



DIRECTIVE SABRA

DIAGNOSTIC AMIANTE AVANT TRAVAUX

I. INTRODUCTION

En Suisse, l'amiante a été utilisé dans un grand nombre de matériaux de construction (ex. : plaques de faux plafonds, protections anti-feu, colles de carrelage, revêtements de sol, etc.) jusqu'en 1990, date de son interdiction. Cette substance est aujourd'hui classée cancérigène, de la classe 1, par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer).

La grande majorité des bâtiments construits avant 1991 contient des matériaux amiantés. En dehors de travaux, ces éléments ne libèrent en général pas de fibres et ne présentent donc pas de risques pour les occupants. Par contre, le risque est particulièrement élevé en cas de travaux. Pour cette raison, un diagnostic amiante doit être réalisé, par un bureau spécialisé, avant le début des travaux sur un bâtiment construit avant 1991.

Avant toute intervention sur un bâtiment construit avant 1991, un diagnostic amiante avant travaux doit être réalisé.

D'autres substances dangereuses (PCB, plomb, HAP et HBCD) peuvent également être présentes dans les parties concernées par les travaux. Par conséquent, le diagnostic avant travaux devra également identifier ces substances ou écarter leur présence en fonction de la date de construction du bâtiment.

II. BUT DE LA DIRECTIVE

A Genève, le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (ci-après SABRA) est l'autorité compétente en ce qui concerne la protection de la population et l'environnement vis-à-vis des substances dangereuses. Dans ce cadre, le service élabore des directives et réalise des contrôles par pointage.

La présente directive définit les exigences de l'autorité pour la réalisation d'un diagnostic amiante avant travaux sur le canton de Genève.

Elle est destinée aux diagnostiqueurs amiante ainsi qu'à leurs donneurs d'ordre, notamment les propriétaires, les architectes et les régies.

Elle concrétise des notions juridiques indéterminées provenant de lois et d'ordonnances et favorise ainsi une application uniforme de la législation. Si les diagnostiqueurs et leurs donneurs d'ordre en tiennent compte, ils peuvent partir du principe que leur démarche est conforme au droit fédéral et cantonal. D'autres solutions sont aussi licites dans la mesure où elles permettent d'atteindre les objectifs visés par un diagnostic et sont conformes au droit en vigueur.

III. BASES LEGALES ET DIRECTIVES

- ORRChim (Ordonnance fédérale sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux) ;
- OLED (Ordonnance fédérale sur la limitation et l'élimination des déchets) ;

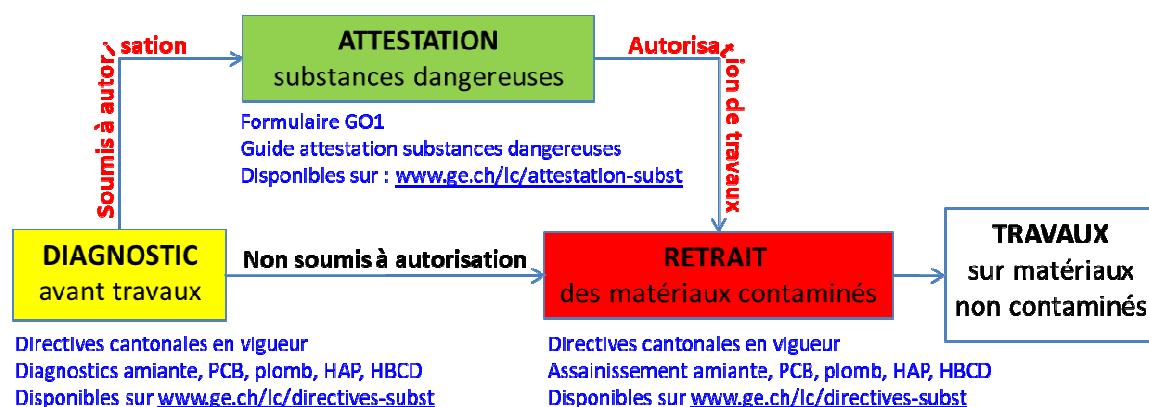
- OTCConst (Ordonnance fédérale sur les travaux de construction) ;
- LaLPE (Loi cantonale d'application de la loi sur la protection de l'environnement) ;
- RSDEB (Règlement cantonal sur les substances dangereuses dans l'environnement bâti) ;
- RCI (Règlement cantonal d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses) ;
- CFST 6503 (Directive amiante de la commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail) ;
- FACH : Amiante dans les locaux, détermination de l'urgence des mesures à prendre ;

IV. PRINCIPES ET DÉMARCHE

Le but du diagnostic est d'identifier l'ensemble des matériaux contenant de l'amiante qui sont présents dans les parties d'un bâtiment concernées par les travaux.

Suite à la rédaction du diagnostic, toutes modifications du projet devront faire l'objet d'un complément d'investigation afin de déterminer la présence d'amiante dans les nouvelles parties ou les nouveaux éléments qui seront touchés par les travaux.

Si les matériaux contenant de l'amiante sont touchés ou susceptibles d'être endommagés par les travaux, ils devront, au préalable, être retirés conformément à la directive amiante Suisse (CFST 6503) ainsi qu'à la directive assainissement amiante du SABRA.



Lors d'une contamination avec de l'amiante, le diagnostiqueur doit immédiatement informer le propriétaire de la situation et, avec son accord, informer le SABRA afin que des mesures urgentes soient mises en place pour protéger la santé des occupants.

V. QUAND UN DIAGNOSTIC AMIANTE AVANT TRAVAUX DOIT-IL ETRE REALISE ?

Avant tous travaux, dans un bâtiment construit avant 1991, une expertise amiante doit être réalisée par un bureau spécialisé en matière de diagnostic amiante.

Au sens de l'art 11 du RSDEB, le SABRA publie la liste des diagnostiqueurs amiante agréés qui se sont engagés à respecter la présente directive : www.ge.ch/lc/liste-amiante .

Lors de travaux soumis à autorisation de construire, le diagnostic amiante avant travaux doit être réalisé avant le dépôt du dossier de requête. L'article 15B al. 3 de la loi d'application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (K 1 70, LaLPE) prévoit que 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 d'amiante et de PCB (cf. article 7 al. 2 lit. I, 9 al. 2 lit. aa et 10 al. 2 lit. h du règlement d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses, L 5 05.01, RCI).

VI. ROLES DU PROPRIETAIRE ET DU DIAGNOSTIQUEUR

LE PROPRIETAIRE

Lors de travaux sur un bâtiment construit avant 1991, le propriétaire, ou son représentant (architecte, régie, etc.), doit s'assurer de la présence ou de l'absence d'amiante selon la démarche suivante :

- Il transmet au diagnostiqueur un descriptif des travaux qui permet de définir les parties du bâtiment qui seront touchées par les travaux ;
- Il fournit au diagnostiqueur les moyens humains et techniques nécessaires pour accéder à l'ensemble des parties du bâtiment qui seront touchées par les travaux ;
- Lors de la commande, il indique au diagnostiqueur s'il souhaite la signalisation sur place des matériaux contenant de l'amiante (ex. : pose d'une étiquette amiante) ;
- Avant le début des travaux, il s'assure, que l'étendue du diagnostic amiante couvre l'ensemble des parties du bâtiment qui seront touchées, notamment celles qui ne faisaient pas partie du projet initial, ainsi que les éventuels locaux qui étaient inaccessibles au moment du diagnostic ;
- Lors d'une présence d'amiante, il mandate des entreprises habilitées pour retirer les matériaux contenant de l'amiante conformément à la législation en vigueur.

Remarque : Si l'étendue des travaux n'est pas clairement définie par le propriétaire, ou son représentant, le diagnostiqueur devra étendre les zones d'investigations en incluant tous les matériaux et installations qui sont présents dans les unités constructives concernées par les travaux prévus (ex : local, façade, toiture, etc.).

LE DIAGNOSTIQUEUR

Sur les parties concernées par les travaux, le diagnostiqueur doit identifier l'ensemble des matériaux contenant de l'amiante selon la démarche suivante :

- Il détermine les éléments constructifs à expertiser (étage, local, sol, mur, plafond, installations fixes, façades, toiture, etc.) ;
- Il définit les stratégies d'échantillonnage pour assurer la représentativité des résultats ;
- Il interprète les résultats d'analyse au regard de leur cohérence globale et réalise les éventuels compléments d'investigation nécessaires ;
- Il prend position sur la présence ou l'absence d'amiante pour chaque matériau expertisé ;
- Il identifie et localise de manière exhaustive les matériaux contenant de l'amiante (MCA), après interprétation des résultats ;
- Il rédige un rapport clair et cohérent qui contient au minimum les éléments définis au chapitre XI de la présente directive ;
- Sur demande du propriétaire, il signale sur place de manière visible pour les entreprises l'ensemble des matériaux et installations contenant de l'amiante.

VII. ETENDUE DU DIAGNOSTIC AMIANTE AVANT TRAVAUX

Le diagnostic doit porter sur l'ensemble des matériaux et des installations :

- a) Qui seront retirés lors des travaux prévus ;
- b) Qui seront touchés ou vraisemblablement endommagés par les travaux prévus ;
- c) Qui seront touchés ou vraisemblablement endommagés par les activités du chantier.

Dans ce sens, lors de la rénovation d'une salle de bain, d'une cuisine ou de toilettes, l'ensemble du local devra être expertisé (ex. : faïences, plinthes et carrelage). En effet, ces éléments sont fréquemment endommagés lors de travaux. De plus, lorsque des travaux de désamiantage sont nécessaires sur un élément (ex. : faïences murales), il est économiquement intéressant de traiter simultanément les autres éléments contenant de l'amiante qui sont dans la même pièce.

Les matériaux pouvant contenir de l'amiante qui sont situés derrière un mur (ex. : éléments dans une courette) ou sous une chape (ex. : étanchéité) devront être identifiés, mais pourront être signalés comme contenant de l'amiante par défaut (absence de prélèvement).

L'absence de prélèvement sur des parties du bâtiment qui ont été rénovées après 1991 est possible, à condition qu'un document atteste que les anciens matériaux contenant de l'amiante ont bien été retirés (ex. : rapport de désamiantage, diagnostic mis à jour, facture de travaux, etc.). Dans le cas contraire, les parties rénovées après 1991 devront également être expertisées.

VIII. COMPETENCES DU DIAGNOSTIQUEUR

Le diagnostic amiante sera réalisé par une personne (ci-après diagnostiqueur) qui possède les compétences nécessaires pour :

- a) Identifier l'ensemble des matériaux et installations pouvant contenir de l'amiante ;
- b) Réaliser un échantillonnage représentatif des matériaux pouvant contenir de l'amiante ;
- c) Prélever des échantillons de matériaux sans exposer les personnes ni contaminer les lieux ;
- d) Appliquer les législations fédérales, cantonales ainsi que les directives applicables en matière d'amiante (OLED, CFST 6503, VDI 3492, FACH).

IX. RESERVES

Les réserves sur des éléments ou des locaux dans les parties du bâtiment concernées par les travaux ne sont pas autorisées.

Lorsque le diagnostiqueur ne peut pas accéder aux installations techniques pour des raisons de sécurité (ex. : cabines électriques), il peut, soit se faire accompagner par une personne qualifiée, soit décider de considérer lesdites installations comme contenant de l'amiante par défaut.

Dans les parties du bâtiment concernées par les travaux, un local complet ne peut pas être considéré comme contenant de l'amiante par défaut, à moins que celui-ci soit inaccessible pour des raisons de sécurité (ex. : local électrique).

X. REALISATION DES PRELEVEMENTS

Le diagnostiqueur doit garantir la traçabilité de l'ensemble des éléments de décision, cela comprend notamment la localisation et l'identification univoques des prélèvements, ainsi que des matériaux et installations examinés.

Pour prélever des échantillons sur des matériaux ou installations à risques, le diagnostiqueur prend les mesures nécessaires pour ne pas exposer les personnes et contaminer les locaux.

Le diagnostiqueur doit notamment s'assurer que :

- a) Le local est inoccupé pendant la réalisation des prélèvements ;
- b) La technique de prélèvement ne libère pas de fibres d'amiante. Si une libération de poussières ne peut pas être évitée, il utilisera une aspiration à la source équipée d'un filtre type H13, selon EN 60335-2-69 ;

- c) L'échantillon prélevé est représentatif du matériau ;
- d) Les échantillons sont conditionnés immédiatement en double emballage.

Remarque : les prélèvements réalisés au niveau des prises électriques ne sont pas toujours représentatifs des matériaux présents sur les murs (ex. : colle de faïences). Une étude menée par le SABRA a mis en évidence que les matériaux sont différents dans environ 15% des cas.

Le regroupement de plusieurs prélèvements dans un même échantillon n'est pas admis. Ce procédé provoque une dilution des fibres d'amiante et les laboratoires ne sont souvent pas en mesure d'assurer l'homogénéité du matériel prélevé.

Suite à un incident pendant un prélèvement, le diagnostiqueur doit immédiatement prendre les mesures nécessaires pour circonscrire la zone et éviter une exposition des occupants. Il devra notamment disposer d'un aspirateur équipé d'un filtre amiante (type H13, selon EN 60335-2-69) pour éliminer rapidement les poussières et résidus qui ont été produits.

XI. ÉCHANTILLONNAGE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Le diagnostiqueur peut conclure à une absence d'amiante lorsque :

- a) Le matériau ou l'installation n'est pas connu-e comme pouvant contenir de l'amiante ;
- b) Le matériau ou l'installation a été posé-e après 1991 ;
- c) L'analyse d'un échantillon montre une absence d'amiante ;
- d) Un échantillonnage représentatif montre une absence d'amiante dans un matériau similaire.

Le diagnostiqueur doit conclure à une présence d'amiante dans les cas suivants :

- a) L'analyse d'un échantillon montre une présence d'amiante ;
- b) Un échantillonnage montre une présence d'amiante dans un matériau similaire ;
- c) Un matériau pouvant contenir de l'amiante (MSCA) ne peut pas être prélevé.

Pour les éléments en fibrociment et les cartons d'isolation posés avant 1991, le diagnostiqueur peut renoncer à réaliser un prélèvement et conclure que le matériau contient de l'amiante, compte tenu de la forte probabilité d'en trouver.

Certains matériaux de construction présentent une forte hétérogénéité quant à la présence d'amiante (colle de carrelage, mastic de vitrage, crépi, plaque de faux-plafond, etc.). Pour ces éléments, le diagnostiqueur doit en principe prélever et faire analyser chaque occurrence de ces matériaux dans le bâtiment pour pouvoir conclure à une absence d'amiante.

Si des documents (ex. : factures de fournitures et de travaux) fournis par le propriétaire ainsi que la visite de tous les locaux démontre une homogénéité du matériau, le diagnostiqueur peut, sur sa responsabilité, réaliser un échantillonnage représentatif du matériau.

Il documentera alors, de manière détaillée, les éléments suivants :

- Les éléments objectifs qui attestent de l'homogénéité du matériau dans le bâtiment ;
- La stratégie d'échantillonnage mise en œuvre ;
- Les conclusions et les décisions appliquées aux éléments non analysés.

Il convient de souligner qu'un échantillonnage (prélèvements non exhaustifs) ne devrait être appliqué qu'avec la plus grande prudence, dans le cas d'un diagnostic avant travaux, au vu des risques sanitaires pour les intervenants et les occupants en cas d'erreur.

Remarque : un échantillonnage ne peut être appliqué que sur un ensemble de matériaux similaires. Dans ce cas, ils doivent obligatoirement présenter une similitude de fonction (ex. : mastic de fenêtre), de support (ex. : fenêtre en bois), de localisation (ex. : façade) et d'aspect (ex. : gris clair et dur). Si un matériau ne satisfait pas à l'ensemble de ces similitudes, il devra être analysé ou faire l'objet d'un autre échantillonnage indépendant.

Le diagnostiqueur doit s'assurer que la détection d'amiante dans les échantillons est réalisée par un laboratoire accrédité selon la norme ISO 17025, et que les analyses sont réalisées conformément aux normes HSG248 et VDI 3866.

Remarque : l'absence de détection d'amiante dans un échantillon ne pourra être prononcée par le laboratoire que si l'échantillon a été traité de manière adéquate pour éliminer la matrice (homogénéisation, calcination ou dissolution, acidification). La recherche de fibres d'amiante sera réalisée soit avec un microscope optique à lumière polarisée (MOLP), soit avec un microscope électronique équipé d'une sonde EDX. Toute autre technique de détermination est exclue en l'état actuel des connaissances.

XII. CONTENU DU RAPPORT

Le rapport sera intitulé "Diagnostic amiante avant travaux".

Le rapport sera rédigé par le diagnostiqueur de manière claire, sans ambiguïté et compréhensible par toutes les parties concernées. Dans ce sens, l'utilisation de jargon technique sera évitée dans la mesure du possible.

Dans le cadre d'un diagnostic amiante, le rouge et le bleu sont réservés aux usages suivants :

1. Le rouge est utilisé pour l'identification des éléments contenant de l'amiante ;
2. Le bleu est utilisé pour l'identification des éléments ne contenant pas d'amiante.

Pour un même chantier, les compléments d'expertise doivent être intégrés au rapport existant. Si celui-ci n'est pas modifiable (ex. : rapport d'un autre bureau), l'ensemble des résultats devront être intégrés dans le rapport complémentaire afin qu'un rapport unique permette d'identifier et localiser l'ensemble des matériaux contenant de l'amiante dans les parties concernées par les travaux.

Les parties non expertisées doivent être clairement identifiées, notamment sur les plans fournis avec le rapport.

Le rapport doit au minimum fournir les informations suivantes :

- a) La nature des travaux annoncée par le propriétaire ;
- b) L'étendue du diagnostic en précisant les parties du bâtiment qui ont été expertisées (étage, local, sol, mur, plafond, installations fixes, façades, toiture, etc.) ;
- c) La nature et la localisation de l'ensemble des matériaux et installations pouvant contenir de l'amiante (MSCA) ;
- d) La nature et la localisation de l'ensemble des matériaux et installations contenant de l'amiante (MCA), après interprétation des résultats obtenus ;
- e) Les mesures de protection, à mettre en place lors des travaux, qui sont définies par la CFST 6503 et la directive cantonale ;
- f) Les situations à risques nécessitant la prise de mesures immédiates (degré I du FACH).

Les stratégies d'échantillonnage mises en œuvre seront explicitées dans le rapport en fournissant la description du matériau, la localisation et le nombre d'occurrences, la localisation

et le nombre de prélèvements, les résultats obtenus, l'interprétation des résultats et les conclusions.

Par souci de clarté, le rapport comprendra uniquement les informations permettant de répondre aux exigences définies ci-dessus. Les informations générales ainsi que les explications techniques devront être évitées.

Les 4 annexes ci-dessous seront fournies à la fin du rapport :

I. Tableau des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante (MSCA)

Le tableau des MSCA constitue l'inventaire des matériaux et installations pouvant contenir de l'amiante, ainsi que l'ensemble de leur localisation, qui ont été identifiés dans le cadre de l'expertise. La présence ou l'absence d'amiante doit être clairement indiquée ainsi que le critère de décision :

- ✓ Contient de l'amiante sur la base d'une analyse en laboratoire ;
- ✓ Contient de l'amiante par analogie (échantillonnage) ;
- ✓ Contient de l'amiante sur décision de l'expert ou par défaut d'analyse ;
- ✓ Ne contient pas d'amiante sur la base d'une analyse en laboratoire ;
- ✓ Ne contient pas d'amiante sur la base d'un échantillonnage représentatif.

Les MSCA devront être identifiables grâce à leur localisation et la description fournie dans le tableau (ex. : 3^{ème} étage, appartement 31, salle de bain, mur, colle des faïences jaunes).

Les éléments du tableau seront organisés conformément à la structure du bâtiment et regroupés par étage, puis par appartement ou bureau et finalement par local.

Pour les éléments amiantés, le tableau comprendra également une estimation de leur quantité (ex. : mètres carrés, mètres linéaires, nombre d'éléments).

II. Fiche d'identification des MCA

Pour chaque élément amianté différent, une fiche d'identification contenant les informations suivantes sera fournie :

- ✓ Description du matériau ;
- ✓ Photo(s) du matériau ;
- ✓ L'ensemble de ses localisations dans les parties expertisées ;
- ✓ Les principales mesures de protection à mettre en œuvre lors d'une intervention sur le matériau (selon CFST 6503 et directive cantonale).

Remarque : en principe une seule fiche par MCA similaire est nécessaire (ex. : 1 fiche pour toutes les colles des faïences jaunes). Dans ce cas, l'ensemble de ses localisations est alors spécifié dans la fiche.

III. Des plans ou des croquis des parties du bâtiment concernées par les travaux

Les informations suivantes devront figurer sur les plans ou croquis :

- a. Les éléments contenant de l'amiante (MCA) sont dessinés en rouge et identifiables à l'aide d'une légende (ex. : colle des faïences murales jaunes)
- b. Les parties non expertisées (ex. : zone grisée) ;

IV. Une copie des rapports d'analyse du laboratoire

Pour des travaux de faibles envergure

Lors de travaux sur une surface inférieure à 20 m², tels que la rénovation d'une salle de bain ou d'une cuisine, le diagnostiqueur peut fournir un rapport simplifié. Dans ce cas, le rapport devra clairement :

- a) Identifier le bâtiment, l'appartement et le local faisant l'objet du diagnostic ;
- b) Mentionner la nature des travaux annoncés par le propriétaire ;
- c) Identifier et localiser les matériaux et installations expertisés (MSCA) ;
- d) Identifier et localiser les matériaux et installations contenant de l'amiante (MCA) ;
- e) Indiquer les mesures de protection pour intervenir sur les éléments amiantés.

Seul le rapport d'analyse du laboratoire sera fourni en annexe (le tableau des MSCA, les fiches d'identification et le plan ne sont pas obligatoires).

XIII. ANNEXES A LA DIRECTIVE

1. Exemple d'un diagnostic amiante avant travaux.
2. Exemple d'un diagnostic amiante pour des travaux de faible envergure.