



IMMEUBLE BÂTI & SUIVI DE TRAVAUX

L'AMIANTE, SURVEILLER LES RISQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE

Depuis le 19^{ème} siècle, l'amiante a été abondamment utilisé dans les matériaux de construction et d'équipement. SGS, leader mondial de l'inspection, du contrôle, de l'analyse et de la certification, vous propose des solutions adaptées dans le contrôle des risques sanitaires liés à l'exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis ou lors de vos travaux de désamiantage, de la stratégie de prélèvement au rapport final.

Les mesures d'empoussièrement en fibre d'amiante sont classées par le Guide AFNOR GA X46-033 en plusieurs objectifs, de A à X, en fonction du contexte et de l'environnement. Ces objectifs peuvent être réglementaires ou non réglementaires (NR). Les objectifs réglementaires sont définis par le Code de la Santé Publique (CSP) et par le Code du Travail (CT).

AIR INTÉRIEUR (OBJECTIFS RATTACHÉS AU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE)

Des mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis peuvent être réalisées :

- La surveillance périodique a pour objectif de mesurer les concentrations courantes en fibre d'amiante dans les conditions d'occupation et d'utilisation normales du bâtiment en présence de matériaux amiantés de la liste A (CSP) ou de la liste B (NR).
- La deuxième restitution permet de déterminer si la concentration en fibres d'amiante en suspension dans l'air de la zone traitée a été réduite à une valeur acceptable pour s'assurer que les travaux réalisés n'ont pas contaminé les locaux et pour autoriser la réoccupation des locaux par les usagers («restitution 2»).
- Les mesures suite à la mise en œuvre de mesures compensatoires ont pour objectif de vérifier que les mesures conservatoires mises en œuvre permettent de garantir un niveau d'empoussièrement des locaux occupés le plus bas possible et inférieur à la valeur limite fixée par la réglementation.
- Les mesures suite à incident (avant et après travaux) permettent de déterminer l'impact de l'incident, de vérifier que les mesures immédiates mises en œuvre sont adaptées ; que la dépollution et/ou le nettoyage ont été efficaces ; les locaux peuvent être réoccupés après dépollution et/ou nettoyage (NR).

AIR DES LIEUX DE TRAVAIL (CODE DU TRAVAIL)

- Les mesures d'empoussièrement amiante réalisées avant des travaux de retrait ou encapsulage et/ou de travaux de démolition ;
- La première restitution/libératoire : permet de vérifier que la concentration de fibres d'amiante en suspension dans l'air est suffisamment réduite pour permettre le retrait des moyens de protection collective (arrêt des extracteurs, démantèlement du confinement). Ces mesures sont réalisées en fin de travaux de traitement de amiante ;
- Les mesures de suivi pendant les travaux et interventions liées à l'amiante (rejet extracteur, mesure environnementale, zone de repos, locaux occupés, etc.) ;
- Les mesures sur opérateurs : mesures ayant pour objectifs la validation des processus ou le contrôle de l'exposition du personnel aux fibres d'amiante et de s'assurer que la Valeur Limite d'Exposition Professionnelle, VLEP, est respectée.

LA STRATÉGIE

La stratégie de prélèvement est effectuée selon la méthode définie dans la norme NF EN ISO 16000-7 et son guide d'application GA X46-033 en fonction du(des) objectif(s) fixé(s).

Elle permet de définir :

- Le périmètre d'investigation ;
- Les zones homogènes, les pièces unitaires, le positionnement et la période de prélèvement ;
- Le type de prélèvement (statique et/ou opérateur), la durée, la méthode et la phase permettant de répondre aux objectifs à atteindre.

Cette stratégie nécessite de nous transmettre les informations afférentes à l'objectif, comme le Document Technique Amiante pour les immeubles ou pour les travaux liés à l'amiante (Plan de retrait, objectifs des mesures, nombre d'opérateur, stratégies précédentes, plan détaillé du chantier, occupation des locaux).

LE PRÉLÈVEMENT

Pour le prélèvement, deux normes, répondant à la réglementation, peuvent être mises en œuvre, le choix est fonction de l'objectif de la mesure :

- XP X 43-269 : prélèvement sur opérateur ;
- NF X 43-050 : prélèvement statique.

Pour les mesures en immeuble bâti occupé, les prélèvements sont réalisés en période d'activité des locaux.

En cas de locaux inoccupés, une simulation de l'activité humaine en accord avec le guide d'application GAX46033 sera mise en œuvre.

L'ANALYSE

L'analyse et le comptage des fibres d'amiante sont réalisés, par notre laboratoire accrédité* (n°1-2391), en microscopie électronique à transmission selon la méthode définie dans la norme NF X 43-050 relative à la détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte).

*Portée disponible sur www.cofrac.fr



LA SENSIBILITÉ ANALYTIQUE ?

La Sensibilité Analytique (SA) est définie dans la norme NF X 43-050 comme la concentration calculée de fibres d'amiante par litre d'air, équivalent à l'observation d'une fibre d'amiante dans l'analyse. Elle reflète la limite de quantification.

Pour les analyses soumises au code de la santé publique, l'objectif de mesure par défaut est d'atteindre une sensibilité analytique de 0,3 voire 0,5 fibre/litre (en cas de justifications techniques).

Dans le cadre de mesures sur opérateur, la SA visée est usuellement 10% de la valeur cible soit pour une valeur cible correspondant à la VLEP (10 fibres/L) une SA de 1 Fibre/L est recherchée.

Pour les mesures environnementales réalisées pendant le suivi de travaux lié à l'amiante, l'objectif de mesure est d'avoir une borne supérieure de l'intervalle de confiance à 95% inférieure à 5 fibres/litre afin de respecter le seuil réglementaire.

Nos stratégies, prélèvements et analyses sont adaptés dans le but d'atteindre les SA visées.

Lors de l'analyse, la norme NF X 43-050 prévoit 2 conditions d'arrêt de l'analyse :

- La SA visée est atteinte ;
- Le dénombrement de 100 fibres d'amiante.

La norme XP X 43-269 d'avril 2012 introduit un troisième paramètre : le nombre d'ouvertures de grilles lues. Une stratégie d'échantillonnage et un prélèvement acceptables doivent conduire à la lecture de 60 ouvertures au maximum. Dans certains cas (présence de particules minérales engendrant un obscurcissement supérieur à 10 % par exemple), seul le comptage d'un nombre d'ouvertures de grilles supplémentaires peut permettre d'atteindre la SA visée. Une collaboration entre les différents intervenants permet de préparer efficacement la stratégie de prélèvement et en cas de risque de présence d'« interférents » (particules minérales, humidité importante...) un prélèvement sur plusieurs filtres sera privilégié.

RAPPORTS

Un rapport de synthèse sera édité en fin de prestation, il reprendra les différents éléments du dossier, de la stratégie aux résultats en concentration.

Le rapport est édité en accord avec la réglementation et les règles du COmité FRançais d'ACcreditation (COFRAC) applicable à ce domaine d'essai.

INFO SUR : LA DIMENSION DES FILTRES

On distingue 3 classes de fibres différentes :

- Les fibres fines d'amiante (FFA) :
 $L > 5 \mu\text{m}$; $d < 0,2 \mu\text{m}$ et $L/d \geq 3$
- Les fibres OMS comptées :
 $L > 5 \mu\text{m}$, $0,2 \mu\text{m} < d < 3 \mu\text{m}$ et $L/d \geq 3$
- Les fibres courtes d'amiante (FCA) :
 $0,5 \mu\text{m} < L < 5 \mu\text{m}$; $d < 3 \mu\text{m}$ et $L/d \geq 3$

Pour l'application de l'arrêté du 14 août 2012, sont prises en compte toutes les fibres dont la longueur est supérieure à 5 microns, la largeur est inférieure à 3 microns et dont le rapport longueur sur largeur est supérieur à 3, cela correspond à la somme des fibres OMS et FFA.

Sur demande, les Fibres Courtes d'Amiante pourront être comptées, leur teneur sera indiquée séparément des fibres « réglementaires ».

CONTACT

SGS FRANCE

7 avenue Jean Grandjean

Zone de Thibaud

31100 Toulouse

t. + 33 (0) 5 61 44 23 23

f. + 33 (0) 5 61 44 54 84

fr.environnement.toulouse@sgs.com

www.sgsgroup.fr

ZOOM SUR : LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

LE CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

L'Arrêté du 19 août 2011 définit les modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis.

Le Décret 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.

LE CODE DU TRAVAIL

Le Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 et l'Arrêté du 14 août 2012 définissent les conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement et les conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante.

Le Décret n° 2015-789 du 29 juin 2015 définit les niveaux d'empoussièrement servant à l'évaluation des risques d'exposition à l'amiante des travailleurs.

EN DÉTAILS

Le Code de la Santé Publique a fixé un seuil de 5 fibres d'amiante par litre d'air, qui ne doit jamais être dépassé afin de garantir la protection des occupants d'un bâtiment.

Depuis le 2 juillet 2015, la VLEP amiante est passée de 100 à 10 fibres/litre sur 8 heures de travail.

La Sensibilité Analytique, SA, à atteindre pour les mesures sur opérateurs est alors de 1.

WWW.SGS.COM
WWW.SGSGROUP.FR

