



# 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 Carsat, 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 intéressant l'hygiène et la sécurité du travail : publications (périodiques ou non), affiches, audiovisuels, multimédias, site Internet... Les publications de l'INRS sont distribuées par les Carsat. 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 d'assurance retraite et de la santé au travail (Carsat), les caisses régionales d'assurance maladie (Cram) et caisses générales de sécurité sociale (CGSS)**

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail, 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.



<b>1. OBJECTIF DU GUIDE</b> .....	<b>4</b>
<b>2. EFFETS DE L'AMIANTE SUR LA SANTÉ</b> .....	<b>6</b>
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
<b>3. RÉGLEMENTATION</b> .....	<b>8</b>
3.1. Protection des travailleurs .....	8
3.2. Gestion des déchets contenant de l'amiante .....	9
<b>4. TRAITEMENT DES DÉCHETS</b> .....	<b>12</b>
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
4.2.3. Déchets de terres amiantifères .....	14
4.3. Filières d'élimination .....	14
4.4. Conditionnement .....	22
4.5. Transport .....	23
4.6. Documents relatifs à l'élimination des déchets contenant de l'amiante .....	26
<b>5. MESURES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION</b> .....	<b>30</b>
5.1. Organisation du travail .....	30
5.2. Mesures de protection collective .....	31
5.3. Équipements de protection individuelle .....	32
5.3.1. Appareils de protection respiratoire .....	32
5.3.2. Vêtements et équipements de protection .....	35
5.4. Formation .....	36
5.5. Hygiène .....	36
<b>6. RÉCEPTION DANS LES DÉCHÈTERIES</b> .....	<b>38</b>
6.1. Accueil et réception .....	38
6.2. Manutention et dépôt .....	38
6.3. Reprise, regroupement .....	39
6.4. Rôle du gardien .....	40
6.5. Situation accidentelle .....	41
<b>7. RÉCEPTION DANS LES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DÉCHETS DANGEREUX ET LES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DÉCHETS NON DANGEREUX</b> .....	<b>42</b>
7.1. Accueil .....	42
7.2. Déchargement .....	43
7.3. Situation accidentelle .....	44
7.4. Recouvrement .....	45
<b>8. INSTALLATIONS FIXES DE TRAITEMENT DE L'AMIANTE</b> ....	<b>46</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>48</b>
Annexe 1. Tableaux nos 30 et 30 bis des maladies professionnelles .....	48
Annexe 2. Liste des textes réglementaires concernant les déchets contenant de l'amiante .....	50
Annexe 3. Fiche d'exposition au risque amiante .....	51
Annexe 4. Produits contenant de l'amiante .....	52
Annexe 5. Le conseiller à la sécurité .....	53

1

2

3

4

5

6

7

8

A

# 1. OBJECTIF DU GUIDE



Le GRV (Grand Récipient Vrac) agréé pour les déchets d'amiante libre classés ADR





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<sup>e</sup> 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 international des marchandises dangereuses par route.
BSDA	Bordereau de suivi des déchets dangereux contenant de l'amiante (cerfa 11861).
CARSAT	Caisse d'assurance retraite et de santé au travail.
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.
ISDD	Installation de stockage de déchets dangereux
ISDND	Installation de stockage de déchets non dangereux

## 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 électronique à transmission analytique

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 ;



1

- 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<sup>os</sup> 30 et 30 bis des maladies professionnelles (voir annexe 1).

2

## 2.3. ÉVALUATION DE L'EXPOSITION ET VALEURS LIMITES

La valeur limite d'exposition professionnelle pour l'amiante est fixée dans le code du travail à 10 F/L en moyenne sur 8 heures, applicable au 1<sup>er</sup> juillet 2015. Elle est de 100 F/L en moyenne sur 8 heures jusqu'à cette date. Cette concentration moyennée sur 8 heures 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'empoussièremment dans les ambiances de travail et impose le port d'équipements de protection respiratoire dans ces situations de travail.

Les niveaux d'exposition professionnelle doivent être mesurés pour chaque phase de travail réel en utilisant une méthode de prélèvement normalisée (norme XP X 43-269) et d'analyse par microscope électronique à transmission analytique (META) (NF X43050). Les résultats sont exprimés en **fibres par litre** et permettent de vérifier le respect de la valeur limite sur 8 heures. Les mesures d'empoussièremment 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 nécessaire d'utiliser une méthode de prélèvement plus long avec des volumes plus importants et une méthode de microscopie électronique à transmission (norme NF X 43-050) dont les résultats correspondants sont également exprimés en **fibres par litre**.

Il est demandé d'évaluer le niveau d'empoussièremment des processus par **prélèvement individuel**. La périodicité des prélèvements est ensuite 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 la stratégie d'échantillonnage, le prélèvement et l'analyse. Elle sera redéfinie en fonction des modifications du mode opératoire et de l'activité.

3

4

5

6

7

8

A

## 3. RÉGLEMENTATION

### 3.1. PROTECTION DES TRAVAILLEURS

Le Code du travail fixe les règles de protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.

Ce texte s'inscrit en complément d'articles généraux sur la prévention du risque chimique et sur la prévention du risque cancérogène.

Après les opérations de traitement de l'amiante, la gestion des déchets contenant de l'amiante est concernée 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 « sous-section 4 » (R. 4412-94 à R. 4412-124 et R. 4412-144 à R. 4412-148 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) notamment en évaluant les niveaux d'empoussièrement de chaque processus mis en œuvre ;
- prendre toutes les mesures visant à réduire les niveaux d'empoussièrement et d'exposition des travailleurs 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 des risques liés à l'amiante conformément aux dispositions de l'arrêté du 23 février 2012 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 professionnelles ;
- tenir à jour une liste des salariés qui sont exposés au risque amiante ;
- établir pour chaque salarié exposé une « fiche d'exposition à l'amiante » précisant :
  - la nature du travail réalisé, les caractéristiques des matériaux et appareils en cause, les périodes de travail au cours desquelles il a été exposé et les autres risques ou nuisance d'origine chimique, physique ou biologique au poste de travail ;
  - les dates et les résultats des contrôles de l'exposition au poste de travail ainsi que la durée et l'importance des expositions accidentelles ;
  - les procédés de travail utilisés ;
  - les moyens de protection collective et les équipements de protection individuelle utilisés.

Un modèle de fiche d'exposition est donné à titre d'exemple en *annexe 3* 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.

Le chef d'établissement est tenu d'établir un **mode opératoire pour chaque processus** précisant :

- la nature des interventions,
- les matériaux concernés,
- la fréquence et les modalités de contrôle des niveaux d'empoussièrement des processus mis en œuvre et du respect de la VLEP,
- le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre,
- les notices de poste,
- les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs et les moyens de protection des personnes se trouvant sur le lieu ou à proximité de l'intervention,
- les processus de décontamination des travailleurs et des équipements,
- les procédures de gestion des déchets
- les durées et temps de travail déterminés pour le port des équipements de protection respiratoire et les récupérations.

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 CRAM, CARSAT ou CGSS. Toute modification des conditions de travail doit être signalée à l'inspection du travail et aux CRAM, CARSAT ou CGSS. Il est **annexé au document unique** de l'entreprise.

### 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. 4412-121 à R. 4412-123 du Code du travail, arrêté du 12 décembre 2012). Les déchets ainsi conditionnés doivent ensuite être acheminés vers une installation de stockage ou de traitement autorisée, selon les procédures fixées par le ministère chargé de l'environnement et mises en application dans chaque département par les préfetures. L'*annexe 2* 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.

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

## DÉFINITIONS DES DÉCHETS (R. 541-8 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT - EXTRAITS)

**Déchet inerte** : tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine.

**Déchet non dangereux** : tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux.

**Déchet dangereux** : tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe I de l'article R.541-8 du code de l'environnement. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets de l'annexe II de l'article R.541-8 du code de l'environnement.

Propriétés de dangers énumérées à l'annexe I de l'article R.541-8 du code de l'environnement :

### ANNEXE I RELATIVE AUX PROPRIÉTÉS QUI RENDENT LES DÉCHETS DANGEREUX

**H1 « 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.

**H2 « Comburant »** : substances et préparations qui, au contact d'autres substances, notamment de substances inflammables, présentent une réaction fortement exothermique.

**H3-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.

**H3-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.

**H4 « Irritant »** : substances et préparations non corrosives qui, par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau et les muqueuses, peuvent provoquer une réaction inflammatoire.

**H5 « Nocif »** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent entraîner des risques de gravité limitée.

Les déchets d'amiante « lié » sont éliminés soit par inertage, soit selon la nature du support, par enfouissement dans une installation de stockage de déchets dangereux, ou une installation de stockage de déchets non dangereux. Les déchets de terres amiantifères naturelles sont éliminés dans les installations de stockage de déchets non dangereux. Le paragraphe 4 ci-après détaille les différentes filières et les déchets pouvant y être admis.

**H6 « 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.

**H7 « Cancérogène »** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire le cancer ou en augmenter la fréquence.

**H8 « Corrosif »** : substances et préparations qui, en contact avec des tissus vivants, peuvent exercer une action destructrice sur ces derniers.

**H9 « Infectieux »** : matières contenant des micro-organismes viables ou leurs toxines, dont on sait ou on a de bonnes raisons de croire qu'ils causent la maladie chez l'homme ou chez d'autres organismes vivants.

**H10 « 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.

**H11 « Mutagène »** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire des défauts génétiques héréditaires ou en augmenter la fréquence.

**H12** Substances et préparations qui, au contact de l'eau, de l'air ou d'un acide, dégagent un gaz toxique ou très toxique.

**H13 «Sensibilisant»** : substances et préparations qui, par inhalation ou pénétration cutanée, peuvent donner lieu à une réaction d'hypersensibilisation telle qu'une nouvelle exposition à la substance ou à la préparation produit des effets néfastes caractéristiques. Cette propriété n'est à considérer que si les méthodes d'essai sont disponibles.

**H14 « Ecotoxique »** : substances et préparations qui présentent ou peuvent présenter des risques immédiats ou différés pour une ou plusieurs composantes de l'environnement.

**H15** Substances et préparations susceptibles, après élimination, de donner naissance, par quelque moyen que ce soit, à une autre substance, par exemple un produit de lixiviation, qui possède l'une des caractéristiques énumérées ci-avant.

## DÉFINITION DES DÉCHETS D'AMIANTE (ARRÊTÉ DU 12 MARS 2012 RELATIF AU STOCKAGE DES DÉCHETS D'AMIANTE)

**Déchets d'amiante lié à des matériaux inertes** : déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux de construction inertes ayant conservé leur intégrité relevant du code 17 06 05\* de la liste des déchets.

**Déchets de terres amiantifères** : déchets de matériaux géologiques naturels excavés contenant naturellement de l'amiante et relevant du code 17 05 03\* de la liste des déchets.

Les déchets contenant de l'amiante ne doivent être ni dilués ni recyclés, quelle que soit la teneur en amiante qu'ils renferment.

Selon l'article annexe II de l'article R. 541-8 du Code de l'environnement, les déchets contenant de l'amiante peuvent être classés sous plusieurs rubriques.

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



## 4. TRAITEMENT DES DÉCHETS

### 4.1. PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE



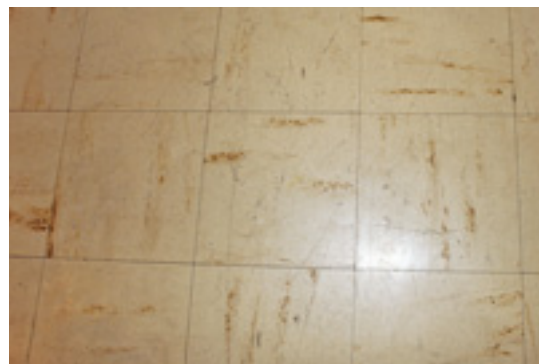
Calorifugeage de canalisations



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 peintures, des caoutchoucs... (voir annexe 4). 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

Les grandes familles de déchets contenant de l'amiante sont décrites ci-après.

#### 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 amiantés, seuls ou en mélange avec d'autres

1

matériaux ou d'autres déchets, dont les fibres sont aisément dispersibles dans l'environnement sous l'effet de chocs ou de vibrations,

- 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 contenant de l'amiante incorporé dans un liant, les poussières collectées par aspiration, les boues, les déchets issus du nettoyage comme les résidus de traitement des eaux...

2

3

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, résidus de peintures,
- les feutres d'amiante,
- les filtres à air, à gaz et à liquides,
- les produits rigides composés de matériaux amiantés non incorporés dans un liant situés en sandwich entre des matériaux continus intègres ou non sur toute leur surface, ne contenant pas d'amiante,
- les terres polluées avec de l'amiante (suite à sinistre ou ancien site industriel contaminé)
- etc.

4

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

5

#### 4.2.2. DÉCHETS D'AMIANTE LIÉ

Les déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux inertes sont constitués par les déchets d'amiante lié à des matériaux de construction ayant conservé leur intégrité relevant du code 170605\* de la liste des déchets (matériaux de construction contenant de l'amiante). Les poussières et les débris de ces matériaux sont exclus de cette définition.

6

Exemples de déchets d'amiante lié :

- cloisons, plaques déconstruites,
- briques réfractaires ayant conservé leur intégrité,
- panneaux d'isolation contenant de l'amiante lié ayant conservé leur intégrité,
- paroi ou panneau de plâtre amianté de densité supérieure à 1.

7

Les déchets d'amiante lié autres que les déchets d'amiante lié à des matériaux de construction inertes sont par exemple les dalles vinyles amiante ou les produits bitumineux d'étanchéité contenant de l'amiante.

8

A

## ATTENTION !

Les terres polluées par l'amiante issues d'anciens sites industriels ou de bâtiments sinistrés ne sont pas considérées comme des déchets de terre amiantifère naturelle.

### 4.2.3. DÉCHETS DE TERRES AMIANTIFÈRES

Les déchets de terres amiantifères sont les déchets de matériaux géologiques naturels excavés contenant naturellement de l'amiante relevant du code 170503\* (terres et cailloux contenant des substances dangereuses).

## 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 (ISDD),
- installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) (voir encadré n° 2).

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

- vérification des informations spécifiques sur l'origine des déchets, notamment du bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA),
- emballage et étiquetage conformément à la réglementation en vigueur,
- scellé pour les déchets d'amiante acceptés en ISDD,
- 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

### ENCADRÉ N° 2

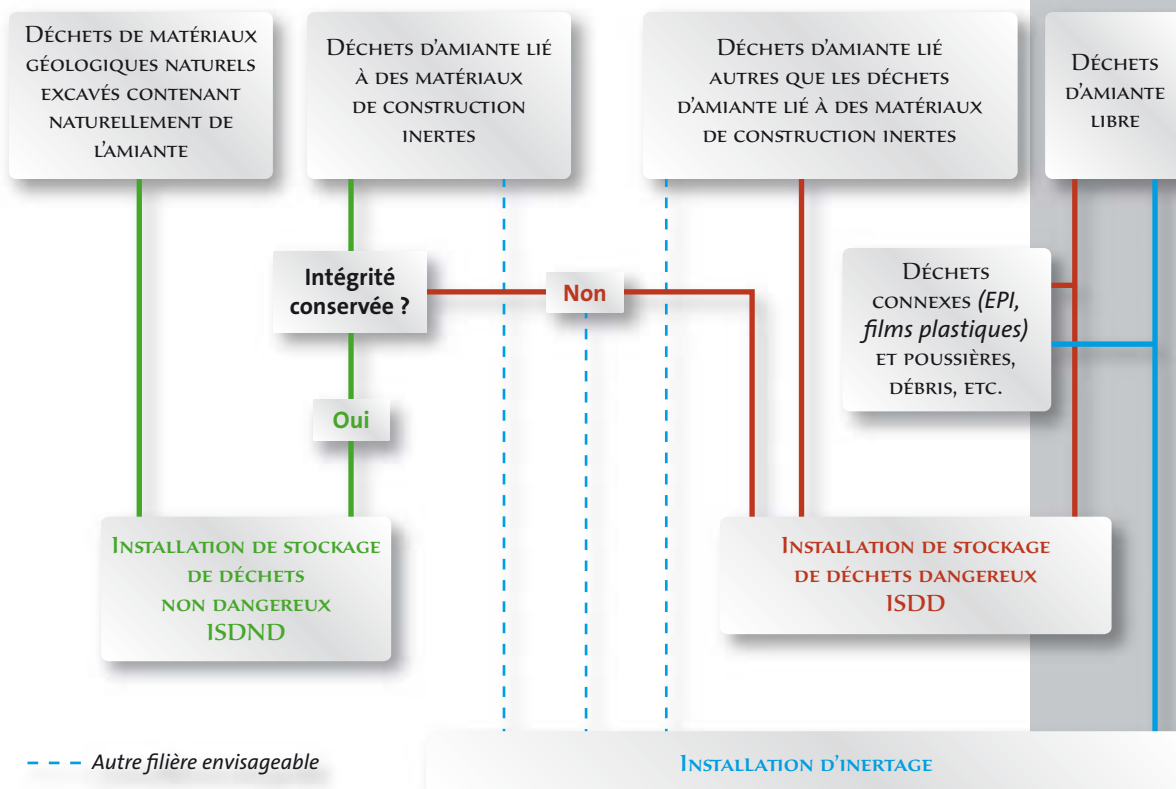
#### INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE DÉCHETS NON DANGEREUX

Les installations de stockage de déchets non dangereux peuvent accueillir :

- les terres amiantifères naturelles,
- les déchets d'amiante lié à des matériaux de construction inertes ayant conservé leur intégrité.



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



ou en centre de tri des déchets du BTP, avant l'élimination en ISDND. Pour les déchèteries soumises au régime des installations classées pour l'environnement et qui détiennent un protocole de gestion des déchets d'amiante, le préfet peut 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.

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.

Les entreprises qui stockent ou entreposent de façon temporaire des déchets d'amiante dans leurs locaux sont assimilées à des installations de transit au titre des installations classées pour l'environnement (ICPE n° 2718). Elles sont soumises au régime de déclaration pour les quantités inférieures à 1 tonne, et au régime d'autorisation pour les quantités supérieures à 1 tonne.

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 « ISDND », les déchets peuvent être dirigés vers des ISDND ou ISDD ou en centre d'inertage,
- lorsque la filière des déchets est identifiée « ISDD », les déchets peuvent être dirigés uniquement vers des ISDD ou en centre d'inertage.

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA <sup>A</sup>	CODE DÉCHETS (article Annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement)	FILIÈRE DÉCHETS		RÉGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			ISDD	ISDND	DISPOSITION <sup>B</sup> 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN ISDND	AMIANTE LIÉ		
Adhésifs	4	17 06 01*	X			X
Amiante pur utilisé en bourrage ou en sac	1	17 06 01*	X			X
Amiante-ciment après sinistre	6	17 09 03*	X <sup>c</sup>			X
		17 06 05*	X <sup>d</sup>	X		
Amiante-ciment débris de chantier	6	17 06 05*	X			X
Amiante-ciment débris d'usine de fabrication	6	10 13 09*	X			X
Amiante-ciment déconstruit	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>		X <sup>d</sup>	
Ardoises en amiante-ciment déconstruites	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Ardoises composites déconstruites	3	17 03 01*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Bacs de couverture ou de façade en amiante-ciment	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X	
Bacs horticoles	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X	
Ballast pollué par l'amiante	2	17 05 07*	X			X
Bandes	4	17 06 01*	X			X
Bardages, plaques en amiante-ciment déconstruits	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Bardeaux d'asphalte ou bitumé (shingle), produit enlevé avec son support bois	3	17 03 01*	X		X	
Bitume avec goudron	3	17 03 01*	X			X
Bitume sans goudron	3	17 03 01*	X		X	
Boues de dragage polluée par l'amiante	3	17 05 03*	X			X
Bourre	1	17 06 01*	X			X
Bourrelets	4	17 06 01*	X			X



PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA <sup>A</sup>	CODE DÉCHETS (article Annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement)	FILIÈRE DÉCHETS		RÈGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			ISDD	ISDND	DISPOSITION <sup>B</sup> 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN ISDND	AMIANTE LIÉ		
Câbles électriques, câbles électriques d'alimentation de secours (isolant souvent de couleur orange)	7	17 02 04*	X		X <sup>d</sup>	X
Cales de ferrailage	6	17 06 05*	X			X
Calfeutrements	1	17 06 01*	X			X
Calorifugeages	4 ou 5	17 06 01*	X			X
Carton amiante non aluminisé, aluminisé sur 1 face ou sur 2 faces	5	17 06 01*	X		X <sup>d</sup>	X
Chape maigre (térzolith si bâtiment construit avant 1950 ou ciment) recouverte ou non de colle	2	17 06 05*	X			X
Clapets/volets coupe-feu. Clapet, volet, rebouchage avec matériaux friables	8	16 02 12*	X			X
Clapets/volets coupe-feu. Clapet, volet, rebouchage sans matériaux friables, retrait avec conservation de l'intégrité du matériau	8	17 06 05*	X <sup>e</sup>	X <sup>e</sup>	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
Cloisons intégrant des matériaux friables	5	17 06 01*	X		X <sup>d</sup>	
Cloisons intérieures, doublage de murs humides en amiante-ciment	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Coffrages perdus (amiante-ciment, composite)	6	17 06 05*	X	X coffrage solidaire du remplissage	X <sup>d</sup>	X
Coffrages perdus (carton amiante)	5	17 06 01*	X		X <sup>d</sup>	X
Colle bitumineuse ou non enlevée par glace carbonique ou par moyens mécaniques	3	17 06 03*	X			X
Colle bitumineuse ou non enlevée par solvants	3	17 06 03*	X <sup>f</sup>			X
Colle bitumineuse maintenue sur son support	3	17 06 03*	X		X <sup>d</sup>	
Colle de carrelage	3	17 06 03*	X			X
Circulations de fluides en amiante- ciment déconstruites	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Conduits (ventilation, eaux usées, fumées,...) en amiante-ciment déconstruits	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Cordons d'amiante	4	17 06 01*	X			X
Couverture en amiante-ciment déconstruite	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Couvertures d'amiante tissé	4	17 06 01*	X			X
Dalles plastiques	7	17 02 04*	X		X <sup>d</sup>	
Éléments de friction (embrayage, freins)	7	16 01 11*	X		X <sup>d</sup>	X

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA <sup>A</sup>	CODE DÉCHETS (article Annexe II de l'article R.541-8 du code de l'environnement)	FILIÈRE DÉCHETS		RÉGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			ISDD	ISDND	DISPOSITION <sup>B</sup> 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN ISDND	AMIANTE LIÉ		
Emballage métallique contenant une matrice poreuse solide avec amiante (ex. bouteille d'acétylène)	8	15 01 11*	X			X
Enduits amiantés de densité < 1	2	17 06 05*	X			X
		17 08 01*	X			X
Enduits amiantés de densité > 1	2	17 06 05*	X			X
		17 08 01*	X			X
Enduits protection anticorrosion (voitures wagons, écluses, bassins, canaux,...) enlevés par moyens mécaniques	3	17 06 03*	X			X
Enduits protection anticorrosion (voitures, wagons, écluses, bassins, canaux, ...) enlevés par solvant	3	17 06 03*	X <sup>f</sup>			X
Enveloppes de calorifuge	3	10 06 01*	X			X
Étanchéité bitumineuse de toiture	3	17 03 01*	X			X
Faux plafonds amiante-ciment déconstruits	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Faux plafonds aluminisés sur deux faces ou non	5	17 06 01*	X			X
Feuilles d'amiante	5	17 06 01*	X			X
Feutres	5	17 06 01*	X			X
Feutres bituminés	3	17 06 03*	X		X	
Filtres à air, gaz, liquide	9	16 02 12*	X			X
Flocages	2	17 06 01*	X			X
Freins, plaquettes de freins	7	16 01 11*	X <sup>d</sup>		X <sup>d</sup>	
Gaines d'aération en amiante-ciment déconstruites	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Isolants sous toiture ou sous bardage, carton	5	17 06 01*	X			X
Isolants sous toiture ou sous bardage, flocage	2	17 06 01*	X			X
Isolateurs électriques friables	9	16 01 11*	X			X
Isolateurs électriques non friables	9	16 01 11*	X		X	
Joints. Joints plats	7	16 02 12*	X			X
Joints d'assemblage	3	17 03 01*	X			X
Joints bitumineux	3	17 03 01*	X			X
Joints de dilatation en tresse	4	17 06 01*	X			X
Joints mousse	3 7	17 02 04*	X			X
Jonctions entre panneaux. Joints faux plafonds. Joints panneaux et plaques.	3 7	17 06 03* 16 02 12*	X			X
Mastics bitumineux ou non	3	17 06 03*	X			X
Matelas	4	17 06 01*	X			X

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA <sup>A</sup>	CODE DÉCHETS (article Annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement)	FILIÈRE DÉCHETS		RÈGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			ISDD	ISDND	DISPOSITION <sup>B</sup> 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN ISDND	AMIANTE LIÉ		
Matériaux composites déconstruits	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Matériaux contaminés (filtres, EPI, films plastiques, moquettes, tissus, éléments de mobiliers, archives, livres)	9	15 02 02* 17 06 01*	X			X
Matériels et équipements contenant de l'amiante libre (chaudières, clapets coupe-feu, étuves, fours, portes, radiateurs, chauffe-plats, sèche-linge, extracteurs, épurateurs, aspirateurs,...)	8	16 02 12*	X		X (1.1.3.1(b))	
Matériels et équipements contenant de l'amiante lié (chaudières, clapets coupe-feu, étuves, fours, portes, radiateurs, chauffe-plats, sèche-linge,...)	8	16 02 12*	X <sup>e</sup>		X	
Matières plastiques	7	17 02 04*	X		X	
Mobiliers de jardin en amiante-ciment	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X	
Mortiers de densité < 1	2	17 06 05*	X			X
Mortiers densité > 1	2	17 06 05*	X			X
Mousses non manufacturées	3	17 02 04*	X			X
Mousses manufacturées	7					
Nez de marche	7	17 02 04*	X		X	
Panneaux collés en amiante-ciment déconstruits	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X <sup>B</sup>	X <sup>d</sup>	
Panneaux collés ou vissés autres qu'en amiante-ciment	5	17 06 01*	X			X
Panneaux composites (amiante-ciment + mousse PSE ou PU) déconstruits	6	17 02 04*	X <sup>d</sup>		X <sup>d</sup>	
Panneaux sandwichs à faces en amiante-ciment avec amiante friable intérieur	2	17 06 01*	X			X
Panneaux sandwichs à faces en amiante-ciment sans amiante friable intérieur déconstruits	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Panneaux sandwich à faces en matériaux ne contenant pas d'amiante – avec amiante friable à l'intérieur	2	17 06 01*	X			X
Papiers, papiers peints	5	17 06 03*	X			X
Pare-vapeur	5	17 06 03*	X			X
Pâtes à joint	3	17 06 03*	X			X
Peinture anticondensation enlevée avec son support	3	17 06 05*	X		X <sup>d</sup>	
Peintures intumescentes ou non enlevées avec leur support	3	17 06 05*	X		X	

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA <sup>A</sup>	CODE DÉCHETS (article Annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement)	FILIÈRE DÉCHETS		RÉGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			ISDD	ISDND	DISPOSITION <sup>B</sup> 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN ISDND	AMIANTE LIÉ		
Peintures intumescentes ou non enlevées par moyens mécaniques destructurants	3	17 06 05*	X			X
Peintures intumescentes ou non enlevées par solvants	3	17 06 03*	X <sup>f</sup>			X
Plaques friables	5	17 06 01*	X		X	
Plaques amiante-ciment planes, ondulées ou profilées déconstruites	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Plaques isolantes (internes et externes)	5	17 06 01*	X		X	
Plâtres amiantés de protection incendie	2	17 08 01*	X			X
Portes coupe-feu ou porte pare-flammes contenant des matériaux friables (bourre, carton, plaques)	2 ou 5	17 06 01*	X		X si le matériel est étanche	X
Portes coupe-feu ou porte pare-flammes contenant des matériaux d'amiante lié	6	17 06 05* 16 02 12*	X		X	
Presse-étoupe	4	17 06 01*	X			X
Produit d'étanchéité bitumineux coulé	3	17 03 01*	X			X
Produits d'étanchéité en lés, bardeaux, shingles. Produit enlevé avec son support ou en lés	3	17 06 03*	X <sup>d</sup>		X <sup>d</sup>	
Ragrèages amiantés (recouverts ou non de colle)	2	17 06 05*	X			X
Rebouchage autour de conduits (principalement IGH et ERP)	1 2	17 06 01* 17 08 01*	X			X
Revêtements bitumineux. Produit enlevé avec son support ou en lés	3	17 03 01*	X <sup>d</sup>		X <sup>d</sup>	
Revêtements de câbles métalliques	3	17 06 03*	X			X
Revêtements durs (plaques revêtues d'amiante-ciment, fibres-ciment) déconstruits	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Revêtements muraux	7	17 02 04* 17 06 01*	X			X
Revêtements routiers	3	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X (uniquement retirés par plaques et si absence de goudron)	X	
Revêtements de sol (moquette, sol souple) avec sous-couche amiantée	7	17 02 04*	X			X
Revêtements de sol sans sous-couche amiantée	7	17 02 04*	X		X	
Rideaux	4	17 06 01*	X			X
Rubans	4	17 06 01*	X			X
Souches de cheminée	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Sous-toiture industrielle ou agricole en amiante-ciment déconstruite	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Terres amiantifères naturelles	2	17 05 03*		X		X

PRODUITS OU MATÉRIEAUX MIS EN DÉCHETS	CODE FAMILLE BSDA <sup>A</sup>	CODE DÉCHETS (article Annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement)	FILIÈRE DÉCHETS		RÈGLEMENTATION TRANSPORT ADR	
			ISDD	ISDND	DISPOSITION <sup>B</sup> 168	ADR COMPLET
			AMIANTE LIBRE OU AMIANTE LIÉ À UN MATÉRIAU NON ACCEPTÉ EN ISDND	AMIANTE LIÉ		
Terres polluées par l'amiante	2 2	17 05 03* 17 09 03*	X			X
Textiles amiantés	4	17 06 01*	X			X
Tissus d'amiante	4	17 06 01*	X			X
Tissus muraux avec sous-couche	4	17 06 01*	X			X
Toitures déconstruites	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Tresses	4	17 06 01*	X			X
Tuyaux d'adduction d'eau ou d'assainissement déconstruits	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Vantaux et joints de porte coupe-feu	4	17 06 01*	X			X
Vêtements en amiante	4	17 06 01*	X			X
Vide-ordures, conduits déconstruits	6	17 06 05*	X <sup>d</sup>	X	X <sup>d</sup>	
Vinyle amiante (dalles et lés)	7	17 02 04*	X <sup>d</sup>		X <sup>d</sup>	

### 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 du formulaire CERFA n° 11861.
- 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 d'exempter l'application de l'ADR (Accord européen pour le transport des marchandises Dangereuses par la Route) pour le transport de 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.

**1.1.3.1(b)** = Les prescriptions de l'ADR ne s'appliquant pas au transport de machines ou de matériels qui comportent accessoirement des marchandises dangereuses dans leur structure ou leur circuit de fonctionnement, à condition que des mesures soient prises pour empêcher toute fuite de contenu dans les conditions normales de transport.

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/, un sac en film plastique 5H4/Y...

En plus de l'étiquette « amiante », tout colis de déchet d'amiante libre ou lié doit être identifié et fermé au moyen d'un scellé numéroté (art. 44 de l'arrêté du 30 décembre 2002) (expéditeur/destinataire/n° de CAP). Les colis à destination d'une ISDD arrivent en double conditionnement étanche, identifiés et le scellé est aussi exigé sur tout colis à destination d'une installation de vitrification.

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 une palette adaptée et résistante, 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 matériaux de forme cylindrique (gainés, tuyaux d'assainissement, vannes...) ainsi que les ardoises, constituent un risque



Étiquetage réglementaire pour les produits contenant de l'amiante

Scellé



Grand récipient pour vrac (GRV)



Emballage d'un lot de plaques déposé sur une palette

avéré de perte de charge lors du transport. Il convient d'adopter les prescriptions édictées par le code des bonnes pratiques européen concernant l'arrimage des charges sur le véhicule routier ([www.cargo\\_securing\\_guidelines\\_fr](http://www.cargo_securing_guidelines_fr))

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).



## 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, tous les acteurs de la filière d'élimination (emballeur, expéditeur, 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 d'exempter 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

## TRANSPORT ADR DE MARCHANDISES DANGEREUSES EN COLIS

### 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'intégralité 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,

#### 1. Chargement des colis

Sauf conditions particulières spécifiées au contrat de transport, la responsabilité du chargement incombe suivant le cas :

- dans le cadre d'un envoi de moins de 3 tonnes, au transporteur ;
- dans le cadre d'un envoi de plus de 3 tonnes, au donneur d'ordre.

#### 2. Arrimage, calage et sanglage des colis

- dans le cadre d'un envoi de moins de 3 tonnes, c'est au transporteur de les réaliser ;
- dans le cadre d'un envoi de plus de 3 tonnes, c'est sur le donneur d'ordre que retombera la responsabilité en cas de dysfonctionnement.

Lors d'un transport classé sous ADR, l'assujettissement des charges (arrimage & calage) est réputé satisfait lorsque la cargaison est arrimée conformément à la norme EN 12195-1:2010.

**d)** 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) et d), 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 transport et les consignes écrites (déclaration préfectorale, etc.), 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 prévues par l'ADR (bâchage),
- 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 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...)

L'installation 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 de l'ADR le concernant sont respectées.

Il doit notamment :

**a)** veiller à la nature des déchets qui lui sont remis, à la conformité des emballages, à leur état, à leur identification et la présence des scellés. Les chargements présentant des non-conformités doivent être refusés et en tout état de cause, une procédure de non-conformité doit être mise en œuvre et être adressée aux intervenants situés en amont : transporteur, entreprise de travaux, chargeur. Aucun reconconditionnement des colis non conformes ne sera effectué sur le site. En cas de refus de la cargaison, l'exploitant du site adresse au plus tard dans les 12 heures après le refus, une copie de la notification motivée au Préfet de l'installation de stockage, au Préfet du département du producteur du déchet (M/O) et si nécessaire, aux différents intermédiaires portés sur le BSDA.

**b)** si nécessaire, effectuer le nettoyage et la décontamination du véhicule selon les prescriptions de la CV13, paragraphe 7.5.11 de l'ADR.

**c)** Veiller à ce que les véhicules, une fois entièrement déchargés, nettoyés, décontaminés, ne portent plus les signalisations de danger. Tout établissement qui procède à un entreposage provisoire (tansit) de déchets dangereux (déchets d'amiante libre ou lié) doit être autorisé au titre des ICPE (Rubrique 2718 DC/A).

Dans le cas où l'installation recevant les déchets fait appel aux services d'autres intervenants (déchargeur, nettoyeur, etc.), il doit prendre les 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, etc.), 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.



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. »

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...



GRV pour plaques d'amiante-ciment (non agréé ADR)



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

**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, 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, à même de mettre en place dans l'entreprise les procédures qui s'imposent.

Les missions du conseiller à la sécurité sont détaillées en *annexe 5*.

1

2

3

4

5

6

7

8

A

## PROTOCOLE DE SÉCURITÉ (CF R. 4515-1 À R. 4515-11 DU CODE DU TRAVAIL)

### 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.

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.

## 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 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...).

1

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.

**Le bordereau de suivi des déchets contenant de l'amiante (BSDA)**, type CERFA n° 11861, 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. 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, 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

8

A





# Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

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

- A 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 : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Adresse, téléphone, fax, mél :		Adresse du chantier ou du lieu de détention des déchets :	
Responsable :			
Dénomination du déchet Code déchet : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> *		N° certificat d'acceptation préalable :	
Nom du matériau : Code famille :		Quantité en tonnes estimée :	
Installation d'élimination prévue :		<input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets dangereux <input type="checkbox"/> Vitrification <input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets non dangereux en casier dédié (déchets d'amiante lié à des matériaux inertes et déchet de terres amiantifères uniquement)	
Adresse, téléphone, mél, fax :			
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus	Date et signature du maître d'ouvrage ou détenteur :	Date et signature de l'entreprise des travaux :	

- A remplir par l'entreprise de travaux -

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

- A remplir par le collecteur-transporteur -

3. Collecteur/transporteur		Adresse, téléphone, fax :	
Récépissé n° :			
Département :			
Limite de validité :			
N° SIRET : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		Responsable :	
Immatriculation du véhicule : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus	Date et signature de l'entreprise des travaux :	Date et signature du collecteur-transporteur :	

- A remplir par l'éliminateur après réception -

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

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

5. Réalisation de l'opération :		<input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets dangereux <input type="checkbox"/> Vitrification <input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets non dangereux en casier dédié (déchets d'amiante lié à des matériaux inertes et déchet de terres amiantifères uniquement)	
Date de réalisation de l'opération :		Signature de l'éliminateur :	

L'original du bordereau suit le déchet

Ministère de l'écologie et du développement durable



Annexe du formulaire CERFA N° 11861\*03

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

**Annexe du bordereau de suivi des déchets dangereux contenant de l'amiante**

**- À remplir en cas d'entreposage provisoire -**

Page n° /

N° du bordereau de rattachement :

6. Exploitant de l'installation d'entreposage provisoire :		Adresse, téléphone, fax, mél :	
N° SIRET :		Responsable :	
Quantité reçue en tonnes : <input type="checkbox"/> réelle = <input type="checkbox"/> estimée =		Matière de refus :	
Lot accepté : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON			
Date de prise en charge par l'exploitant de l'installation d'entreposage provisoire :			
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus :		Signature du collecteur-transporteur (mentionné au cadre 3) :	Signature de l'exploitant de l'installation d'entreposage provisoire :

7. Collecteur-transporteur :		Adresse, téléphone, fax, mél :	
N° SIREN :		Responsable :	
Récépissé n° : Département : Limite de validité : Mode de transport : Immatriculation du véhicule :			
Date de prise en charge par le collecteur-transporteur :			
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus :		Signature du collecteur-transporteur :	Signature de l'exploitant de l'installation d'entreposage provisoire après entreposage provisoire :

**- À remplir en cas de transport multimodal -**

8. Collecteur-transporteur n°2 :		Adresse, téléphone, fax, mél :	
N° SIREN :		Responsable :	
Récépissé n° : Département : Limite de validité : Mode de transport : Immatriculation du véhicule :			
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus :		Date de prise en charge par le collecteur-transporteur n°2 :	Signature du collecteur-transporteur n°1 (mentionné au cadre 3) :
		Signature du collecteur-transporteur n°2 :	

9. Collecteur-transporteur n°3 :		Adresse, téléphone, fax, mél :	
N° SIREN :		Responsable :	
Récépissé n° : Département : Limite de validité : Mode de transport : Immatriculation du véhicule :			
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus :		Date de prise en charge par le collecteur-transporteur n°3 :	Signature du collecteur-transporteur n°2 :
		Signature du collecteur-transporteur n°3 :	

Ce feuillet n'est à joindre que lorsqu'une des cases est remplie.



## 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 intégrant également 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

2

3

4

5

6

7

8

A

## 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 HEPA de classe H13 ou H14 selon la norme EN 1822) et d'un système d'aspersion d'eau (voir encadré n° 6).

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.

Une manche à air est placée dans la zone de déchargement permettant, en cas d'incident, de se positionner sous le vent en dehors de la zone de pollution.

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



Aspirateur équipé de filtre à très haute efficacité

### ENCADRÉ N° 6

#### CRITÈRES DE PERFORMANCES DES CABINES PRESSURISÉES À AIR ÉPURÉ POUR LES ENGINES :

- Etanchéité de la cabine ;
- Contrôle continu de la pressurisation de la cabine (> 40 Pa) avec alarme en cas de dysfonctionnement ;
- Prise d'air éloignée des gaz d'échappement de l'engin ;
- Renouvellement d'air neuf épuré équivalent à au moins 30 volumes/h ;
- Filtration des particules avec des filtres THE au moins de classe H13 selon la norme NF EN 1822 pour des particules présentant un risque spécifique comme les fibres d'amiante, les particules de silice cristalline, etc. ;
- Contrôle continu de la perte de charge aux bornes du caisson de filtres afin de détecter d'éventuelles fuites ;
- Climatisation performante (un mauvais confort ther-

mique incite en effet à ouvrir les fenêtres) et peu bruyante ;

- Habitable facilement nettoyable et décontaminable ;

- Moyen de communication entre l'intérieur et l'extérieur de la cabine permettant d'éviter l'ouverture des portes et fenêtres ;

- Epuration des gaz et vapeurs à étudier au cas par cas : dimensionnement du système d'épuration en fonction de la nature des polluants gazeux, de leur concentration, des paramètres environnementaux, température, humidité relative, etc. ;

- Suivant le contexte de l'utilisation, un contrôle continu de la concentration en polluant de l'air soufflé à l'intérieur de la cabine : capteurs sulfure d'hydrogène ( $H_2S$ ), composés organiques volatils (COV), ammoniac ( $NH_3$ ), monoxyde de carbone (CO), méthane ( $CH_4$ ), etc.



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.

Des prélèvements d'air en vue d'une analyse en META sont périodiquement réalisés dans la cabine des engins pour vérifier l'absence de pollution.

### ATTENTION !

**Les soufflettes à air comprimé sont à proscrire.**

Un aspirateur équipé de filtre à très haute efficacité (filtre HEPA de classe H13 ou H14 selon 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.

## 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'empoussièrément 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.**



Pièce faciale filtrante antipoussières FFP3

**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.

*Voir guide de prévention ED6106. Les protections respiratoires - Choix et utilisation.*

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 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).

Pour chaque zone de travail, un affichage renseigne les équipements de protection à utiliser.



© B. Floret / INRS

*Demi-masque et filtres antipoussières P3*



© B. Floret / INRS

*Masque complet et filtre antipoussières P3*

1

2

3

4

5

6

7

8

A



**TABEAU 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 $10 \times 10 = 100$ fibres par litre*).  <i>* Pour la VLEP-8h fixée à 10 f/L à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2015</i>
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 $10 \times 10 = 100$ fibres par litre*).
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 $30 \times 10 = 300$ fibres par litre*).
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 $40 \times 10 = 400$ fibres par litre*).
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 $60 \times 10 = 600$ fibres par litre*).
MASQUE COMPLET À ADDUCTION D'AIR COMPRIMÉ À PRESSION POSITIVE	Un dispositif de production d'air comprimé de qualité respirable alimente le masque par l'intermédiaire d'un tuyau. Une pression positive est maintenue dans le masque.		Situations où l'empoussièrement est inférieur à 250 fois la valeur limite d'exposition (soit $250 \times 10 = 2\,500$ fibres par litre*)

### 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.



Engin avec cabine pressurisée

Combinaison de protection jetable à capuche



© C. Muller

## 5.4. FORMATION

Tous les personnels, y compris l'encadrement et les gardiens, devront être formés au risque amiante, conformément à l'arrêté du 23 février 2012.

Il est conseillé de faire appel à un organisme de formation certifié. Une attestation de formation et de compétence 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.

*Voir guide INRS ED6106. Les protection respiratoires - Choix et utilisation.*

## 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.



## 6. RÉCEPTION DANS LES 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 sera formé à la prévention des risques liés à l'amiante. Il procèdera 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



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

8

A





Zone de dépôt

intempéries. L'aire ou la benne sera identifiée et signalée. L'utilisation d'une benne réduit les risques dus aux manutentions. Un volume de 10 m<sup>3</sup>, 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.

1

2

3

4

5

6

7

8

A

## 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. RÉCEPTION DANS LES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DÉCHETS DANGEREUX ET LES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DÉCHETS NON DANGEREUX

## 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 et son annexe),
- 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 à l'intention du préfet concerné.

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 (dépôt-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 préalablement autorisé par son employeur et 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.

Les manutentionnaires des colis doivent être formés au risque amiante, conformément aux exigences concernant les activités d'entretien et de maintenance de l'arrêté du 23 février 2012.

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

1

2

3

4

5

6

7

8

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 en cours d'exploitation. Recouvrement à l'avancée.*





## 8. INSTALLATIONS FIXES DE TRAITEMENT DE L'AMIANTE

Les opérations de traitement de l'amiante réalisées dans des installations fixes, notamment en vue du recyclage de leur support (métaux etc.) sont des opérations de désamiantage qui doivent être réalisées par des entreprises certifiées. Les mesures de prévention pour ces opérations sont décrites dans le guide ED6091, Travaux de retrait ou d'encapsulation de matériaux contenant de l'amiante.



## ANNEXE 1. TABLEAUX NOS 30 ET 30 BIS DES MALADIES PROFESSIONNELLES

### TABLEAU N° 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><b>A.</b> 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"> <li>- extraction, manipulation et traitement de minerais et roches amiantifères.</li> </ul> <p>Manipulation et utilisation de l'amiante brut dans les opérations de fabrication suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>
<p><b>B.</b> Lésions pleurales bénignes avec ou sans modifications des explorations fonctionnelles respiratoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plaques calcifiées ou non péricardiques ou pleurales, unilatérales ou bilatérales, lorsqu'elles sont confirmées par un examen tomodensitométrie ;</li> <li>- pleurésie exsudative ;</li> <li>- 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 tomodensitométrie.</li> </ul>	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"> <li>- amiante projeté ; calorifugeage au moyen de produits contenant de l'amiante ; démolition d'appareils et de matériaux contenant de l'amiante, déflocage.</li> </ul>
<p><b>C.</b> 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><b>D.</b> 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><b>E.</b> 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.

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

### LISTE ÉTABLIE À LA DATE DE RÉDACTION DU GUIDE

#### ENVIRONNEMENT

- Code de l'environnement, notamment articles L 541-1 et suivants et R. 541-8 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.
- Arrêté du 19 mars 1997 relatif aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2710, modifié.
- Circulaire du 3 octobre 2002, du ministère chargé de l'environnement, concernant la mise en œuvre du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif au classement des déchets.
- Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage.
- Arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du "Dossier technique Amiante".
- Arrêté du 30 décembre 2002, pris par le ministère chargé de l'environnement, relatif au stockage de déchets dangereux, modifié.
- Circulaire du 10 juin 2003, du ministère chargé de l'environnement, relative aux installations de stockage des déchets dangereux.
- Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets, modifié.
- 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#03 du formulaire CERFA n° 11861
- Circulaire DPPR du 1<sup>er</sup> 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.
- 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.
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante
- Arrêté du 26 juillet 2012 modifiant l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire de bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret 2005-635 du 30 mai 2005.

#### TRANSPORT

- Arrêté relatif au transport de marchandises dangereuses par route (dit arrêté « ADR ») du 1<sup>er</sup> juin 2001 modifié.
- R. 541-50 à R. 541-54 du Code de l'environnement.
- R. 4515-1 à R. 4515-11 du Code du travail.
- Arrêté du 29 mai 2009 relatif au transport de matières dangereuses par voie terrestre, modifié.
- Code du transport.  
30 mai 2005.

#### TRAVAIL

- Code du travail (R. 4412-94 à R. 4412-148).
- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.



## ANNEXE 3. FICHE D'EXPOSITION AU RISQUE AMIANTE

(À REMPLIR PAR L'EMPLOYEUR)

SOCIÉTÉ :		SALARIÉ NOM, PRÉNOM :					
ADRESSE :		SALARIÉ NOM, PRÉNOM :					
TÉLÉPHONE :		SALARIÉ NOM, PRÉNOM :					
DATE DE L'INTERVEN TION	LIEU DE L'INTERVENTION	NATURE DES POLLUANTS OU DE LA NUISANCE	NATURE DES TRAVAUX ET DES MATÉRIAUX	OUTILLAGE EMPLOYÉ	AMIANTE : TAUX D'EMPOUSSIERÈMENT ESTIMÉ (fibre/litre)	DURÉE D'EXPOSITION (h/jour)	MOYENS DE PROTECTION UTILISÉS



## ANNEXE 4.

### 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 (verrerie),
- 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 5. 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 CIFMD\*, organisme désigné par le ministre des transports 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, y compris pour les modifications de la réglementation 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,
- l'existence du plan de sûreté, le cas échéant.

\* CIFMD : Comité interprofessionnel pour le développement de la formation dans les transports de marchandises dangereuses.

Pour obtenir en prêt les audiovisuels et multimédias et pour commander les brochures et les affiches de l'INRS, adressez-vous au service Prévention de votre Carsat, Cram ou CGSS.

## Services prévention des Carsat et des Cram

### Carsat 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@carsat-am.fr  
www.carsat-alsacemoselle.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.carsat-alsacemoselle.fr

(68 Haut-Rhin)  
11 avenue De-Lattre-de-Tassigny  
BP 70488  
68018 Colmar cedex  
tél. 03 88 14 33 02  
fax 03 89 21 62 21  
www.carsat-alsacemoselle.fr

### Carsat 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@carsat-aquitaine.fr  
www.carsat-aquitaine.fr

### Carsat 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.carsat@orange.fr  
www.carsat-auvergne.fr

### Carsat 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. 08 21 10 21 21  
fax 03 80 70 52 89  
prevention@carsat-bfc.fr  
www.carsat-bfc.fr

### Carsat 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@carsat-bretagne.fr  
www.carsat-bretagne.fr

### Carsat CENTRE

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

### Carsat 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 45 71 45  
cirp@carsat-centreouest.fr  
www.carsat-centreouest.fr

### Cram 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  
www.cramif.fr

### Carsat 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@carsat-lr.fr  
www.carsat-lr.fr

### Carsat 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@carsat-mp.fr  
www.carsat-mp.fr

### Carsat 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  
documentation.prevention@carsat-nordest.fr  
www.carsat-nordest.fr

### Carsat 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@carsat-nordpicardie.fr  
www.carsat-nordpicardie.fr

### Carsat 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 22  
fax 02 35 03 60 76  
prevention@carsat-normandie.fr  
www.carsat-normandie.fr

### Carsat 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. 02 51 72 84 08  
fax 02 51 82 31 62  
documentation.rp@carsat-pl.fr  
www.carsat-pl.fr

### Carsat 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@carsat-ra.fr  
www.carsat-ra.fr

### Carsat SUD-EST

(04 Alpes-de-Haute-Provence,  
05 Hautes-Alpes, 06 Alpes-Maritimes,  
13 Bouches-du-Rhône, 2A Corse-du-Sud,  
2B 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@carsat-sudest.fr  
www.carsat-sudest.fr

## Services prévention des CGSS

### 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

### CGSS GUYANE

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

### CGSS LA RÉUNION

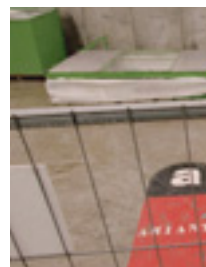
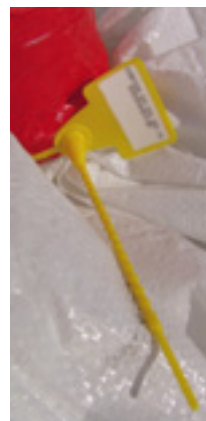
4 boulevard Doret, 97704 Saint-Denis Messag cedex 9  
tél. 02 62 90 47 00 – fax 02 62 90 47 01  
prevention@cgss-reunion.fr

### CGSS MARTINIQUE

Quartier Place-d'Armes, 97210 Le Lamentin cedex 2  
tél. 05 96 66 51 31 et 05 96 66 51 32 – fax 05 96 51 81 54  
prevention972@cgss-martinique.fr  
www.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  
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris • Tél. 01 40 44 30 00  
Fax 01 40 44 30 99 • Internet : [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr) • e-mail : [info@inrs.fr](mailto:info@inrs.fr)

**Édition INRS ED 6028**

3<sup>e</sup> édition • mars 2013 • 3 000 ex. • ISBN 978-2-7389-1936-6

