



a
**ATTENTION
CONTIENT DE
L'AMIANTE**
Respirer la
poussière d'amiante
est dangereux
pour la santé
Suivre les consignes
de sécurité

Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets

Guide de prévention

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS)

Dans le domaine de la prévention des risques professionnels, l'INRS est un organisme scientifique et technique qui travaille, au plan institutionnel, avec la CNAMTS, les CRAM-CGSS et plus ponctuellement pour les services de l'État ainsi que pour tout autre organisme s'occupant de prévention des risques professionnels.

Il développe un ensemble de savoir-faire pluridisciplinaires qu'il met à la disposition de tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, médecin du travail, CHSCT, salariés. Face à la complexité des problèmes, l'Institut dispose de compétences scientifiques, techniques et médicales couvrant une très grande variété de disciplines, toutes au service de la maîtrise des risques professionnels.

Ainsi, l'INRS élabore et diffuse des documents intéressants l'hygiène et la sécurité du travail : publications (périodiques ou non), affiches, audiovisuels, site Internet... Les publications de l'INRS sont distribuées par les CRAM. Pour les obtenir, adressez-vous au service prévention de la Caisse régionale ou de la Caisse générale de votre circonscription, dont l'adresse est mentionnée en fin de brochure.

L'INRS est une association sans but lucratif (loi 1901) constituée sous l'égide de la CNAMTS et soumise au contrôle financier de l'État. Géré par un conseil d'administration constitué à parité d'un collège représentant les employeurs et d'un collège représentant les salariés, il est présidé alternativement par un représentant de chacun des deux collèges. Son financement est assuré en quasi-totalité par le Fonds national de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Les Caisses régionales d'assurance maladie (CRAM) et Caisses générales de sécurité sociale (CGSS)

Les Caisses régionales d'assurance maladie et les Caisses générales de sécurité sociale disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service prévention composé d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité.

Spécifiquement formés aux disciplines de la prévention des risques professionnels et s'appuyant sur l'expérience quotidienne de l'entreprise, ils sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, CHSCT, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation. Ils assurent la mise à disposition de tous les documents édités par l'INRS.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'INRS, de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite.

Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (article L. 122-4 du code de la propriété intellectuelle). La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 euros (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets

Guide de prévention

SOMMAIRE

Ce guide a été rédigé par un groupe de travail constitué de :

- Marc Cheverry, ADEME,
Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie,
- Charles Ducrocq,
CRAM Île-de-France,
- Patrick Ferry,
CRAM Bourgogne Franche-Comté,
- François Gobillard,
CRAM Nord-Est,
- Michèle Guimon,
INRS, département Expertise et conseil technique,
- Jean-Marc Rivaud,
CRAM Auvergne,

en collaboration avec le ministère chargé du travail.

Coordination : Michèle Guimon.



1. OBJECTIF DU GUIDE	4
2. EFFETS DE L'AMIANTE SUR LA SANTÉ	6
2.1. L'amiante	6
2.2. Effets des fibres d'amiante sur la santé	6
2.3. Évaluation de l'exposition et valeurs limites	7
3. RÉGLEMENTATION	8
3.1. Protection des travailleurs	8
3.2. Gestion des déchets contenant de l'amiante	9
4. TRAITEMENT DES DÉCHETS	12
4.1. Produits contenant de l'amiante	12
4.2. Catégories de déchets	12
4.2.1. Déchets contenant de l'amiante libre	13
4.2.2. Déchets contenant de l'amiante lié	13
4.3. Filières d'élimination	14
4.4. Conditionnement	22
4.5. Transport	24
4.6. Documents relatifs à l'élimination des déchets contenant de l'amiante	26
5. MESURES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION	29
5.1. Organisation du travail	29
5.3. Équipements de protection individuelle	30
5.3.1. Appareils de protection respiratoire	30
5.3.2. Vêtements et équipements de protection	32
5.4. Formation	32
5.5. Hygiène	33
6. DÉCHÈTERIES	34
6.1. Accueil et réception	35
6.2. Manutention et dépôt	35
6.3. Reprise, regroupement	36
6.4. Rôle du gardien	37
6.5. Situation accidentelle	37
7. INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DÉCHETS DANGEREUX (CLASSE 1), DES DÉCHETS NON DANGEREUX (CLASSE 2), DES DÉCHETS INERTES (CLASSE 3)	38
7.1. Accueil	38
7.2. Déchargement	39
7.3. Situation accidentelle	41
7.4. Recouvrement	41
ANNEXES	44
Annexe 1. Tableaux nos 30 et 30 bis des maladies professionnelles	44
Annexe 2. Articles R. 231-59 à R. 231-59-18 du code du travail partie réglementaire, livre deuxième réglementation du travail – titre iii, hygiène, sécurité et conditions de travail	46
Annexe 3. Liste des textes réglementaires concernant les déchets contenant de l'amiante	50
Annexe 4. Fiche d'exposition au risque amiante	52
Annexe 5. Codes des déchets pouvant contenir de l'amiante selon la nomenclature du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002	53
Annexe 6. Produits contenant de l'amiante	54
Annexe 7. Le conseiller à la sécurité	55

1

2

3

4

5

6

7

A

1. OBJECTIF DU GUIDE



© C. Muller



© C. Muller



© C. Muller

L'amiante, matériau minéral naturel fibreux, pur ou incorporé dans des produits, a été largement utilisé dans les bâtiments et dans les équipements industriels au cours du XX^e siècle, en raison de ses propriétés exceptionnelles de résistance à la chaleur, ses qualités d'isolant thermique ou phonique, associées à de bonnes performances mécaniques.

La mise en évidence des risques graves pour la santé que l'amiante peut faire encourir, par inhalation de fibres très fines (poussières), a conduit les pouvoirs publics à prendre des mesures de plus en plus strictes, puis à en interdire toute utilisation.

Si la fabrication, la transformation, la vente, l'importation, la mise sur le marché national et la cession, à quel que titre que ce soit, des produits contenant de l'amiante sont maintenant interdits en France, un nombre important de produits anciens sont encore en place dans les bâtiments ou sur des installations industrielles. Les interventions sur ces produits, ou dans des environnements où ils sont présents, produisent des déchets contenant de l'amiante. Les activités de traitement de ces déchets d'amiante peuvent être source d'exposition aux fibres d'amiante.

Ce guide est destiné à apporter aux professionnels du traitement des déchets des éléments d'aide à l'évaluation du risque et au choix des protections adaptées, en s'appuyant notamment sur les points suivants :

- les catégories de déchets contenant de l'amiante,
- les techniques de travail visant à réduire l'émission de fibres,
- les protections adaptées.

Les professionnels des installations de stockage des déchets et des déchèteries sont principalement concernés par ce document. Les points spécifiques au traitement par inertage ne sont pas traités dans ce guide.

Les informations contenues dans ce document sont également utiles au producteur de déchets pour choisir la filière d'élimination adéquate, en fonction de la nature des déchets.

ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS CE GUIDE

- ADR** Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses par la route.
- BSDA** Bordereau de suivi des déchets dangereux contenant de l'amiante.
- CERFA** Centre d'enregistrement et de révision des formulaires administratifs.
- CHSCT** Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail.
- CRAM** Caisse régionale d'assurance maladie.
- ERP** Établissement recevant du public.
- IGH** Immeuble de grande hauteur.
- MCA** Matériaux contenant de l'amiante.
- EPI** Équipement de protection individuelle.
- GRV** Grand récipient pour vrac.
- PU** Polyuréthane.
- PSE** Polystyrène expansé.

2. EFFETS DE L'AMIANTE SUR LA SANTÉ

2.1. L'AMIANTE



Roche brute d'amiante

Le terme « amiante » sert à désigner certains silicates naturels fibreux qui ont été exploités commercialement et industriellement :

- le chrysotile (famille des serpentines) ou amiante blanc,
- les amphiboles comme, en particulier :
 - la crocidolite ou amiante bleu,
 - l'amosite ou amiante brun,
 - le trémolite, l'actinolite et l'anthophyllite.

Ces différentes variétés d'amiante ont toutes été utilisées par le passé, soit seules, soit en mélange, pour à peu près toutes les applications.

2.2. EFFETS DES FIBRES D'AMIANTE SUR LA SANTÉ



Fibres et fibrilles d'amiante vues au microscope

Les fibres d'amiante sont elles-mêmes constituées de faisceaux de petites fibrilles, accolées les unes aux autres. Elles présentent la particularité de pouvoir se séparer très facilement dans le sens de la longueur sous l'effet d'usinages, de chocs, de vibrations, de frottements (ou de simples courants d'air lorsqu'il s'agit d'un matériau friable), pour constituer un « nuage » de poussières très fines, souvent invisibles à l'œil nu, pouvant se déposer partout et pénétrer au plus profond des poumons.

En pénétrant dans les voies respiratoires, les fibres d'amiante peuvent induire différentes maladies, dont certains cancers. Les principales maladies provoquées par l'inhalation de fibres d'amiante sont :

- l'asbestose, un type de fibrose pulmonaire, qui apparaîtra après plusieurs années d'exposition, lorsque la dose retenue dans les poumons est suffisamment importante ; elle se traduit par une réduction de la capacité respiratoire pouvant s'aggraver dans le temps, même lorsque l'exposition a cessé. L'asbestose peut être accompagnée d'un certain nombre de complications (pleurésie inflammatoire ou fibrose de la plèvre, l'enveloppe du poumon, par exemple) ;
- des plaques pleurales, affections se traduisant par des épaissements localisés de la plèvre, accompagnées ou non d'une altération de la fonction respiratoire ;
- le cancer broncho-pulmonaire, qui apparaît avec un délai de latence allant parfois jusqu'à quinze, voire vingt ans ou plus après l'exposition ;

- le mésothéliome, cancer de la plèvre (plus rarement du péritoine ou du péricarde), qui peut survenir très longtemps (plusieurs dizaines d'années) après l'exposition.

Aujourd'hui, dans un grand nombre de cas, les salariés qui sont touchés par ces maladies appartiennent à d'autres secteurs d'activités que celui de la transformation de l'amiante. Leurs maladies peuvent faire l'objet d'une prise en charge au titre des tableaux n^{os} 30 et 30 bis des maladies professionnelles (*voir annexe 1*).

2.3. ÉVALUATION DE L'EXPOSITION ET VALEURS LIMITES

La valeur limite d'exposition professionnelle pour l'amiante est de 0,1 fibre par centimètre cube sur une période de 1 heure. Cette concentration moyenne sur 1 heure ne doit jamais être dépassée dans l'air inhalé par un travailleur. Il s'agit d'un objectif minimal ; c'est pourquoi, il convient que les pratiques et les équipements retenus visent à abaisser les niveaux d'exposition à des valeurs aussi basses que possible.

Il est important de remarquer que, dans l'état actuel des connaissances, il y a lieu de penser que des expositions répétées de courte durée, même à des concentrations faibles, peuvent également entraîner un risque.

C'est en particulier pour cette raison que la réglementation vise à limiter l'empoussièrement dans les ambiances de travail et impose le port d'équipements de protection respiratoire dans ces situations de travail.

Il convient d'être vigilant sur l'unité utilisée pour la remise de résultats de mesures d'empoussièrement dans l'air. Par convention, les niveaux d'exposition professionnelle, mesurés en utilisant une méthode normalisée (norme XP X 43-269) par microscopie optique à contraste de phase, sont exprimés en **fibres par centimètre cube** et peuvent seuls être comparés à la valeur limite. Les mesures d'empoussièrement dans l'environnement extérieur, dans les locaux afin de déterminer l'état de dégradation d'un matériau contenant de l'amiante, ou encore lors de la restitution d'un chantier après désamiantage, donnent des résultats de plus faible niveau. Il est alors nécessaire d'utiliser une méthode beaucoup plus précise de microscopie électronique à transmission (norme NF X 43-050) et les résultats correspondants sont exprimés en **fibres par litre**.

Il est demandé d'évaluer l'exposition par des mesures d'empoussièrement par prélèvement individuel réalisées sur les postes les plus exposés. La périodicité des prélèvements est définie par le chef d'établissement en liaison avec le médecin du travail, le CHSCT (Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail) ou à défaut les délégués du personnel, le laboratoire accrédité pour le prélèvement. Elle sera redéfinie en fonction des modifications du mode opératoire et de l'activité.

1

2

3

4

5

6

7

A

3. RÉGLEMENTATION

3.1. PROTECTION DES TRAVAILLEURS

Les articles R. 231-59 à R. 231-59-18 du Code du travail fixent les règles de protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante (*voir annexe 2*).

Ce texte s'inscrit en complément d'articles généraux sur la prévention du risque chimique (articles R. 231-54-1, R. 231-54-7, R. 231-54-8, R. 231-54-13, R. 231-54-14, R. 231-54-17) et sur la prévention du risque cancérigène (articles R. 231-56 à R. 231-56-12, à l'exception de l'article R. 231-56-4-1 et pour certaines activités de l'article R. 231-56-11).

Les opérations de traitement des déchets contenant de l'amiante sont concernées en particulier par les dispositions spécifiques aux activités et interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles d'émettre des fibres d'amiante, activités dites de « section 3 » (R. 231-59 à R. 231-59-8 et R. 231-59-14 à R. 231-59-18 du Code du travail).

Le chef d'établissement (celui qui emploie les salariés susceptibles d'être exposés à l'amiante) doit :

- procéder à l'évaluation des risques (nature, durée et niveau d'exposition) ;
- prendre toutes les mesures visant à réduire les niveaux d'exposition et le nombre de personnes exposées ;
- informer les travailleurs sur ces risques (une notice doit être établie pour chaque poste exposant à un risque) ;
- former les travailleurs à la prévention et à la sécurité. À l'issue de cette formation, une attestation de compétence doit être délivrée à chaque travailleur ;
- mettre en œuvre les mesures de protection collective et individuelle adaptées, de manière à ce que l'exposition des travailleurs soit maintenue au niveau le plus bas qu'il est techniquement possible d'atteindre et toujours inférieure à la valeur limite d'exposition de 0,1 fibre par centimètre cube sur une heure de travail ;
- tenir à jour une liste des salariés qui sont exposés au risque amiante ;
- établir pour chaque salarié exposé une « fiche d'exposition » précisant la nature, la durée et les périodes d'exposition, les procédures de travail, les équipements de protection collective et individuelle utilisés et les résultats des contrôles de l'exposition individuelle au poste de travail, ainsi que la durée et l'importance des expositions accidentelles. Un modèle de fiche d'exposition est donné à titre d'exemple en *annexe 4* de ce guide. Cette fiche doit être transmise au médecin du travail et est tenue à la disposition du salarié. Elle va permettre au médecin du travail de décider s'il place le salarié en surveillance médicale renforcée ;
- mettre en place des dispositifs en cas d'incident ou d'accident entraînant une exposition anormale, informer les salariés, limiter l'accès de la zone concernée aux personnes indispensables au traitement de l'incident ou de l'accident et équipées d'une combinaison de protection et d'un appareil de protection respiratoire.

1

Le chef d'établissement est tenu d'établir un mode opératoire précisant :

- la nature de l'activité,
- le type et les quantités d'amiante manipulés,
- le type de lieux où les travaux sont effectués et le nombre de travailleurs impliqués,
- les méthodes mises en œuvre,
- les équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs et les moyens de protection des personnes se trouvant à proximité.

Ce document est soumis à l'avis du médecin du travail et du CHSCT ou à défaut des délégués du personnel, puis est transmis à l'Inspection du travail et aux services de prévention des Caisses régionales d'assurance maladie (CRAM). Toute modification des conditions de travail doit être signalée à l'inspection du travail et aux CRAM.

3.2. GESTION DES DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE

Dès leur production, les déchets doivent être enfermés dans un emballage fermé, étanche et étiqueté (article R. 231-51-5 du Code du travail, arrêté du 22 août 2002). Les déchets ainsi conditionnés doivent ensuite être acheminés vers un centre d'élimination ou de traitement autorisé, selon les procédures fixées par le ministère chargé de l'environnement et mises en application dans chaque département par les préfetures. L'*annexe 3* donne la liste des différents textes réglementaires applicables concernant les déchets admissibles dans les différentes installations de stockage et les conditions d'exploitation de ces installations. Leur transport doit être réalisé dans le respect des réglementations applicables aux marchandises dangereuses.

Deux catégories de déchets contenant de l'amiante sont définies : les déchets contenant de l'amiante « libre » et les déchets contenant de l'amiante « lié ».

Les déchets d'amiante « libre » doivent être éliminés soit par inertage, soit par enfouissement en installation de stockage de déchets dangereux.

Les déchets d'amiante « lié » sont éliminés soit par inertage, soit selon la nature du liant, par enfouissement dans une installation de stockage de déchets dangereux, ou une installation de stockage de déchets non dangereux ou une installation de stockage de déchets inertes.

Le paragraphe 4 ci-après détaille les différentes filières et les déchets pouvant y être admis.

Les déchets contenant de l'amiante ne doivent être ni dilués ni recyclés.

Selon le décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets, les déchets contenant de l'amiante peuvent être classés sous plusieurs rubriques, dont la liste est présentée dans l'*annexe 5*.

Tous les déchets d'amiante sont des déchets dangereux même lorsqu'ils sont liés à des matériaux inertes (voir définitions, encadré n° 1, page suivante).

2

3

4

5

6

7

A

ENCADRÉ N° 1

DÉFINITIONS

DÉCHETS INERTES

(directive européenne 1999/31/CE du Conseil du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets)

Déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. La production totale de lixiviats et la teneur des déchets en polluants ainsi que l'écotoxicité des lixiviats doivent être négligeables et, en particulier, ne doivent pas porter atteinte à la qualité des eaux de surface et/ou des eaux souterraines.

DÉCHETS NON DANGEREUX

(arrêté du 19 janvier 2006)

Tout déchet qui n'est pas défini comme dangereux par le décret n° 2002-540 du 18 avril 2002.

DÉCHETS DANGEREUX

(décret n° 2002-540 du 18 avril 2002)

Les déchets qui présentent une ou plusieurs des propriétés énumérées à l'annexe I.

ANNEXE I. PROPRIÉTÉS QUI RENDENT LES DÉCHETS DANGEREUX

- **H 1 Explosif** : substances et préparations pouvant exploser sous l'effet de la flamme ou qui sont plus sensibles aux chocs ou aux frottements que le dinitrobenzène.
- **H 2 Comburant** : substances et préparations qui, au contact d'autres substances, notamment de substances inflammables, présentent une réaction fortement exothermique.
- **H 3-A Facilement inflammable** : substances et préparations :
 - à l'état liquide (y compris les liquides extrêmement inflammables), dont le point d'éclair est inférieur à 21 °C, ou
 - pouvant s'échauffer au point de s'enflammer à l'air à température ambiante sans apport d'énergie, ou
 - à l'état solide, qui peuvent s'enflammer facilement par une brève action d'une source d'inflammation et qui continuent à brûler ou à se consumer après l'éloignement de la source d'inflammation, ou
 - à l'état gazeux, qui sont inflammables à l'air à une pression normale, ou
 - qui, au contact de l'eau ou de l'air humide, produisent des gaz facilement inflammables en quantités dangereuses.

1

2

3

4

5

6

7

A

- **H 3-B Inflammable** : substances et préparations liquides, dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 21 °C et inférieur ou égal à 55 °C.
- **H 4 Irritant** : substances et préparations non corrosives qui, par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau et les muqueuses, peuvent provoquer une réaction inflammatoire.
- **H 5 Nocif** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent entraîner des risques de gravité limitée.
- **H 6 Toxique** : substances et préparations (y compris les substances et préparations très toxiques) qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent entraîner des risques graves, aigus ou chroniques, voire la mort.
- **H 7 Cancérogène** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire le cancer ou en augmenter la fréquence.
- **H 8 Corrosif** : substances et préparations qui, en contact avec des tissus vivants, peuvent exercer une action destructrice sur ces derniers.
- **H 9 Infectieux** : matière contenant des micro-organismes viables ou leurs toxines, dont on sait ou dont on a de bonnes raisons de croire qu'ils causent la maladie chez l'homme ou chez d'autres organismes vivants.
- **H 10 Toxique pour la reproduction** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire ou augmenter la fréquence d'effets indésirables non héréditaires dans la progéniture ou porter atteinte aux fonctions ou capacités reproductives.
- **H 11 Mutagène** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire des défauts génétiques héréditaires ou en augmenter la fréquence.
- **H 12** Substances et préparations qui, au contact de l'eau, de l'air ou d'un acide, dégagent un gaz toxique ou très toxique.
- **H 13** Substances et préparations susceptibles, après élimination, de donner naissance, par quel que moyen que ce soit, à une autre substance, par exemple un produit de lixiviation, qui possède l'une des caractéristiques énumérées ci-avant.
- **H 14 Écotoxique** : substances et préparations qui présentent ou peuvent présenter des risques immédiats ou différés pour une ou plusieurs composantes de l'environnement.

DÉCHETS D'AMIANTE LIÉ

(arrêtés du 19 janvier 2006 et du 15 mars 2006)

Déchets de matériaux contenant de l'amiante lié à un support inerte ou non, le matériau conservant son intégrité.

4. TRAITEMENT DES DÉCHETS

4.1. PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE



Calorifugeage de canalisations



Faux plafond



Plaques de toiture en amiante-ciment



Dalles de sol vinyle amiante

Compte tenu des multiples applications de l'amiante, l'éventail des produits en contenant, mis sur le marché, a été extrêmement large. L'amiante a été utilisé en vrac, en feuilles ou en plaques, tressé ou tissé, incorporé dans des produits en ciment (amiante-ciment), incorporé dans des liants divers comme des résines (dalles vinyle amiante...), des bitumes, des caoutchoucs... (voir annexe 6). Tous les déchets d'amiante sont des déchets dangereux, même lorsqu'ils sont liés à des matériaux inertes. Ils sont cependant, pour leur traitement, classés en différentes catégories.

4.2. CATÉGORIES DE DÉCHETS

La réglementation française, concernant la protection de la population et des travailleurs, distingue deux types de matériaux en place contenant de l'amiante : les matériaux friables et les matériaux non friables. La réglementation Environnement distingue, quant à elle, deux familles de déchets contenant de l'amiante : les déchets contenant de l'amiante « libre » et les déchets contenant de l'amiante « lié ».

1

4.2.1. DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE LIBRE

Les déchets contenant de l'amiante libre sont constitués des trois catégories :

- les déchets de matériaux friables, seuls ou en mélange avec d'autres matériaux ou d'autres déchets,
- les déchets de matériels et d'équipements comme les sacs d'aspirateurs, les outils et les accessoires non décontaminés, les filtres usagés d'extracteurs ou d'aspirateurs, les bâches, les films plastiques, les chiffons, les équipements de protection individuelle (combinaisons, gants, filtres de protection respiratoire, masques filtrants jetables...), etc.,
- les poussières et débris provenant des chantiers de retrait de matériaux non friables, les poussières collectées par aspiration, les boues, les déchets issus du nettoyage comme les résidus de traitement des eaux...

2

Les matériaux classés en déchets d'amiante libre sont entre autres :

- les flocages,
- les calorifugeages,
- la bourre d'amiante en vrac,
- les cartons d'amiante,
- les tresses, bourrelets et textiles en amiante,
- les enduits, mortiers et plâtres,
- les feutres d'amiante,
- les filtres à air, à gaz et à liquides,
- les produits rigides composés de matériaux friables situés en sandwich entre des matériaux continus intègres ou non sur toute leur surface, ne contenant pas d'amiante (hors peinture),
- etc.

3

4

Un matériau non friable peut devenir un déchet d'amiante libre, s'il est réduit en fins débris.

5

4.2.2. DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE LIÉ

Les déchets contenant de l'amiante lié sont constitués par les déchets de matériaux non friables, à l'exclusion des poussières et des débris de ces matériaux.

Trois catégories de déchets d'amiante lié sont différenciées :

- les déchets d'amiante lié à des matériaux considérés comme déchets inertes : par exemple l'amiante-ciment, les revêtements routiers...
- les déchets d'amiante lié à des matériaux considérés comme déchets non dangereux : par exemple les dalles vinyle-amiante, les joints en caoutchouc, les matières plastiques, les mastics, les matériaux de friction, les mousses chargées de fibres, les produits d'étanchéité...
- les déchets d'amiante lié à des matériaux considérés comme déchets dangereux : par exemple les pots de peintures...

6

7

A

4.3. FILIÈRES D'ÉLIMINATION



Usine d'inertage INERTAM

Selon leur catégorie, les déchets contenant de l'amiante sont éliminés soit par inertage, soit par enfouissement en installation de stockage des déchets (*voir schéma*) :

- inertage : différents procédés existent ou sont en cours de développement, notamment la vitrification après fusion des déchets dans un four équipé d'une torche au plasma. Dans ce dernier, cas la fibre d'amiante est détruite,
- installation de stockage de déchets dangereux (classe 1),
- installation de stockage de déchets non dangereux (classe 2),
- installation de stockage de déchets inertes (classe 3).
Le Code de l'environnement distingue deux types d'installations de stockage de déchets inertes selon la provenance des déchets (*voir encadré n° 2*).

ENCADRÉ N° 2

INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE DÉCHETS INERTES

Les installations de stockage de déchets inertes peuvent accueillir :

- les déchets inertes d'origine industrielle, produits par les installations classées pour l'environnement (ICPE). Pour ces déchets, les installations de stockage de déchets inertes relèvent elles-mêmes d'un régime d'autorisation. Les déchets doivent remplir les critères énoncés dans la définition des déchets inertes, ainsi que les seuils d'admission dans cette catégorie de décharge. Ils peuvent être admis sans essai ;
- les déchets inertes ne provenant pas d'ICPE et figurant sur la liste « positive » établie par la décision européenne 2003/33/CE. Il s'agit globalement des déchets inertes issus du bâtiment et des travaux publics pour lesquels un tri préalable a été réalisé. L'exploitation de ces installations de stockage de déchets inertes est soumise à autorisation administrative délivrée par le préfet.

Les déchets d'amiante sont traités selon les conditions suivantes :

- vérification des informations spécifiques sur l'origine des déchets, notamment du bordereau spécifique amiante,
- emballage et étiquetage conformément à la réglementation en vigueur,
- déchargement, manutention avec précaution, en évitant toute libération éventuelle de fibres,
- stockage dans des alvéoles spécifiques, couvertes quotidiennement et faisant l'objet d'une signalisation permettant de les repérer sur le site.

Les informations spécifiques sur l'origine des déchets ainsi que sur l'identification de l'alvéole de stockage sont renseignées dans le registre d'admission.

Dans le cadre de la remise en état du site, l'exploitant devra préciser les mesures prises pour garantir l'intégrité du stockage et du confinement et pour prévenir toute exposition future des riverains aux déchets d'amiante, notamment les restrictions d'usage du site.

Une circulaire conjointe des ministères chargés de l'écologie et du logement encourage une gestion de proximité des déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux inertes, avec un accueil en déchèterie ou en centre de tri des déchets du BTP, avant l'élimination en décharge pour déchets inertes. Pour les déchèteries soumises au régime de la déclaration (déchèterie d'une superficie hors espace vert inférieure ou égale à 3 500 m²), le préfet peut

1

2

3

4

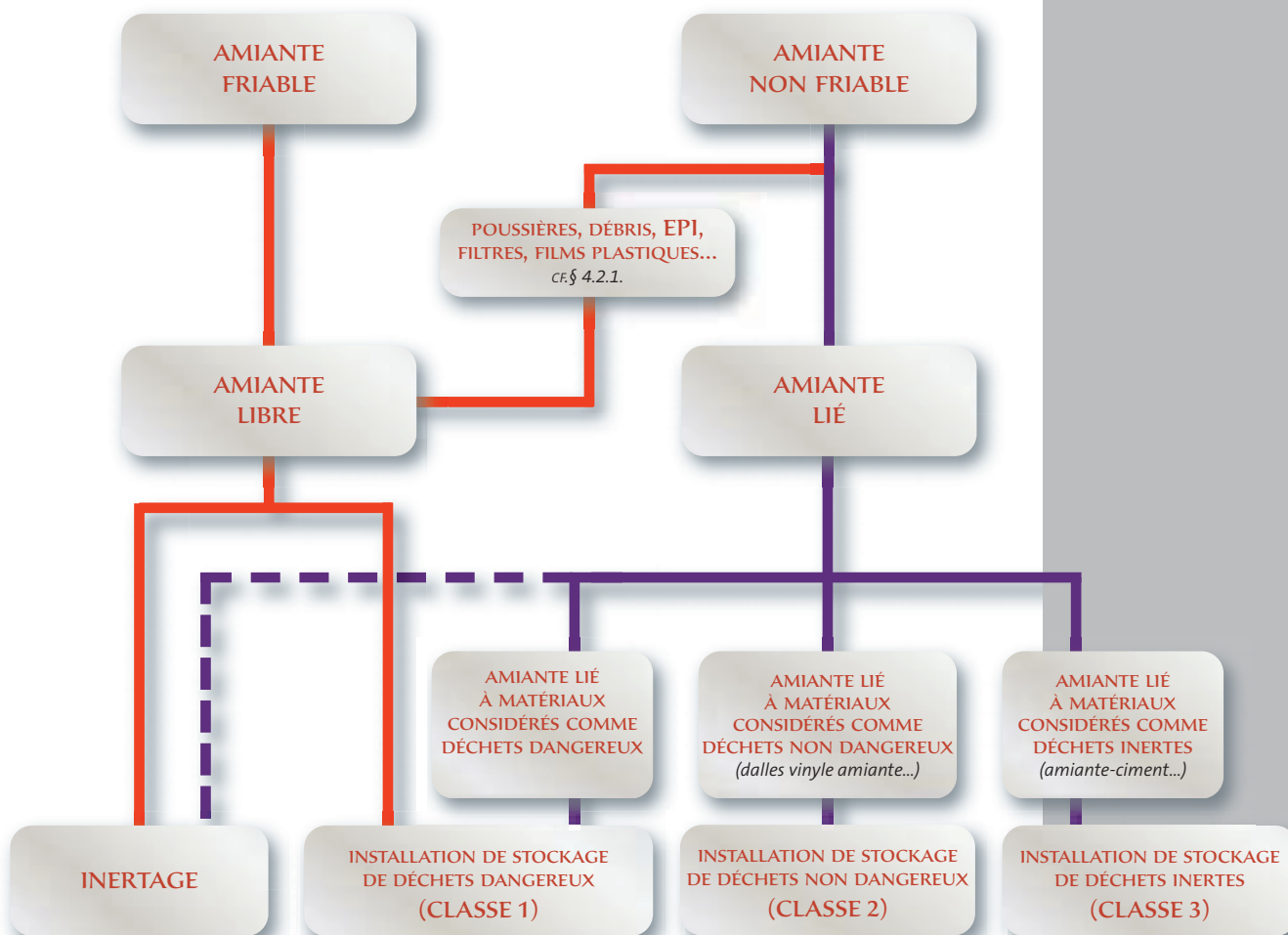
5

6

7

A

SCHÉMA. FILIÈRES D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE



modifier par arrêté les prescriptions annexées. Ces modifications pourront par exemple viser à modifier la quantité maximale de déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux inertes pouvant être réceptionnée sur le site, avant envoi en installation d'élimination.

Le béton revêtu de colle amiantée, les agrégats d'enrobé contenant de l'amiante peuvent être éliminés dans les installations de stockage pour gravats et déchets inertes du BTP, sans être nécessairement disposés dans une alvéole spécifique. Le recyclage de ces matériaux contenant de l'amiante est proscrit. Seuls les matériaux exempts d'amiante peuvent être recyclés.

Les plates-formes de tri, sans autorisation préfectorale pour accueillir les déchets d'amiante, ne doivent pas accepter les matériaux contenant de l'amiante et il convient de veiller à l'absence effective d'amiante. Il est conseillé de demander une attestation certifiant l'absence d'amiante dans les matériaux déposés sur la plate-forme.

Le *tableau 1* (pages suivantes) présente une liste de produits ou matériaux contenant de l'amiante et les filières d'élimination des déchets correspondantes ainsi que les classements dans les différents codes déchets.



TABEAU 1. CLASSEMENT ET FILIÈRES D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE (LISTE NON EXHAUSTIVE)

Pour la lecture du tableau :

- lorsque la filière des déchets est identifiée « classe 3 », les déchets peuvent être dirigés vers des installations de classe « 3 », « 2 » ou « 1 » ou en centre d'inertage.
- lorsque la filière des déchets est identifiée « classe 2 », les déchets peuvent être dirigés vers des installations de classe « 2 » ou « 1 » ou en centre d'inertage.
- lorsque la filière des déchets est identifiée « classe 1 », les déchets peuvent être dirigés uniquement vers des installations de classe « 1 » ou en centre d'inertage.

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA ^A	CODE DÉCHETS (décret n° 2002-540 du 18 avril 2002)	FILIÈRE DÉCHETS			NATURE DU MATÉRIAU AVANT TRAVAUX (Code du travail Circulaire 5/11/1998)		RÉGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	FRIABLE	NON FRIABLE	DISPOSITION ^B 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN CLASSE 2 OU 3	AMIANTE LIÉ					
Adhésifs	4	17 06 01*	X			X			X
Amiante pur utilisé en bourrage ou en sac	1	17 06 01*	X			X			X
Amiante-ciment après sinistre	6	17 09 03*	X ^C	X ^C	X ^C		X		X
Amiante-ciment débris de chantier	6	17 06 05*	X				X		X
Amiante-ciment débris d'usine de fabrication	6	10 13 09*	X				X		X
Amiante-ciment déconstruit	6	17 06 05*	X ^D		X		X	X ^D	
Ardoises en amiante-ciment déconstruites	6	17 06 05*	X ^D		X		X	X ^D	
Ardoises composites déconstruites	3	17 03 01*	X ^D	X			X	X ^D	
Bacs de couverture ou de façade en amiante-ciment	6	17 06 05*			X		X	X	
Bacs horticoles	6	17 06 05*			X		X	X	
Ballast pollué par l'amiante	2	17 05 07*	X			X			X
Bandes	4	17 06 01*	X			X			X
Bardages, plaques en amiante-ciment déconstruits	6	17 06 05*	X ^D		X		X	X ^D	
Bardeaux d'asphalte ou bitumé (shingle), produit enlevé avec son support bois	3	17 03 01*		X			X	X	
Bitume avec goudron	3	17 03 01*	X				X		X
Bitume sans goudron	3	17 03 01*			X		X	X	
Bourre	1	17 06 01*	X			X			X
Bourrelets	4	17 06 01*	X			X			X
Câbles électriques, câbles électriques (isolant souvent de couleur orange) d'alimentation de secours	7	17 02 04*	X				X		X

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA ^A	CODE DÉCHETS (décret n° 2002-540 du 18 avril 2002)	FILIÈRE DÉCHETS			NATURE DU MATÉRIAU AVANT TRAVAUX (Code du travail Circulaire 5/11/1998)		RÉGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	FRIABLE	NON FRIABLE	DISPOSITION ^B 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN CLASSE 2 OU 3	AMIANTE LIÉ					
Cales de ferrailage	6	17 06 05*	X				X		X
Calfeutrements	1	17 06 01*	X			X			X
Calorifugeages	4 ou 5	17 06 01*	X			X			X
Carton amiante non aluminisé, aluminisé sur 1 face ou sur 2 faces	5	17 06 01*	X			X			X
Chape maigre (térzolith si bâtiment construit avant 1950 ou ciment) recouverte ou non de colle	2	17 06 05*	X				X		X
Clapets/volets coupe-feu. Clapet, volet, rebouchage avec matériaux friables	8	16 02 12*	X			X			X
Clapets/volets coupe-feu. Clapet, volet, rebouchage sans matériaux friables, retrait avec conservation de l'intégrité du matériau	8	16 02 12*		X ^e	X ^e		X	X	
Clapets/volets coupe-feu. Clapet, volet, rebouchage sans matériaux friables, retrait sans conservation de l'intégrité du matériau	8	16 02 12*	X				X		X
Cloisons intégrant des matériaux friables	5	17 06 01*	X			X			X
Cloisons intérieures, doublage de murs humides en amiante-ciment	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Coffrages perdus (amiante-ciment, composite)	6	17 06 05*	X		X coffrage solidaire du remplissage		X		X
Coffrages perdus (carton amiante)	5	17 06 01*	X			X			X
Colle bitumineuse ou non enlevée par glace carbonique ou par moyens mécaniques	3	08 04 09*	X				X		X
Colle bitumineuse ou non enlevée par solvants	3	08 04 09*	X ^f				X		X
Colle bitumineuse maintenue sur son support	3	17 01 01			X		X	non soumis	
Colle de carrelage	3	17 08 01*	X				X		X
Circulations de fluides en amiante-ciment déconstruites	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Conduits (ventilation, eaux usées, fumées,...) en amiante-ciment déconstruits	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Cordons d'amiante	4	17 06 01*	X			X			X
Couverture en amiante-ciment déconstruite	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Couvertures d'amiante tissé	4	17 06 01*	X			X			X
Dalles plastiques	7	17 02 04*	X ^d	X			X	X ^d	
Éléments de friction (embrayage, freins)	7	16 01 11*		X			X	X	

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA ^A	CODE DÉCHETS (décret n° 2002-540 du 18 avril 2002)	FILIÈRE DÉCHETS			NATURE DU MATÉRIAU AVANT TRAVAUX (Code du travail Circulaire 5/11/1998)		RÉGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	FRIABLE	NON FRIABLE	DISPOSITION ^B 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN CLASSE 2 OU 3	AMIANTE LIÉ					
Emballage métallique contenant une matrice poreuse solide avec amiante (ex. bouteille d'acétylène)	8	15 01 11*	X			X			X
Enduits amiantés de densité < 1	2	17 06 05* 17 08 01* 08 01 17*	X			X			X
Enduits amiantés de densité > 1	2	17 06 05* 17 08 01* 08 01 17*	X				X		X
Enduits protection anticorrosion (voitures wagons, écluses, bassins, canaux,...) enlevés par moyens mécaniques	3	08 04 09*	X	X produit enlevé avec son support			X		X
Enduits protection anticorrosion (voitures, wagons, écluses, bassins, canaux, ...) enlevés par solvants	3	08 04 09*	X ^f				X		X
Enveloppes de calorifuge	3	08 04 09*	X				X		X
Étanchéité de toiture	3	17 03 01*	X	X produit enlevé avec son support ou en lés			X		X
Faux plafonds amiante-ciment déconstruits	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Faux plafonds aluminisés sur deux faces ou non	5	17 06 01*	X			X	X		X
Feuilles d'amiante	5	17 06 01*	X			X			X
Feutres	5	17 06 01*	X			X			X
Feutres bituminés	3	17 03 01*		X			X	X	
Filtres à air, gaz, liquide	9	16 02 12*	X			X			X
Flocages	2	17 06 01*	X			X			X
Freins, plaquettes de freins	7	16 01 11*	X ^d	X			X	X ^d	
Gaines d'aération carrées,... déconstruites	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Isolants sous toiture ou sous bardage, carton	5	17 06 01*	X			X			X
Isolants sous toiture ou sous bardage, flocage	2	17 06 01*	X			X			X
Isolateurs électriques friables	9	16 01 11*	X			X			X
Isolateurs électriques non friables	9	16 01 11*		X			X	X	
Joints. Joints plats	7	16 02 12*	X	X produit enlevé avec son support			X		X
Joints d'assemblage	3	17 03 01*	X	X produit enlevé avec son support			X		X
Joints bitumineux	3	17 03 01*	X	X ^B produit enlevé avec son support	X ^B produit enlevé avec son support		X		X
Joints de dilatation en tresse	4	17 06 01*	X			X			X

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA ^A	CODE DÉCHETS (décret n° 2002-540 du 18 avril 2002)	FILIÈRE DÉCHETS			NATURE DU MATÉRIAU AVANT TRAVAUX (Code du travail Circulaire 5/11/1998)		RÉGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	FRIABLE	NON FRIABLE	DISPOSITION ^B 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN CLASSE 2 OU 3	AMIANTE LIÉ					
Joint mousse	3 7	17 02 04*	X				X		X
Jonctions entre panneaux. Joint faux plafonds. Joint panneaux et plaques.	3 7	08 04 09* 16 02 12*	X	X produit enlevé avec son support			X		X
Mastics bitumineux ou non	3	08 04 09*	X	X ^B produit enlevé avec son support	X ^B produit enlevé avec son support		X		X
Matelas	4	17 06 01*	X			X			X
Matériaux composites déconstruits	6	17 06 05*	X ^d	X			X	X ^d	
Matériaux contaminés (filtres, EPI, films plastiques, moquettes, tissus, éléments de mobiliers, archives, livres)	9	17 06 01*	X			X			X
Matériels et équipements contenant de l'amiante friable (chaudières, clapets coupe-feu, étuves, fours, portes, radiateurs, chauffe-plats, sèche-linge, extracteurs, épureurs, aspirateurs,...)	8	16 02 12*	X			X			X
Matériels et équipements contenant de l'amiante non friable (chaudières, clapets coupe-feu, étuves, fours, portes, radiateurs, chauffe-plats, sèche-linge,...)	8	16 02 12*	X ^e	X ^e	X ^e		X	X	
Matières plastiques	7	17 02 04*		X			X	X	
Mobiliers de jardin	6	17 06 05*			X		X	X	
Mortiers de densité < 1	2	17 06 05*	X			X			X
Mortiers densité > 1	2	17 06 05*	X				X		X
Mousses non manufacturées Mousses manufacturées	3 7	17 02 04*	X	X produit enlevé avec son support			X		X
Nez de marche	7	17 02 04*		X			X	X	
Panneaux collés en amiante-ciment déconstruits	6	17 06 05*	X ^d	X ^B	X ^B		X	X ^d	
Panneaux collés ou vissés autres qu'en amiante-ciment	5	17 06 01*	X			X			X
Panneaux composites (amiante-ciment + mousse PSE ou PU) déconstruits	6	17 02 04*	X ^d	X			X	X ^d	
Panneaux sandwichs à faces en amiante-ciment avec amiante friable intérieur	2	17 06 01*	X			X			X
Panneaux sandwichs à faces en amiante-ciment sans amiante friable intérieur déconstruits	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Panneaux sandwich à faces en matériaux ne contenant pas d'amiante – avec amiante friable à l'intérieur	2	17 06 01*	X			X			X
Papiers, papiers peints	5	17 06 03*	X			X			X
Pare-vapeur	5	17 06 03*	X			X			X

1

2

3

4

5

6

7

A

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA ^A	CODE DÉCHETS (décret n° 2002-540 du 18 avril 2002)	FILIÈRE DÉCHETS			NATURE DU MATÉRIAU AVANT TRAVAUX (Code du travail Circulaire 5/11/1998)		RÉGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	FRIABLE	NON FRIABLE	DISPOSITION ^B 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN CLASSE 2 OU 3	AMIANTE LIÉ					
Pâtes à joint	3	08 04 09*	X	X produit enlevé avec son support			X		X
Peinture anticondensation enlevée avec son support	3	08 04 09*	X ^d	X			X	X ^d	
Peintures intumescentes ou non enlevées avec leur support	3	08 01 17*		X			X	X	
Peintures intumescentes ou non enlevées par moyens mécaniques	3	08 01 17*	X				X		X
Peintures intumescentes ou non enlevées par solvants	3	08 01 17*	X ^f				X		X
Plaques friables	5	17 06 01*	X			X		X	
Plaques amiante-ciment planes, ondulées ou profilées déconstruites	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Plaques isolantes (internes et externes)	5	17 06 01*	X			X		X	
Plâtres amiantés de protection incendie	2	17 08 01*	X			X			X
Portes coupe-feu ou porte pare-flammes contenant des matériaux friables (bourre, carton, plaques)	2 ou 5	17 06 01*	X			X		X si le matériel est étanche	X
Portes coupe-feu ou porte pare-flammes contenant des matériaux non-friables	6	17 06 05*			X		X	X	
Presse-étoupe	4	17 06 01*	X			X			X
Produit d'étanchéité coulé	3	17 03 01*		X			X		X
Produits d'étanchéité en lés, bardeaux, shingles. Produit enlevé avec son support ou en lés	3	17 03 01*	X ^d	X ^g	X ^g		X	X ^d	
Ragréages amiantés (recouverts ou non de colle)	2	17 06 05*	X				X		X
Rebouchage autour de conduits (principalement IGH et ERP)	1 2	17 06 01* 17 08 01*	X			X			X
Revêtements bitumineux. Produit enlevé avec son support ou en lés	3	17 03 01*	X ^d		X		X	X ^d	
Revêtements de câbles métalliques	3	08 04 09*	X				X		X
Revêtements durs (plaques revêtues d'amiante-ciment, fibres-ciment) déconstruits	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Revêtements muraux	7	17 06 01* 17 02 04*	X			X ^h	X ^h		X
Revêtements routiers	3	17 03 01*			X		X	X	
Revêtements de sol (moquette, sol souple) avec sous-couche amiantée	7	17 02 04*	X			X			X
Revêtements de sol sans sous-couche amiantée	7	17 02 04*		X			X	X	
Rideaux	4	17 06 01*	X			X			X
Rubans	4	17 06 01*	X			X			X
Souches de cheminée	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA ^A	CODE DÉCHETS (décret n° 2002-540 du 18 avril 2002)	FILIÈRE DÉCHETS			NATURE DU MATÉRIAU AVANT TRAVAUX (Code du travail Circulaire 5/11/1998)		RÉGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	FRIABLE	NON FRIABLE	DISPOSITION ^B 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN CLASSE 2 OU 3	AMIANTE LIÉ					
Sous-toiture industrielle ou agricole en amiante-ciment déconstruite	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Terres polluées par l'amiante	2	17 05 03*	X			X			X
Textiles amiantés	4	17 06 01*	X			X			X
Tissus d'amiante	4	17 06 01*	X			X			X
Tissus muraux avec sous-couche	4	17 06 01*	X			X			X
Toitures déconstruites	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Tresses	4	17 06 01*	X			X			X
Tuyaux d'adduction d'eau ou d'assainissement déconstruits	6	17 06 05*	X ^d		X		X	X ^d	
Vantaux et joints de porte coupe-feu	4	17 06 01*	X			X			X
Vêtements en amiante	4	17 06 01*	X			X			X
Vide-ordures, conduits déconstruits	6	08 04 09*	X ^d		X		X	X ^d	
Vinyle amiante (dalles et lés)	7	17 02 04*	X ^d	X			X	X ^d	

LÉGENDE DU TABLEAU

- a.** Code famille relatif au BSDA (Bordereau de suivi des déchets dangereux contenant de l'amiante), donné par la notice explicative 50844#02 du formulaire CERFA n° 11861*02.
- 1 - Amiante pur utilisé en bourrage ou en sac.
 - 2 - Amiante mélangé dans des poudres ou des produits minéraux sans liaison forte.
 - 3 - Amiante intégré dans des liquides ou des solutions visqueuses.
 - 4 - Amiante tissé ou tressé.
 - 5 - Amiante en feuilles ou en plaques.
 - 6 - Amiante lié à des matériaux inertes.
 - 7 - Amiante noyé dans une résine ou une matière plastique.
 - 8 - Amiante dans des matériels et équipements.
 - 9 - Tous les matériaux contaminés susceptibles d'émettre des fibres d'amiante.
- b.** Le chapitre 3.3 - Disposition 168 - permet de limiter l'application de l'ADR (Accord européen pour le transport des marchandises Dangereuses par la Route) pour l'amiante immergé ou fixé par liant naturel (ciment, matière plastique, asphalte, résine, minéral, etc.) à condition que l'emballage soit réalisé de manière à ce qu'il n'y ait pas d'émission de fibres d'amiante en quantité dangereuse au cours des différentes phases du transport (chargement, transport, déchargement).
- c.** En fonction du type de déchet, de sa composition chimique, des dimensions du déchet, de la présence d'autres produits...
- d.** Les poussières, brisures, débris doivent être éliminés en centres de classe 1 et la disposition 168 ne s'applique pas pour leur transport.
- e.** En fonction des composants du matériel ou de l'équipement.
- f.** Lors du retrait à l'aide de solvants, attention à la filière en fonction de la composition chimique des solvants et produits enlevés.
Rappel : la plupart des solvants ne sont pas acceptés par les centres de stockage des déchets.
- g.** Selon la nature du support.
- h.** Suivant le type de revêtement.

PU = polyuréthane.
PSE = polystyrène expansé.

ENCADRÉ N° 3

OBLIGATIONS DE L'EMBALEUR (ENTREPRISE DE TRAVAUX, DÉCHÈTERIES...)

L'emballer doit notamment observer :

- a) les prescriptions relatives au non mélange de déchets dangereux, aux types d'emballage, aux conditions d'emballage ;
- b) les prescriptions concernant les marques et étiquettes de danger sur les colis lors de la préparation des colis aux fins de transport.

4.4. CONDITIONNEMENT

Les déchets contenant de l'amiante doivent être conditionnés de manière étanche. Tout conditionnement doit comporter l'étiquetage réglementaire des produits contenant de l'amiante, défini dans le décret n° 88-466 du 28 avril 1988 modifié.

Les conditionnements de déchets d'amiante libre sont enfermés dans un double emballage étanche, lui-même placé pour la manutention et le transport dans un emballage supplémentaire, conforme aux prescriptions du règlement ADR : par exemple un grand récipient pour vrac (GRV) identifiés ONU/13H3/Y/..., un fût plastique ONU/1H2/Y/...

En plus de l'étiquette « amiante », les emballages supplémentaires de transport de déchets d'amiante libre doivent être identifiés et fermés au moyen d'un scellé numéroté (arrêté du 30 décembre 2002).

Le scellé doit comporter :

- le numéro de SIRET de l'entreprise ayant effectué les travaux et conditionné les déchets,
- un numéro d'ordre permettant l'identification univoque du conditionnement.

Les déchets d'amiante lié, comme les plaques de toiture, les ardoises et autres produits plans, seront emballés par lot dans un film plastique et, dans la mesure du possible, déposés sur palette, dont les dimensions sont supérieures à celles du plus grand déchet. La palette sera ensuite filmée dans sa totalité. Les tuyaux et canalisations seront filmés individuellement (par exemple, en utilisant une gaine tubulaire en film de polyéthylène), conditionnés sur racks. L'ensemble sera ensuite filmé.

Les éléments en vrac, autres que les débris et poussières, pourront être conditionnés en sacs étanches, eux-mêmes placés dans des grands récipients pour vrac (GRV) identifié ONU/13H3/Y/..., ou des GRV aux dimensions des bennes (emballage à la dimension d'une benne (body-benne, container bag, large packaging).



Étiquetage réglementaire pour les produits contenant de l'amiante

Scellé



© Gaël Kerbaol pour l'INRS

Grand récipient pour vrac (GRV)



© C. Muller

Emballage d'un lot de plaques déposé sur une palette

4.5. TRANSPORT

Les déchets de matériaux contenant de l'amiante étant classés comme marchandises dangereuses de classe 9 « matières et objets dangereux divers » par le règlement ADR (Accord européen pour le transport des marchandises Dangereuses par la Route), tous les acteurs de la filière d'élimination (emballeur, chargeur, transporteur, destinataire final) doivent respecter ce règlement, chacun en ce qui le concerne (voir encadrés n° 3, page 22 et n° 4, page 24).

Toutefois, pour les déchets d'amiante lié, la disposition 168 du paragraphe 3.3.1. de l'ADR permet de limiter l'application de l'ADR à l'emballage et au conditionnement des déchets. L'emballage et le conditionnement des déchets doivent être réalisés de manière à éviter la libération de fibres pendant les différentes phases du transport (chargement, transport, déchargement). L'ensemble des déchets destinés à la filière amiante libre ne bénéficie pas de cette disposition 168 :

« L'amiante immergé, ou fixé dans un liant naturel ou artificiel (ciment, matière plastique, asphalte, résine, minéral, etc.), de telle manière qu'il ne puisse pas y avoir libération en quantités dangereuses de fibres d'amiante respirables pendant le transport, n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADR. Les objets manufacturés contenant de l'amiante et ne satisfaisant pas à cette disposition ne sont pas pour autant soumis aux prescriptions de l'ADR pour le transport, s'ils sont emballés de telle manière qu'il ne puisse pas y avoir libération en quantités dangereuses de fibres d'amiante respirables au cours du transport. »



© C. Muller

OBLIGATIONS DU CHARGEUR ET DU DÉCHARGEUR

OBLIGATIONS DU CHARGEUR

Le chargeur a notamment les obligations suivantes :

- a) il ne doit remettre au transporteur que les marchandises dangereuses autorisées au transport conformément à l'ADR,
- b) il doit vérifier l'intégrité de l'emballage lors de la remise au transport de marchandises dangereuses emballées. Un colis dont l'emballage est endommagé et qui peut ainsi présenter des risques de fuite de la marchandise dangereuse ne peut être remis au transport que lorsque le dommage a été réparé,
- c) il doit, lorsqu'il charge des marchandises dangereuses dans un véhicule, observer les prescriptions particulières relatives au chargement et à la manutention,
- d) il doit, après avoir chargé des marchandises dangereuses, respecter les prescriptions relatives aux signalisations de danger, à apposer sur le véhicule, correspondant à la nature du déchet à transporter,
- e) il doit, lorsqu'il charge des colis, observer, avec l'aide du chauffeur, les interdictions de chargement en commun en tenant également compte des marchandises dangereuses déjà présentes dans le véhicule, ainsi que les prescriptions concernant la séparation des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux.

Le chargeur peut toutefois, dans les cas a), d), e), se fier aux informations et données mises à sa disposition par les autres intervenants.

Le chargeur doit également veiller aux points suivants :

- les documents de transports et la ou les consignes écrites (déclaration préfectorale, ...), lorsqu'ils sont requis, doivent figurer dans les documents de bord du véhicule,
- le conducteur doit être titulaire du certificat de formation requis,
- le matériel doit répondre aux dispositions réglementaires en vérifiant que l'unité de transport est muni de son (ses) certificats(s) d'agrément en cours de validité,
- l'unité de transport doit être munie de ses extincteurs, des équipements divers prévus et du matériel

de première intervention nécessité par le produit à transporter,

- l'unité de transport doit être signalisée et étiquetée conformément au règlement des matières dangereuses.

Les déchets contenant de l'amiante sont classés dans la classe 9 : matières et objets dangereux divers sous les n° ONU 2212 et 2590. Le n° ONU 2212 est appliqué par défaut.

OBLIGATIONS DU DÉCHARGEUR (INSTALLATION DE STOCKAGE DE DÉCHETS, PLATE-FORME DE COLLECTE...)

Le centre qui reçoit les déchets a l'obligation de ne pas différer sans motif impératif l'acceptation de la marchandise et de vérifier que les prescriptions le concernant de l'ADR sont respectées.

Il doit notamment :

- a) veiller à la nature des déchets qui lui sont remis, à la conformité des emballages et à leur état, à la présence des scellés lorsqu'il s'agit de déchets d'amiante libre.
Les chargements présentant des non-conformités devraient être refusés et en tout état de cause un rappel doit être adressé aux intervenants situés en amont : transporteur, chargeur. Aucun reconditionnement des colis non conformes ne sera effectuée sur le site,
- b) si nécessaire, effectuer le nettoyage et la décontamination des véhicules selon les recommandations du paragraphe 5.2,
- c) veiller à ce que les véhicules, une fois entièrement déchargés, nettoyés, décontaminés, ne portent plus les signalisations de danger.

Dans le cas où le centre recevant les déchets fait appel aux services d'autres intervenants (déchargeur, nettoyeur, etc.) il doit prendre des mesures appropriées pour que le respect des prescriptions de l'ADR soit garanti.

En cas de rupture de charge dans le transport du déchet (transitaire, plate-forme de collecte...), l'entreprise qui stocke provisoirement les déchets doit également assumer des obligations comme chargeur ou/et emballleur.

Tous les intervenants extérieurs doivent recevoir une information préalable afin de mettre en œuvre les dispositions réglementaires concernant le risque amiante.

1

Par exemple, si des plaques d'amiante-ciment sont emballées dans un film plastique, déposées sur une palette de dimensions légèrement supérieures, elle-même filmée dans sa totalité, alors le transport peut être réalisé en dérogeant aux obligations énoncées dans l'encadré n° 4 à l'exception des points a) et b) : véhicule non spécifique, sans signalisation du véhicule, sans limitation supplémentaire de vitesse, sans formation du chauffeur...

Les entreprises transportant les déchets contenant de l'amiante et les installations recevant, emballant et expédiant ces déchets, soumises à l'ADR, doivent recourir aux services d'un conseiller à la sécurité pour le transport des marchandises dangereuses.

Les entreprises qui génèrent des déchets d'amiante lié, susceptibles d'être acceptés en centre de stockage de déchets non dangereux et en installation de stockage de déchets inertes, emballés de manière à ce que des fibres d'amiante ne puissent être libérées pendant le transport, sont exemptées de la réglementation ADR. Pour s'en assurer, elles peuvent faire appel à des experts comme le conseiller à la sécurité du transporteur ou de l'installation de stockage.

Les missions du conseiller à la sécurité sont détaillées en annexe 7.

Les opérations de chargement et déchargement, réalisées par une entreprise effectuant un transport routier, doivent faire l'objet d'un document écrit appelé « protocole de sécurité ». Il est établi préalablement aux opérations, dans le cadre d'un échange entre l'entreprise d'accueil et l'entreprise de transport (voir encadré n° 5, page suivante). Il comprend :

- toutes les indications et informations utiles à l'évaluation des risques,
- les mesures de prévention et de sécurité qui doivent être observées à chacune des phases de la réalisation.

Il est recommandé de demander aux particuliers de transporter leurs déchets emballés et placés en dehors des habitacles, par exemple dans une remorque.



GRV pour plaques d'amiante-ciment



La disposition 168 ne s'applique pas car la longueur de la palette est inférieure à celle des plaques d'amiante-ciment

2

3

4

5

6

7

A

PROTOCOLE DE SÉCURITÉ

INFORMATIONS PRINCIPALES À FOURNIR PAR L'INSTALLATION DE STOCKAGE :

- les consignes de sécurité,
- le lieu de livraison ou de prise en charge, les modalités d'accès et de stationnement aux postes de chargement ou de déchargement accompagnées d'un plan et des consignes de circulation,
- les matériels, EPI et engins spécifiques utilisés pour le déchargement,
- les moyens mis à disposition pour le nettoyage et la décontamination du véhicule de transport,
- les moyens de secours en cas d'accident ou d'incident,
- l'identité du responsable désigné par l'entreprise d'accueil.

INFORMATIONS PRINCIPALES À FOURNIR PAR L'ENTREPRISE DE TRANSPORT :

- les caractéristiques du véhicule, son aménagement et ses équipements,
- la nature et le conditionnement des déchets,
- les précautions particulières résultant de la nature du produit transporté, notamment celles imposées par la réglementation relative au transport de matières dangereuses.

Un exemplaire daté et signé du protocole de sécurité est mis à disposition des CHSCT et des inspections du travail des entreprises concernées.

En cas d'opérations répétitives, un protocole unique peut être établi. Pour des opérations sans caractère répétitif, un protocole est établi à chaque opération.

Une copie du protocole doit être conservée par l'entreprise de transport et par l'entreprise de chargement/déchargement. De plus, le chauffeur doit être informé de son contenu.

4.6. DOCUMENTS RELATIFS À L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE

Avant d'entreprendre tous travaux, l'entreprise, ou le particulier, doit s'assurer des conditions d'acceptation des déchets par les centres de stockage des déchets ou les déchèteries.

Deux documents participent à la gestion de l'élimination des déchets contenant de l'amiante :

- le document ou le certificat d'acceptation préalable,
- le bordereau de suivi des déchets contenant de l'amiante (BSDA, voir pages 28 et 29).

Pour les déchets d'amiante liés à des matériaux inertes, avant travaux, le producteur des déchets remet à l'exploitant de l'installation de stockage de déchets inertes, un document préalable indiquant l'origine, les quantités et le type des déchets. Ce document est signé par le producteur des déchets et, le cas échéant, par les différents intermédiaires.

En cas de présomption de contamination des déchets et avant leur arrivée dans l'installation de stockage, le producteur des déchets effectue une procédure d'acceptation préalable, afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité de stocker ces déchets en installation de stockage de déchets inertes.

Pour les déchets destinés aux installations de stockage de déchets dangereux et de déchets non dangereux, le certificat d'acceptation préalable doit être demandé au centre d'élimination des déchets et obtenu avant d'entreprendre tous travaux ; il précise les conditions particulières d'acceptation des déchets dans ce centre et en particulier les types de conditionnement adaptés aux moyens de manutention de l'installation de stockage.

La demande d'acceptation doit préciser la nature exacte des déchets contenant de l'amiante, la nature des autres déchets qui sont éliminés, les volumes et les poids estimés, les types de conditionnements, leurs dimensions et si possible le type d'amiante (chrysotile, crocidolite...). Par exemple, si l'utilisation d'un solvant est envisagée pour le retrait de colles pour dalles vinyle-amiante, la demande doit comporter la fiche de données de sécurité du solvant employé.

1

Le bordereau de suivi des déchets contenant de l'amiante (BSDA), type CERFA n° 11861*02, doit obligatoirement accompagner chaque unité de transport des déchets contenant de l'amiante. Il doit être renseigné conformément à la notice explicative CERFA n° 50844 #02. Renseigné et signé par tous les intervenants (maîtrise d'ouvrage, entreprise qui effectue les travaux sur MCA, transporteur et éliminateur final), le BSDA permet de reconstituer le processus de transfert des déchets en cas de recherche de responsabilité.

Pour assurer la traçabilité du suivi des déchets, il est recommandé à chaque acteur du processus, de conserver une copie de ce bordereau de suivi. En final, et au plus tard un mois après la date prévue pour la réception des déchets, le centre d'élimination retournera une copie du BSDA complété, à l'émetteur du bordereau et à l'entreprise de travaux, ainsi qu'à son client, si celui-ci n'est ni l'entreprise de travaux, ni l'émetteur du BSDA. Dans tous les cas, l'original du bordereau est conservé et archivé par l'exploitant du site de stockage ou de l'installation de vitrification.

Les particuliers ne sont pas concernés par l'émission du BSDA.

Dans les cas où, pour la même opération, les déchets ne sont pas tous dirigés dans la même filière d'élimination, il doit être demandé un certificat d'acceptation préalable pour chacune des filières, par exemple : EPI, poussières, brisures, films en matière plastique en classe 1 et dalles vinyle-amiante non brisées en classe 2. **Il est établi un BSDA par famille de déchets** (voir tableau 1, pages 16 à 21).

Lors de la présentation de déchets d'amiante à l'entrée d'une installation de stockage de déchets (y compris pour les installations de stockage de déchets inertes), l'exploitant complète le bordereau et indique dans le registre des admissions, en sus des indications habituelles, pour les déchets d'amiante présentés dans son installation :

- le numéro du ou des bordereau(x) de suivi de déchets contenant de l'amiante,
- le nom et l'adresse de l'expéditeur initial et, le cas échéant, son numéro SIRET,
- le nom et l'adresse des installations dans lesquelles les déchets ont été préalablement entreposés,
- le nom et l'adresse du transporteur et, le cas échéant, son numéro SIREN,
- l'identification de l'alvéole dans laquelle les déchets sont stockés.

À la fin de l'exploitation du site de stockage, l'exploitant fournit au préfet un plan topographique du site de stockage à l'échelle 1/500, qui présente l'ensemble des aménagements du site (végétation, etc.) et l'emplacement des alvéoles dans lesquelles des déchets d'amiante sont stockés.

L'exploitant précise les mesures prises pour garantir l'intégrité de leur stockage et leur confinement et pour prévenir toute exposition future des riverains aux déchets d'amiante et notamment les restrictions d'usage du site. Une copie de ce plan du site est transmise au maire de la commune d'implantation de l'installation, et au propriétaire du terrain, si l'exploitant n'est pas le propriétaire.

2

3

4

5

6

7

A



Formulaire CERFA n°11861*02

Ministère de l'écologie et du développement durable

Décret n°2005-635 du 30 mai 2005 (article 4)
Arrêté du 29 juillet 2005

Bordereau de suivi des déchets dangereux contenant de l'amiante

- À remplir par l'émetteur du bordereau -

Page n° /

1. Maître d'ouvrage ou détenteur du déchet :		Code chantier (s'il y a lieu) :	Bordereau n° :
N° SIRET :			
Adresse, téléphone, fax, mél :		Adresse du chantier ou du lieu de détention des déchets :	
Responsable :			
Dénomination du déchet Code déchet :		N° certificat d'acceptation préalable :	
<input type="checkbox"/> Filière amiante libre <input type="checkbox"/> Filière amiante lié	Nom du matériau : Code famille :	Quantité en tonnes estimée :	
Installation d'élimination prévue : <input type="checkbox"/> site de stockage pour déchets dangereux <input type="checkbox"/> vitrification <input type="checkbox"/> site de stockage pour déchets non dangereux en casier dédié (interdit pour les déchets d'amiante libre) <input type="checkbox"/> site de stockage pour déchets inertes en casier dédié (interdit pour les déchets d'amiante libre)			
Adresse, téléphone, fax, mél :			
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus		Date et signature du maître d'ouvrage ou détenteur :	Date et signature de l'entreprise de travaux :

- À remplir par l'entreprise de travaux -

2. Entreprise de travaux :		Adresse, téléphone, fax, mél :	
Qualification : N° registre du commerce :			
N° SIRET :		Responsable :	
Consistance du déchet : Boues : / <input type="checkbox"/> / Solide : / <input type="checkbox"/> / Pulvérulent : / <input type="checkbox"/> / Autre (préciser) :		Mentions au titre des règlements ADR/RID/ADNR/IMDG (le cas échéant) :	
Date de remise au transport :	Conditionnement : Palettes filmées / <input type="checkbox"/> / Racks / <input type="checkbox"/> / Double-sacs chargés en GC ou GRV / <input type="checkbox"/> / Autre (précisez) / <input type="checkbox"/> / Numéros des scellés (amiante libre uniquement) :	Entreposage provisoire : <input type="checkbox"/> OUI (remplir cadres 6 et 7) <input type="checkbox"/> NON	Transport multimodal : <input type="checkbox"/> OUI (remplir cadres 8 et 9) <input type="checkbox"/> NON
Quantité en tonnes remise au transport : <input type="checkbox"/> réelle = <input type="checkbox"/> estimée =	Date et signature de l'entreprise de travaux :		Date et signature du collecteur-transporteur :
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus			

- À remplir par le collecteur-transporteur -

3. Collecteur/transporteur		Adresse, téléphone, fax :	
Récépissé n° : Département : Limite de validité : N° SIREN :		Responsable :	
Immatriculation du véhicule :			
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus		Signature du collecteur/transporteur :	

- À remplir par l'éliminateur après réception -

4. Éliminateur		Adresse, téléphone, fax, mél :	
N° SIRET :		Responsable :	
Quantité reçue en tonnes :		Date et motif de refus :	
Lot accepté : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON		Signature de l'éliminateur :	
Date de réception :			

- À remplir par l'éliminateur après opération d'élimination -

5. Réalisation de l'opération : <input type="checkbox"/> site de stockage pour déchets dangereux <input type="checkbox"/> vitrification <input type="checkbox"/> site de stockage pour déchets non dangereux en casier dédié (interdit pour les déchets d'amiante libre) <input type="checkbox"/> site de stockage pour déchets inertes en casier dédié (interdit pour les déchets d'amiante libre)	
Date de réalisation de l'opération :	Signature de l'éliminateur :

L'original du bordereau suit le déchet.

5. MESURES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION

Quel que soit le résultat de l'évaluation des risques, il est toujours nécessaire de recourir à un ensemble de mesures de prévention combinées entre elles, à la fois organisationnelles et techniques, en particulier de protection collective et de protection individuelle des opérateurs, mais également humaines avec des actions de formation et d'information.

5.1. ORGANISATION DU TRAVAIL

Afin de limiter le risque d'exposition à l'amiante, il convient d'examiner les pratiques et les procédures relatives aux activités concernées et de mettre en place des mesures générales d'organisation comme par exemple :

- prise de rendez-vous pour l'accueil des déchets contenant de l'amiante,
- horaires réservés à l'accueil des déchets contenant de l'amiante. Cette disposition permet, lorsque le transport se présente, d'avoir les moyens nécessaires au traitement immédiat des déchets,
- éloignement et isolement de la zone de stockage par rapport aux autres activités,
- signalisation de la zone de stockage,
- interdiction de l'accès à la zone de stockage à toute personne non nécessaire aux opérations,
- moyens de manutention adaptés à la configuration.



© M. Guimon / INRS

Déchargement de plaques d'amiante-ciment à l'aide d'un engin manutention à cabine pressurisée

1

5.2. MESURES DE PROTECTION COLLECTIVE

Lors des opérations de chargement/déchargement du véhicule de transport, les ouvrants des cabines des véhicules de manutention et de transport doivent être fermés.

Il est recommandé d'utiliser un engin de manutention équipé d'une cabine en légère surpression, d'un dispositif de filtration de l'air entrant à très haute efficacité (filtre de classe H13 ou H14 de la norme EN 1822) et d'un système d'aspersion d'eau.

Des moyens de dépoussiérage et de nettoyage des surfaces, des outils, des engins et des véhicules de livraison doivent être prévus. Un système d'aspersion sera mis en place dans la zone de manutention (point d'eau avec tuyau et jet réglable), afin de pouvoir abattre les poussières d'amiante en cas d'accident et de nettoyer les engins et véhicules de transport.

D'une manière générale, tous les outils, les équipements et les engins qui ont été en contact avec de l'amiante doivent être nettoyés avant d'être rangés ou avant de réaliser toute opération d'entretien ou de maintenance. La plupart des outils peuvent être lavés à l'eau, dans un seau par exemple. Pour les outillages qui ne peuvent pas être humidifiés, un dépoussiérage avec un aspirateur équipé de filtres à très haute efficacité, dits absolus, pourra par exemple être réalisé. Les parties d'équipements difficiles à décontaminer, doivent être soigneusement protégées avant le début des interventions.

ATTENTION !

Les soufflettes à air comprimé sont à proscrire.

Un aspirateur équipé de filtre à très haute efficacité (filtre de classe H13 ou H14 de la norme EN 1822) est utilisé pour collecter des déchets et des poussières d'amiante. Il doit être identifié de manière visible, sur la partie supérieure par exemple, par une mention du type « attention – contient de l'amiante ». À la fin de chaque utilisation, il est important d'aspirer l'extérieur de l'appareil et tous ses accessoires, de le laisser fonctionner pendant au moins une minute pour vider le tuyau, d'enlever le tuyau pour le placer dans un sac en matière plastique fermé et de s'assurer que l'orifice est correctement bouché avant d'arrêter l'appareil. Les sacs d'aspirateurs contenant de l'amiante sont enlevés de l'appareil avec soin, si possible à l'extérieur des bâtiments ; ils sont ensuite traités comme des déchets d'amiante libre. Pour le remplacement des sacs et pour toutes les interventions nécessitant l'ouverture de l'appareil, les opérateurs doivent respecter les instructions du fabricant et impérativement être équipés d'un appareil de protection respiratoire muni d'un filtre antipoussières P3.



© B. Floret / INRS

Aspirateur équipé de filtre à très haute efficacité

2

3

4

5

6

7

A



Pièce faciale filtrante antipoussières FFP3



Demi-masque et filtres antipoussières P3



Masque complet et filtre antipoussières P3

5.3. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Le choix d'un équipement de protection individuelle ne pourra se faire qu'après l'analyse des risques relatifs à chaque situation de travail, en fonction des niveaux d'exposition et des procédures de travail retenues et de l'avis du médecin du travail.

5.3.1. APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE

Pour les travaux pouvant exposer à l'amiante, les salariés doivent porter des appareils de protection respiratoire. Dans les déchèteries ou les installations de stockage de déchets, le port d'appareils de protection respiratoire filtrants antiaérosols, qui procèdent à l'épuration des particules contenues dans l'air ambiant, est également requis.

Les appareils filtrants antiaérosols sont classés, *tableau 2*, par niveau de protection croissant.

ATTENTION !

Un très bon ajustement des masques ou des demi-masques sur le visage est indispensable pour obtenir le niveau de protection annoncé ; la protection apportée notamment par les appareils filtrants, peut être extrêmement faible si la pièce faciale est mal ajustée. L'utilisateur prendra soin, en particulier, que des cheveux, des poils de barbe, des branches de lunettes ou d'autres objets (comme la capuche du vêtement) ne traversent pas le joint facial.

Pour vérifier l'ajustage correct d'une pièce faciale en contrôle préalable à chaque utilisation, l'essai le plus simple, appelé « à pression négative », consiste à :

- ▶ mettre le masque conformément aux instructions du fabricant,
- ▶ obturer le filtre ou la surface filtrante avec les mains ou une feuille plastique,
- ▶ inspirer lentement et vérifier que le masque tend à s'écraser sur le visage. Si le masque fuit, le repositionner et modifier le serrage des sangles.

En fin d'intervention, les appareils réutilisables seront décontaminés par lavage et brossage à l'eau et au savon, ou ils seront enfermés dans un sac étanche pour leur transfert vers le point de décontamination. Les filtres des appareils filtrants seront jetés avec les déchets d'amiante « libre ». Selon le modèle, dans le respect des préconisations du fournisseur, certains filtres peuvent être utilisés plusieurs fois lorsqu'ils ont été peu exposés. Dans ce cas, l'enveloppe

**TABLEAU 2. APPAREILS FILTRANTS ANTIAÉROSOLS
CLASSÉS PAR NIVEAU DE PROTECTION CROISSANT**

APPAREIL DE PROTECTION RESPIROTOIRE	PRINCIPE AVANTAGES, INCONVÉNIENTS	LIMITATIONS	
		DURÉE DE TRAVAIL	CONCENTRATION EN FIBRES D'AMIANTE DANS L'AIR
DEMI-MASQUE FILTRANT (OU PIÈCE FACIALE FILTRANTE) FFP3.	Appareil jetable à usage unique, qui doit impérativement être jeté avec les déchets d'amiante à la fin de chaque utilisation. Ce type d'appareil, bien qu'étant constitué d'un matériau de classe d'efficacité de filtration P3, peut subir à l'utilisation des déformations qui sont susceptibles d'engendrer des fuites au droit du joint facial.	Opérations de courte durée, inférieure à une heure.	Opérations où la concentration est inférieure à dix fois le niveau de la valeur limite d'exposition (soit $10 \times 0,1 = 1$ fibre par cm^3).
DEMI-MASQUE EN CAOUTCHOUC ÉQUIPÉ D'UN (OU DE DEUX) FILTRE(S) ANTIAÉROSOLS P3.	Suivant le type de filtre P3 (marquage R réutilisable ou NR non réutilisable), le remplacement doit être effectué, soit après chaque utilisation, soit après plusieurs utilisations s'il est muni d'un opercule d'obturation et n'est pas colmaté.	Opérations de courte durée, inférieure à une heure.	Opérations où la concentration est inférieure à dix fois le niveau de la valeur limite d'exposition (soit $10 \times 0,1 = 1$ fibre par cm^3).
MASQUE COMPLET ÉQUIPÉ D'UN (OU DE DEUX) FILTRE(S) ANTIAÉROSOLS P3.	Suivant le type de filtre P3 (marquage R réutilisable ou NR non réutilisable), le remplacement doit être effectué, soit après chaque utilisation, soit après plusieurs utilisations s'il est muni d'un opercule d'obturation et n'est pas colmaté.	Opérations de courte durée, inférieure à une heure.	Situations où l'empoussièrement est inférieur à trente fois la valeur limite d'exposition (soit $30 \times 0,1 = 3$ fibres par cm^3).
CASQUE OU CAGOULE TH3P À VENTILATION ASSISTÉE.	Un ventilateur fonctionnant sur batteries d'accumulateurs aspire l'air au travers des filtres TH3P et propulse cet air filtré vers le casque ou la cagoule. L'appareil est adapté à des travaux de longue durée. Lorsqu'une opération demande un effort physique intense, un débit de 160 litres par minute à l'inhalation est recommandé afin que l'utilisateur dispose d'une quantité d'air suffisante.		Situations où l'empoussièrement est inférieur à quarante fois la valeur limite d'exposition (soit $40 \times 0,1 = 4$ fibres par cm^3).
MASQUE COMPLET TM3P À VENTILATION ASSISTÉE.	Un ventilateur fonctionnant sur batteries d'accumulateurs, aspire l'air au travers des filtres TM3P et propulse cet air filtré vers le masque. C'est l'appareil le plus confortable et le plus adapté à des travaux de longue durée. Lorsqu'une opération demande un effort physique intense, un débit de 160 litres par minute à l'inhalation est recommandé, afin que l'utilisateur dispose d'une quantité d'air suffisante.		Situations où l'empoussièrement est inférieur à soixante fois la valeur limite d'exposition (soit $60 \times 0,1 = 6$ fibres par cm^3).



© B. Floret / INRS

extérieure du ou des filtre(s) sera nettoyée avec le reste de l'appareil à la fin de l'intervention ; les filtres resteront montés sur l'appareil, munis de l'opercule d'obturation de l'orifice d'entrée d'air (que l'on n'oubliera pas de retirer pour l'utilisation suivante).

5.3.2. VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION

Les vêtements jetables, étanches aux poussières (de type 5, selon la terminologie retenue dans les normes européennes) sont les plus adaptés. Ils doivent être fermés aux chevilles et aux poignets et comporter une capuche.

Les vêtements doivent être retirés immédiatement en fin d'opération, afin de ne pas propager de fibres d'amiante à l'extérieur de la zone d'intervention. Avant de les retirer, il convient de pulvériser ou de brumiser de l'eau dessus pour éviter l'envol de fibres. Ils seront enfermés dans un sac étanche, ou un contenant fermé par un couvercle, puis traités comme des déchets d'amiante « libre ».

Il est recommandé de porter des bottes de sécurité et des gants qui seront lavés en fin d'intervention. Les gants de travail, qui ne peuvent pas être correctement décontaminés par lavage à l'eau, seront éliminés avec les vêtements.

Combinaisons de protection jetable à capuche



© C. Muller

1

5.4. FORMATION

Tous les personnels, y compris l'encadrement et les gardiens, devront être formés au risque amiante, conformément à l'arrêté du 25 avril 2005. Il est conseillé de faire appel à un organisme de formation certifié. Une attestation de formation sera remise à chaque salarié.

La formation portera également sur l'emballage des déchets, leur transport, les procédures d'accueil, de déchargement, d'intervention en situation accidentelle.

L'utilisation d'un appareil de protection respiratoire nécessite une formation préalable de l'utilisateur, concernant en particulier le port et la mise en place, le choix de l'appareil et la protection apportée, les contraintes et les limitations d'emploi.

2

3

5.5. HYGIÈNE

Les mesures de protection collective et individuelle doivent être complétées par des mesures d'hygiène. Il est recommandé de :

- se doucher et se savonner en fin de poste,
- ranger les vêtements de travail séparément des autres vêtements, dans un vestiaire à double compartiment,
- faire laver les vêtements de travail séparément des autres vêtements par une entreprise spécialisée, en l'informant d'une éventuelle pollution par l'amiante.

4

5

6

7

A

6. DÉCHÈTERIES

6.1. ACCUEIL ET RÉCEPTION

Il est conseillé d'organiser une information préalable des particuliers, et éventuellement des artisans, sur les conditions d'acceptation des déchets contenant de l'amiante en déchèteries :

- nature et type des déchets acceptés,
- emballage des déchets,
- quantités admissibles,
- horaires réservés ou jours de collecte définis à l'avance,
- obligation de fournir un BSDA pour les artisans,
- pas d'obligation de BSDA pour les particuliers.

Il est recommandé d'accepter et de ne prendre en charge que les déchets emballés. Toutefois, une zone d'emballage sera prévue sur le site pour remédier à l'absence ou au défaut d'emballage. La fourniture, ou la mise à disposition d'emballages (sacs, films) et d'un kit d'EPI, doit alors être prévue, ainsi que les moyens adaptés pour nettoyer cette zone (aspirateur équipé de filtre à très haute efficacité, point d'eau...) et le véhicule ou la remorque. Cette solution présente néanmoins pour les particuliers un risque d'inhalation de poussières d'amiante lors du transport, de l'emballage et du déchargement.

Le gardien de déchèterie procédera à l'examen visuel de l'intégrité de l'emballage et, sans les ouvrir, à la vérification de la nature des déchets acceptables selon l'arrêté d'exploitation. Il pourra exiger, le cas échéant, le reconditionnement des déchets. Il indiquera à l'utilisateur les lieux de dépôt des différents types de déchets (matériaux, EPI...).

Il est conseillé d'enregistrer la nature et la quantité des déchets reçus au fur et à mesure des dépôts. Ces renseignements permettront d'établir le BSDA lors de l'envoi en installation de stockage des déchets.

La zone de réception et la zone de dépôt des matériaux contenant de l'amiante doivent être contiguës, isolées des zones d'accueil des autres déchets, clairement identifiées et leur accès balisé. Ces zones seront hors d'atteinte des usagers non concernés par le dépôt de déchets amiantés.

6.2. MANUTENTION ET DÉPÔT

Les déchets sont manutentionnés manuellement par la personne qui les apporte à la déchèterie. En cas d'acceptation de déchets palettisés, la déchèterie définira les équipements adaptés au déchargement.

Le déchargement des déchets emballés doit s'effectuer dans des conditions qui permettent d'éviter toute déchirure des emballages et toute dispersion de fibres d'amiante. Il doit avoir lieu directement sur la zone de dépôt réservée aux usagers.

1

Les sacs seront déposés avec précaution dans un GRV ou dans une benne peu profonde, habillée d'un « emballage à la dimension d'une benne (body-benne, container bag, large packaging) ».

Les plaques d'amiante-ciment emballées peuvent être déposées sur une palette prête à être filmée (ou dans un « dépôt-bag » adapté (avec sache intérieure) maintenu dans une structure avec couvercle.

Les canalisations en amiante-ciment emballées peuvent être déposées sur un rack prêt à être filmé ou dans un « dépôt-bag » adapté, maintenu dans une structure avec couvercle.

Un système d'abattage des poussières par pulvérisation d'eau sera également mis en place dans la zone de manutention en cas de déchirure d'emballage.

Il est recommandé de mettre en place un système de récupération et de filtration des eaux sur cette zone de dépôt, en particulier si la pratique est d'admettre des déchets non emballés à leur arrivée. Cette zone ainsi équipée permettrait également de décontaminer les EPI, outils, engins.

Un contenant fermé doit être prévu sur la zone de stockage, pour recevoir, en fin d'opération, les équipements de protection individuelle jetables des différents intervenants, préalablement enfermés dans un sac plastique.

6.3. REPRISE, REGROUPEMENT

Lorsque le contenant réservé aux matériaux de la zone de dépôt est rempli, il est soit évacué immédiatement vers une installation de stockage des déchets, soit regroupé sur une aire couverte par une toiture, ou une bâche, ou dans une benne fermée et bâchée pour protéger les emballages qui sont fragilisés par les intempéries.



Emballage de la dimension d'une benne



GRV avec film d'emballage



Dépôt bag maintenu dans une structure avec couvercle

2

3

4

5

6

7

A



Zone de dépôt

L'aire ou la benne sera identifiée et signalée. L'utilisation d'une benne réduit les risques dus aux manutentions. Un volume de 10 m³, équivalent à un lot normal d'expédition, semble bien adapté.

Les palettes recevant des plaques, ou portant au maximum trois « dépôt bags », et les racks renfermant les canalisations, doivent être cerclés avant leur manutention.

Toutes les manutentions doivent être effectuées avec précaution et les contenants ne doivent pas être gerbés.

Les conditions de reprise des déchets pour le transport doivent permettre d'éviter toute déchirure des emballages et toute dispersion de fibres d'amiante. Les moyens de manutention seront adaptés aux charges et aux modes de conditionnement.

Les documents administratifs (cf. § 4.6) seront remplis par le gestionnaire de la déchèterie.

6.4. RÔLE DU GARDIEN

Selon l'organisation de la déchèterie, le gardien pourra être amené à participer à l'emballage des déchets, au déchargement, au chargement, au nettoyage des zones... Il doit alors porter les équipements de protection individuelle suivants :

- combinaison jetable,
- masque de protection respiratoire avec filtre P3,
- gants,
- bottes de sécurité.

Les EPI usagés doivent être déposés dans le contenant fermé prévu à cet effet.

6.5. SITUATION ACCIDENTELLE

Dans le cas d'une situation accidentelle, entraînant la déchirure d'un emballage et la dispersion de fibres, il est conseillé au gardien de la déchèterie :

- d'évacuer toute personne non équipée des protections individuelles et d'interdire l'accès à la zone,
- de se protéger, s'il ne l'est pas, en s'équipant d'une combinaison de protection jetable à capuche, d'un masque de protection respiratoire avec filtre P3, de gants et bottes de sécurité lavables,
- d'arroser avec de l'eau, en tenant compte du sens du vent, la charge renversée ou abîmée, afin d'abattre les poussières,
- d'alerter un responsable hiérarchique,
- de transférer, en tenant compte du sens du vent, les déchets humidifiés dans un conditionnement approprié, qui sera déposé sur le lieu de stockage,
- de nettoyer le sol,
- de pulvériser de l'eau sur les EPI,
- de retirer les EPI à usage unique et de les déposer, ainsi que les chiffons de nettoyage, dans le contenant fermé prévu à cet effet sur la zone,
- de nettoyer à l'eau les EPI non jetables (gants, bottes, masque),
- de prendre une douche dans les installations sanitaires.

L'incident doit être reporté sur la fiche d'exposition du gardien et sur la main courante de la déchèterie.



7. INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DÉCHETS DANGEREUX (CLASSE 1), DES DÉCHETS NON DANGEREUX (CLASSE 2), DES DÉCHETS INERTES (CLASSE 3)

7.1. ACCUEIL

La réception des déchets contenant de l'amiante doit se faire sur rendez-vous, afin de limiter le temps d'immobilisation des véhicules sur le site. Le transporteur présente à l'agent administratif d'accueil, les documents relatifs au chargement :

- bordereau de suivi des déchets contenant de l'amiante (BSDA, cerfa n° 11861*02),
- certificat d'acceptation préalable.

Les opérations de chargement et déchargement, réalisées par une entreprise effectuant un transport routier, doivent faire l'objet d'un document écrit appelé « protocole de sécurité ». Il est établi préalablement aux opérations, dans le cadre d'un échange entre l'installation de stockage et l'entreprise de transport (cf. § 4.5).

Les déchets qui ne respectent pas les clauses de la disposition 168 du paragraphe 3.3 de l'ADR (cf. § 4.5 du présent document), sont soumis à toutes les prescriptions de l'ADR et le contrôle administratif doit alors être complété par l'examen des documents et justificatifs du transport ADR.

Un contrôle visuel du chargement est effectué avant le déchargement, afin de vérifier l'intégrité et le bon conditionnement des déchets en GRV, en palettes ou racks filmés, l'existence des scellés,...

Dans le cas d'anomalie ou de refus du chargement, les motifs doivent être notifiés au client, au producteur, au conseiller à la sécurité et au transporteur concerné et les dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation doivent être mises en œuvre.

Une procédure de traitement de situation accidentelle doit être prévue (cf. § 7.3).



Alvéole spécifique amiante



Dépose d'un emballage de la dimension d'une benne dans une alvéole

7.2. DÉCHARGEMENT

L'emplacement de l'alvéole de stockage des déchets amiantés doit être signalé. L'accès à la zone de stockage est interdit à toute personne étrangère aux opérations de déchargement ou de recouvrement.

Le déchargement de déchets d'amiante par bennage est interdit.

Le déchargement des déchets emballés doit s'effectuer dans des conditions qui permettent d'éviter toute déchirure des emballages et toute dispersion de fibres d'amiante. Il doit avoir lieu directement sur l'alvéole de stockage et en tenant compte du sens du vent. À cet effet, l'installation d'une manche à air est conseillée.

En cas d'utilisation d'un emballage à la dimension d'une benne (body-benne, container bag, large packaging), la benne doit être posée au sol puis inclinée pour permettre au chargement de glisser.

Il est recommandé d'utiliser un engin de manutention tel que spécifié (cf. § 5.2). En cas d'impossibilité, le conducteur portera dans la cabine, une combinaison jetable et un masque de protection respiratoire avec filtre P3. Pendant le déchargement, les ouvrants de la cabine seront fermés. Il est recommandé d'effectuer un dépoussiérage périodique de la cabine de l'engin (aspirateur équipé de filtre à très haute efficacité et chiffon humide ou lingette).

Si un manutentionnaire ou le chauffeur du camion de transport des déchets participe au déchargement, il doit être équipé des équipements de protection individuelle suivants :

- combinaison jetable,
- casque de sécurité,
- masque de protection respiratoire avec filtre P3,
- gants,
- bottes de sécurité.

Ces éléments devront figurer au protocole de sécurité.

Le chauffeur doit être formé au risque amiante, conformément aux exigences concernant les activités d'entretien et de maintenance de l'arrêté du 25 avril 2005.

Il est également conseillé d'équiper l'engin de manutention d'un système de brumisation ou d'aspersion d'eau, utilisable pour imprégner les déchets en cas de rupture d'un emballage, et de prévoir, à l'intérieur de la cabine, un kit d'équipements de protection individuelle amiante. Un système d'aspersion sera également mis en place dans la zone de manutention (point d'eau avec tuyau, extincteur à eau pulvérisée dans l'engin), afin de pouvoir abattre les poussières d'amiante en cas d'accident. Le point d'eau sera utilisé pour le nettoyage des EPI non jetables.

Un contenant fermé doit être prévu sur la zone de stockage pour recevoir, en fin d'opération, les équipements de protection individuelle jetables des différents intervenants, préalablement enfermés dans un sac plastique.



Contenant fermé pour EPI

© Gaël Kerbaol pour l'INRS

1

2

3

4

5

6

7

A

7.3. SITUATION ACCIDENTELLE



Échargement d'un GRV



Dépose d'un GRV dans une alvéole

Dans le cas d'une situation accidentelle entraînant la déchirure d'un emballage et la dispersion de fibres, il est conseillé à l'opérateur :

- d'évacuer toute personne non équipée des protections individuelles et d'interdire l'accès à la zone,
- de se protéger, s'il ne l'est pas, en s'équipant d'une combinaison de protection jetable, d'un masque de protection respiratoire avec filtre P3, de gants et de bottes de sécurité,
- d'arroser, en tenant compte du sens du vent, la charge renversée ou abîmée avec de l'eau additionnée de tensioactifs (surfactants), afin d'abattre les poussières,
- d'alerter un responsable hiérarchique,
- de transférer, en tenant compte du sens du vent, les déchets humidifiés dans un conditionnement approprié, qui sera placé dans l'alvéole amiante et de recouvrir le sol humide potentiellement contaminé par de la terre ou tout autre matériau disponible sur le site. Si l'emplacement de l'incident n'est pas en mesure de perturber ou d'empêcher la circulation des engins, de recouvrir sur place les déchets humidifiés par de la terre ou tout autre matériau disponible sur le site,
- de nettoyer à l'eau l'engin de manutention, le camion, avant de leur faire quitter la zone de déchargement,
- de pulvériser de l'eau sur les EPI,
- de retirer les EPI à usage unique et de les déposer, ainsi que les chiffons de nettoyage, dans le contenant fermé prévu à cet effet sur la zone,
- de nettoyer à l'eau les EPI non jetables (gants, bottes de sécurité, casque, masque),
- de prendre une douche.

L'incident doit être reporté sur la fiche d'exposition des différents intervenants.

7.4. RECOUVREMENT

Pour assurer à l'alvéole de stockage des déchets d'amiante une stabilité mécanique et limiter toute dispersion de fibres, un recouvrement quotidien de la zone exploitée doit être effectué. Ce recouvrement peut être constitué de terre, de sable ou tout autre matériau disponible sur le site.



Alvéole amiante



Recouvrement de l'alvéole



ANNEXE 1. TABLEAUX N^{OS} 30 ET 30 BIS DES MALADIES PROFESSIONNELLES

TABLEAU N^O 30 AFFECTIONS PROFESSIONNELLES CONSÉCUTIVES À L'INHALATION DE POUSSIÈRES D'AMIANTE

Date de création : décret du 31 août 1950*

Dernière mise à jour : décret du 14 avril 2000

DÉSIGNATION DES MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	LISTE INDICATIVE DES PRINCIPAUX TRAVAUX SUSCEPTIBLES DE PROVOQUER CES MALADIES <i>Cette liste est commune à l'ensemble des affections désignées aux paragraphes A,B,C,D et E.</i>
<p>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.</p>	35 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 2 ans)	<p>Travaux exposant à l'inhalation de poussières d'amiante, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - extraction, manipulation et traitement de minerais et roches amiantifères. <p>Manipulation et utilisation de l'amiante brut dans les opérations de fabrication suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - amiante-ciment ; amiante-plastique ; amiante-textile ; amiante-caoutchouc ; carton, papier et feutre d'amiante enduit ; feuilles et joints en amiante ; garnitures de friction ; produits moulés ou en matériaux à base d'amiante et isolants.
<p>B. Lésions pleurales bénignes avec ou sans modifications des explorations fonctionnelles respiratoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plaques calcifiées ou non péricardiques ou pleurales, unilatérales ou bilatérales, lorsqu'elles sont confirmées par un examen tomodensitométrique ; - pleurésie exsudative ; - épaissement 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. 	40 ans	<p>Travaux de cardage, filage, tissage d'amiante et confection de produits contenant de l'amiante.</p> <p>Application, destruction et élimination de produits à base d'amiante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - amiante projeté ; calorifugeage au moyen de produits contenant de l'amiante ; démolition d'appareils et de matériaux contenant de l'amiante, déflocage.
<p>C. Dégénérescence maligne broncho-pulmonaire compliquant les lésions parenchymateuses et pleurales bénignes ci-dessus mentionnées.</p>	35 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	<p>Travaux de pose et de dépose de calorifugeage contenant de l'amiante.</p> <p>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.</p>
<p>D. Mésothéliome malin primitif de la plèvre, du péritoine, du péricarde.</p>	40 ans	<p>Conduite de four.</p> <p>Travaux nécessitant le port habituel de vêtements contenant de l'amiante.</p>
<p>E. Autres tumeurs pleurales primitives.</p>	40 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	

* Le tableau 30 a été créé le 31 août 1950. Il est cependant issu d'une modification du tableau 25 qui, antérieurement à cette création, rassemblait les maladies consécutives à l'inhalation de poussières siliceuses et amiantifères. Ainsi, certaines affections figurant au tableau 30 sont prises en compte depuis le 3 août 1945.

TABLEAU N° 30 BIS
CANCER BRONCHO-PULMONAIRE PROVOQUÉ PAR L'INHALATION DE POUSSIÈRES D'AMIANTE

Date de création : 25 mai 1996
 (décret du 22 mai 1996)

Dernière mise à jour : 21 avril 2000
 (décret du 14 avril 2000)

DÉSIGNATION DE LA MALADIE	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	LISTE LIMITATIVE DES TRAVAUX SUSCEPTIBLES DE PROVOQUER CETTE MALADIE
Cancer broncho-pulmonaire primitif.	40 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans).	<p>Travaux directement associés à la production des matériaux contenant de l'amiante.</p> <p>Travaux nécessitant l'utilisation d'amiante en vrac.</p> <p>Travaux d'isolation utilisant des matériaux contenant de l'amiante.</p> <p>Travaux de retrait d'amiante.</p> <p>Travaux de pose et de dépose de matériaux isolants à base d'amiante.</p> <p>Travaux de construction et de réparation navale.</p> <p>Travaux d'usinage, de découpe et de ponçage de matériaux contenant de l'amiante.</p> <p>Fabrication de matériels de friction contenant de l'amiante.</p> <p>Travaux d'entretien ou de maintenance effectués sur des équipements contenant des matériaux à base d'amiante.</p>

ANNEXE 2.

ARTICLES R. 231-59 À R. 231-59-18 DU CODE DU TRAVAIL

PARTIE RÉGLEMENTAIRE, LIVRE DEUXIÈME RÉGLEMENTATION
DU TRAVAIL – TITRE III, HYGIÈNE, SÉCURITÉ ET CONDITIONS DE TRAVAIL

CHAPITRE PREMIER DISPOSITIONS GÉNÉRALES

SECTION V BIS MESURES PARTICULIÈRES DE PROTECTION CONTRE LES RISQUES LIÉS À L'AMIANTE

ART. R. 231-59

I. - Les activités relevant de la présente section sont :

1° Les activités de confinement et de retrait de l'amiante, définies à l'article R. 231-59-9 ;

2° Les activités et interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante, définies à l'article R. 231-59-14.

II. - Sont applicables aux établissements dont les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à l'inhalation de poussières d'amiante, lorsqu'ils exercent l'une des activités mentionnées au I :

1° Les dispositions des articles R. 231-54-1, R. 231-54-7, R. 231-54-8, R. 231-54-13, R. 231-54-14 et R. 231-54-17 ;

2° Les dispositions de la sous-section 6 de la section 5 du présent chapitre, à l'exception de l'article R. 231-56-4-1 et, pour les activités et interventions mentionnées au 2° du I, de l'article R. 231-56-11 ;

3° Les dispositions de la présente section.

III. - Sont applicables aux travailleurs indépendants et employeurs mentionnés à l'article L. 235-18 du code du travail susceptibles d'être exposés à l'inhalation de poussières d'amiante, du fait de l'exercice de l'une des activités mentionnées au I :

1° Les dispositions de la sous-section 6 de la section 5 du présent chapitre, à l'exception des articles R. 231-56-1, I, alinéa 4, R. 231-56-3, III, b et h, R. 231-56-4-1, R. 231-56-5, alinéas 4 et 5, R. 231-56-8 b, c et d, R. 231-56-9, R. 231-56-10 I, II et V, R. 231-56-11 et R. 231-56-12 ;

2° Les dispositions des articles R. 231-59-2, R. 231-59-3, R. 231-59-5 à R. 231-59-7, R. 231-59-9 à R. 231-59-12 et R. 231-59-14 à R. 231-59-18.

SOUS-SECTION 1. DISPOSITIONS COMMUNES À TOUTES LES ACTIVITÉS

ART. R. 231-59-1

La notice prévue à l'article R. 231-54-14 est transmise pour avis au médecin du travail. Cet avis est communiqué au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, aux délégués du personnel.

ART. R. 231-59-2

La formation à la sécurité prévue à l'article R. 231-56-9 doit être facilement compréhensible par le travailleur et doit porter notamment sur :

1° Les produits et dispositifs susceptibles de contenir de l'amiante ;

2° Les modalités de travail recommandées ;

3° Le rôle et l'utilisation des équipements de protection collectifs et individuels.

La validation des acquis de cette formation prend la forme d'une attestation de compétence, délivrée au travailleur par l'employeur ou, le cas échéant, par l'organisme de formation.

Le contenu et les modalités de cette formation, notamment les conditions de sa validation et de son renouvellement, sont précisés par une convention ou un accord collectif de branche étendu, selon la taille de l'entreprise et la nature de l'activité exercée. À défaut d'accord, ils sont précisés par un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

ART. R. 231-59-3

La fiche d'exposition, prévue au III de l'article R. 231-56-10 pour chacun des travailleurs susceptibles d'être exposés à l'inhalation de poussières d'amiante, précise les procédés de travail ainsi que les équipements de protection collective et individuelle utilisés.

ART. R. 231-59-4

Le chef d'établissement doit tenir compte de la pénibilité de chaque tâche pour déterminer, après avis du médecin du travail, du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel :

1° La durée maximale du temps de travail avec port ininterrompu d'un équipement de protection respiratoire individuelle ;

2° Le temps nécessaire aux opérations d'habillage, de déshabillage et de décontamination des travailleurs, dans les conditions prévues à l'article L. 212-4 ;

3° Le temps consacré aux pauses après le port ininterrompu d'un équipement de protection respiratoire individuelle, sans préjudice des dispositions de l'article L. 220-2.

ART. R. 231-59-5

Les déchets de toute nature susceptibles de libérer des fibres d'amiante doivent être conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières pendant leur manutention, leur transport, leur entreposage et leur stockage.

Ils doivent être transportés hors du lieu de travail aussitôt que possible dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par le décret n° 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante.

Ils doivent être transportés et éliminés conformément aux dispositions du chapitre 1^{er} du titre IV du livre V du code de l'environnement.

ART. R. 231-59-6

Les jeunes de moins de dix-huit ans ne peuvent être affectés aux activités mentionnées à l'article R. 231-59-9 ainsi qu'aux activités et interventions mentionnées à l'article R. 231-59-14 sur des floccages ou des calorifugeages contenant de l'amiante.

ART. R. 231-59-7

Aussi longtemps que le risque d'exposition à l'inhalation de poussières d'amiante subsiste, le chef d'établissement détermine et met en œuvre, après avis du médecin du travail et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel, les mesures nécessaires pour réduire la durée et le niveau d'exposition autant qu'il est techniquement possible. La concentration moyenne en fibres d'amiante dans l'air inhalé par un travailleur ne doit pas dépasser 0,1 fibre par centimètre cube sur une heure de travail.

ART. R. 231-59-8

I. - En fonction des résultats de l'évaluation des risques prévue au I de l'article R. 231-59-11, au I de l'article R. 231-59-15 et au II de l'article R. 231-59-16, le chef d'établissement, afin de garantir le respect de la valeur limite fixée à l'article R. 231-59-7, contrôle les niveaux d'empoussièrement en fibres d'amiante. Les prélèvements sont faits sur des postes de travail en situation significative de l'exposition personnelle à l'inhalation des poussières d'amiante. Ils sont réalisés par des personnels possédant les compétences requises. Les échantillons prélevés sont analysés par un laboratoire accrédité à cet effet. La stratégie de prélèvement est établie par le chef d'établissement, après avis du médecin du travail, du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel, ainsi que du laboratoire accrédité pour le prélèvement.

Toute situation anormale entraîne, sans délai, la suspension des travaux par le chef d'établissement jusqu'à la mise en œuvre des mesures propres à remédier à la situation. Afin de vérifier l'efficacité de ces mesures, le chef d'établissement procède, sans délai, à un nouveau contrôle du niveau d'empoussièrement en fibres d'amiante. L'inspecteur du travail est informé le plus rapidement possible de toute situation anormale, de ses causes et des mesures prises pour y remédier.

Les conditions et les résultats des contrôles sont communiqués par le chef d'établissement au médecin du travail et au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, aux délégués du personnel. Ils sont tenus à la disposition de l'inspecteur du travail, du médecin inspecteur du travail ainsi que des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.

II. - L'inspecteur du travail peut mettre en demeure le chef d'établissement de faire procéder à un contrôle des niveaux d'empoussièrement en fibres d'amiante par un laboratoire accrédité, qui procède au prélèvement et à l'analyse. Cette mise en demeure fixe un délai d'exécution. Le chef d'établissement justifie qu'il a saisi le laboratoire accrédité pendant ce délai d'exécution et transmet à l'inspecteur du travail les résultats dès qu'ils lui sont communiqués par celui-ci. Le coût des prestations liées au contrôle des niveaux d'empoussièrement en fibres d'amiante est à la charge du chef d'établissement.

III. - Un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture détermine :

1° Les organismes chargés de l'accréditation et les conditions d'accréditation des laboratoires

1

2

3

4

5

6

7

A

mentionnés au I et au II, en tenant compte de leurs compétences techniques ;

2° Les modalités de prélèvement, les méthodes et moyens à mettre en œuvre pour mesurer la concentration en fibres d'amiante.

SOUS-SECTION 2

DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AUX ACTIVITÉS DE CONFINEMENT ET DE RETRAIT DE L'AMIANTE

ART. R. 231-59-9

Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent aux activités dont la finalité est le retrait ou le confinement par fixation, imprégnation ou encoffrement de l'amiante ou de matériaux en contenant, et qui portent notamment sur des bâtiments, des navires, des structures, des appareils ou des installations, y compris dans les cas de démolition.

ART. R. 231-59-10

I. - La formation des travailleurs prévue aux articles R. 231-56-9 et R. 231-59-2 est assurée par des organismes certifiés par des organismes accrédités à cet effet. L'attestation de compétence mentionnée à l'article R. 231-59-2 est délivrée par l'organisme de formation certifié.

II. - Pour réaliser des travaux de confinement et de retrait d'amiante friable ou tous travaux de confinement et de retrait d'amiante non friable présentant des risques particuliers, l'entreprise doit avoir obtenu un certificat de qualification, délivré par des organismes accrédités à cet effet, justifiant de sa capacité d'effectuer de tels travaux.

III. - Des arrêtés des ministres chargés du travail et de l'agriculture déterminent :

1° Les organismes chargés de l'accréditation et les conditions d'accréditation des organismes certificateurs mentionnés au I et au II, en tenant compte de leurs compétences techniques ;

2° La durée de formation des travailleurs, en tenant compte de la nature de l'activité exercée ;

3° Les critères techniques de certification des organismes de formation mentionnés au I, en tenant compte notamment de leur qualification, des méthodes de formation, des moyens et des techniques pédagogiques mis en œuvre, ainsi que les conditions de délivrance de l'attestation de compétence ;

4° Les travaux à risques particuliers mentionnés au II ;

5° Les critères techniques de certification des entreprises mentionnés au II, en tenant compte notamment des moyens humains disponibles, des procédures d'organisation, des équipements et des techniques utilisés, ainsi que les conditions de délivrance du certificat de qualification.

ART. R. 231-59-11

I. - Pour l'exercice des activités définies à l'article R. 231-59-9 et sans préjudice de l'évaluation des risques prévue à l'article R. 231-56-1, le chef d'établissement procède à une évaluation des risques afin de déterminer, notamment, la nature, la durée et le niveau de l'exposition des travailleurs à l'inhalation de poussières provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante.

Dans ce cadre, le chef d'établissement est notamment tenu de demander, selon le cas :

1° Au propriétaire d'un immeuble bâti soumis aux dispositions du code de la santé publique, en particulier des articles R. 1334-22, R. 1334-27 et R. 1334-28, les résultats des recherches et repérages des matériaux contenant de l'amiante ;

2° À l'armateur d'un navire soumis aux dispositions du décret n° 98-332 du 29 avril 1998 relatif à la prévention des risques dus à l'amiante à bord des navires, les résultats des recherches des matériaux contenant de l'amiante.

II. - En fonction des résultats de l'évaluation des risques, le chef d'établissement établit un plan de démolition, de retrait ou de confinement précisant notamment :

1° Le type et les quantités d'amiante manipulés ;

2° Le lieu où les travaux sont effectués, la date de commencement, la durée probable et le nombre de travailleurs impliqués ;

3° Les méthodes mises en œuvre lorsque les travaux impliquent la manipulation d'amiante ou de matériaux en contenant ;

4° Les caractéristiques des équipements qui doivent être utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux ;

5° La fréquence et les modalités des contrôles effectués sur le chantier ;

6° Les durées et temps déterminés en application de l'article R. 231-59-4.

Les attestations de compétence des travailleurs impliqués, définies au I de l'article R. 231-59-10, ainsi que, le cas échéant, les résultats des recherches et repérages des matériaux contenant de l'amiante mentionnés au I du présent article sont joints au plan de démolition, de retrait ou de confinement.

Dans le cas d'une démolition, ce plan doit prévoir le retrait préalable de l'amiante et des matériaux en contenant. Le retrait préalable n'est cependant pas obligatoire lorsqu'il causerait un plus grand risque pour les travailleurs que si l'amiante ou les matériaux en contenant étaient laissés en place. L'absence de retrait doit être dûment justifiée dans le plan de démolition.

III. - Le plan est soumis à l'avis du médecin du travail, du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel. Il est transmis, un mois avant le démarrage des travaux, à l'inspecteur du travail, aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale et, le cas échéant, à l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics. En cas de travaux justifiés, dans le plan de retrait, par une situation d'urgence liée à un sinistre, ce délai peut être réduit à huit jours, sauf opposition de l'inspecteur du travail.

Le chef d'établissement signale à l'inspecteur du travail et aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale tout changement dans les conditions de travail susceptible d'entraîner une augmentation significative de l'exposition à la poussière provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante.

ART. R. 231-59-12

Un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture précise les règles techniques que doivent respecter les entreprises effectuant des activités définies à l'article R. 231-59-9, en tenant compte notamment des équipements, des procédures et des techniques utilisés.

ART. R. 231-59-13

Un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture détermine les recommandations et fixe les instructions techniques que le médecin du travail doit respecter dans le cadre de la surveillance médicale renforcée, notamment la nature et la périodicité des examens.

Sous-section 3

DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AUX ACTIVITÉS ET INTERVENTIONS SUR DES MATÉRIAUX OU APPAREILS SUSCEPTIBLES D'ÉMETTRE DES FIBRES D'AMIANTE

ART. R. 231-59-14

Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent aux activités ne relevant pas de la sous-section 2 de la présente section et aux interventions qui sont susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante, et qui portent notamment sur des bâtiments, des navires, des structures, des appareils ou installations. Ces dispositions s'appliquent également aux opérations de bâtiment et de génie civil effectuées sur des terrains amiantifères.

ART. R. 231-59-15

I. - Pour toute activité définie à l'article R. 231-59-14 et dans le cadre de l'évaluation des risques prévue à l'article R. 231-56-1, le chef d'établissement établit un mode opératoire précisant :

- 1° La nature de l'activité ;
- 2° Le type et les quantités d'amiante manipulées ;
- 3° Le type de lieux où les travaux sont effectués et le nombre de travailleurs impliqués ;
- 4° Les méthodes mises en œuvre lorsque les travaux impliquent la manipulation d'amiante ou de matériaux en contenant ;
- 5° Les caractéristiques des équipements qui doivent être utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux.

II. - Le mode opératoire est soumis à l'avis du médecin du travail, du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel. Il est transmis à l'inspecteur du travail, aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale et, le cas échéant, à l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics. Une nouvelle transmission est effectuée lors de tout changement important des méthodes de travail mises en œuvre et des équipements de protection utilisés.

ART. R. 231-59-16

I. - Outre les obligations qui lui sont imposées par l'article R. 231-59-15 et pour chaque intervention définie à l'article R. 231-59-14, le chef d'établissement est tenu d'évaluer, par tout moyen approprié au type d'intervention, le risque éventuel de présence d'amiante.



En particulier, le chef d'établissement est tenu :

1° De demander au propriétaire d'un immeuble bâti soumis aux dispositions du code de la santé publique, en particulier des articles R. 1334-22 et R. 1334-28, les résultats des recherches et repérages des matériaux contenant de l'amiante ;

2° De demander à l'armateur d'un navire soumis aux dispositions du décret n° 98-332 du 29 avril 1998 relatif à la prévention des risques dus à l'amiante à bord des navires, les résultats des recherches des matériaux contenant de l'amiante ;

3° D'informer le propriétaire du bâtiment ou l'armateur du navire de toute présence d'amiante mise en évidence lors de l'évaluation des risques.

II. - Le chef d'établissement procède, en tenant compte de ces éléments, à une évaluation des risques relatifs à l'intervention afin de déterminer notamment la nature, la durée et le niveau de l'exposition des travailleurs à l'inhalation des poussières provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante. Il signale à l'inspecteur du travail et aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale tout changement dans les conditions de travail susceptible d'entraîner une augmentation significative de l'exposition à l'inhalation des poussières provenant de l'amiante ou des matériaux contenant de l'amiante, au moyen de la modification du mode opératoire prévu à l'article R. 231-59-15.

ART. R. 231-59-17

Au vu notamment des fiches d'exposition, le médecin du travail peut décider de modalités particulières de surveillance médicale d'un travailleur, en particulier celles définies en application de l'article R. 231-59-13.

ART. R. 231-59-18

Un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture précise en tant que de besoin les règles techniques que doivent respecter les entreprises effectuant des activités ou des interventions définies à l'article R. 231-59-14, en tenant compte notamment des équipements, des procédures et des techniques utilisés.

Les articles du Code du travail mentionnés en gras peuvent être consultés dans l'aide-mémoire juridique *Prévention du risque chimique sur les lieux de travail*, TJ 23, INRS, Paris, 2006.

ANNEXE 3.

- Code de l'environnement, notamment articles L 541-1 et suivants.
- Décret n° 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante, et en particulier à l'identification des emballages contenant de l'amiante.
- Circulaire n° 96-60 du 19 juillet 96, du ministère chargé de l'environnement, relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment.
- Circulaire n° 970320 du 12 mars 97, du ministère chargé de l'environnement, conséquences de l'interdiction de l'amiante et élimination des déchets.
- Circulaire n° 970321 du 12 mars 97, du ministère chargé de l'environnement, modifications des annexes des circulaires du 19 juillet 1996 et du 9 janvier 1997 relatives à l'élimination des déchets contenant de l'amiante.
- Arrêté du 19 mars 1997 relatif aux installations classées soumise à déclaration sous la rubrique n° 2710.
- Circulaire du 10 novembre 2000, du ministère chargé de l'environnement, élimination des dalles en béton revêtues de colles bitumineuses amiantées.
- Décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets.
- Circulaire du 03 octobre 2002, du ministère chargé de l'environnement, concernant la mise en œuvre du décret du 18 avril 2002 relatif au classement des déchets.
- Arrêté du 22 août 2002, pris par les ministères chargés du travail, de la santé, du logement et de l'environnement relatif aux consignes générales de sécurité du dossier technique « amiante », au contenu

LISTE DES TEXTES RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT LES DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE

LISTE ÉTABLIE À LA DATE DE RÉDACTION DU GUIDE

de la fiche récapitulative et aux modalités d'établissement du repérage, pris pour l'application de l'article R. 1334-26 du Code de la santé publique.

- Arrêté du 30 décembre 2002, pris par le ministère chargé de l'environnement, relatif au stockage de déchets dangereux.
- Circulaire du 10 juin 2003, du ministère chargé de l'environnement, relative aux installations de stockage des déchets dangereux.
- Arrêté du 31 décembre 2004, pris par le ministère chargé de l'environnement : stockage déchets industriels inertes provenant d'installations classées (hors BTP).
- Circulaire UHQ/QC2 n° 2005-18 du 22 février 2005, des ministères chargés de l'environnement et du logement, élimination des déchets d'amiante liés à des matériaux inertes.
- Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets.
- Arrêté du 19 janvier 2006, pris par le ministère chargé de l'environnement, modifiant l'arrêté du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets ménagers et assimilés.
- Arrêté du 16 février 2006, pris par le ministère chargé de l'environnement modifiant l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'art 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005.
- Notice explicative 50844#02 du formulaire CERFA n° 11861*02.
- Circulaire DPPR du 1^{er} mars 2006 relative à la mise en œuvre du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets.

- Décret n° 2006-302 du 15 mars 2006 pris pour l'application de l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement relatif aux installations de stockage de déchets inertes.
- Arrêté du 15 mars 2006, pris par le ministère chargé de l'environnement, fixant la liste des déchets admissibles dans les installations de stockage de déchets inertes et les conditions d'exploitation des ces installations.
- Circulaire DPPR/SDPD 3/DB n° 060535 du 6 juin 2006 relative aux installations de stockage de déchets non dangereux.
- Circulaire du 28 juin 2006 relative à la mise en œuvre de l'obligation de déclaration annuelle pour les installations de stockage de déchets inertes.
- Circulaire DEVP0650571C du 18 septembre 2006 concernant la responsabilité des producteurs et détenteurs de déchets : jurisprudence du conseil d'état relative au producteur ou au détenteur de déchets.
- Circulaire du 20 décembre 2006 relative aux Installations de stockage de déchets inertes.

TRANSPORT

- Arrêté ADR du 1^{er} juin 2001 modifié.
- Décret n° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route, au négoce et au courtage des déchets.
- Arrêté du 26 avril 1996 pris en application de l'article R. 237-1 du code du travail et portant adaptation de certaines règles de sécurité applicables aux opérations de chargement et de déchargement effectuées par une entreprise extérieure.

ANNEXE 4.

FICHE D'EXPOSITION AU RISQUE AMIANTE

(À REMPLIR PAR L'EMPLOYEUR)

SOCIÉTÉ :		SALARIE NOM, PRÉNOM :				
ADRESSE :						
TÉLÉPHONE :						
DATE DE L'INTERVENTION	LIEU DE L'INTERVENTION	NATURE DES TRAVAUX	OUTILLAGE EMPLOYÉ	TAUX D'EMPOUSSIERÈMENT ESTIMÉ (fibres/cm³)	DURÉE D'EXPOSITION (h/jour)	MOYENS DE PROTECTION UTILISÉS

ANNEXE 5. CODES DES DÉCHETS POUVANT CONTENIR DE L'AMIANTE SELON LA NOMENCLATURE DU DÉCRET N° 2002-540 DU 18 AVRIL 2002

01 05 06*	Boues et autres déchets de forage contenant des substances dangereuses.
06 07 01*	Déchets contenant de l'amiante provenant de l'électrolyse.
06 13 04*	Déchets provenant de la transformation de l'amiante.
08 01 11*	Déchets provenant de la fabrication, de la distribution et de l'utilisation de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.
08 01 17*	Déchets provenant du décapage de peintures ou vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.
08 01 21*	Déchets de décapants de peintures ou vernis provenant de la fabrication, de la distribution et de l'utilisation.
08 04 09*	Déchets provenant de la fabrication, de la distribution et de l'utilisation de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.
08 04 11*	Boues de colles et mastics provenant de la fabrication, de la distribution et de l'utilisation contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.
08 04 13*	Boues aqueuses provenant de la fabrication, de la distribution et de l'utilisation contenant des colles ou mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.
10 13 09*	Déchets provenant de la fabrication d'amiante-ciment contenant de l'amiante.
10 13 10	Déchets provenant de la fabrication d'amiante-ciment autres que ceux visés à la rubrique 10 13 09*.
15 01 11*	Emballages métalliques contenant une matrice poreuse solide dangereuse (par exemple, amiante), y compris des conteneurs à pression vides.
16 01 11*	Patins de freins contenant de l'amiante.
16 01 21*	Composants dangereux de véhicules hors d'usage de différents moyens de transport (y compris machines tous terrains) et déchets provenant du démontage de véhicules hors d'usage et de l'entretien de véhicules.
16 02 12*	Déchets provenant d'équipements électriques ou électroniques mis au rebut contenant de l'amiante libre.
16 11 03*	Déchets de revêtements de fours et réfractaires provenant de procédés métallurgiques contenant des substances dangereuses.
16 11 05*	Déchets de revêtements de fours et réfractaires provenant de procédés non métallurgiques contenant des substances dangereuses.
17. DÉCHETS DE CONSTRUCTION ET DE DÉMOLITION	
17 01 01	Béton (béton recouvert de colle amiantée et sans ragréage contenant de l'amiante).
17 01 06*	Mélanges ou fractions séparées de béton, briques, tuiles et céramiques contenant des substances dangereuses.
17 02 04*	Bois, verre et matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances.
17 03 01*	Mélanges bitumineux contenant du goudron.
17 05 03*	Terres et cailloux contenant des substances dangereuses.
17 05 07*	Ballast de voie contenant des substances dangereuses.
17 06 01*	Matériaux d'isolation contenant de l'amiante.
17 06 03*	Autres matériaux d'isolation à base de ou contenant des substances dangereuses.
17 06 05*	Matériaux de construction contenant de l'amiante.
17 08 01*	Matériaux de construction à base de gypse contaminés par des substances dangereuses.
17 09 03*	Autres déchets de construction et de démolition (y compris en mélange) contenant des substances dangereuses.
19 13 01*	Déchets solides provenant de la décontamination des sols contenant des substances dangereuses.
19 13 03*	Boues provenant de la décontamination des sols contenant des substances dangereuses.

ANNEXE 6.

PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE

AMIANTE EN VRAC

- bourre d'amiante pour le calorifugeage de fours, de chaudières, de tuyaux, de gaines électriques, de chauffe-eau, de portes et cloisons coupe-feu, de matériels frigorifiques, de navires, de véhicules automobiles ou ferroviaires, d'équipements industriels ou de laboratoire divers,
- flocages d'amiante (pur ou en mélange avec d'autres fibres) sur des structures métalliques ou en sous-face de dalles en béton, pour la protection contre l'incendie et contre le bruit dans les bâtiments,
- etc.

AMIANTE EN FEUILLES OU EN PLAQUES

- papier et carton d'amiante pour l'isolation thermique (cheminées, fours, appareils de chauffage à gaz ou convecteurs électriques, appareils de laboratoire et appareils électroménagers chauffants, tels que cuisinières, fers à repasser...), pour la réalisation de joints, pour la protection thermique de surfaces lors de la réalisation de soudures (plomberie) ou de plans de travail (verrière),
- plaques pour la réalisation de faux plafonds ou de parements ignifuges, de portes et clapets coupe-feu, de cloisons légères,
- etc.

AMIANTE TRESSÉ OU TISSÉ

- corde ou tresse d'amiante (étanchéité de portes de fours ou de chaudières, applications de laboratoire et calorifugeage dans des industries variées),
- bandes textiles de protection contre la chaleur,
- joints et bourrelets d'étanchéité et de calorifugeage (canalisations de chauffage, échappements de moteurs...),
- couvertures de protection anti-feu ou pour le soudage en chaudronnerie, rideaux coupe-feu,
- filtres à air, à gaz, à liquides,
- rubans d'isolement électrique (appareils et gaines électriques),
- presse-étoupe,
- joints antifeu ou antibruit sur des structures ou dans des cloisons,
- etc.

AMIANTE INCORPORÉ DANS DES PRODUITS EN CIMENT (AMIANTE-CIMENT)

- plaques planes ou ondulées, tuiles et autres panneaux de toiture,
- appuis de fenêtres, plaques de façades, allèges,
- plaques et panneaux de cloisons intérieures et de faux plafonds,
- autres panneaux ou tablettes de construction,
- conduits de cheminées, gaines de ventilation, descentes pluviales,
- tuyaux et canalisations d'adduction et d'évacuation d'eau,
- clapets coupe-feu et panneaux ignifuges,
- bacs de culture et éléments de jardins,
- etc.

AMIANTE INCORPORÉ DANS DES LIANTS DIVERS (RÉSINES, BITUME...)

- garnitures de friction (freins et embrayages de véhicules automobiles et ferroviaires, de presses, de treuils ou ponts roulants, d'ascenseurs, de moteurs et machines diverses),
- revêtements routiers de bitume chargé à l'amiante,
- dalles de sol collées (vinyle-amiante), tuiles, bardeaux décoratifs,
- feuilles d'étanchéité de toiture au bitume, en rouleaux ou en éléments,
- sous-face de divers revêtements de sols,
- joints (de plomberie, de chauffage, de moteurs...), où l'amiante peut être combiné avec du caoutchouc, des métaux, des matières plastiques, etc.,
- enduits de ragréage ou de lissage de sols et de cloisons intérieures, mortiers-colles à carrelages, colles-enduits et enduits d'étanchéité chargés à l'amiante,
- enduits à base de plâtre et mortiers pour la protection contre l'incendie,
- colles et mastics chargés à l'amiante,
- peintures chargées à l'amiante,
- pièces d'isolement électrique, à base de résines,
- éléments poreux de remplissage de bouteilles de certains gaz industriels (acétylène),
- etc.

ANNEXE 7. LE CONSEILLER À LA SÉCURITÉ

Le conseiller à la sécurité doit être titulaire d'un certificat de formation professionnelle valable pour le transport par route délivré par le ministère du Transport et valable pour les classes de produits transportées. Toute entreprise soumise à l'obligation de recourir à un conseiller, doit indiquer l'identité de son conseiller au préfet du département – direction régionale de l'équipement – où l'entreprise est domiciliée.

Sous la responsabilité du chef d'entreprise, le conseiller à la sécurité est chargé d'aider à la prévention des risques pour les personnes, les biens ou l'environnement, inhérents aux activités de transport de marchandises dangereuses soumises à l'ADR, d'emballage, de chargement, de remplissage ou de déchargement liées à ces transports.

Il a pour mission essentielle de rechercher tout moyen et de promouvoir toute action, dans les limites des activités concernées de l'entreprise, afin de faciliter l'exécution de ces activités dans le respect des dispositions applicables et dans des conditions optimales de sécurité. Ses tâches, adaptées aux activités de l'entreprise, sont en particulier les suivantes :

- examiner le respect des prescriptions relatives au transport de marchandises dangereuses ;
- conseiller l'entreprise dans les opérations concernant le transport de marchandises dangereuses ;
- assurer la rédaction d'un rapport annuel sur les activités de cette entreprise relatives au transport de marchandises dangereuses ;
- rédiger un rapport d'accident lorsque l'accident concerne la marchandise dangereuse, par exemple la perte accidentelle et anormale de produit ou la dégradation d'une fonction d'un emballage le rendant impropre à la poursuite du transport sans mesure de sécurité complémentaire ;
- examiner les pratiques et procédures suivantes relatives aux activités concernant :
 - les procédés visant au respect des prescriptions relatives à l'identification des marchandises dangereuses transportées,
 - la pratique de l'entreprise concernant la prise en compte dans l'achat des moyens de transport et de tout besoin particulier relatif aux marchandises dangereuses transportées,
 - les procédés permettant de vérifier le matériel utilisé pour le transport des marchandises dangereuses ou pour les opérations de chargement ou de déchargement,
 - le fait que les employés concernés de l'entreprise ont reçu une formation appropriée et que cette formation est inscrite sur leur dossier,
 - la mise en œuvre de procédures d'urgence appropriées aux accidents ou incidents éventuels pouvant porter atteinte à la sécurité pendant le transport de marchandises dangereuses ou pendant les opérations de chargement ou de déchargement,
 - le recours à des analyses et, si nécessaire, la rédaction de rapports concernant les accidents, les incidents ou les infractions graves constatées au cours du transport de marchandises dangereuses, ou pendant les opérations de chargement ou de déchargement,
 - la mise en place de mesures appropriées pour éviter la répétition d'accidents, d'incidents ou d'infractions graves,
 - la prise en compte des prescriptions législatives et des besoins particuliers relatifs au transport de marchandises dangereuses concernant le choix et l'utilisation de sous-traitants ou autres intervenants,
 - la vérification que le personnel affecté au transport des marchandises dangereuses ou au chargement ou au déchargement de ces marchandises dispose de procédures d'exécution et de consignes détaillées,
 - la mise en place d'actions pour la sensibilisation aux risques liés au transport des marchandises dangereuses ou au chargement ou au déchargement de ces marchandises,
 - la mise en place de procédés de vérification afin d'assurer la présence, à bord des moyens de transport, des documents et des équipements de sécurité devant accompagner les transports, et la conformité de ces documents et de ces équipements avec la réglementation,
 - la mise en place de procédés de vérification afin d'assurer le respect des prescriptions relatives aux opérations de chargement et de déchargement.

1

2

3

4

5

6

7

A

Pour commander les films (en prêt), les brochures et les affiches de l'INRS, adressez-vous au service prévention de votre CRAM ou CGSS.

Services prévention des CRAM

ALSACE-MOSELLE

(67 Bas-Rhin)
14 rue Adolphe-Seyboth
CS 10392
67010 Strasbourg cedex
tél. 03 88 14 33 00
fax 03 88 23 54 13
prevention.documentation@cram-alsace-moselle.fr
www.cram-alsace-moselle.fr

(57 Moselle)
3 place du Roi-George
BP 31062
57036 Metz cedex 1
tél. 03 87 66 86 22
fax 03 87 55 98 65
www.cram-alsace-moselle.fr

(68 Haut-Rhin)
11 avenue De-Lattre-de-Tassigny
BP 70488
68018 Colmar cedex
tél. 03 89 21 62 20
fax 03 89 21 62 21
www.cram-alsace-moselle.fr

AQUITAINE

(24 Dordogne, 33 Gironde, 40 Landes, 47 Lot-et-Garonne, 64 Pyrénées-Atlantiques)
80 avenue de la Jallère
33053 Bordeaux cedex
tél. 05 56 11 64 36
fax 05 57 57 70 04
documentation.prevention@cramaquitaine.fr

AUVERGNE

(03 Allier, 15 Cantal, 43 Haute-Loire, 63 Puy-de-Dôme)
48-50 boulevard Lafayette
63058 Clermont-Ferrand cedex 1
tél. 04 73 42 70 76
fax 04 73 42 70 15
preven.cram@wanadoo.fr

BOURGOGNE et FRANCHE-COMTÉ

(21 Côte-d'Or, 25 Doubs, 39 Jura, 58 Nièvre, 70 Haute-Saône, 71 Saône-et-Loire, 89 Yonne, 90 Territoire de Belfort)
ZAE Cap-Nord
38 rue de Cracovie
21044 Dijon cedex
tél. 03 80 70 51 32
fax 03 80 70 51 73
prevention@cram-bfc.fr
www.cram-bfc.fr

BRETAGNE

(22 Côtes-d'Armor, 29 Finistère, 35 Ille-et-Vilaine, 56 Morbihan)
236 rue de Châteaugiron
35030 Rennes cedex
tél. 02 99 26 74 63
fax 02 99 26 70 48
drpcdi@cram-bretagne.fr
www.cram-bretagne.fr

CENTRE

(18 Cher, 28 Eure-et-Loir, 36 Indre, 37 Indre-et-Loire, 41 Loir-et-Cher, 45 Loiret)
36 rue Xaintraillies
45033 Orléans cedex 1
tél. 02 38 81 50 00
fax 02 38 79 70 29
prev@cram-centre.fr

CENTRE-OUEST

(16 Charente, 17 Charente-Maritime, 19 Corrèze, 23 Creuse, 79 Deux-Sèvres, 86 Vienne, 87 Haute-Vienne)
4 rue de la Reynie
87048 Limoges cedex
tél. 05 55 45 39 04
fax 05 55 79 00 64
cirp@cram-centreouest.fr
www.cram-centreouest.fr

ÎLE-DE-FRANCE

(75 Paris, 77 Seine-et-Marne, 78 Yvelines, 91 Essonne, 92 Hauts-de-Seine, 93 Seine-Saint-Denis, 94 Val-de-Marne, 95 Val-d'Oise)
17-19 place de l'Argonne
75019 Paris
tél. 01 40 05 32 64
fax 01 40 05 38 84
prevention.atmp@cramif.cnamts.fr

LANGUEDOC-ROUSSILLON

(11 Aude, 30 Gard, 34 Hérault, 48 Lozère, 66 Pyrénées-Orientales)
29 cours Gambetta
34068 Montpellier cedex 2
tél. 04 67 12 95 55
fax 04 67 12 95 56
prevdoc@cram-lr.fr

MIDI-PYRÉNÉES

(09 Ariège, 12 Aveyron, 31 Haute-Garonne, 32 Gers, 46 Lot, 65 Hautes-Pyrénées, 81 Tarn, 82 Tarn-et-Garonne)
2 rue Georges-Vivent
31065 Toulouse cedex 9
tél. 0820 904 231 (0,118 €/min)
fax 05 62 14 88 24
doc.prev@cram-mp.fr

NORD-EST

(08 Ardennes, 10 Aube, 51 Marne, 52 Haute-Marne, 54 Meurthe-et-Moselle, 55 Meuse, 88 Vosges)
81 à 85 rue de Metz
54073 Nancy cedex
tél. 03 83 34 49 02
fax 03 83 34 48 70
service.prevention@cram-norddest.fr

NORD-PICARDIE

(02 Aisne, 59 Nord, 60 Oise, 62 Pas-de-Calais, 80 Somme)
11 allée Vauban
59662 Villeneuve-d'Ascq cedex
tél. 03 20 05 60 28
fax 03 20 05 79 30
bedprevention@cram-nordpicardie.fr
www.cram-nordpicardie.fr

NORMANDIE

(14 Calvados, 27 Eure, 50 Manche, 61 Orne, 76 Seine-Maritime)
Avenue du Grand-Cours, 2022 X
76028 Rouen cedex
tél. 02 35 03 58 21
fax 02 35 03 58 29
catherine.lefebvre@cram-normandie.fr
dominique.morice@cram-normandie.fr

PAYS DE LA LOIRE

(44 Loire-Atlantique, 49 Maine-et-Loire, 53 Mayenne, 72 Sarthe, 85 Vendée)
2 place de Bretagne
44932 Nantes cedex 9
tél. 0821 100 110
fax 02 51 82 31 62
prevention@cram-pl.fr

RHÔNE-ALPES

(01 Ain, 07 Ardèche, 26 Drôme, 38 Isère, 42 Loire, 69 Rhône, 73 Savoie, 74 Haute-Savoie)
26 rue d'Aubigny
69436 Lyon cedex 3
tél. 04 72 91 96 96
fax 04 72 91 97 09
preventionrp@cramra.fr

SUD-EST

(04 Alpes-de-Haute-Provence, 05 Hautes-Alpes, 06 Alpes-Maritimes, 13 Bouches-du-Rhône, 2A Corse Sud, 28 Haute-Corse, 83 Var, 84 Vaucluse)
35 rue George
13386 Marseille cedex 5
tél. 04 91 85 85 36
fax 04 91 85 75 66
documentation.prevention@cram-sudest.fr

Services prévention des CGSS

GUADELOUPE

Immeuble CGRR, Rue Paul-Lacavé, 97110 Pointe-à-Pitre
tél. 05 90 21 46 00 - fax 05 90 21 46 13
lina.palmonat@cgss-guadeloupe.fr

GUYANE

Espace Turenne Radamonthe, route de Raban,
BP 7015, 97307 Cayenne cedex
tél. 05 94 29 83 04 - fax 05 94 29 83 01

LA RÉUNION

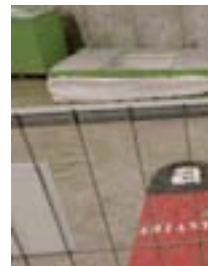
4 boulevard Doret, 97704 Saint-Denis Messag cedex 9
tél. 02 62 90 47 00 - fax 02 62 90 47 01
prevention@cgss-reunion.fr

MARTINIQUE

Quartier Place-d'Armes, 97210 Le Lamentin cedex 2
tél. 05 96 66 51 31 - 05 96 66 51 32 - fax 05 96 51 81 54
prevention972@cgss-martinique.fr

Ce document est destiné à informer et à fournir des conseils pratiques de prévention à tous les professionnels qui, travaillant dans les déchèteries ou les installations de stockage des déchets, peuvent être amenés à manipuler et à intervenir sur des déchets contenant de l'amiante.

Il ne concerne pas en revanche les salariés des entreprises qui effectuent des travaux de retrait et de confinement de matériaux contenant de l'amiante, d'une part, ou des travaux d'entretien et de maintenance, d'autre part. Pour ces professions, des règles particulières de travail ont été fixées dans des guides spécifiques. Cependant, les chapitres concernant la réglementation et le traitement des déchets pourront utilement être consultés par ces entreprises.



Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
30, rue Olivier-Noyer 75680 Paris cedex 14 • Tél. 01 40 44 30 00
Fax 01 40 44 30 99 • Internet : www.inrs.fr • e-mail : info@inrs.fr

Édition INRS ED 6028

1^{re} édition • mars 2008 • 5 000 ex. • ISBN 2-7389-1651-8