

Nos ancêtres les Romains connaissaient déjà le plomb puisqu'ils l'utilisaient pour les canalisations d'adduction d'eau et, pour les plus fortunés, la vaisselle. Mais ils ignoraient la toxicité des particules de plomb lorsqu'elles sont ingérées<sup>1</sup>. Cette maladie s'appelle « saturnisme », du nom de la planète associée au métal plomb par les alchimistes. Ce qui a fait dire à certains auteurs que cet empoisonnement provoqua la chute de l'Empire Romain plutôt que les invasions « barbares ».

Pourtant ce matériau a de fabuleuses propriétés : il peut aisément se transformer en fils (ductile), en feuilles (malléable), être moulé (allié à l'étain), il est résistant et ne se corrode pas avec le temps. Ainsi fut-il utilisé par des corps de métier aussi divers que plombier (comme son nom l'indique !), couvreur, électricien (les fameux plombs qui "sautent" parfois), peintre (les oxydes de plomb donnent un pigment blanc), miroitier (vitraux et glaces), pour s'en tenir au seul domaine du bâtiment. Sans le plomb, les basiliques de Palladio ou le dôme des Invalides à Paris n'auraient pas la même allure, Casanova n'aurait pas narré sa fuite des « Plombs » de Venise !



## Le plomb

Le plomb appartient à la famille des métaux lourds et ne se décompose pas avec le temps.

Ingéré sous forme de microparticules, il provoque une grave intoxication du sang dont les « symptômes – cécité, dommages cérébraux, maladie des reins, convulsions, cancer – souvent mortels, sont difficiles à identifier<sup>2</sup> ». Le plomb a été heureusement interdit comme additif dans l'essence (en 1986 aux États-Unis, en 2000 dans l'Union Européenne) mais est encore présent dans nos habitations sous deux formes présentant des risques : dans les peintures et les alimentations d'eau. Des mesures draconiennes sont donc en place pour lutter contre l'exposition au plomb des populations.

Les peintures « au plomb » ont été interdites en 1922 par la Société des nations mais de fait, en France, seulement en 1948 (et on suppose que les stocks ont été utilisés bien au-delà). Leur repérage est obligatoire en cas de transaction ou avant tous travaux sur peintures. Il est établi par un « diagnostiqueur » professionnel qui utilise un appareillage permettant de repérer (même sous les revêtements récents) les peintures toxiques. Si la concentration est supérieure à 1 milligramme par centimètre carré, il faut soit supprimer ces peintures, soit les « recouvrir » pour en empêcher l'accessibilité.

La plupart des travaux de réhabilitation et d'entretien en site « plombé » impliquent démolitions, piochages d'enduit, ponçages, percements divers qui doivent être réalisés avec des précautions particulières

*La Compagnie des  
Architectes de  
Copropriété  
participera au  
SALON DE LA  
COPROPRIÉTÉ*

*Porte de Versailles à Paris  
les 16 et 17 Novembre 2010*

*Elle aura un stand au  
SALON DU  
PATRIMOINE  
CULTUREL*

*Carrousel du Louvre à Paris  
du 4 au 7 Novembre 2010*

*Elle fera une Conférence  
aux 2e assises des Syndics  
de Copropriété à Paris,*

*à Agora, 4e édition  
d'architecture et de design  
de Bordeaux*

*Elle adhère au Syndicat  
des Professionnels de  
l'Immobilier*

*Elle participe aux  
réunions de préparation  
du projet de loi Grenelle*

II



res : délimitation des zones, sas, combinaisons, masques et gants jetables. Les gravats doivent être évacués aux décharges agréées. Une douche doit être installée sur le chantier pour les intervenants. Le nettoyage des locaux en fin de travaux est enfin fondamental. L'ensemble de ces mesures rend le travail plus pénible et entraîne des surcoûts non négligeables.

Les canalisations en plomb : ce n'est que depuis 1995 que leur pose est interdite. Leur suppression est obligatoire lorsque la teneur maximale de plomb dissout dans l'eau est supérieure à 25 microgrammes par litre (et seulement 10 à partir de 2013). Ce qui revient à dire que la suppression des canalisations d'eau potable devient inéluctable à partir de cette date. En pratique, les canalisations en plomb sont en général recouvertes intérieurement de calcaire (tartre), ce qui limite l'exposition. Mais par ailleurs un quelconque choc risque de détacher le tartre. Enfin, le remplacement partiel de tronçon de plomb en cuivre (très fréquent dans les parties privées des immeubles) entraîne des phénomènes d'électrolyse qui libèrent des ions plomb dans l'eau. La solution consiste donc au remplacement progressif et systématique de ces canalisations, ce qui permet éventuellement de rationaliser la distribution et d'envisager le comptage individuel, générant à terme des économies d'eau.

Le dépistage de la plombémie (taux de plomb dans le sang) ces dernières années a montré que la diminution du plomb dans l'essence était strictement proportionnelle au taux de plomb dans l'air. De même, la diminution des particules de plomb dans l'air ambiant est en corrélation étroite avec la chute de la plombémie. Cependant divers chercheurs déclarent « qu'il y a de plus en plus de preuves qu'il n'existe pas de seuil effectif pour certains effets indésirables du plomb ». Les enfants sont les plus touchés et bien des effets de l'exposition à ce poison sont irréversibles : le plomb accumulé dans les tissus et les os n'en sort jamais !

Le matériau irremplaçable devenu matériau banni, doit être maintenant remplacé partout où il se niche : le défi est incommensurable dans le bâti ancien sur lequel nous intervenons quotidiennement.

*Olivier Barancy*

## Couvertures et balcons

Le plomb est encore largement utilisé en couverture. Ses avantages sont innombrables : il est lourd donc pérenne, très résistant aux conditions les plus extrêmes de vent et de pluie, malléable à l'infini, donc permettant de réaliser les formes les plus folles. Un simple balcon en plomb dure plus de cent ans. Un pinacle en plomb aussi.

Pourtant, l'usage du plomb en couverture pose deux problèmes :

-pour les couvreurs, chez qui l'exposition aux poussières de plomb finit par causer des problèmes de santé.

-pour les eaux de ruissellement qui, ainsi chargées en métaux lourds, polluent l'environnement.

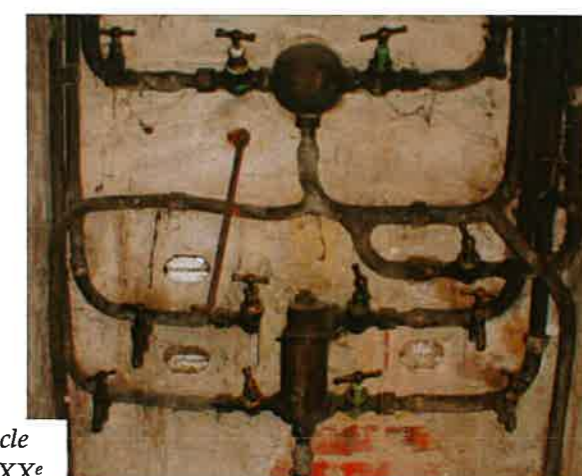


C'est pourquoi le Conseil Supérieur d'Hygiène publique, dans une circulaire de 2004, a recommandé de chercher des substituts à l'emploi du plomb en couverture.

Depuis, on cherche... mais on n'a pas encore trouvé.



À gauche, plomb d'époque romaine, I<sup>er</sup> siècle



À droite, nourrice début XX<sup>e</sup>

<sup>1</sup> Bien que Vitruve en dénonce la nocivité dans son *Traité d'architecture* !

<sup>2</sup> Jamie KITMAN, *Histoire secrète du plomb*, Paris 2005

## CHARTRE DE LA COMPAGNIE DES ARCHITECTES DE COPROPRIÉTÉ

Réunis au sein de la Compagnie des Architectes de Copropriété, les architectes, qui figurent au Tableau, s'engagent :

- 1/ A respecter le règlement intérieur fixant l'objet de la Compagnie, les modalités d'admission, les domaines d'interventions, l'organisation interne, les obligations et les règles déontologiques générales et internes.
- 2/ A faire bénéficier de leurs compétences les copropriétaires et/ou leurs représentants qui feront appel à eux, au mieux des intérêts patrimoniaux, techniques et financiers de celles-ci.
- 3/ A fournir gracieusement, quelle que soit la mission, un estimatif du coût de leur intervention préalablement à tout acte.
- 4/ A n'intervenir que sur les copropriétés qui feront appel à eux qu'au seul titre de leurs compétences techniques – sans immixtion de la gestion de celles-ci.
- 5/ A respecter strictement les textes qui réglementent l'exercice de leur profession d'Architecte et, notamment, le Code des Devoirs Professionnels.
- 6/ A justifier de leur assurance professionnelle et de leur inscription ordinale.
- 7/ A assurer leur prestation – du conseil à l'étude jusqu'au suivi des travaux – en toute indépendance, dans le respect de l'Architecture et des Règles de l'Art.
- 8/ A informer les copropriétés et/ou leurs représentants, tout au long des étapes de leur intervention.
- 9/ A conserver la mémoire des prestations et travaux réalisés sous leur responsabilité
- 10/ A améliorer leur compétence au travers de toute activité de formation, de perfectionnement et d'information.



Les membres de la Compagnie des Architectes de Copropriété se réunissent chaque mois pour échanger leurs expériences et écouter une conférence qu'un spécialiste vient prononcer spécialement pour eux, sur un sujet précis.

Ils visitent aussi des chantiers ou des bâtiments remarquables.

Technique, Droit, Réglementation, Culture, aucun aspect du métier n'est laissé de côté.



### Formation permanente à la Compagnie



Ainsi, depuis l'an dernier, nous nous sommes familiarisés avec les réglementations européennes Reach en matière de produits chimiques, nous avons révisé le droit des mitoyennetés, fait connaissance avec les derniers produits d'isolation par l'extérieur, étudié le grand ensemble de Meudon-La-Forêt construit par Fernand Pouillon dans les années 60, et nous avons passionnément échangé sur les techniques de ravalement, les fuites d'eau, les reprises en sous-œuvre et... le plomb.

### Comité de Rédaction

Olivier Barancy Président avec Olivier Delalande et Patrick Gœtgheluck

*Photos Olivier Delalande*

COMPAGNIE DES ARCHITECTES DE COPROPRIÉTÉ

148, rue du Faubourg Saint Martin

75010 Paris

08 20 30 01 90

archicopro@wanadoo.fr

www.archicopro.com

*C'est une évidence, les bâtiments ne doivent pas mettre en danger ceux qui les habitent.*

*Les architectes de Copropriété s'efforcent ne prescrire sur leurs chantiers que des produits et procédés qui respectent la santé humaine.*

*Ils suivent avec attention toutes les avancées dans ce domaine complexe encore mal appréhendé, et y consacrent de nombreuses réunions de formation.*

*Mais le problème se complique avec les matériaux dont sont faits les*

### Construire sainement



*immeubles sur lesquels nous intervenons.*

*Plomb et amiante, largement utilisés dans un passé pas si lointain, font ainsi l'objet d'une traque réglementaire qui nécessite leur remplacement, ou au moins leur traitement, parfois très coûteux, mais à réaliser en priorité, même si l'immeuble nécessite d'autres travaux par ailleurs.*

*Nous avons choisi de vous parler du plomb, qui nous pose le plus de problèmes dans les bâtiments anciens.*

Mai 2010

# Bulletin N°14

COMPAGNIE DES  
ARCHITECTES  
DE COPROPRIÉTÉ

### Le mot du Président

*Les relations entre l'architecture et la musique ont été examinées par de nombreux auteurs, depuis Pythagore jusqu'à Wittkower, en passant par Ruskin. Pouvons-nous l'analogie entre ces deux domaines, du côté de notre pratique quotidienne.*

La tâche d'un architecte de copropriété s'apparente au travail d'un chef d'orchestre. Comme lui, il commence par l'analyse de l'œuvre (l'immeuble) que lui confient les copropriétaires, c'est le diagnostic préalable. Puis, mettant à contribution ses goûts et ses connaissances, il en conçoit une interprétation – humble ou audacieuse –, en partie subjective : le projet. Enfin, il dirige (les travaux), coordonnant sur le terrain les différents intervenants qui exécutent ses ordres. Mais, contrairement à la musique jouée en concert, le résultat va rester – visible du public pendant longtemps – et affronter le verdict du temps.

Olivier Barancy

C h e f s   d ' o r c h e s t r e

