

RG 30 - AFFECTIONS PROFESSIONNELLES CONSÉCUTIVES À L'INHALATION DE POUSSIÈRES D'AMIANTE



Désignation des maladies	Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer les maladies
A. Asbestose : fibrose pulmonaire diagnostiquée sur des signes radiologiques spécifiques, qu'il y ait ou non des modifications des explorations fonctionnelles respiratoires. Complications : insuffisance respiratoire aiguë, insuffisance ventriculaire droite.	Travaux exposant à l'inhalation de poussières d'amiante, notamment : extraction, manipulation et traitement de minerais et roches amiantifères.
B. Lésions pleurales bénignes avec ou sans modifications des explorations fonctionnelles respiratoires : Plaques calcifiées ou non péricardiques ou pleurales, unilatérales ou bilatérales, lorsqu'elles sont confirmées par un examen tomodensitométrique ;	Manipulation et utilisation de l'amiante brut dans les opérations de fabrication suivantes : Amiante-ciment ; amiante-plastique ; amiante-textile ; amiante-caoutchouc ; carton, papier et feutre d'amiante enduit ; feuilles et joints en amiante ; garnitures de friction contenant de l'amiante ; produits moulés ou en matériaux à base d'amiante et isolants ;

• pleurésie exsudative • épaississement de la plèvre viscérale, soit diffus soit localisé lorsqu'il est associé à des bandes parenchymateuses ou à une atélectasie par enroulement. Ces anomalies devront être confirmées par un examen tomodensitométrique	Travaux de cardage, filage, tissage d'amiante et confection de produits contenant de l'amiante.
C. Dégénérescence maligne broncho-pulmonaire compliquant les lésions parenchymateuses et pleurales bénignes ci-dessus mentionnées.	Application, destruction et élimination de produits à base d'amiante : Amiante projeté ; calorifugeage au moyen de produits contenant de l'amiante ; démolition d'appareils et de matériaux contenant de l'amiante, défilage.
D. Mésothéliome malin primitif de la plèvre, du péritoine, du péricarde	Travaux de pose et de dépose de calorifugeage contenant de l'amiante.
E. Autres tumeurs pleurales primitives	Travaux d'équipement, d'entretien ou de maintenance effectués sur des matériels ou dans des locaux et annexes revêtus ou contenant des matériaux à base d'amiante. Conduite de four. Travaux nécessitant le port habituel de vêtements contenant de l'amiante.

Quelle est la nuisance ?

L'amiante est un terme général désignant des roches fibreuses résistantes au feu et ayant fait l'objet d'une exploitation industrielle. Six silicates sont appelés "amiante" et classés en deux groupes différents :

- Les serpentines (amiante blanc)
- Les amphiboles (amiante bleu)

Les fibres d'amiante sont dangereuses lorsqu'elles sont absorbées par inhalation.

Les fibres d'amiante ont des diamètres compris entre 0,1 et 2 µm et sont biopersistantes. Leur taille et leur géométrie leur permettent de se déposer dans le poumon profond (zone alvéolaire).

Pour ces raisons, peu importe sa catégorie ou son type, l'amiante est considéré comme nocif par deux classifications :

- **Classification CLP** (qui concerne les produits chimiques) :
 - Cancérogène de catégorie 1A
 - Toxique spécifique pour certains organes cibles en cas d'exposition répétée de catégorie 1
- **Classification CIRC** : Il est classé comme cancérogène avéré (groupe 1)

Étant très utilisé notamment dans les constructions jusqu'à son interdiction en 1997, l'amiante est toujours nuisible pour les personnels chargés de "désamianter" les bâtiments qui en contiennent.

Comment reconnaître l'affection ?

Étant donné qu'il y a plusieurs types de maladies, il y a plusieurs symptômes et plusieurs descriptions cliniques :

- **Asbestose** : C'est une fibrose du poumon induite par l'inhalation de fibres d'amiante qui se manifeste par une toux sèche et un essoufflement à l'effort, et fréquemment par l'existence de râles crépitants inspiratoires

- **Insuffisance respiratoire aiguë, insuffisance ventriculaire droite (complications)** : La première est l'incapacité de l'appareil respiratoire à apporter la quantité d'oxygène nécessaire à l'organisme et/ou l'incapacité à éliminer le gaz carbonique.
L'insuffisance ventriculaire droite (IVD) est quant à elle définie par une augmentation de la pression de remplissage ventriculaire droite et une diminution du débit cardiaque.
- **Lésions pleurales bénignes** : Elles peuvent être de plusieurs sortes mais sont en général asymptomatiques :
 - Plaques pleurales : ce sont des plages recouvertes de cellules mésothéliales normales
 - Pleurésies exsudatives : ce sont des plages inflammatoires, non tumorales, habituellement peu abondantes, uni ou bilatérales, spontanément régressives, parfois récidivantes, souvent hémorragiques
 - Épaississement de la plèvre pleurale : Il est souvent dû à une pleurésie exsudative et correspond à une fibrose collagène du feuillet viscéral de la plèvre (une membrane fine, constituée de deux feuillets, qui se situe au niveau des poumons)
- **Dégénérescence maligne broncho-pulmonaire** : Cela désigne les tumeurs broncho-pulmonaires malignes qui prennent naissance au niveau de la trachée. La dégénérescence se manifeste de façon très variable, fonction de l'étendue de la tumeur et des éventuelles métastases, même si la toux est le symptôme le plus fréquemment révélateur
- **Mésothéliome** : C'est une tumeur maligne primitive le plus souvent sur la plèvre, qui se manifeste le plus souvent par une dyspnée (essoufflement) et des douleurs thoraciques
- **Autres tumeurs pleurales malignes** : Très rares, elles se manifestent comme le mésothéliome pleural malin

Quelles sont les professions exposées ?

Les professions exposées ou ayant été exposées sont celles effectuant ou ayant effectué des opérations susceptibles de générer l'émission de fibres d'amiante.

De très nombreuses professions sont concernées dans l'industrie et le bâtiment. Le code du travail distingue deux types d'activités :

- Travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante et de matériaux, d'équipements et de matériels ou d'articles en contenant, y compris dans les cas de démolition. Sont concernés notamment les :
 - Désamianteurs
 - Calorifugeurs
 - Maçons
 - Démolisseurs
 - Couvreurs....
- Interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante. Sont concernés notamment les :
 - Électriciens,
 - Plombiers, chauffagistes

- Garagistes, mécaniciens
- Fondeurs
- Conducteurs de four
- Soudeurs
- Dockers...

et plus généralement les personnes effectuant des travaux d'entretien et de maintenance, en particulier dans le bâtiment et travaux publics et dans l'industrie.

Comment prévenir l'affection ?

La prévention de la maladie s'effectue de deux façons, technique et médicale.

La première a pour but de limiter l'exposition. Elle s'articule autour de deux catégories :

- **Travaux de retrait ou de confinement :**
 - Établissement d'un plan de retrait ou d'encapsulage
 - Isolement de la zone de travail afin de créer une séparation physique et de délimiter la zone où les mesures de protection collective et individuelle s'appliquent
 - Calfeutrement de la zone de travail
 - Nettoyage des matériels à évacuer et de ceux restant en place (dépoussiérage à l'aide d'aspirateur muni de filtre à très haute efficacité (THE), lavage, nettoyage au chiffon humide)
 - Confinement statique (pose de films en matière plastique sur les parois et le sol pour permettre une décontamination facile de la zone traitée en fin d'opération),
 - Confinement dynamique pour maintenir un flux permanent d'air neuf de l'extérieur vers l'intérieur de la zone et éviter la contamination de l'extérieur par l'amiante,
 - Le tunnel d'accès à la zone confinée doit permettre de prendre deux douches : la première pour la décontamination, la seconde pour l'hygiène
 - Évacuation des déchets via un tunnel spécifique au fur et à mesure de leur production, après tri et conditionnement
 - Nettoyage des locaux (dépoussiérage à l'aide d'aspirateur muni de filtre à THE, lavage des parois, pulvérisation d'un surfactant),
 - Mesures d'empoussièrment
 - Pour les travaux de retrait, choisir des techniques d'enlèvement limitant au maximum l'émission de fibres et favoriser un environnement de travail humide
 - Fournir une protection respiratoire choisie en fonction du niveau d'empoussièrment du processus évalué. Elle peut aller jusqu'à l'utilisation d'appareil isolant à adduction d'air comprimé à la demande à pression positive ou à l'utilisation de combinaisons étanches et ventilées de type 2.
 - Fournir des vêtements de travail étanches aux poussières, de type 5 recouverts aux coutures, équipés de capuches, fermés au cou, aux chevilles et aux poignets. L'étanchéité entre la capuche et le masque doit être assurée.

- **Travaux d'entretien et de maintenance sur des matériaux contenant de l'amiante**
 - Si les travaux peuvent être réalisés à poste fixe, équiper les postes de dispositifs de captage des poussières équipés de filtres THE de façon à éviter l'inhalation d'amiante par les opérateurs
 - Pour les autres opérations, mettre en place des mesures en prévention en fonction de l'évaluation du risque. Elles doivent au minimum comporter :
 - Port d'un appareil de protection respiratoire filtrant équipé de filtre P3 (demi-masque jetable ou masque complet à ventilation libre ou assistée selon le niveau de risque)
 - Délimitation et balisage de l'espace de travail
 - Si possible le travail à l'humide par imprégnation du matériau contenant de l'amiante
 - Utilisation d'outils manuels ou à vitesse lente ou d'outils munis de systèmes de captage des poussières reliés à une centrale d'aspiration équipée de filtres à THE
 - Interdiction d'emploi des soufflettes, balais ou aspirateurs domestiques
 - Double ensachage des déchets et leur élimination selon la réglementation
 - Nettoyage à l'aide d'un aspirateur muni de filtres à THE

La prévention médicale quant à elle, consiste en deux types d'examens médicaux :

- **Examen initial** : Il a pour but d'informer et de sensibiliser le salarié au risque amiante et aux moyens de s'en protéger, et doit évoquer les risques pour la santé associés. Il peut proposer une radiographie thoracique de face et des explorations fonctionnelles respiratoires (bilan de référence).
Il peut aussi viser à rechercher des contre-indications au port des équipements de protection individuelle (atteintes cardiaques et/ou respiratoires sévères)
- **Examen périodique** : Il peut proposer de passer un examen tomodensitométrique thoracique qui peut mettre en évidence des pathologies pleuro-pulmonaires bénignes, mais seulement après avoir informé le travailleur sur l'examen et ses résultats et bénéfices attendus, ainsi que sur les conséquences en termes de morbi-mortalité des explorations diagnostiques invasives qui pourraient découler des résultats de l'examen
- **Surveillance post-professionnelle** : La personne qui a été exposée à l'amiante peut demander, si elle est inactive, demandeur d'emploi ou retraitée, à bénéficier d'une surveillance médicale post professionnelle. Cette surveillance consiste en une consultation médicale et un examen tomodensitométrique (TDM) thoracique réalisés tous les 5 ans pour les personnes relevant de la catégorie des expositions fortes et 10 ans pour celles relevant de la catégories des expositions intermédiaires