

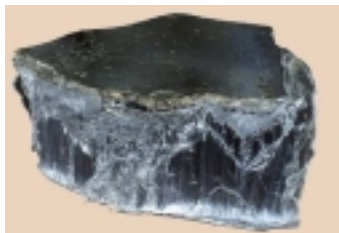


# FICHE DE SYNTHÈSE SUR L'AMIANTE

## Interdiction de l'amiante

(extrait du décret n°96-1133 du 24 décembre 1996)

*Au titre de la protection des travailleurs (art. L.231-7 du code du travail) et de la protection des consommateurs (art. L.221-3 du code de la consommation), il est interdit depuis le 01/01/1997 de fabriquer, transformer, vendre, importer, mettre sur le marché national, de détenir dans le but de vendre, d'offrir ou de céder à quelque titre que ce soit toutes variétés de fibres d'amiante, que ces substances soient ou non incorporées dans des matériaux, produits ou dispositifs.*



# Sommaire

## Préambule

## I – GÉNÉRALITÉS

### I.A – PROPRIÉTÉS DE L'AMIANTE

*I.A.1 - LA MINÉRALOGIE DE L'AMIANTE*

*I.A.2 - LES PROPRIÉTÉS NATURELLES*

*I.A.3 – L'EXPLOITATION ET L'UTILISATION DE L'AMIANTE*

*I.A.4 – LA MÉTROLOGIE DE L'AMIANTE*

### I.B – LES EFFETS DE L'AMIANTE SUR LA SANTÉ

*I.B.1 – LES SOURCES D'EXPOSITION*

*I.B.2 – LES MALADIES LIÉES À L'AMIANTE*

*I.B.3 – POLÉMIQUES*

### I.C – CHIFFRES CLÉS

## II – LA GESTION DES DÉCHETS AMIANTÉS

### II.A – LE CONDITIONNEMENT

*II.A.1 – LE CONDITIONNEMENT DES DÉCHETS D'AMIANTE ISSUS DES TRAVAUX RELATIFS AUX FLOCAGES ET AUX CALORIFUGEAGES DANS LE BATIMENT*

*II.A.2 – LE CONDITIONNEMENT DES DÉCHETS D'AMIANTE-CIMENT*

*II.A.3 – L'ÉTIQUETTE AMIANTE*

### II.B – LE TRANSPORT

*II.B.1 – LE TRANSPORT DES DÉCHETS AMIANTÉS ISSUS DES TRAVAUX RELATIFS AUX FLOCAGES, AUX CALORIFUGEAGES DANS LE BATIMENT*

*II.B.2 – LE TRANSPORT DES DÉCHETS D'AMIANTE-CIMENT*

### II.C – L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS AMIANTÉS

*II.C.1 – L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS AMIANTÉS ISSUS DES TRAVAUX RELATIFS AUX FLOCAGES, AUX CALORIFUGEAGES DANS LE BATIMENT*

*II.C.2 – L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS D'AMIANTE-CIMENT*

*II.C.3 – L'ÉLIMINATION DES AUTRES DÉCHETS CONTENANTS DE L'AMIANTE*

## III – QUESTIONS / RÉPONSES

### III.A – IL Y A DE L'AMIANTE DANS UN BATIMENT, QUE FAIRE ?

*III.A.1 – RAPPEL*

*III.A.2 – (CO)PROPRIÉTAIRES D'IMMEUBLES BATIS : OBLIGATION DE RÉPÉRAGE*

*III.A.3 – LES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC*

### III.B – JE SUIS UN PROFESSIONNEL QUI DOIT INTERVENIR POUR DÉPOSER DES DÉCHETS D'AMIANTE- LIÉ, COMMENT FAIRE ?

*III.B.1 – OBLIGATION DES ENTREPRISES*

*III.B.2 – PROCEDURES DE DEPOSE*

*III.B.3 – CONDITON DE TRAVAIL*

### III.C – JE SUIS UNE COLLECTIVITÉ LOCALE, COMMENT AIDER MES ADMINISTRÉS POUR GERER DES DÉCHETS AMIANTÉS ?

*III.C.1 – QUELLES SONT MES OBLIGATIONS ENVERS LA POPULATION ?*

*III.C.2 – L'ACCUEIL EN DECHETTERIE EST-IL POSSIBLE ?*

*III.C.3 – NOUS POSSÉDONS UN CENTRE DE STOCKAGE DE CLASSE 3, PEUT-ON Y DÉPOSER DES DÉCHETS AMIANTÉS ?*

## Annexes

## Préambule

L'amiante a été utilisée dans de nombreux matériaux et produits en raison de ses propriétés d'isolation acoustique, thermique, et de résistance à la chaleur. Cependant, ses effets sur la santé ont conduit à un contrôle et à une limitation progressive de son usage, et à des dispositions de protection des personnes exposées. Au 1er janvier 1997, l'usage de l'amiante a été interdit en France. Il reste néanmoins à gérer la fin de vie de la vingtaine de millions de tonnes qui est installée...

Ce dossier regroupe des informations sur l'amiante, ses effets sur la santé, la gestion des déchets amiantés et une série de question-réponses aux interrogations les plus fréquentes.

On retiendra que les déchets amiantés, le plus souvent générés par des professionnels ou des particuliers à l'occasion de travaux, peuvent être classés sous trois catégories :

<b>Déchets d'amiante libre</b>	Déchets générés lors des travaux de dépose ou de démontage de flocages, faux-plafonds ou calorifugeages
<b>Déchets d'amiante friables<sup>1</sup></b>	Déchets susceptible de se désagréger et d'émettre facilement des fibres sous l'effet de chocs, de vibration, de mouvements de l'air, ...
<b>Déchets d'amiante liés</b>	Déchets composés d'amiante associé avec d'autres matériaux. Ils ne sont susceptibles de libérer des fibres que lors d'opération de dépose, de découpage ou de perçement.

## I – GÉNÉRALITÉS

Près du quart de l'écorce terrestre est constituée de silicates cristallins : une trentaine de ces silicates se présente à l'état fibreux : on les connaît sous le nom générique d'amiante. L'amiante est donc une roche naturelle minérale.

### I.A – PROPRIETES DE L'AMIANTE

#### **I.A.1 - LA MINERALOGIE DE L'AMIANTE**

Il existe deux variétés d'amiante qui sont ou ont été exploitées : la serpentine et les amphiboles.

- la serpentine ne comporte qu'une espèce cristalline. Il s'agit du chrysotile (amiante blanc), qui est un silicate contenant du magnésium. Son usage industriel est encore important,
- les amphiboles comportent cinq espèces (anthophyllite, amosite, actinolite, trémolite et crocidolite) ce sont principalement l'amosite (amiante gris-brun), et la crocidolite (amiante bleu) qui ont connu une utilisation industrielle importante à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle et début du 20<sup>ème</sup>.

#### **I.A.2 - LES PROPRIÉTÉS NATURELLES**

- Incombustibilité, résistance aux températures extrêmes (chaleur, gel, froid)
- Souplesse, résistance mécanique, résistance aux frictions.
- Résistance aux agents chimiques, aux moisissures, aux parasites.

Une autre caractéristique de la principale des fibres d'amiante (notamment le chrysotile) est d'être creuse. Cette structure creuse explique les propriétés d'absorption et d'isolation de l'amiante.

A diamètre égal, la résistance d'une fibre d'amiante est égale ou supérieure à celle de l'acier. En outre, une fibre d'amiante ne se dégrade qu'entre 450 et 800 degrés centigrades. Elle ne fond qu'entre 1000 et 1500 degrés centigrades (selon les variétés).

<sup>1</sup> Définis par la Circulaire DRT 98/10 du 5 novembre 1998

### **I.A.3 – L'EXPLOITATION ET L'UTILISATION DE L'AMIANTE**

Les gisements d'amiante ou mines sont exploités, soit à ciel ouvert en terrasses ou en gradins, soit en galeries.

Après avoir subi un traitement mécanique, les fibres d'amiante sont utilisées pour des productions très variées (isolation, joints, flocages, dalles, fibro-ciments, textiles, etc).

En 1976, en France, 14 500 personnes environs étaient employées par une quarantaine d'entreprises de transformation ou d'utilisation de fibres d'amiante, pour réaliser près de 3000 sortes de produits différents.

#### **Repères chronologiques :**

**Début du XX ème siècle** : développement de l'usage industriel de l'amiante dont l'extraction minière culminera à près de 5 millions de tonnes à la fin de la décennie 70. Elle était encore d'environ 3,6 millions de tonnes en 1993. Les principaux producteurs sont les pays de l'ex URSS, le Canada, le Brésil, la Chine, l'Afrique du sud, le Zimbabwe, la Colombie, la Grèce.

**1906** : première description des lésions de fibrose pulmonaire survenant chez les travailleurs de l'amiante. En France Auribault met en évidence l'importance de la surmortalité dans un groupe d'ouvriers travaillant l'amiante (50 décès en 5 ans),

**1927** : création du terme d'asbestose pour désigner les lésions de fibrose pulmonaire provoquées par l'amiante,

**1931** : première réglementation visant à réduire les risques (Royaume-Uni),

**1935** : première publication suggérant un accroissement de risque de cancer du poumon lié au travail de l'amiante, ce surrisque sera établi dans une série de professions (mineurs, calorifugeurs, producteurs d'amiante-ciment, d'amiante-textile),

**1945** : reconnaissance de l'asbestose comme maladie professionnelle,

**1955** : preuve épidémiologique du lien entre l'amiante et le cancer broncho-pulmonaire,

**1960** : preuve épidémiologique du lien entre l'amiante et le cancer du revêtement mésothélial de la plèvre (mésothéliome),

**1967** : établissement de relations quantitatives entre l'exposition et le risque de développer un cancer.

**1997** : Interdiction de l'Amiante en France

Tout comme la France a décidé d'interdire l'usage de l'amiante à partir du 1er janvier 1997, **sauf** dans un nombre très réduit de productions, il y a maintenant 9 pays européens qui ont adopté cette attitude, ce sont, outre la France, l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, la Norvège, la Suède, la Hollande, l'Italie et la Suisse.

### **I.A.4 – LA METROLOGIE DE L'AMIANTE**

Chaque fibre est en fait composée de milliers de fibrilles. Si 25 cheveux placés côte à côte couvrent 1mm, il faut en revanche 50 000 fibrilles d'amiante pour occuper le même millimètre.

En France, la quantité d'amiante dans l'air a longtemps été exprimée en nanogrammes par mètre cube d'air (ng/m<sup>3</sup>). Mais aujourd'hui, la quantité d'amiante dans l'air est exprimée en nombre de fibres par litre d'air (f/l)<sup>2</sup>.

Par exemple, il a été mesuré jusqu'à 300 000 f/l dans des mines d'amiante au Québec.

## **I.B – LES EFFETS DE L'AMIANTE SUR LA SANTE**

### **I.B.1 – LES SOURCES D'EXPOSITION**

On peut regrouper les sources d'exposition en 3 familles :

#### **① Professionnelle**

- Travailleurs de l'amiante
- Profession des chantiers navals, du bâtiment et de l'entretien

#### **② Para-professionnelle**

- Exposition domestique (personnes en contact avec des travailleurs)
- Bricolage

#### **③ Environnementale**

- Industrielle (voisinage d'usine)
- Naturelle (sites géologiques)
- Urbaines (fond de pollution, trafic automobile)
- Dans les bâtiments ( on peut estimer à plusieurs millions le nombre de personnes concernées par une exposition liée à des opérations d'entretien, de maintenance ou de bricolage sur des produits amiantés)

### **I.B.2 – LES MALADIES LIÉES A L'AMIANTE**

Les produits contenant de l'amiante peuvent se dégrader et libérer des fibres qui seront présentes dans l'atmosphère et pourront être inhalées par l'homme. Leur aptitude à provoquer des lésions dépendra du type de fibre, de la concentration, de la durée de la période d'exposition. (*On sait que ce sont les fibres d'amiante les plus longues et les plus fines qui sont considérées comme les plus nocives : longueur supérieure à 5 µm et diamètre inférieur à 3 µm.*) Néanmoins, toutes les fibres d'amiante peuvent provoquer des atteintes tumorales.

Les lésions peuvent se résumer à deux groupes de maladies :

#### **① Les atteintes non-tumorales :**

L'inhalation de fibres d'amiante peut conduire à l'apparition de plusieurs maladies. Il s'agit exceptionnellement d'épanchements pleuraux qui peuvent être récidivants, de plaques de sclérose qui épaississent la plèvre sans conséquence fonctionnelle notable. Dans le cas d'empoussièrement important, habituellement d'origine professionnelle, l'amiante peut provoquer une sclérose du tissu pulmonaire, nommée asbestose (maladie pulmonaire analogue à la silicose des mineurs ) qui réduira la fonction respiratoire et peut dans les cas les plus graves produire une insuffisance respiratoire mortelle.

#### **② Les atteintes tumorales :**

Il s'agit de cancers qui peuvent atteindre soit le revêtement de la cavité pleurale qui entoure les poumons (mésothéliomes), soit le revêtement des cavités pulmonaires (cancers broncho-pulmonaires). Les autres cancers sont plus rares (larynx, péricarde, péritoine) ou de relation avec l'amiante discutée (tube digestif, appareil urinaire).

---

<sup>2</sup> Pour les conversions la concentration de 25 f/l est considérée comme équivalent à 50 ng/m<sup>3</sup>

Ces lésions surviennent après un long temps de latence entre le début de l'exposition à l'amiante et l'apparition de symptômes ou de signes radiologiques, 20 à 40 années sont des délais fréquemment observés. Il s'agit de durées concernant la majorité des cas observés mais des intervalles plus courts ou plus longs sont possibles.

Le risque d'atteinte tumorale broncho-pulmonaire peut être majoré par l'exposition à d'autres agents cancérogènes, par exemple la fumée du tabac.

### **I.B.3 – POLÉMIQUES**

#### **① Le chrysotile, une fibre moins dangereuse ?**

C'est en tous cas l'avis de certains spécialistes, notamment Québécois, (le Québec est le 2<sup>nd</sup> producteur et le 1<sup>er</sup> exportateur de chrysotile). Ces derniers souhaitent que l'on différencie fortement l'amiante issu des amphiboles utilisé au début du siècle et reconnu comme très dangereux, de l'amiante chrysotile utilisé plus récemment et jugée moins toxique ... Il n'est, par contre, pas remis en cause les précautions d'utilisation à prendre pour éviter de générer de la poussière et s'en protéger.

#### **② Les fibres de substitution**

Parmi les fibres de substitution les plus couramment utilisées figurent les laines de verre, les laines de roche, les laines de laitier, les filaments et microfibres de verre, et les fibres céramiques réfractaires : elles font partie de la catégorie des fibres minérales vitreuses artificielles. Ce sont des fibres synthétiques (à la différence de l'amiante), inorganiques et non siliceuses.

Le souci est qu'il apparaît que certaines fibres utilisées apparaissent au moins aussi dangereuses que l'amiante elle-même.

Les conclusions du groupe scientifique des atmosphères de travail (G2SAT) du ministère des Affaires Sociales a établi en 1996 un classement positionnant qualitativement par ordre de toxicités décroissantes les fibres vitreuses artificielles :

<i>Fibres inhalables</i>	<i>Appréciation qualitative du risque</i>
Fibres céramiques réfractaires	Provoquent chez l'animal d'expérience des cancers pulmonaires et de la plèvre, et des fibroses pulmonaires. Des plaques pleurales ont été rapportées chez l'homme.
Laines de roche	Provoquent des fibroses pulmonaires chez l'animal d'expérience, aux forts niveaux d'exposition.
Laines de laitier, laines de verre	Ne provoquent pas de fibrose pulmonaire chez l'animal d'expérience, même à forte exposition

## **I.C – CHIFFRES CLÉS**

Le stock de déchets potentiels d'amiante provenant du flocage et du calorifugeage s'élève à 200.000 tonnes (10 kg/m<sup>2</sup>) et celui de déchets potentiels d'amiante-ciment à 22 millions de tonnes pour un rythme de dépose d'environ 400.000 tonnes/an.

En 2002, on a estimé les stocks de matériaux en place contenant de l'amiante-ciment :

- 13 millions de tonnes de plaques ondulées et plaques profilées diverses,
- 1.5 millions de tonnes de plaques support de tuiles,
- 1.5 millions de tonnes d'ardoises,
- 2 millions de tonnes de plaques planes,
- 4 millions de tonnes de tuyaux enterrés et gaines.

## **II – LA GESTION DES DECHETS AMIANTÉS** (circulaire du 12 mars 1997 et circulaire du 22 février 2005 abrogeant la circulaire du 09 janvier 1997)

- Les professionnels réalisant des travaux imposés par le décret n° 96-97 du 07 février 1996, sont confrontés à déchets contenant de l'amiante. Ceux-ci peuvent être divisés en trois catégories:

➤ **déchets de matériaux** : dépose d'amiante-lié, flocages, calorifugeages, mélange de flocages et de calorifugeages avec d'autres matériaux (plâtre, béton, pierres), autres déchets non décontaminés sur place sortant de la zone confinée, ...

➤ **déchets de matériels et d'équipement** : sacs d'aspirateurs, filtres usagés du système de ventilation, bâches, chiffons...

matériel de sécurité : masques, gants, vêtements jetables...

➤ **déchets issus du nettoyage** : eaux résiduaires non traitées, résidus de traitement des eaux, poussières collectés par aspiration, boues, résidus de balayage

- Les particuliers également à l'occasion de travaux de bricolage peuvent être amenés à gérer des déchets amiantés, ce seront alors dans la majorité des cas de l'amiante-lié (ardoises par exemple).

### **Note :**

La circulaire du 22 février 2005 considère que [...] les déchets de construction contenant de l'amiante présentent les caractéristique des déchets inertes dès lors que les fibres d'amiante sont contenues dans un support inerte qui n'a pas perdu son intégrité [...]

## **II.A – LE CONDITIONNEMENT**

### **II.A.1 – LE CONDITIONNEMENT DES DÉCHETS D'AMIANTE ISSUS DES TRAVAUX RELATIFS AUX FLOCAGES ET AUX CALORIFUGEAGES DANS LE BATIMENT(décret n°96-97 du 7 février 1996 complétée par la circulaire du 19 juillet 1996)**

Tous les déchets contenant de l'amiante issus des travaux relatifs aux flocages, aux calorifugeages, ainsi que les déchets de matériels et d'équipement et les résidus de nettoyage, sont considérés comme déchets industriels spéciaux.

Ils doivent être enfermés à l'aide d'un conditionnement totalement étanche : une technique consiste à placer les déchets dans un premier sac étanche qui sera douché puis enfermé dans un second sac étanche. Toute autre technique permettant d'assurer une étanchéité analogue voire meilleure pourra être utilisée.

Un emballage supplémentaire sera nécessaire pour la manutention et le transport. Cet emballage devra vérifier les prescriptions des textes relatifs au transport de marchandises dangereuses.

### **II.A.2 – LE CONDITIONNEMENT DES DÉCHETS D'AMIANTE-CIMENT**

Avant transport vers un lieu d'élimination, les professionnels devront conditionner les déchets d'amiante lié dans des emballages appropriés et fermés avec apposition de l'étiquette amiante. Cette opération est réalisée sur le lieu de production.

- Les plaques, ardoises et produit plan d'amiante-lié pourront être palettisé sous film par exemple
- Les tuyaux et canalisation seront conditionnés en racks.
- Les autres déchets en vrac seront déposés dans des bennes bâchées qui recevront exclusivement des déchets d'amiante-ciment. L'utilisation de grand récipient pour vrac transparent s'adaptant à la forme de la benne ou tout moyen équivalent pourra être utilisé à cet effet.

Pour les particuliers il est conseillé également de conditionner les déchets produits.

### **II.A.3 – L'ETIQUETTE AMIANTE**

*(Extrait du décret no 96-1133 du 24 décembre 1996)*

« Le fait de détenir en vue de la vente, de mettre en vente, de vendre, d'offrir ou de distribuer à titre gratuit des produits contenant des fibres d'amiante sous forme de chrysotile qui ne font pas l'objet de mesures d'interdiction, sans que ces produits soient étiquetés ou marqués conformément aux dispositions des articles 4 et 5 du présent décret, est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la troisième classe ».

De plus, la circulaire du 22 février 2005, rappelle dans son annexe que l'étiquette « amiante » doit figurer sur tous les types de conditionnement contenant de l'amiante.

Les caractéristiques de l'étiquetage ou du marquage sont précisées par le décret n°88-466 du 28 avril 1988.

**Il existe des étiquettes autocollantes amiantes dans le commerce** (*adresses non-exhaustives*) :

- Service Extramiante  
Zone Industrielle – BP 15  
27460 ALIZAY
- [www.amieditions.com](http://www.amieditions.com)  
(tarif indicatif 0,05 € par 1000 ex.)



## **II.B – LE TRANSPORT**

### **II.B.1 – LE TRANSPORT DES DÉCHETS AMIANTÉS ISSUS DES TRAVAUX RELATIFS AUX FLOCAGES, AUX CALORIFUGEAGES DANS LE BATIMENT**

La réglementation fixe des consignes de sécurité pour le transport de l'amiante :

- conditionnement en sac étanche
- signalisation des engins de transport
- conformité et équipement des véhicules
- formation des chauffeurs
- règles de circulation
- document de transport portant la mention "amiante" délivrée au transporteur
- limitation des émissions de poussières.

Prescription pour le transport des déchets : le document de transport doit mentionner :

- la matière transportée
- le nombre de colis
- la quantité totale
- le producteur
- le destinataire

Dans le cas particulier des déchets concernés, le bordereau du suivi (*L'arrêté du 04/01/85*) utilisé pour le contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisance, tient lieu de document de transport.

Le transport devra être conforme aux prescriptions de l'arrêté ADR du 5 décembre 1996.

### **II.B.2 – LE TRANSPORT DES DÉCHETS D'AMIANTE-CIMENT**

Les envois de fibres devront être limités au maximum lors du transport. A cet effet, le chargement devra être bâché.

Afin d'assurer la traçabilité des déchets d'amiante-ciment, le maître d'ouvrage ou le propriétaire ou le détenteur, l'entreprise de travaux, le transporteur et le destinataire (par exemple, l'exploitant de l'installation de stockage de déchets) devront remplir un bordereau qui accompagnera le chargement.

Le transport d'amiante par les particuliers ne nécessite pas de bordereau.

## **II.C – L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS AMIANTÉS**

### **II.C.1 – L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS AMIANTÉS ISSUS DES TRAVAUX RELATIFS AUX FLOCAGES, AUX CALORIFUGEAGES DANS LE BATIMENT**

Les déchets de matériels et d'équipement, les débris et les poussières sont, compte tenu de leur nature, éliminés comme les déchets issus de travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages conformément à la circulaire n° 96-60 du 19 juillet 1996 : stockage dans les installations de stockage de déchets industriels spéciaux ultimes ou vitrification.

### **II.C.2 – L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS D'AMIANTE-CIMENT (circulaire du 22 février 2005)**

Les déchets d'amiante-ciment peuvent être admis dans les trois classes d'installations de stockage de déchets disposant d'alvéoles spécifiques : installations de stockage des déchets industriels spéciaux ou centres de classe 1, installations de stockage de déchets ménagers et assimilés ou centres de classe 2 et installations de stockage de déchets inertes ou centres de classe 3.

Des procédures d'autorisation doivent être engagées afin d'accepter ce type de déchets dans les installations de stockage : les arrêtés préfectoraux et municipaux doivent être modifiés.

### **II.C.3 – L'ÉLIMINATION DES AUTRES DÉCHETS CONTENANTS DE L'AMIANTE (circulaire du 12 mars 1997 et circulaire du 22 février 2005)**

Pour les déchets contenant de l'amiante lié, trois cas sont envisageables

① **si les déchets sont composés d'amiante associé uniquement avec des matériaux inertes**, ceux-ci pourront être éliminés dans des centres de stockage pour gravats et déchets inertes du BTP. Ils seront stockés emballés et disposés dans une alvéole spécifique. De tels sites de stockage ne sont pas des installations classées.

Egalement, il est possible de les stocker dans une carrière soumise à autorisation au titre de la nomenclature des installations classées. Ce stockage doit être prévu dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.

② **si l'amiante est associé avec des matériaux, qui lorsqu'ils deviennent des déchets, sont classés déchets ménagers et assimilés**, ils pourront être éliminés dans des installations de stockage de déchets ménagers et assimilés dits de classe 2, dans les conditions prévues par l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997. L'admission de ces déchets doit être prévue dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

③ **si l'amiante est associé avec des matériaux, qui lorsqu'ils deviennent des déchets, sont classés déchets industriels spéciaux**, ils devront être éliminés soit dans des installations de stockage de déchets industriels spéciaux soit dans l'unité de vitrification. Pour les trois cas pré-cités, les déchets contenant de l'amiante lié devront être stockés dans des alvéoles dédiées à ce type de déchets.

Dans tous les cas, l'industriel ou l'entreprise devra fournir les éléments permettant de caractériser les déchets afin de déterminer les filières d'élimination adaptées.

## III – QUESTIONS / RÉPONSES

### III.A – IL Y A DE L'AMIANTE DANS UN BATIMENT, QUE FAIRE ?

#### III.A.1 – RAPPEL

Il est interdit de floquer les bâtiments depuis 1978. (*décret du 20 mars 1978*). Egalement, les calorifugeages contenant de l'amiante sont interdits depuis 1996 (*décret du 26 juillet 1996*).

#### III.A.2 – (CO)PROPRIÉTAIRES D'IMMEUBLES BATIS : OBLIGATION DE RÉPÉRAGE

Il existe 4 types de repérage possible :

##### ① Le diagnostic amiante friable (*décret 96-97 et 97-855*)

Ce diagnostic concerne l'ensemble des constructions à la seule exception des maisons individuelles.

Il s'agit de repérer et résorber les situations les plus à risques concernant les flocages, calorifugeages et faux-plafonds au plus tard le 31.12.1999.

- la présence de faux-plafonds contenant de l'amiante dans tous les immeubles construits avant le 01.07.1997 (date du permis de construire).
- la présence de calorifugeages contenant de l'amiante dans tous les immeubles construits avant le 29.07.1996 (date du permis de construire).
- la présence de flocages contenant de l'amiante pour tout immeubles construits avant le 01.01.1980 (date du permis de construire).

##### ② Le repérage étendu (*décret 2001-840*) - Dossier Technique Amiante (DTA)

Ce diagnostic concerne l'ensemble des constructions, qu'elles appartiennent à des maîtres d'ouvrages privés ou publics, dont le permis de construire a été déposé avant 1997, à l'exception des maisons individuelles et des parties privatives des immeubles collectifs. Les parties communes de ces immeubles doivent faire l'objet de ce repérage

Il s'agit de prendre en compte la présence de matériaux amiantés lors d'opérations d'entretien et de maintenance qui sont susceptibles de libérer des fibres d'amiante lors de ces interventions.

Le DTA et donc le repérage étendu, doivent être réalisés au plus tard :

- Le 31 décembre 2003 pour les Etablissements Recevant du Public (ERP) de la 1ère à la 4ème catégorie et les Immeubles de Grandes Hauteur (IGH).
- le 31 décembre 2005 pour les immeubles de bureaux, les ERP de 5ème catégorie, les immeubles d'activités industrielles ou agricoles, les locaux de travail et les parties à usage commun des immeubles collectifs.

##### ③ Le repérage en cas de vente (*décret 2002-839 du 3 mai 2002*)

Ce repérage concerne l'ensemble des constructions, qu'elles appartiennent à des maîtres d'ouvrages privés ou publics, dont le permis de construire a été déposé avant 1997.

Il s'agit d'informer l'acquéreur de la situation de l'immeuble quant à la présence ou à l'absence de matériaux contenant de l'amiante. Lorsque le DTA a été constitué, sa fiche récapitulative constitue l'état de présence ou d'absence d'amiante. Cet état de présence ou d'absence d'amiante doit être annexé aux promesses et actes de vente.

↳ Cette réglementation a pour unique but "d'informer l'acquéreur de l'état du bien qu'il va acquérir. Le vendeur n'a aucune obligation de réaliser de quelconques travaux.

#### ④ Le repérage avant démolition

Cette obligation s'applique à l'ensemble des immeubles bâtis construits avant le 1er juillet 1997 y compris les maisons individuelles.

Il s'agit, lors de démolition totale d'immeubles, de repérer l'ensemble des matériaux (initialement accessible ou non) pouvant contenir de l'amiante.

Matériaux et produits à repérer: La liste des matériaux à rechercher est fixée par l'arrêté du 2.01.2002. Pour réaliser ce repérage, les propriétaires doivent faire appel à un contrôleur technique ou à un technicien de la construction assuré pour ce type de mission et, à compter du 1er janvier 2003, possédant une attestation de compétence. Ce repérage doit être conduit selon la méthodologie décrite dans la norme AFNOR-NF 46-020.

Les résultats du repérage doivent être transmis à toute personne physique ou morale appelée à concevoir ou à réaliser les travaux, à qui incombent, en application du code du travail et du décret 96-98, l'organisation et la mise en oeuvre des normes de protections requises.

Ainsi, sauf impossibilité technique, il doit être procédé, avant la démolition, à un retrait des matériaux contenant de l'amiante.

Un plan de retrait doit, à cette fin, être établi par l'entreprise et être transmis à l'inspection du travail 1 mois avant le début des travaux.

Une liste des entreprises est disponible via le site web du Ministère délégué à la ville et au logement.

### III.A.3 – LES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Deux types d'entreprises sont habilitées à réaliser les diagnostics : les contrôleurs techniques agréés et les techniciens de la construction assurés pour le risque amiante.

Une grille d'évaluation détermine l'état de conservation des flocages, calorifugeages et faux plafonds contenant de l'amiante et les mesures que le propriétaire doit prendre en fonction du résultat du diagnostic.

Trois cas sont possibles (*décret du 07 février 1996 & décret du 13/09/01*) :

- ① les matériaux ne sont pas dégradés.
- ② les matériaux commencent à se dégrader.
- ③ les matériaux sont fortement dégradés.

#### ① Les matériaux ne sont pas dégradés

Le propriétaire doit procéder à un contrôle périodique de l'état de conservation de ces matériaux. Ce contrôle est effectué dans un délai maximum de 3 ans à compter de la date de la remise des résultats ou à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage ou de son usage.

#### ② Les matériaux commencent à se dégrader

Le propriétaire doit procéder à une surveillance du niveau d'empoussièrement (E) dans l'atmosphère par un organisme agréé en microscopie électronique à transmission.

Si le niveau "E" est inférieur ou égal à 5 fibres/litre : le propriétaire doit procéder à un contrôle périodique dans un délai de 3 ans maximum à la réception des résultats du contrôle ou à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage ou de son usage.

#### ③ Les matériaux commencent à se dégrader ou sont dégradés

Le niveau "E" est supérieur à 5 fibres/litre : Le propriétaire doit procéder à des travaux de retrait ou de confinement. Des mesures conservatoires doivent être mise en place avant le démarrage des travaux. Ces travaux doivent être achevés dans un délai de 36 mois suivant la réception des résultats du diagnostic.

## III.B – JE SUIS UN PROFESSIONNEL QUI DOIT INTERVENIR POUR DÉPOSER DES DÉCHETS D'AMIANTE- LIÉ, COMMENT FAIRE ?

### III.B.1 – OBLIGATION DES ENTREPRISES

#### ① Réglementation

**a)** Le décret n° 96-98 du 7 février 1996 prévoit que le responsable (chef d'établissement ou responsable de l'entreprise intervenante) des salariés effectuant les travaux est tenu de s'informer de la présence éventuelle d'amiante dans les bâtiments concernés, avant tout travail d'entretien ou de maintenance.

**b)** Dans le cas où la finalité des travaux est le retrait ou le confinement, le décret précise que, préalablement à toute intervention, un plan de démolition ou de retrait des produits contenant de l'amiante doit être établi. Ce plan doit prévoir le retrait préalable des produits en place et comporter des informations sur :

- La nature et la durée probable des travaux,
- Le lieu où les travaux sont effectués,
- Les méthodes mises en oeuvre,
- Les caractéristiques des équipements et moyens de prévention individuelle et collective utilisés et mis en oeuvre pour assurer la sécurité des intervenants et des personnes se trouvant à proximité du chantier,
- La fréquence et les modalités des contrôles effectués sur le chantier.

Ce plan doit être transmis aux autorités compétentes (Inspection du Travail, OPPBTP, CRAM) un mois avant le début des travaux. Ce délai doit être mis à profit pour valider avec ces organismes, les procédures proposées.

**c)** L'arrêté du 14 mai 1996 précise notamment les modalités d'intervention sur les matériaux non friables à base d'amiante présents dans les bâtiments.

Il prévoit en particulier que dans le cas de matériaux dans lesquels l'amiante est fortement lié et notamment des produits situés en enveloppe de bâtiment (cas des produits en amiante-ciment) on devra effectuer un démontage des éléments par un procédé de déconstruction évitant au maximum l'émission de fibres.

**d)** L'employeur est tenu d'évaluer les risques et d'en informer les salariés. Il doit également les informer des moyens de prévention et leur fournir des équipements de protection individuelle adaptés.

**e)** Tout travail en hauteur est dangereux par nature: le respect des règles de circulation sur toiture est impératif. L'OPPBTP a édité plusieurs brochures à l'usage des intervenants sur toiture (disponibles auprès de l'OPPBTP).

*(cf également la Recommandation R343 de la CNAMTS :Travaux sur toiture en matériaux peu résistants.)*

#### ② Principes supplémentaires de prévention

**a)** On devra limiter au maximum la formation de poussières en utilisant des outils adaptés à chaque situation de travail.

**b)** Le travail au mouiller est un moyen recommandé pour limiter la formation de poussières.

**c)** L'utilisation d'outils à vitesse rapide (tronçonneuse) non munis d'un dispositif d'aspiration est à proscrire.

L'ensemble de ces préconisations qui s'imposent aux professionnels, devraient également être respectées par les particuliers.

### **III.B.2 – PROCEDURES DE DEPOSE**

Ce type d'intervention doit être impérativement effectué par des entreprises qui s'engagent à respecter ces procédures.

#### **① Démantèlement par démontage des matériaux**

Ces opérations sont couvertes par la Section 2 du Chapitre III du décret n° 96-98 du 7 février 1996, ainsi que par l'arrêté de 14 mai 1996, qui prévoient :

- Le balisage et l'accès restreint de la zone de travail,
- Le nettoyage de la dite zone,
- La mise à disposition des intervenants d'Equipements de Protection Individuelle (E.P.I.) adaptés (vêtements, protection respiratoire lorsque la valeur limite d'exposition de 0,1 fibre/cm<sup>3</sup> mesurée sur une heure est dépassée).

**a)** Pour déposer ces matériaux, il est nécessaire de démonter, lorsque cela est possible, les éléments de fixation. Cette méthode permet d'éviter de casser les produits. On empêche ainsi la formation de poussières et de débris d'amiante-ciment qu'il faudra par la suite collecter et conditionner séparément des éléments démontés.

**b)** Lorsque le démontage des éléments de fixation est impossible (éléments rouillés par exemple) on procédera à leur sectionnement en évitant également de casser les produits amiante-ciment.

**c)** Si la fixation n'est pas accessible ou si les produits ne peuvent pas être démontés, on procédera à la casse des produits en amiante-ciment en utilisant des outils manuels. On préconisera pour ce type d'intervention, outre le travail au mouiller, l'utilisation d'outils à main et le port d'une protection respiratoire de type P3.

**d)** Les éléments collés (préfabriqués) seront également démontés.

**e)** Les produits démontés doivent être amenés, au fur et à mesure de leur dépose, sur le sol en utilisant un dispositif mécanique approprié. Il ne faut pas jeter ces éléments sur le sol, depuis la structure en cours de traitement. En se brisant, ils provoqueraient l'émission de poussières.

#### **② Démantèlement d'un bâtiment par foudroyage ou à l'aide d'engins mécaniques.**

Cette technique doit être utilisée uniquement dans le cas où il est impossible de démonter préalablement les matériaux (Instabilité de la structure, inaccessibilité, coffrages perdus). Dans ce cas on mouillera pendant toute la durée de l'opération jusqu'à l'évacuation des déchets, de façon à limiter au maximum la formation de poussières.

### **III.B.3 – CONDITON DE TRAVAIL**

La concentration moyenne en fibres d'amiante dans l'air inhalé par un travailleur ne doit pas dépasser 0,1 fibre/cm<sup>3</sup>, mesurée sur une heure. (Décret n° 96-98 du 7 février 1996)

Le décret indique de nombreuses mesures à suivre, on peut citer par exemple :

- L'interdiction stricte de manger, de boire, de fumer dans les locaux de travail.
- L'organisation de l'entretien des vêtements de travail contaminés de façon à ne pas disperser les poussières. En aucun cas, ces derniers ne doivent être nettoyés au domicile des salariés.
- Le nettoyage régulier et minutieux des locaux de travail par aspiration ainsi que le maintien des installations de ventilation en parfait état de fonctionnement.

- L'étiquetage et le conditionnement des déchets de produits contenant de l'amiante, sous emballages étanches, afin de ne pas libérer de fibres pendant leur manipulation, leur transport ou leur stockage.

### **III.C – JE SUIS UNE COLLECTIVITÉ LOCALE, COMMENT AIDER MES ADMINISTRÉS POUR GERER DES DÉCHETS AMIANTÉS ?**

#### **III.C.1 – QUELLES SONT MES OBLIGATIONS ENVERS LA POPULATION ?**

Les collectivités locales compétentes pour l'élimination des déchets ménagers et assimilés n'ont pas d'obligation de collecter spécifiquement les déchets contenant de l'amiante.

**En revanche**, le maire doit porter à la connaissance des administrés les conditions dans lesquelles, il doit être procédé à l'élimination des déchets des ménages qui ne peuvent être éliminés dans les conditions ordinaires sans créer de risques pour les personnes ou l'environnement. (*Article R2224-27 du CGCT*)

#### **III.C.2 – L'ACCUEIL EN DECHETTERIE EST-IL POSSIBLE ? (circulaire du 22 février 2005)**

##### **① Les déchetteries sont des équipements adaptés.**

Les déchetteries sont des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2710.

La circulaire du 22 février 2005 précise que les déchetteries apparaissent être les outils permettant l'accueil pour les petites quantités d'amiante. Un volume de 10 m<sup>3</sup> semble bien adapté à l'activité d'une déchetterie soumise au régime de déclaration.

##### **② Les conditions de manutention et de stockage**

Il est recommandé que l'exploitant mette en œuvre certaines dispositions de nature à limiter les risques liés à la gestion de l'amiante lié à des matériaux inertes :

- mettre à la disposition des particuliers des emballages appropriés ;
- aménager une zone de dépôt spécifique et adaptée, avec une signalétique appropriée ;
- limiter les envols de fibres
- veiller au conditionnement de ces déchets lors de leur départ de la déchetterie vers l'installation d'élimination afin qu'un contrôle visuel puisse y être exercé à l'arrivée.
- Apposer lors du départ de la déchetterie l'étiquette amiante.

##### **③ Faut-il des « protections » spécifique pour le gardien.**

La circulaire du 22 février 2005 précise que le décret n°96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussière d'amiante s'applique. (*voir III.B.3*)

#### **III.C.3 – NOUS POSSÉDONS UN « CENTRE DE STOCKAGE DE CLASSE 3 », PEUT-ON Y DÉPOSER DES DÉCHETS AMIANTÉS ? (circulaire du 09/01/97)**

Les déchets d'amiante lié à des matériaux inerte<sup>3</sup> peuvent être admis dans des installation de stockage pour gravats communément appelés centre de classe 3. Ces centres de

---

<sup>3</sup> Extrait de l'Arrêté du 31 décembre 2004, article 2. : Sont définis comme inertes les déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas, ...

stockage sont soumis à autorisation municipale. Ainsi, un conseil municipal peut permettre au Maire d'ouvrir ou d'autoriser sur sa commune un centre de stockage de matériaux inertes. Ce n'est pas une installation classée pour la protection de l'environnement.

**☞ Cela implique des prescriptions pour le stockage** (Extrait de la circulaire du 22 février 2005)

Il est recommandé que l'exploitant mette en œuvre sous sa propre responsabilité des mesures de nature à limiter les risques liés à la gestion de ces déchets :

- Aménager une zone de dépôt adaptée à ces déchets, qui pourra éventuellement être équipée d'un dispositif d'emballage permettant de conditionner les déchets des particuliers réceptionnés non emballés.
- La vérification du bordereau de suivi des déchets amiantés et le contrôle visuel.
- Le déchargement, l'entreposage et le stockage seront effectués avec précaution de manière à limiter les envols de poussières.
- Entre chaque opération de compactage, recouvrir l'alvéole de matériaux inertes servant de couche intermédiaire et de confinement.
- La couverture finale du site doit être réalisée de sorte à limiter à long terme l'envol de fibres et de poussières de déchets d'amiante-ciment. (1m de déchets inerte, plus terre végétale permettant des plantations)
- Repérer topographiquement ces alvéoles sur le site et tenir à jour un plan du site permettant de les localiser afin d'en conserver la mémoire.

Il est souhaitable que la commune inscrive cette information dans le plan local de l'urbanisme afin d'éviter toute utilisation ultérieure inadaptée du site...

## ANNEXES

### ✦ Sources & pour allez plus loin...

<http://www.logement.org/logement/Dossiers/amiante.htm>  
<http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/amiante/sommaire.htm>  
<http://www.logement.equipement.gouv.fr/> (rubrique infoamiante)  
<http://www.ademe.fr>  
<http://www.afsse.fr>  
[http://www.senat.fr/rap/o97-041/o97-041\\_toc.html](http://www.senat.fr/rap/o97-041/o97-041_toc.html)  
<http://www.legifrance.gouv.fr>  
<http://aida.ineris.fr/>

### ✦ Lieu de stockage en Picardie

Centre de stockage de la SECODE à Boves (80)  
Ferme du Mamont – 80680 SAINS EN AMIENOIS – Tél : 03 22 09 51 02

Centre de stockage du SMITOP à Thieulloy l'Abbaye (80)  
**(Accès réservé aux collectivités adhérentes au SMITOP)**  
Chemin rural n°3 – 80640 THIEULLOY L'ABBAYE – Tél : 03 22 90 36 60

### ✦ Le Bordereau de suivi des déchets d'amiante

(CERFA 070320 et 070321)

Pour l'obtenir : il est annexé à la Circulaire n° 97-15 du 9 janvier 1997

Pour vous aidez à le remplir :

<http://www.cerfa.gouv.fr/servform/vigueur/notice/50844n01.pdf>