatifs	Estimation de l'exposition	Existence de produits de substitution
Plaque Feuille Scellement en métal	Couverture Etanchéité de toiture	Métal, en plaque ou feuille ou coulé in situ	Maisons d'habitation	Plusieurs milliers de grands édifices	2 1	- zinc, inox, pour autres bâtiments.
	Balcons, terrasses, rebords de fenêtres	Métal, en plaque ou feuille	Maisons d'habitation Immeubles Haussmanniens et autres immeubles de ville jusqu'au tournant fin XIXè – début XXè	Quelques dizaines de milliers de logements (à vérifier). Dominante PARIS	1 1	- systèmes d'étanchéité - zinc
	Scellement de Maçonnerie	Métal fondu	Maisons d'habitation	Indéterminé	2 3	- mastic, colle
	Cuvelage	Métal en plaque	Maisons d'habitation (fontaines, réserves d'eau) Autres bâtiments (quelques douches)	Hors maisons d'habitation, faible	1.1 à 2 1	----
	Isolation (humidité, acoustique)	Métal, en plaque ou feuille	Tous bâtiments (de façon diffuse)	Indéterminé	3 1	Nombreux produits
	rayons-X		Cabinets radiologiques	Quelques milliers	3 1	Difficile
	Installation électrique	Métal en fil et feuille	Nombreux bâtiments résidentiels, tertiaire, industriel d'avant 1970	Difficile à estimer	2 2	Oui

Composés chimiques	Ouvertures, vitrages et vitraux	Sels ou oxydes de plomb pour verre et PVC, Métal pour ornement	Maisons d'habitation (vitraux et ornements de vitraux) Autres bâtiments (verres spéciaux, PVC)	Indéterminé	3 1	oui
	Revêtement durs, émaux, carrelages, vernis	Sels ou oxydes de plomb	Résidentiel et tertiaire (murs et sols)	Difficile à estimer	3 1	----
	Boiserie (parquets, plinthes, charpente)	Céruse (à appliquer)	Bâtiments anciens résidentiels de façon diffuse, dans constructions d'avant 1948	Difficile à estimer	3 1	Oui

* hors canalisations et peintures.