



**AMIANTE**

**PCB**

**PLOMB**

**GUIDE PRATIQUE N° 4  
POUR PEINTRE ET PLÂTRIER**



**POUR DES TRAVAUX SANS DANGER**

# AMIANTE

# PCB

# PLOMB

## SOMMAIRE

- 3 **Des substances dangereuses dans mon chantier ?**
- 4 - 5 **Quelles sont-elles ?**
- 6 - 7 **Où se trouvent-elles ?**
- 8 - 9 **Marche à suivre / Que dit la loi ?**
- 10 - 11 **Le diagnostic, c'est systématique**
- Quelques cas pratiques :**
  - 12 **1.** Décapage chimique de peinture
  - 12 **2.** Sablage d'un objet en cabine
  - 13 **3.** Rénovation de peinture intérieure
  - 14 **4.** Rafrâichissement des peintures mur/sol
  - 15 **5.** Intervention sur faux plafond
  - 16 - 17 **6.** Rénovation d'une façade
  - 18 **7.** Retrait / Dépose de rampe d'éclairage
  - 19 **8.** Travaux sur une cloison
- 20 **Pour en savoir plus**



**ANCIENS MATÉRIAUX +  
TRAVAUX SANS PRÉCAUTIONS  
= DANGER**

## DES SUBSTANCES DANGEREUSES DANS MON CHANTIER ?

En tant que peintre et plâtrier, vous pouvez être exposé à des substances dangereuses en intervenant dans un bâtiment. En cas de travaux de maintenance, de démontage, de transformation ou de rénovation, des substances dangereuses peuvent être libérées. C'est pourquoi des précautions de base doivent être prises.

Largement utilisés dans la construction depuis 100 ans, l'**amiante**, les **PCB** et le **plomb**, bien qu'aujourd'hui interdits en Suisse, sont encore présents dans la plus grande partie du parc immobilier genevois.

Lorsqu'on séjourne dans un bâtiment contenant ces substances, les risques d'exposition sont faibles.

**Par contre, si vous intervenez sur des matériaux contenant ces substances, vous pouvez libérer des particules toxiques pour vous, vos collègues, les occupants des lieux et l'environnement.**

**Vous êtes ouvrier, artisan spécialiste, peinture ou plâtrerie ? Vous trouverez ici tout ce que vous devez savoir avant d'intervenir : quels sont les bons gestes à effectuer afin d'éviter toute exposition ? Quels sont les travaux à confier à des entreprises spécialisées ?**



# AMIANTE

80% des bâtiments genevois contiennent de l'**amiante** sous une forme ou sous une autre, par exemple :

- **faux plafonds**

flocages  
calorifugeages

- **matériaux coupe-feu**

portes, revêtements muraux, cloisons légères, etc.

- **cartons amiantés**

derrière luminaire  
protection anti-feu d'élément sur support bois

- **crépis**

- **fibrociments**

plaques, conduites et caniveaux

- **colles de carrelage et de faïence**

- **revêtements**

dallettes PVC, sols vinyle sur structure porteuse béton ou acier

L'**amiante** a été utilisé par le passé dans de nombreuses applications industrielles et techniques, particulièrement dans le bâtiment, les installations ou les équipements techniques, les colles de carrelage, les faux plafonds, les cloisons...

**1990**

# PCB

70% des bâtiments genevois en béton préfabriqué construits ou rénovés entre 1955 et 1975 comportent des joints aux **PCB**

Un quart des luminaires fluorescents d'avant 1986 contiennent des condensateurs aux **PCB**

Les **polychlorobiphényles (PCB)** sont des huiles chlorées toxiques très utilisées par le passé dans :

- **peintures spéciales**

peintures de protection sur support métallique  
peintures à haute résistance  
peintures mur/sol à grande variation de contrainte

- **joints d'étanchéité**

joints de séparation entre bâtiments  
joints de raccordement  
joints entre éléments  
joints de retrait

- **installations électriques**

condensateurs

Peintures : **1986**

Joints de dilatation : **1975**

Matériel électrique : **1986**

# PLOMB

Près de 50% des logements genevois datant d'avant 2006 contiennent des peintures au **plomb**

Le **plomb** est un métal lourd utilisé sous forme de pigments dans :

- les peintures couvrantes
- les peintures-émail résistantes à l'humidité
- les peintures anticorrosives
- les laques

On le trouve aussi à l'état métallique :

- dans des canalisations d'évacuation des eaux usées
- sous forme de feuilles sur des couvertures de toiture.

Peintures : **2005**



## DANGERS

## GESTES INTERDITS EN PRÉSENCE DE SUBSTANCES DANGEREUSES

### DANGEREUX POUR LA SANTÉ



En Suisse, l'**amiante** serait responsable de 200 morts environ chaque année. (source : [www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch))

Lorsqu'il est manipulé, les matériaux contenant de l'amiante libèrent un très grand nombre de fibres très fines et invisibles. L'inhalation de fibres d'**amiante** est dangereuse pour la santé, car ces fibres se déposent dans les poumons et y restent de manière permanente. Cela peut provoquer différentes maladies dont le cancer des poumons et le mésothéliome, 10 à 40 ans après l'exposition.



NE PAS PERCER



NE PAS NETTOYER À L'EAU SOUS PRESSION



NE PAS PIQUER



NE PAS MEULER

### DANGEREUX POUR LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT



Les **PCB** sont absorbés par inhalation de vapeurs, par inhalation ou ingestion de poussières. Ils passent également au travers de la peau lorsqu'on manipule des éléments contaminés par ces huiles.

L'ingestion de nourriture contaminée (par exemple, dans notre région, dans la chair de certains poissons du lac Léman) est également une source d'exposition indirecte. Les **PCB** s'accumulent dans le corps et peuvent causer des lésions au foie, des troubles du développement et de la fertilité ainsi que des cancers. Lorsqu'ils sont chauffés, les matériaux contenant des **PCB** dégagent des dioxines.



NE PAS MÉLANGER À D'AUTRES DÉCHETS



NE PAS CHAUFFER, NE PAS LIBÉRER DE POUSSIÈRES



NE PAS ENDOMMAGER LES CONDENSATEURS



NE PAS MÉLANGER À LA FERRAILLE

### DANGEREUX POUR LA SANTÉ



Les poussières de peinture au **plomb** peuvent être ingérées ou inhalées, particulièrement lors de travaux ou lorsque les peintures sont abîmées.

Le **plomb** se fixe sur les os et reste longtemps dans l'organisme, il engendre également des intoxications. C'est pour les enfants que ses effets sont les plus dangereux : ils peuvent être intoxiqués en ingérant des écailles de peinture ou des poussières contaminées.



NE PAS CRÉER DE POUSSIÈRE



NE PAS CHAUFFER LES MATÉRIEAUX PEINTS

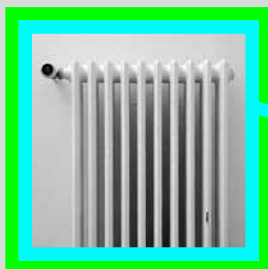
# AMIANTE

# PCB

# PLOMB

## OÙ SE TROUVENT CES SUBSTANCES ?

Pour chaque exemple, référez-vous au cas pratique correspondant (p. 12-19) afin de savoir comment intervenir sans danger.



**RADIATEUR**  
cas pratique 1 + 2  
+ 4



**BOISERIE PEINTE**  
(MÊME EN BON ÉTAT)  
cas pratique 1 + 3



**COLLE DE CARRELAGE**  
cas pratique 8



**REVÊTEMENT VINYLE**



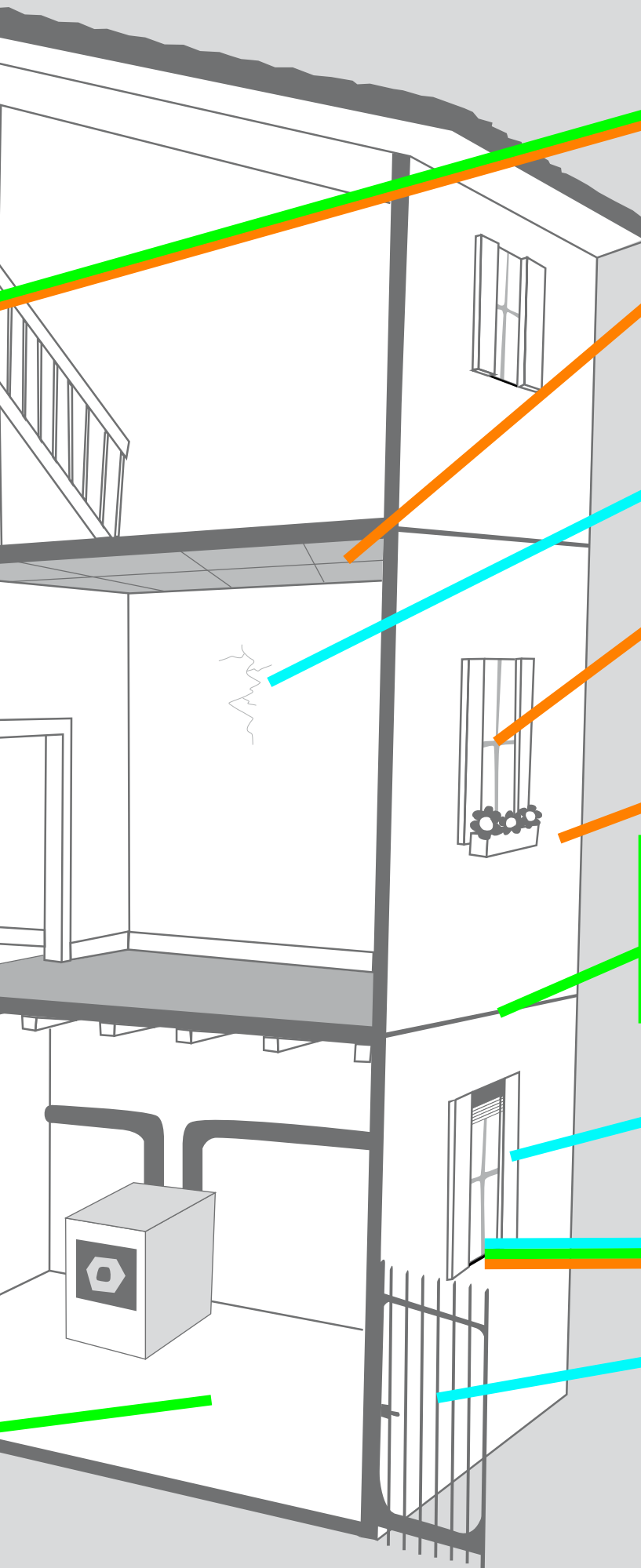
**PORTE COUPE-FEU**  
cas pratique 1 + 2 + 4



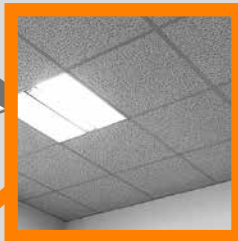
**SOL PEINT**  
cas pratique 4

La liste des matériaux présentés sur l'illustration n'est pas exhaustive.

**Pour tout renseignement, adressez-vous à l'info-service au 022 546 76 00.**



**CONDENSATEUR**  
cas pratique **7**



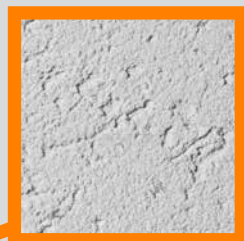
**PLAQUE DE FAUX PLAFOND**  
cas pratique **5**



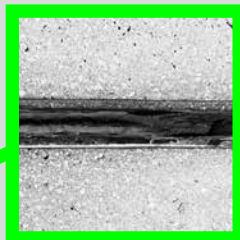
**PEINTURE ÉCAILLÉE**  
cas pratique **2 + 3 + 6**



**MASTIC DE VITRAGE**



**CRÉPIS**



**JOINT DE DILATATION**  
cas pratique **6**



**BOISERIE :  
PEINTURE ÉCAILLÉE**  
cas pratique **1 + 3 + 6**



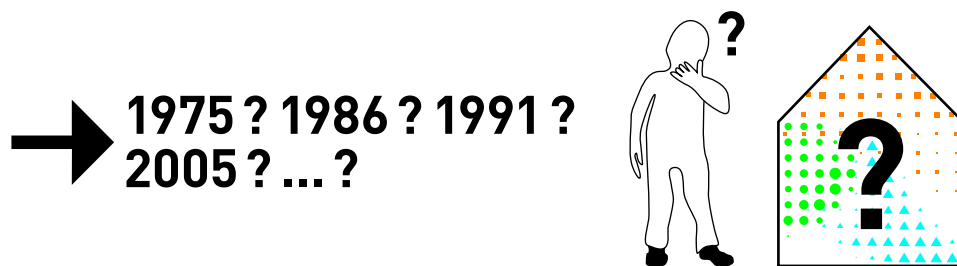
**JOINT D'ÉTANCHÉITÉ**  
cas pratique **6**  
**+ BOISERIE**  
cas pratique **1 + 6**



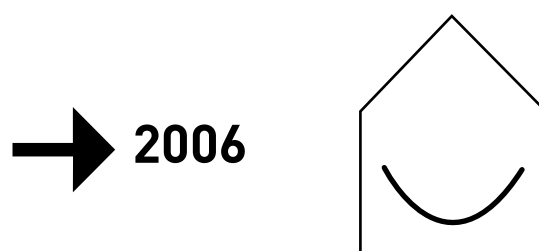
**GRILLE EXTÉRIEURE**  
cas pratique **1 + 2**

## MARCHE À SUIVRE

### 1 CONTRÔLER LA DATE DE CONSTRUCTION

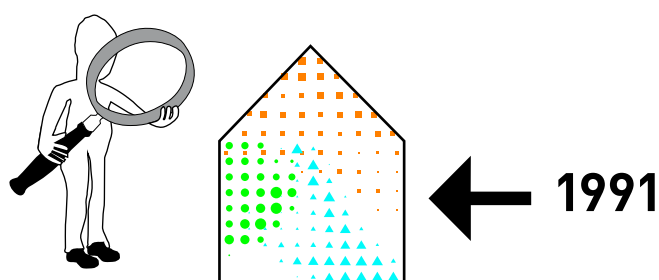


L'année de construction du bâtiment est un indicateur de la présence ou de l'absence de substances dangereuses.



Si le bâtiment dans lequel j'interviens a été construit après 2006, je ne suis pas concerné par le risque **amiante**, **PCB** et **plomb**.

### 2 CONSULTER LE DIAGNOSTIC

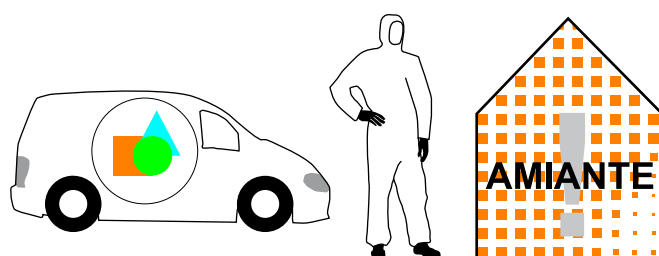


Si le bâtiment date d'avant 1991, un diagnostic **amiante** et **PCB** des zones concernées par les travaux doit obligatoirement être effectué par un diagnostiqueur agréé avant toute intervention.

En tant qu'ouvrier, notamment peintre ou plâtrier, je consulte le diagnostic **amiante** et **PCB**, voir pages 10 - 11 « Le diagnostic, c'est systématique ».

En ce qui concerne le **plomb**, les peintures datant d'avant 2006 peuvent en contenir. Avant tous travaux générant des poussières (ponçage, sablage, décapage thermique) sur ces peintures, il faut s'assurer que celles-ci n'en contiennent pas. En cas de présence de **plomb**, se référer aux directives du Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) (cf. p. 20).

### 3A ASSAINIR LES PARTIES CONCERNÉES (**AMIANTE**)



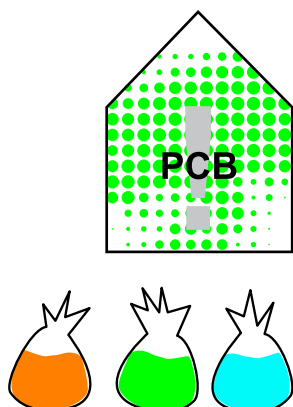
Si la présence d'**amiante** est confirmée par le diagnostic, les matériaux qui en contiennent devront être enlevés :

- en général, par une **entreprise de désamiantage**,
- s'il s'agit d'une intervention de faible envergure, par un ouvrier formé et équipé (par ex. travaux limités à une seule fenêtre.),
- seul le fibrociment non dégradé peut être enlevé par une entreprise traditionnelle, avec certaines précautions (conformément aux prescriptions de la SUVA).

Je m'assure que les matériaux amiantés ont bien été retirés avant mon intervention.



## 3B ASSAINIR LES PARTIES CONCERNÉES (PCB)

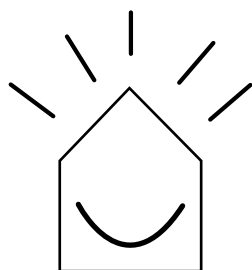


Si des **PCB** sont présents dans les matériaux touchés par le chantier (joint, matériel électrique), ils doivent être retirés par des personnes instruites et éliminés en tant que déchets spéciaux selon les bonnes pratiques décrites dans les directives du SABRA et du Service de géologie, sols et déchets (GESDEC).

Le retrait de peinture aux **PCB** doit être effectué par une **entreprise spécialisée en assainissement**.

Déchets éliminés selon les directives (voir p. 20).

## 4 DÉMARRER LES TRAVAUX



Lorsque les parties à rénover ne contiennent pas ou plus d'**amiante** ni de **PCB**, je peux alors démarrer les travaux.

En présence de **plomb**, je prends les précautions nécessaires pour éviter toute dissémination de poussières.

## QUE DIT LA LOI ?

### DES LOIS QUI PROTÈGENT NOTRE SANTÉ ET NOTRE ENVIRONNEMENT

#### EN CAS DE TRAVAUX DE RÉNOVATION OU DE DÉMOLITION

Avant tous travaux de rénovation ou de démolition, soumis ou non à autorisation de construire, et pour éviter une contamination durant la phase de chantier, le propriétaire d'un bien immobilier doit vérifier si les parties du bâtiment concernées par les travaux comportent de l'amiante et des PCB.

A Genève, la loi d'application de la loi sur la protection de l'environnement (LaLPE) précise qu'en « cas de travaux soumis à autorisation de construire au sens de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, ou de la loi sur les démolitions, transformations et rénovations de maisons d'habitation (mesures de soutien en faveur des locataires et de l'emploi), du 25 janvier 1996, le requérant doit joindre à la demande d'autorisation, pour les parties du bâtiment concernées par les travaux, une attestation de présence ou d'absence de substances dangereuses ».

Les investigations doivent être faites avant le dépôt de la requête en autorisation de construire afin de pouvoir remplir l'attestation de présence ou d'absence de substances dangereuses. La remise de ce document

est obligatoire pour obtenir l'autorisation de construire. Cette étape préalable permet de planifier les travaux en intégrant dès le départ les coûts et délais liés à un éventuel assainissement.

Selon la LaLPE, le contrevenant est passible d'une amende administrative allant de CHF 200.- à CHF 400'000.-.

#### PROTECTION DES TRAVAILLEURS

Selon la loi, l'employeur est responsable de la sécurité au travail et de la protection de la santé de ses employés. Ainsi, il a le devoir de se renseigner avant le début des travaux sur la présence de substances dangereuses sur un chantier.

OTConst (art. 3 al. 1bis) « Si la présence de substances particulièrement nocives comme l'amiante ou les biphényles polychlorés (PCB) est suspectée, l'employeur doit identifier de manière approfondie les dangers et évaluer les risques qui y sont liés. Sur cette base, les mesures nécessaires doivent être planifiées. Si une substance particulièrement dangereuse est trouvée de manière inattendue au cours des travaux de construction, les travaux concernés doivent être interrompus et le maître d'ouvrage doit être informé. »

# AMIANTE

# PCB

# PLOMB

## POUR DES TRAVAUX SANS DANGER, LE DIAGNOSTIC, C'EST SYSTÉMATIQUE



### POURQUOI ?

#### Pourquoi faire un diagnostic ?

Le but du diagnostic avant travaux est d'identifier si les éléments concernés par les travaux contiennent de l'**amiante**, des **PCB** ou du **plomb**.

Ces investigations permettent d'éviter que des personnes soient exposées à des substances dangereuses. Elles permettent également que les déchets soient évacués dans une filière d'élimination appropriée pour éviter une contamination de l'environnement.

### QUOI ?

#### Est-ce que de l'**amiante** ou des **PCB** sont présents ?

Pour savoir si ces substances sont présentes, je consulte le ou les plans fournis en annexe du rapport de diagnostic. Sur les plans est indiqué l'ensemble des matériaux contaminés.

#### Les matériaux sur lesquels je dois effectuer des travaux ont-ils été diagnostiqués ?

Pour savoir si un matériau a bien été expertisé, je consulte le tableau des sondages et prélèvements en annexe du rapport. Les éléments expertisés sont regroupés par étage et par local.

#### Que faire en cas de doute ?

Si j'ai un doute quant à la présence d'**amiante** ou de **PCB** là où je dois intervenir, j'interroge le responsable des travaux, le diagnostiqueur ou le propriétaire pour obtenir les garanties nécessaires.

### QUI ?

#### A qui le propriétaire s'adresse-t-il pour réaliser un diagnostic ?

Le diagnostic avant travaux est réalisé par un diagnostiqueur agréé par le SABRA. La liste des diagnostiqueurs qui travaillent sur le canton de Genève est disponible sur : [www.ge.ch](http://www.ge.ch)

**Remarque :** lors de la modification d'un projet, le propriétaire, ou son mandataire, doit faire réaliser des analyses complémentaires pour que les nouvelles zones ou les nouveaux éléments touchés par les travaux soient expertisés.

### COMMENT ?

Pour l'**amiante** et les **PCB**, les échantillons sont prélevés et envoyés au laboratoire pour analyse. Pour le **plomb**, le diagnostic s'effectue sur place de manière non destructive.

### COMBIEN ?

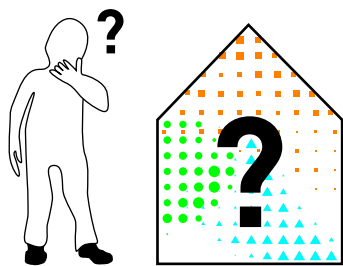
#### Combien coûte et combien de temps dure un diagnostic ?

Le diagnostic est à la charge du propriétaire. Le coût et la durée de la prestation dépendent principalement de l'étendue des travaux.

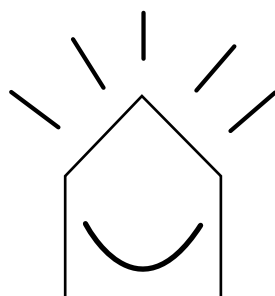
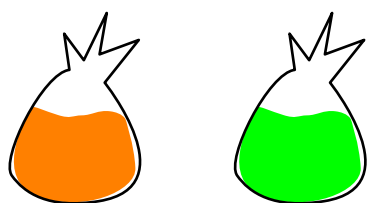
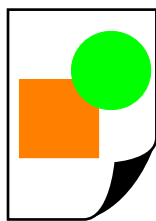
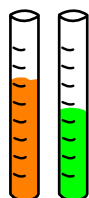
### POUR EN SAVOIR PLUS SUR UN MATÉRIAU CONTAMINÉ

Pour obtenir toutes les informations sur un matériau contaminé, je m'adresse au diagnostiqueur.

# DÉMARCHE QUE L'ENTREPRISE DOIT ACCOMPLIR



← 1991



## Pour l'**amiante** et les **PCB** :

Avant de répondre à un appel d'offres ou de commencer des travaux, l'entreprise doit se renseigner auprès du propriétaire, ou de son représentant, pour savoir si des matériaux susceptibles de contenir de l'**amiante** ou des **PCB** sont présents dans la zone des travaux :

- 1** Je me renseigne pour savoir si le bâtiment a été construit après 1991.
- 2** Si le bâtiment a été construit avant 1991, je demande le diagnostic avant travaux à mon client (donneur d'ordre).
- 3** Je consulte le rapport et vérifie :
  - si les éléments sur lesquels je dois intervenir ont été expertisés.
  - s'ils contiennent de l'**amiante** ou des **PCB**.
- 4** Si des matériaux n'ont pas été analysés, j'informe mon client pour qu'il demande des analyses complémentaires.
- 5** Si des éléments **amiantés** sont indiqués dans le rapport, je vérifie que ces éléments ont été retirés avant de commencer mon intervention.
- 6** Si les éléments **amiantés** sont encore présents, je le signale à mon client pour qu'il puisse les faire retirer dans les règles.
- 7** Je fais retirer par un ouvrier instruit uniquement les éléments **amiantés** (fibrociment par démontage sans destruction et carton amianté sur une surface de moins de 0,5 m<sup>2</sup> et sans détérioration).
- 8** Je peux retirer les éléments contenant des **PCB** pour lesquels j'ai été instruit et les déposer auprès d'une entreprise d'élimination autorisée par le Canton.
- 9** En l'absence de matériaux **amiantés** ou contenant des **PCB**, je réalise mon intervention normalement.

## Pour le **plomb** :

Si les peintures datent d'avant 2006, il est possible de renoncer au diagnostic en admettant d'emblée qu'elles contiennent du **plomb** et de les traiter comme telles (cas 1+2).

## QUELQUES CAS PRATIQUES

Il s'agit d'exemples non exhaustifs.

Ces cas pratiques illustrent l'activité de professionnels formés pour intervenir sur des matériaux contenant ces substances dangereuses.

### CAS 1 :

#### DÉCAPAGE CHIMIQUE DE PEINTURE

Lorsqu'un lessivage n'est pas suffisant et qu'il faut enlever la peinture, il est possible d'utiliser un décapant chimique, permettant d'enlever les couches de peinture sans risque de générer des poussières contenant du **plomb**.

Le décapage chimique est adapté pour un objet ayant une surface relativement petite (un volet par exemple). Cela permet d'éviter la réalisation d'un diagnostic **plomb** qui peut être trop onéreux par rapport à la surface à décaper.



DÉCAPAGE CHIMIQUE

Deux types de décapant chimique, à savoir le décapant à base de solvant et le décapant à base de produit corrosif (acide, basique), sont proposés. Ainsi, l'ouvrier devra prendre soin de choisir un décapant approprié suivant le type de travaux ou de peinture.

Lorsque le décapage chimique n'est pas applicable, il convient d'utiliser des outils avec aspiration à la source tels que la fraiseuse, la grignoteuse et la sableuse, qui nécessitent des équipements adaptés et une formation spécifique au **plomb** dans les peintures.

**Remarque :** les déchets provenant d'un décapage contiennent non seulement du **plomb** mais aussi des produits chimiques. Par conséquent, une évacuation en tant que déchets spéciaux avec le code correspondant selon l'ordonnance sur les mouvements de déchets est **requise** (Code OMoD : 08 01 17).

### CAS 2 :

#### SABLAGE D'UN OBJET EN CABINE

Contrairement au sablage conventionnel qui génère une quantité importante de poussière, le sablage en cabine permet d'enlever une ou des couches de peinture sans aucune émission de poussières dans l'environnement, et par conséquent, aucune exposition pour les ouvriers. En effet, l'opération se fait dans un circuit fermé. Par conséquent, le sable usé ainsi que les poussières générées dans la cabine sont récupérés par le système d'aspiration.

Ce type d'opération permet d'éviter le diagnostic **plomb**, car des risques liés aux poussières de plomb sont exclus.



SABLAGE EN CABINE

Une fois que le sablage est terminé, le sable contenant du **plomb** doit être apporté au centre de tri des déchets spéciaux (CTDS), muni du code OMoD « 12 01 16 ».

**Remarque :** le sablage hors confinement est à proscrire, car cela produit une quantité importante de poussières contenant du **plomb**.

De plus, les matériaux de sablage qui contiennent du quartz devront être remplacés par d'autres, tels que l'électrocorindon, le carborundum, le sable de scories ou la grenaille d'acier.



## CAS 3:

# RÉNOVATION DE PEINTURE INTÉRIEURE

En cas de ponçage ou de préparation de surface, la partie concernée par ce type d'opération peut contenir du **plomb** si elle date d'avant 2005.

Avant tout ponçage ou fraisage, il convient d'effectuer un diagnostic **plomb** pour voir si la mise en place de précautions particulières est nécessaire en cas de résultat positif relatif à la présence de **plomb**.



**DIAGNOSTIC PLOMB**

En présence de **plomb** supérieur à  $200 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ , avant de poncer ou de fraiser la peinture il faut mettre en place une protection particulière et utiliser une méthode de travail adaptée, notamment l'isolation de la zone, l'utilisation de l'aspirateur à la source avec une filtration à haute efficacité et les équipements de protection individuelle (EPI). Seul un ouvrier formé et équipé spécifiquement au risque **plomb** pourra effectuer ces manipulations.



**ASPIRATION AVEC FILTRE À HAUTE EFFICACITÉ DE FILTRATION**



**FRAISAGE**

Les poussières ramassées durant le ponçage ou le fraisage de peinture contenant du **plomb** doivent être évacuées en tant que déchets spéciaux.

**Remarque :** ne pas chauffer à l'air ou à la flamme de la peinture contenant du **plomb**. Cela entraîne la génération des fumées toxiques ainsi qu'une contamination de l'opérateur et du chantier. Cette méthode est à proscrire.

Pour connaître la formation **plomb** disponible à Genève, contactez le SABRA au 022 388 80 50 ou par e-mail à l'adresse suivante : [chantiers.sabra@etat.ge.ch](mailto:chantiers.sabra@etat.ge.ch)

## CAS 4 :

### RAFRAÎCHISSEMENT DES PEINTURES MUR / SOL

Ayant un effet plastifiant ou élastique, les **PCB** ont souvent été ajoutés à la peinture pour l'application aux endroits où la variation de température ou de taux d'humidité est importante. Malgré l'interdiction en 1986, les peintures aux **PCB** sont encore présentes dans le parc immobilier genevois.

Avant tout type d'intervention sur la peinture à haute résistance, il convient d'effectuer un diagnostic **PCB** afin de vérifier la nécessité d'un assainissement spécifique aux **PCB**.

En cas de transformation, de rénovation ou de démolition un assainissement est nécessaire lorsque la valeur du diagnostic dépasse 50 mg/kg de peinture sèche.

Un assainissement « préventif » doit avoir lieu lorsque la quantité de **PCB** dans l'air dépasse  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pour un séjour permanent de 24 heures par jour, ou  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pour une durée d'exposition de 8 heures par jour.

Lorsqu'un assainissement est requis, une **entreprise spécialisée en assainissement** devra être mandatée.

En effet, les équipements nécessaires pour assainir les peintures aux **PCB** ne sont pas les mêmes que ceux qui sont utilisés pour le désamiantage, notamment le filtre à charbon actif pour le gaz toxique.

Lors de l'intervention sur la peinture aux **PCB**, il est important de ne pas chauffer ce type de peinture, car les **PCB** se transforment en dioxine et furane lorsqu'ils sont exposés à la chaleur. Il faut également maîtriser la production de poussières afin d'éviter tous dommages causés par l'inhalation des poussières contenant des **PCB**.



**ASPIRATEUR AU FILTRE  
À CHARBON**

La gestion des déchets spéciaux qui contiennent des peintures aux **PCB** est différente de celle des déchets qui contiennent du **plomb** ou de l'**amiante**.

Par conséquent, les déchets aux **PCB** provenant d'une démolition doivent être évacués correctement suivant la directive cantonale en vigueur [cf. Directive - Assainissement de matériaux contenant des PCB, SABRA, août 2013].

Pour connaître les **entreprises d'assainissement** des **PCB** disponibles en Suisse, contactez le SABRA au 022 388 80 50 ou par e-mail à l'adresse suivante : [chantiers.sabra@etat.ge.ch](mailto:chantiers.sabra@etat.ge.ch)

## CAS 5 : INTERVENTION SUR FAUX PLAFOND

Lors de la manipulation ou de la dépose de faux plafond installé avant 1991, ceux-ci peuvent émettre une quantité importante de fibres d'**amiante**.



### MANIPULATION INTERDITE SUR PLAQUES DE FAUX PLAFOND

Les plaques de faux plafond amiantées libèrent des quantités importantes de fibres d'**amiante** lorsqu'elles sont soulevées ou percées. Ces opérations sont dangereuses et à proscrire.

La dépose d'un faux plafond **amianté** doit être faite exclusivement sous confinement par une entreprise de désamiantage reconnue.



### ZONE DE CONFINEMENT

En plus du risque d'exposition et de contamination lié aux plaques de faux plafond amiantées, il est fréquent de rencontrer également de l'**amiante** derrière les plaques (plaque friable acoustique, plaques métalliques ou panneau en bois).

### Il s'agit de :

- flochage amianté
- calorifugeage

Tous ces matériaux sont extrêmement friables et libèrent d'énormes quantités de fibres d'**amiante**. Seule une entreprise de désamiantage spécialisée peut intervenir.



### CALORIFUGEAGE

**Remarque :** le diagnostic **amiante** n'est pas nécessaire lors de l'application de peinture sans dépose de faux plafond, car le niveau de l'émission de poussières d'**amiante** est limité dans une telle situation. Toutefois, il faut prendre des précautions afin d'éviter le frottement entre les plaques de faux plafond.

**Note :** la probabilité de trouver de l'**amiante** dans les faux plafonds posés avant 1991 s'élève à 10%. D'où l'importance de réaliser un diagnostic afin d'éviter la dépense inutile due à un désamiantage systématique.

## CAS 6 :

### RÉNOVATION D'UNE FAÇADE

Lors de rénovation de façade, vous pouvez rencontrer :

- de l'**amiante** (crépis, plaque de fibrociment, colle de carrelage – avant 1991)
- des **PCB** (joint de dilatation – 1955 à 1975)
- du **plomb** (peinture – avant 2005)

Un diagnostic avant travaux **amiante** et / ou **PCB** et / ou **plomb** est donc nécessaire suivant la date de pose des matériaux afin d'éviter l'exposition des intervenants et de l'environnement aux substances dangereuses.

## AMIANTE

En présence de crépi **amianté**, son retrait doit être effectué par une entreprise de désamiantage.

En cas de plaques de fibrociment **amianté**, leur retrait peut être effectué manuellement (démontage précautionneux) par des opérateurs instruits et équipés au risque **amiante** (port d'EPI, méthodologie de travail et de conditionnement).



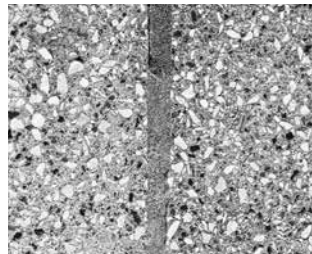
DÉPOSE DE FIBROCIMENT

**Note :** pour les éléments en fibrociment (tuiles, plaques droites ou ondulées), tout nettoyage manuel ou à haute pression est à proscrire absolument.

**Ce type d'intervention sur du fibrociment altéré par les intempéries génère une quantité très élevée de fibres.**

## PCB

Pour les éléments contenant des **PCB**, seul un ouvrier instruit et équipé spécifiquement au risque **PCB** pourra effectuer les manipulations suivantes.



JOINT PCB

En présence de joint **PCB**, le retrait du joint peut s'effectuer à l'aide d'outil manuel (cutter ou lame oscillante), sans générer de poussières et sans échauffement. Durant le retrait de joint, un deuxième opérateur doit aspirer les éventuelles poussières et résidus à l'aide d'un aspirateur à haute efficacité. Le sol avoisinant doit être couvert avec un film polyane afin de pouvoir récupérer les débris de joint à la fin des travaux.



RETRAIT DE JOINT PCB  
AVEC CUTTER

**Remarque :** le retrait de joint **PCB** au cutter ou à la lame oscillante ne permet pas d'éliminer les **PCB** dans le béton. Ainsi, la découpe du béton peut se faire en vue d'un assainissement complet.



Le retrait peut également s'effectuer par découpe du béton (au minimum 1 cm par rapport au joint).



#### DÉCOUPE DE BÉTON

**Remarque :** selon la directive cantonale en vigueur sur l'assainissement de matériaux contenant des **PCB** (cf. Directive - Assainissement de matériaux contenant des **PCB**, SABRA, août 2013), les déchets contenant des joints aux **PCB** doivent être conditionnés de manière à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec l'environnement, l'eau en particulier, afin d'éviter une contamination irréversible.



#### TRAITEMENT DES JOINTS

**Remarque :** certaines peintures posées avant 1986 peuvent contenir des **PCB** (cf. cas pratique 4)

## PLOMB

Certaines peintures posées avant 2005 peuvent contenir du **plomb**. Suivant le résultat du diagnostic, l'utilisation d'une technique de travail et d'équipements adéquats est nécessaire lors de l'enlèvement de peinture contenant du **plomb**.

Seuls les ouvriers formés et équipés spécifiquement au **plomb** peuvent réaliser la rénovation d'une façade moyennant des techniques adaptées, notamment :

- Ponçage avec aspiration à la source
- Décapage chimique (petite surface)
- Décapage à fond à haute pression avec un système de récupération et de filtration des eaux usées (par ex. Krake)



#### DÉCAPAGE À HAUTE PRESSION

En présence de **plomb**, il n'est pas adapté de poncer ou de fraiser la peinture sans mettre en place une protection spéciale et une méthode de travail adaptée, notamment l'aspirateur à la source, l'isolation de zone, les outils adaptés et les EPI.

**Remarque :** le traitement sur place des eaux usées provenant du décapage à fond à haute pression est obligatoire avant de procéder à une évacuation aux égouts.

Pour connaître la formation **plomb** disponible à Genève, contactez le SABRA au 022 388 80 50 ou par e-mail à l'adresse suivante : [chantiers.sabra@etat.ge.ch](mailto:chantiers.sabra@etat.ge.ch)

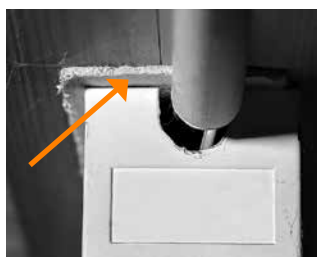
## CAS 7 :

### RETRAIT / DÉPOSE DE RAMPE D'ÉCLAIRAGE

Lors de la réfection d'un plafond, un carton d'isolation derrière les luminaires peut contenir de l'**amiante** si les installations électriques ont été posées avant 1991.

## AMIANTE

Des cartons **amiantés** sont placés entre les luminaires et le plafond, particulièrement si les matériaux sont inflammables. Ces cartons contiennent beaucoup d'**amiante** et sont extrêmement friables.



- **< 0,5 m<sup>2</sup>**  
Entreprise formée et équipée
- **> 0,5 m<sup>2</sup>**  
Entreprise de désamiantage

### CARTON AMIANTÉ DERRIÈRE UN LUMINAIRE

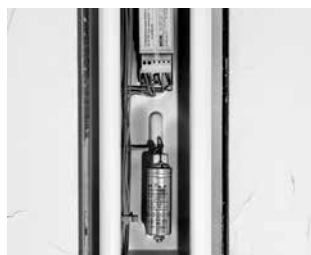
La dépose d'un luminaire ayant un carton **amianté** derrière doit, en général, être effectuée uniquement par une entreprise spécialisée. Si des travaux de maintenance, de transformation ou de rénovation sur des éléments électriques impliquent le démontage d'une plaque de carton **amianté** dont la surface est inférieure à 0,5 m<sup>2</sup>, il faut faire appel aux électriciens formés et équipés spécifiquement au risque amiante, qui pourront effectuer ces manipulations basiques.

## PCB

En cas de dépose d'un luminaire mis en place avant 1986, celui-ci peut contenir des condensateurs aux **PCB**.

### Les rampes d'éclairage, une fois retirées, sont :

- soit déposées directement dans une entreprise d'élimination autorisée par l'Etat, qui retirera elle-même les condensateurs (pour la liste des repreneurs, consultez : [www.ge.ch](http://www.ge.ch))
- soit triées, et les condensateurs sont séparés de la ferraille et stockés dans des récipients fermés et étiquetés, puis repris par une entreprise d'élimination autorisée par l'Etat.



### RAMPE D'ÉCLAIRAGE

En cas de tri sur place, les condensateurs fabriqués avant 1986 seront considérés comme contenant des **PCB** par défaut et évacués en tant que déchets spéciaux, dans un conteneur étanche, identifié correctement et selon le Système d'étiquetage harmonisé (SGH) et conformément à l'ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route). Les **PCB** étant absorbés par la peau, il convient de porter, par exemple, des gants étanches de type nitrile.

Avant la mise en déchet, il faut s'assurer de l'absence de **PCB** sur la base des inscriptions figurant sur l'élément (fabricant, modèle et année de fabrication) et de la liste publiée par ChemSuisse. (<http://www.chemsuisse.ch/pcb/franais/index.html>).



### CONDENSATEUR



SGH08

SGH09

**PCB déchets spéciaux**

## CAS 8 :

### TRAVAUX SUR UNE CLOISON

Lors de tout travail important réalisé sur une cloison (par exemple une ouverture pour un passe-plat), la réalisation d'un diagnostic avant travaux **amiante** est nécessaire si le bâtiment a été construit avant 1991.

L'**amiante** peut se retrouver dans de nombreux matériaux de construction comme les colles de carrelage et les crépis.



**OUVERTURE D'UNE CLOISON**

La probabilité de trouver de l'**amiante** dans la colle de carrelage posée avant 1991 est de 20%. D'où l'importance de réaliser un diagnostic, afin d'éviter la dépense inutile d'un désamiantage systématique.

Lorsque le diagnostic est positif, retirer ces matériaux ne peut pas, en l'état actuel de la technique, se faire sans libérer une quantité importante de poussières contenant de l'**amiante**. L'assainissement doit donc être réalisé sous confinement, par une entreprise de désamiantage.

## POUR EN SAVOIR PLUS

### ÉTAT DE GENÈVE

Le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) a pour mission de contrôler les risques pour la santé et l'environnement liés à la présence et à la manipulation de substances dangereuses dans l'espace bâti.

Le service de géologie, sols et déchets (GESDEC) fait appliquer la législation en matière de déchets en s'assurant qu'ils sont éliminés correctement, surveille les filières et poursuit les contrevenants.

La direction des autorisations de construire est chargée d'instruire et de se prononcer sur les dossiers de demandes d'autorisation de construire pour toutes les constructions, transformations, démolitions sur le territoire genevois.

Pour consulter les directives du service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) ainsi que la liste des experts agréés pour le diagnostic et l'assainissement :

[www.ge.ch](http://www.ge.ch)

### SUVA

Autorité de surveillance des prescriptions de protection des travailleurs contre les accidents et les maladies professionnelles (application de la LAA, OPA...).

[www.suva.ch](http://www.suva.ch)



**POUR TOUT RENSEIGNEMENT :**  
**INFO-SERVICE AU 022 546 76 00**  
**WWW.GE.CH**