

Vos mesures d'empoussièrement

Stratégies, prélèvements et analyses





Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment vous accompagne dans la réalisation des contrôles prévus par le Code du Travail et le Code de la Santé Publique. Notre enjeu étant la prévention et la protection des travailleurs exposés aux risques amiante, des personnes pouvant évoluer à proximité des chantiers ou de celles devant intégrer les locaux après travaux.



› Domaines d'application

› Contrôles périodiques de locaux selon l'état de dégradation des matériaux amiantés

› Retrait ou encapsulage de matériaux contenant des fibres d'amiante (MPCA) (démolition, rénovation...)

› Travaux sur des composants pouvant entraîner une émission de fibres d'amiante (réhabilitation, entretien, maintenance...)

› Interventions sur des matériaux amiantés (nettoyage au sol, terrassement...)

› Processus industriels pouvant entraîner une émission de fibres d'amiante

› Notre offre

L'étude et la mise en place de la stratégie d'échantillonnage

Les prélèvements sur site

Les analyses

La remise d'un rapport final



Les analyses sont réalisées dans le réseau de laboratoires  **eurofins** en conformité avec les normes en vigueur et en respectant les exigences des référentiels d'accréditation : LAB REF 26, LAB REF 28 et HP ENV.



Bon à savoir : les mesures effectuées correspondent aux mesures d'empoussièrement et non aux mesures d'exposition. Le résultat obtenu correspond au résultat brut de la mesure. La mesure d'exposition correspond à ce résultat brut pondéré en fonction de la VLEP (8h) et du facteur de protection de l'appareil de protection respiratoire (LAB REF 28 ; INRS ED 6091).

› Les champs

Code de la Santé Publique



Air ambiant : *environnement extérieur*

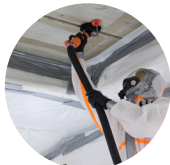
Mesures environnementales - Les critères d'arrêt de comptage sont : L'atteinte de l'objectif de mesure qui est une BS inférieure à 5 fibres/litre ou le comptage de 4 fibres minimum.



Air intérieur : *mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis*

Surveillance périodique - 2ème restitution, mesures suite à mise en oeuvre de mesures conservatoires le critère d'arrêt de comptage est : l'atteinte de l'objectif de mesure qui est une SA de 0,3 voire 0,5 fibres/litre.

Code du Travail



Air des lieux de travail : *contrôle et validation des mesures de protection issues de l'évaluation des risques lors des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante ou lors d'interventions susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante.*

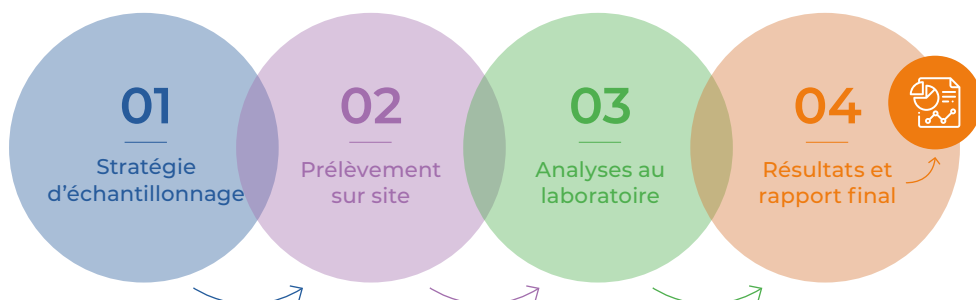
Mesures environnementales - Les critères d'arrêt de comptage sont : l'atteinte de l'objectif de mesure qui est une BS inférieure à 5 fibres/litre ou le comptage de 4 fibres minimum.

état initial, 1ère restitution, fin de chantier - Le critère d'arrêt de comptage est : l'atteinte de l'objectif de mesure qui est une SA de 0,3 voire 0,5 fibres/litre.

Mesures sur opérateurs - Les critères d'arrêt de comptage sont : l'atteinte de l'objectif de mesure qui est une SA inférieure à 1 voire SA inférieure à 3 sur justifications techniques ou le comptage de 100 fibres.



› Déroulement de la prestation



01 **Établissement de la stratégie d'échantillonnage**

Selon la norme NF EN ISO 16000-7 et son guide d'application FD X 46-033 de mars 2023, la stratégie d'échantillonnage comprend :

- › La détermination des zones similaires d'échantillonnage par objectif de mesurage et selon le périmètre d'investigation défini par le commanditaire
- › Le choix des méthodes de prélèvements sur opérateur, en statique, et d'analyses
- › La détermination du nombre de prélèvements à réaliser et le choix des lieux de prélèvement
- › La détermination de la durée du prélèvement, du moment opportun et de la fréquence la plus pertinente

Vous nous fournissez :



- La nature de l'activité et votre PDRE
- Les objectifs de mesurage et leurs périmètres d'investigation associés*
- Le ou les plans du bâti à l'échelle avec indication des MPCA
- Les diagnostics avec état de dégradation des MPCA
- Les stratégies d'échantillonnage précédentes et les résultats des mesures

** Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment peut vous aider à déterminer les objectifs de mesurage ainsi que les périmètres d'investigations associés.*

Votre Chargé d'étude vous transmet une proposition de stratégie d'échantillonnage avant la réalisation du 1^{er} prélèvement.

02 **Réalisation des prélèvements sur site**

› Réseau national de préleveurs

Pour toute stratégie d'échantillonnage élaborée, les prélèvements sont à planifier en amont avec nos dispatcheurs. Nos équipes (plus de 80 Techniciens Préleveur) sont formées au risque amiante, au port des EPI et aux entrées de zones.

› Méthodes de prélèvement

En fonction de l'objectif, deux méthodes de prélèvement sur site sont suivies :

- ❶ Selon NF X 43-269 : 2017 : prélèvement sur opérateur, débit 3l/mn de 15 mn à 8 heures
- ❷ Selon NF X 43-050 : 2021 : prélèvement à point fixe, débit à 7 l/mn, de 4 à 24 heures en continu ou fractionné

› Conditions de prélèvements

Les prélèvements sont réalisés conformément au Code de la Santé Publique ou au Code du Travail et selon les conditions définies dans notre offre de service. Nous sommes équipés de 1500 pompes statiques et de 700 pompes opérateurs.

03 **Réalisation des analyses en laboratoire**

› Détermination de la concentration en fibres d'amiante par Microscopie Electronique à Transmission (MET) :

Fibres $L > 5\mu\text{m}$, $d < 3\mu\text{m}$, $L/d > 3$

› Optionnel :

→ Fibres courtes d'amiante (FCA) $L < 5\mu\text{m}$, $d < 3\mu\text{m}$ et $L/d \geq 3$

Distinction entre :

→ Fibres fines d'amiante (FFA) $L > 5\mu\text{m}$, $d < 0,2\mu\text{m}$ et $L/d \geq 3$

→ Fibres dites « OMS » $L > 5\mu\text{m}$, diamètre entre 0,2 et $3\mu\text{m}$

04 **Transmission des résultats**

→ Les rapports d'essais vous sont transmis à l'issue de chaque analyse.

→ Le rapport final vous est transmis à l'issue de la campagne de prélèvement.



> Nos méthodes analytiques

Mesures réglementaires				
Type de mesure	Objectif de mesurage selon le Guide FD X 46-033 : 2023	Normes de prélèvement en vigueur, type et durée	Norme analytique et objectif de mesurage correspondant	Méthode analytique
Mesures à point fixe réglementées : Code de la Santé (ex : Mesure de surveillance périodique, Mesure de restitution 2,...)	Mesure de surveillance périodique; Mesure de surveillance des mesures conservatoires et Mesure de restitution 2	NF X 43-050 : 2021 Prélèvements à point fixe durée supérieure à 24h	NF X 43-050 : 2021 SA < 0.3 fibres/litre avec une tolérance à 0.5 fibres/litre	Comptage de fibres d'amiante dans l'air avec identification du type d'amiante par MET. Analyses sur 4 à 30 ouvertures, puis comptage complémentaire si l'objectif mesuré n'est pas atteint. Seules les fibres de longueur supérieure à 5µm, largeur inférieure à 3 µm et dont le rapport Longueur/largeur est supérieur à 3 sont prises en compte (Arrêté du 19/08/2011).
Mesures à point fixe réglementées : Code du Travail (ex : Mesure de l'état initial de l'entreprise, Mesure de première restitution)	Mesure de l'état initial de l'entreprise; Mesure de première restitution et Mesure de fin de chantier amiante			
Mesures à point fixe réglementées : Code du Travail (ex : Mesure environnementale chantier)	Mesure environnementale pour la protection du public; Mesure environnementale chantier; Mesure en zone de rejets d'extracteurs; Mesure du vestiaire d'approche du sas personnel; Mesure de zone de récupération; Mesure de vestiaire UMD et Mesure de zone d'approche du sas matériel-déchets	NF X 43-050 : 2021 Prélèvements à point fixe durée supérieure à 4h	NF X 43-050 : 2021 BS < 5 fibres/litre pour un nombre de fibres comptées inférieur à 4	Comptage de fibres d'amiante dans l'air pendant travaux avec identification du type d'amiante par MET. Détermination du nombre d'ouvertures selon l'objectif recherché et la charge en poussière présente. Seules les fibres de longueur supérieure à 5µm, de largeur inférieure à 3µm et dont le rapport Longueur/largeur est supérieur à 3 sont prises en compte (Arrêté du 30/05/2018).
Mesures sur opérateur réglementées : Code du Travail	Mesure de caractérisation du niveau d'empoussièrement de processus ; Mesure de caractérisation du niveau d'empoussièrement de phase opérationnelle ; Mesure de caractérisation de l'exposition sur la journée de travail	NF X 43-269 : 2017 Prélèvements sur opérateur durée comprise entre 15 minutes et 8h	NF X 43-269 : 2017 NF X 43-050 : 2021 SA de 1 fibre/litre avec une tolérance à 3f/L. (Arrêté du 30 mai 2018)	

Mesures non réglementaires				
Mesures à point fixe non réglementaires (ex : contrôle suite à un incident)	B, D, E, F, H, O, T, W, X	NF X 43-050 : 2021 Prélèvements à point fixe sur une durée comprise entre 4 et 24h	NF X 43-050 : 2021 BS<5 fibres/litre pour un nombre de fibre comptées inférieur à 4	Comptage de fibres d'amiante dans l'air avec identification du type d'amiante par MET. Analyse de 4 à 30 ouvertures, puis comptages complémentaires si l'objectif de mesure n'est pas atteint. Seules les fibres de longueur supérieure à 5 µm, de largeur inférieure à 3 µm et dont le rapport longueur/largeur est supérieur à 3 sont prises en compte dans les résultats (Arrêté du 14/08/2012)

Nos solutions complémentaires (hors accréditation)

- Détermination de la concentration de matières totales en suspension dans l'eau (MEST)
- Contrôle de l'adduction d'air
- Prélèvement de plomb dans l'air
- Prélèvement de plomb sur lingette
- Prélèvement d'échantillon massif
- Prélèvement de FCR dans l'air

› Annexes

Cadre réglementaire

› Code de la Santé

Le décret n°2011-629 du 3 juin 2011 et l'arrêté du 19 août 2011 précisent les modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis dans le cadre des repérages (audit initial), surveillances périodiques et 2èmes restitution, comprenant notamment l'établissement d'une stratégie de prélèvement selon la méthode définie dans la norme NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 avec son guide d'application FD X 46-033 de mars 2023 et la réalisation de prélèvements selon la norme NF X 43-050 de janvier 2021.

› Code du Travail

Le décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 et l'arrêté du 30 mai 2018 précisent les modalités selon lesquelles la protection des travailleurs contre les risques d'exposition à l'amiante est assurée, et notamment en ce qui concerne la détermination de la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP).

Ils définissent les modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air comprenant notamment l'établissement d'une stratégie d'échantillonnage selon la méthode définie dans la norme NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 et son guide d'application FD X 46-033 de mars 2023, la réalisation des prélèvements selon les normes NF X 43-269 de décembre 2017, NF X 43-050 de juillet 2021 et des analyses selon la norme NF X 43-050 de janvier 1996.

Une prestation de qualité



Portées disponibles
sur www.cofrac.fr

Nous vous proposons un partenariat de confiance avec la mise à disposition de solutions en accord avec la réglementation et les normes en vigueur.

Nos laboratoires accrédités :

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord : n°1-1593
Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ile-de-France : n°1-1592
Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest : n°1-5597
Eurofins Analyses pour le Bâtiment Est : n°1-1751
Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud : n°1-5922
Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Est : n°1-1591
Eurofins Analyses pour le Bâtiment Nord-Ouest CEBAT : n°1-1935
Eurofins Eichrom Amiante : n°1-6491
Grand Est Analyse : n°1-6977
DPA Analyses Marseille, accréditation Essai n°10039
DPA Analyses Toulouse, accréditation Essai n°10029
DPA Analyses Villebon, accréditation Essai n°10041

Nos agences de prélèvement d'air accréditées :

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Est : n°1-5894
Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ile-de-France : n°1-5895
Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Nord : n°1-7559
Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Ouest : n°1-5943
Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment Sud-Est : n°1-5896
DPA Prélèvement accréditation Essai n° 1-10054
Airthemis Sud accréditation Essai n° 1-7447
Robinet Contrôle Environnemental accréditation Essai n° 1-6116
Air Contrôle accréditation Essai n° 1-6250



Prélèvement
pour le Bâtiment

Eurofins Prélèvement pour le Bâtiment, c'est :



Un réseau national à proximité de vos chantiers



Une équipe dédiée à l'établissement de vos stratégies d'échantillonnage



Des délais express pour vos besoins immédiats



La consultation des résultats analytiques en ligne via Demetra



Un suivi personnalisé en toute simplicité avec un interlocuteur commercial unique
et des équipes locales pour la proximité



eurofins

Prélèvement
pour le Bâtiment