

LE PLOMB



CARTE D'IDENTITÉ

Le plomb est extrait principalement d'un minerai (la galène). Bien que les effets toxiques du plomb sur le système nerveux et le cerveau soient connus depuis l'antiquité, sa production et son utilisation ont été très importantes au cours des XIX^e et XX^e siècles dans les peintures et comme additif dans l'essence pour moteur.

Il continue d'être émis par les industries du charbon, de l'acier, les fonderies, les cristalleries, les usines de recyclage de batteries et les fumées d'incinération. Grâce à des systèmes de filtration plus performants, les rejets de plomb ont baissé à proximité de ces industries et il n'est quasiment plus détecté dans l'air de Bruxelles. Il reste pourtant encore largement utilisé pour la fabrication des batteries de voitures (qui représente plus de 60% de son utilisation), mais aussi par l'industrie cosmétique (la Belgique a interdit l'emploi de plomb pour cet usage mais des produits achetés hors du territoire belge peuvent en contenir), et par les industries du jouet et de l'électronique.

L'interdiction de l'essence au plomb a permis d'abaisser très nettement les taux de plomb dans le sang (ou « plombémie ») des populations. Les anciennes canalisations d'eau en plomb ont presque toutes été remplacées sur le réseau public de distribution de Bruxelles.



LES SOURCES D'EXPOSITION

PEINTURE

Dans l'habitat, la principale source d'exposition au plomb est due aux peintures anciennes qui peuvent se trouver sous les couches de peintures plus récentes. Les habitations concernées datent en général d'avant 1950, la céruse, très toxique, a été interdite depuis plus de 60 ans. Les boiseries, plinthes, portes, châssis, rampes d'escaliers et balustres de fenêtres recouvertes de peintures anciennes peuvent aussi receler des peintures au plomb, et plus rarement, sur les murs eux-mêmes (notamment dans les pièces d'eau : cuisine, salle de bains).

Lorsque ces peintures se détériorent ou en cas de travaux de ponçage, grattage, décapage thermique, les écailles libèrent des poussières contaminées. Celles-ci se disséminent dans l'habitat et se déposent sur toutes les surfaces. Elles peuvent être inhalées ou ingérées par les occupants. Les enfants en bas-âge jouent souvent à même le sol, portent systématiquement leur main à la bouche et sont donc les plus exposés. Le pire étant les cas des enfants qui ramassent ou grattent les écailles de peinture et les mangent (comportement de pica).

EAU

Il existe encore des anciennes canalisations d'eau au plomb à Bruxelles. Si des canalisations privées (des habitations) peuvent encore être en plomb, le calcaire de l'eau à **Bruxelles** neutralise l'usure des tuyauteries : le calcaire s'y dépose et les protège de la corrosion.

VAISSELLE SPÉCIFIQUE

Certaines vaisselles comme des plats (pour tagines) ou des **réipients** (vaisselle en céramique ou théière) comportent du plomb soit dans les peintures décoratives soit dans le matériau ou les soudures. **Les aliments en contact sont alors contaminés.**



LES EFFETS SUR LA SANTÉ

Jusqu'à récemment, l'intoxication au plomb était considérée comme grave à partir de 100 µg de plomb par litre de sang : c'est le saturnisme. On parle de « maladie silencieuse » chez les enfants, car peu de signes laissent entrevoir l'étendue des dégâts sur le système nerveux et le cerveau : parfois des maux de ventre (coliques du plomb), des nausées ou une stagnation de la croissance (du poids et de la taille). Or, les atteintes par le plomb sont les plus importantes lors des périodes de développement du cerveau. Cela se traduit par une diminution des capacités cognitives et, par conséquent, peut conduire à des difficultés scolaires. Ces effets n'apparaîtront que vers l'âge de 7 et 8 ans. Chez les enfants comme chez les adultes, l'exposition au plomb se manifeste parfois par une anémie (carence en fer et chute des globules rouges), car le plomb entre en concurrence avec le fer dans l'organisme et ce dernier n'est plus assimilé.

Les expositions au cours des premières années de la vie (de 0 à 5 ans) sont donc les plus problématiques, au moment où le cerveau se développe et ce, dès la grossesse car la femme enceinte transmet le plomb au fœtus.

Mais les études scientifiques montrent depuis plus de dix ans que les plombémies chez les enfants, bien inférieures au seuil du saturnisme (100 µg/l), sont responsables de déficit d'attention, de difficultés d'apprentissage et de coordination motrice, voire d'hyperactivité. Chez les adultes, la toxicité du plomb entraîne également des difficultés de concentration et, à plus fortes doses, il est toxique aussi pour les reins.



REMÉDIATION ET PRÉVENTION

- Ne pas effectuer de travaux de ponçage, grattage ou décapage si l'immeuble est ancien et qu'il comporte des sous-couches très anciennes de peinture contenant du plomb.
- Le recouvrement avec une couche de peinture neuve est une solution (provisoire) pour stopper les dégradations et surtout la contamination par les poussières. Le remplacement des parties concernées (portes, plinthes) est préférable.
- Recouvrir les murs avec un papier à tapisser en fibre de verre, mais ne pas gratter les murs.
- Passer un torchon humide sur les sols quotidiennement et éviter de balayer ou aspirer car les poussières pouvant contenir du plomb seraient remises en suspension. Sur le mobilier, un chiffon micropore retiendra ces poussières. Enfin la vaisselle et la nourriture doivent être à l'abri dans des placards fermés et non sur des étagères.
- Les travailleurs exposés au plomb doivent, selon le code du travail, ne pas rentrer chez eux avec les vêtements utilisés sur leur lieu d'activité et prendre une douche (rincage des cheveux) pour éviter une contamination de leur domicile.
- Il faut être vigilant dans l'achat des bougies chauffe-plat : le fond de la mèche peut être attaché à une petite pointe en plomb qui dégage des vapeurs de plomb. Ces bougies sont normalement interdites dans l'Union européenne (UE) et mieux vaut acheter celles fabriquées dans l'UE.