



# GUIDE AMIANTE



MARS 2015

A L'ATTENTION DES  
DONNEURS D'ORDRE





# SOMMAIRE ET PRÉSENTATION

|   |  |      |
|---|--|------|
| <b>1 - Les risques de l'amiante</b>                         | Contexte   | p 7  |
|   | L'amiante dans les bâtiments et ouvrages   | p 8  |
|   | Les risques pour la santé  | p 8  |
|   | Les risques pour l'environnement   | p 9  |
|   | Les conséquences juridiques et financières   | p 10 |
| <b>2 - Le repérage des matériaux contenant de l'amiante</b> | Obligations de repérage des propriétaires de tout ou partie d'immeuble (Code de la Santé publique) : | p 12 |
|   | -Le dossier technique amiante (DTA)  | p 13 |
|   | -Le dossier amiante parties privatives (DAPP)  | p 13 |
|   | -Le constat-vente  | p 14 |
|   | -Le repérage avant démolition (RAD)  | p 15 |
|   | -Commentaires  | p 15 |
|   | Obligations de repérage avant travaux (Code du travail)  | p 16 |
|   | Les opérateurs de repérage   | p 17 |
| Conséquences sur la nature des travaux                      | p 18   |      |
| <b>3- La préparation des travaux</b>                        | Evaluer des risques :  |      |
|   | -Les résultats du repérage   | p 19 |
|   | -Impacts sur la nature des travaux   | p 20 |
|   | Déterminer le cadre de l'opération sur les matériaux contenant de l'amiante (MCA) :                  | p 21 |
|   | -Les obligations liées au cadre de l'opération   | p 22 |
|   | -A propos de la formation des travailleurs   | p 23 |
|   | -A propos de la certification et du plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage (PDRE)           | p 23 |
|   | -A propos du mode opératoire   | p 24 |
|   | Rédiger le cahier des charges d'appel d'offres   | p 24 |
|   | Choisir les entreprises intervenantes et commander les travaux                                       | p 25 |
|   | Organiser la coordination par le donneur d'ordre   | p 26 |
| Informers les occupants – Décider d'un relogement éventuel  |  |      |
| - Eviter les expositions passives.                          | p 27   |      |
| <b>4 - La réalisation et le suivi des travaux</b>           | Actions préalables au démarrage des travaux (Sous-section 3 et Sous-section 4)                       | p 28 |
|   | Déroulement du chantier :  |      |
|   | -Installations des équipements du chantier   | p 29 |
|   | -Mesures et contrôles à effectuer  | p 30 |
|   | -Gestion des aléas   | p 32 |
| Fin des travaux sur MCA                                     | p 33   |      |

|   |   |      |
|---|---|------|
| <b>5 - La gestion des déchets</b>                     | Nature des déchets  | p 35 |
|   | Conditionnement et étiquetage   | p 36 |
|   | Transport des déchets   | p 37 |
|   | Elimination et valorisation   | p 37 |
|   | Documents relatifs à l'élimination des déchets  | p 38 |
| <b>6 - Le cas particulier des bâtiments sinistrés</b> | Les bâtiments sinistrés   | p 40 |
|   | Evaluation des risques par le donneur d'ordre   | p 40 |
|   | Mise en sécurité du site  | p 41 |
|   | Risque d'effondrement du bâtiment   | p 42 |
|   | Risque biologique et traitement des animaux morts dans les bâtiments d'élevage  | p 42 |
|   | Risque amiante  | p 43 |
| <b>7 – Pour en savoir plus</b>                        | Autres guides et documents  | p 45 |
| <b>ANNEXES</b>  | 1/ Photos de MCA susceptibles d'être présents dans les bâtiments, en génie civil ou dans les matériels et équipements | p 47 |
|   | 2/ Listes A, B et C des matériaux et produits contenant de l'amiante à repérer  | p 52 |
|   | 3/ Modèle Cerfa de Bordereau de Suivi de Déchets d'Amiante (BSDA)   | p 54 |
| <b>GLOSSAIRE</b>                                      | Liste des abréviations utilisées dans le guide  | p 55 |

**Ce guide a été élaboré pour rendre accessibles les évolutions réglementaires « amiante » de 2011 à 2013 et accompagner les donneurs d'ordre dans leur mise en œuvre.**

**Différents encadrés apporteront des précisions sur :**



Des informations à caractère très important.



Des indications sur les sanctions et pénalités applicables en cas de manquement.



Des précisions sur un point particulier.

Les sigles suivis d'un astérisque (\*) dans le texte sont explicités dans le glossaire en fin de document.

# PRÉAMBULE



La réglementation concernant l'amiante a fortement évolué ces dernières années. Elle renforce l'obligation de réduire l'exposition au niveau le plus bas possible, que ce soit l'exposition professionnelle des salariés, la pollution de l'environnement et l'exposition passive de la population.

Dans ce contexte, le présent document vise, en complément des publications existantes, à rendre lisibles les évolutions réglementaires de 2011 à 2013 afin d'accompagner les donneurs d'ordre dans leur mise en œuvre.

Avant tous travaux ou interventions impliquant le personnel d'entreprises extérieures ou leurs propres salariés, les donneurs d'ordre doivent prendre en compte les exigences définies dans les codes :

- de la santé publique ;
- du travail ;
- de l'environnement ;
- de la construction et de l'habitation.

Le donneur d'ordre<sup>1</sup>, c'est-à-dire la personne physique et/ou morale qui commande les travaux, doit informer les intervenants et occupants sur le risque « amiante » lié au marché de travaux.

Il porte la responsabilité d'organiser la prévention, notamment du risque « amiante », pour tous les travaux concernant des opérations de déconstruction, de démolition, de réhabilitation, de rénovation, d'aménagement, d'entretien, de maintenance :

- sur des équipements mis en service avant le 1er janvier 1997 ;
- sur des bâtiments dont la date de délivrance du permis de construire est antérieure au 1er juillet 1997.

Afin de maîtriser les risques encourus par les intervenants concernés par ces opérations, il est nécessaire de prendre en compte au plus tôt, dès le lancement des études de faisabilité du projet, les prescriptions réglementaires concernant les travaux sur des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante (MSCA).



## ATTENTION

Depuis le 01/01/1997, sont interdites la fabrication, la vente, l'importation, la mise sur le marché national, l'exportation, la détention en vue de la vente, l'offre, la vente et la cession à quelque titre que ce soit<sup>2</sup> de toutes variétés de fibres d'amiante, que ces substances soient ou non incorporées dans des matériaux, produits ou dispositifs.

Dans un premier temps, les donneurs d'ordre rechercheront, dans le périmètre des travaux envisagés, la présence de matériaux, produits ou équipements susceptibles de contenir de l'amiante. La qualité et l'exhaustivité des repérages exigés réglementairement ou rendus nécessaires par des projets de travaux permettent de prendre en compte la problématique « amiante » dès sa source et d'intégrer son traitement dans le montage de l'opération.

<sup>1</sup> Conformément à l'article R. 4412-96 du code du travail, le donneur d'ordre peut être le chef de l'entreprise utilisatrice qui envisage des travaux, le maître d'ouvrage de travaux sur un bâtiment ou tout ouvrage de génie civil, ou l'armateur d'un navire ; il peut être public ou privé, entreprise du BTP ou de tout autre secteur d'activité.

<sup>2</sup> Décret 96-1133 du 24 décembre 1996.

Cette étape primordiale est nécessaire pour :

- maîtriser la faisabilité technique, opérationnelle et financière de l'opération ;
- réduire les aléas de chantier et les conséquences qui en découlent (retards, coûts supplémentaires...), notamment celles liées à la découverte fortuite d'amiante en cours de travaux ;
- limiter d'éventuelles sanctions civiles et/ou pénales en cas de mise en danger de la personne d'autrui.

Les résultats de ces repérages permettront au donneur d'ordre de satisfaire à ses obligations, à savoir :

- évaluer les risques inhérents aux travaux sur des matériaux contenant de l'amiante ;
- définir le cadre réglementaire de l'opération ;
- déterminer le périmètre des travaux ;
- rédiger le cahier des charges approprié dont les éléments pourront, en cas de passation d'un marché de travaux, être pris en compte dans le dossier de consultation des entreprises ;
- choisir les entreprises intervenantes ;
- préparer les travaux et informer les occupants éventuels ;
- suivre les opérations et respecter les engagements ;
- faire procéder aux analyses libératoires avant restitution des locaux ;
- gérer les déchets de manière sûre.

# 1- LE RISQUE AMIANTE



**Cancérogène avéré, l'amiante a été utilisé et reste présent dans de très nombreux matériaux (construction, équipements, ...).**

**C'est un réel enjeu :**

- de santé publique pour les travailleurs au contact de ces matériaux mais aussi les occupants de ces locaux,
- pour l'environnement (devenir des déchets, pollution de l'air et des sols, ...), avec des conséquences juridiques et financières.

## 1-CONTEXTE

L'amiante suscite bien des préoccupations pour toutes les conséquences des risques qu'il engendre.

En témoignent les extraits de publications scientifiques ci-dessous :



En 2003, l'InVS\* a estimé à plus de 2000 par an, le nombre de nouveaux cas de cancer du poumon attribuables à une exposition professionnelle à l'amiante. Par ailleurs, selon le Programme national de surveillance du mésothéliome, mis en place en 1998 par l'InVS\*, le nombre de nouveaux cas par an varie entre 800 et 1 200. La manifestation de ces pathologies survenant avec un effet différé (jusqu'à 40 ans après l'exposition), **le nombre de décès imputables à l'amiante va continuer à croître.** »

Selon les dernières données de la CNAMTS\*, le nombre de maladies professionnelles reconnues comme étant liées à l'amiante (plaques pleurales, mésothéliome, cancer broncho-pulmonaire, etc.) atteindrait 4800 cas environ en 2011.

Mais on sait que ce chiffre sous-estime largement la réalité. Environ 30 % de ces maladies concernent le secteur du BTP, où un nombre conséquent de travailleurs spécialisés en maintenance et entretien (plombiers électriciens, maçons, peintres, etc.) est potentiellement exposé à l'amiante.

Selon le rapport du Haut Conseil de la santé publique, l'amiante pourrait entraîner entre 68 000 et 100 000 décès par cancer en France, de 2009 à 2050, et aurait été à l'origine de 61 300 à 118 400 décès entre 1955 et 2009.

Selon le site de l'Anses\* (juin 2014) : « En France, 10 à 20 % des cancers du poumon et 85 % des mésothéliomes (cancers de la plèvre et du péritoine) seraient dus à l'amiante. En 1996, une expertise de l'Inserm\* a estimé que l'amiante était à l'origine d'environ 2000 décès par an : 1 250 par cancer du poumon et 750 par mésothéliome.

En 2005, le ministère en charge de la santé a estimé l'impact financier de l'indemnisation des victimes entre 1,3 et 1,9 milliards d'euros par an. Selon les mêmes auteurs, le coût cumulé sur 20 ans de la prise en charge des victimes de l'amiante serait compris entre 26,8 et 37,2 milliards d'euros.

Utilisé massivement pendant plus de 130 ans dans des milliers de produits (isolation, toitures, calorifugeages, ...), l'amiante a été interdit en France depuis 1997. **Mais selon l'IRIST\***, « 1 habitation sur 2 contiendrait de l'amiante et il y aurait encore 24 millions de tonnes d'amiante en France ».

**Site INRS\*** : « Interdit en France depuis 1997, l'amiante reste présent dans de nombreux bâtiments et équipements. Et le risque amiante reste sous-estimé dans certaines professions qui peuvent y être exposées. Or, les maladies liées à l'amiante représentent aujourd'hui la première cause de décès liés au travail, la deuxième cause de maladies professionnelles, et la première en termes de coût. »

### La presse elle-même s'est fait souvent l'écho de cette problématique

Le 15 novembre 2013, l'AFP\* annonce : « 1 logement sur 2, et 7 logements Hlm sur dix, contiennent de l'amiante ».

Dans « 20 Minutes » le 10/12/2013 : « Le 6 novembre dernier, les militants de l'Andeva\* ont dispersé 29.893 effigies de papier dans les vents parisiens en mémoire de leurs « camarades morts à cause de l'amiante ».



**Selon l'InVS\***, la grande majorité des pathologies attribuables à l'amiante résulte d'une exposition professionnelle.

## 2-L'AMIANTE DANS LES BATIMENTS ET OUVRAGES

L'amiante, ce « magic mineral », a été utilisé massivement dans des milliers de produits du bâtiment, des travaux publics et dans des installations industrielles :

Exemple de présence d'amiante dans un bâtiment



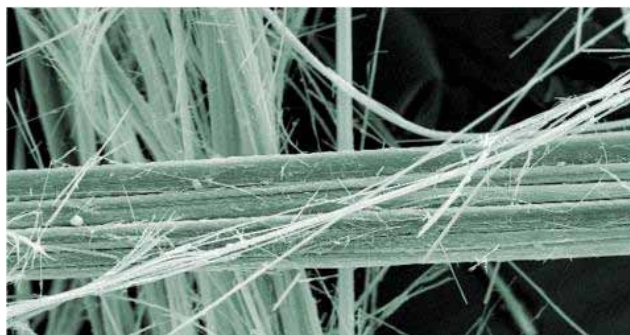
L'exposition à ces MCA\* peut survenir lors de travaux d'entretien ou de maintenance, de réhabilitation, de rénovation ou de démolition, ou en présence de matériaux dégradés sans intervention particulière sur ceux-ci (exposition passive). Voir en annexe 1 d'autres exemples de MCA\*.



La brochure ED 1475-1 de l'INRS donne une liste très complète des matériaux et fabricants de MCA\*. Elle est accessible sur le site [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)

## 3.LES RISQUES POUR LA SANTÉ

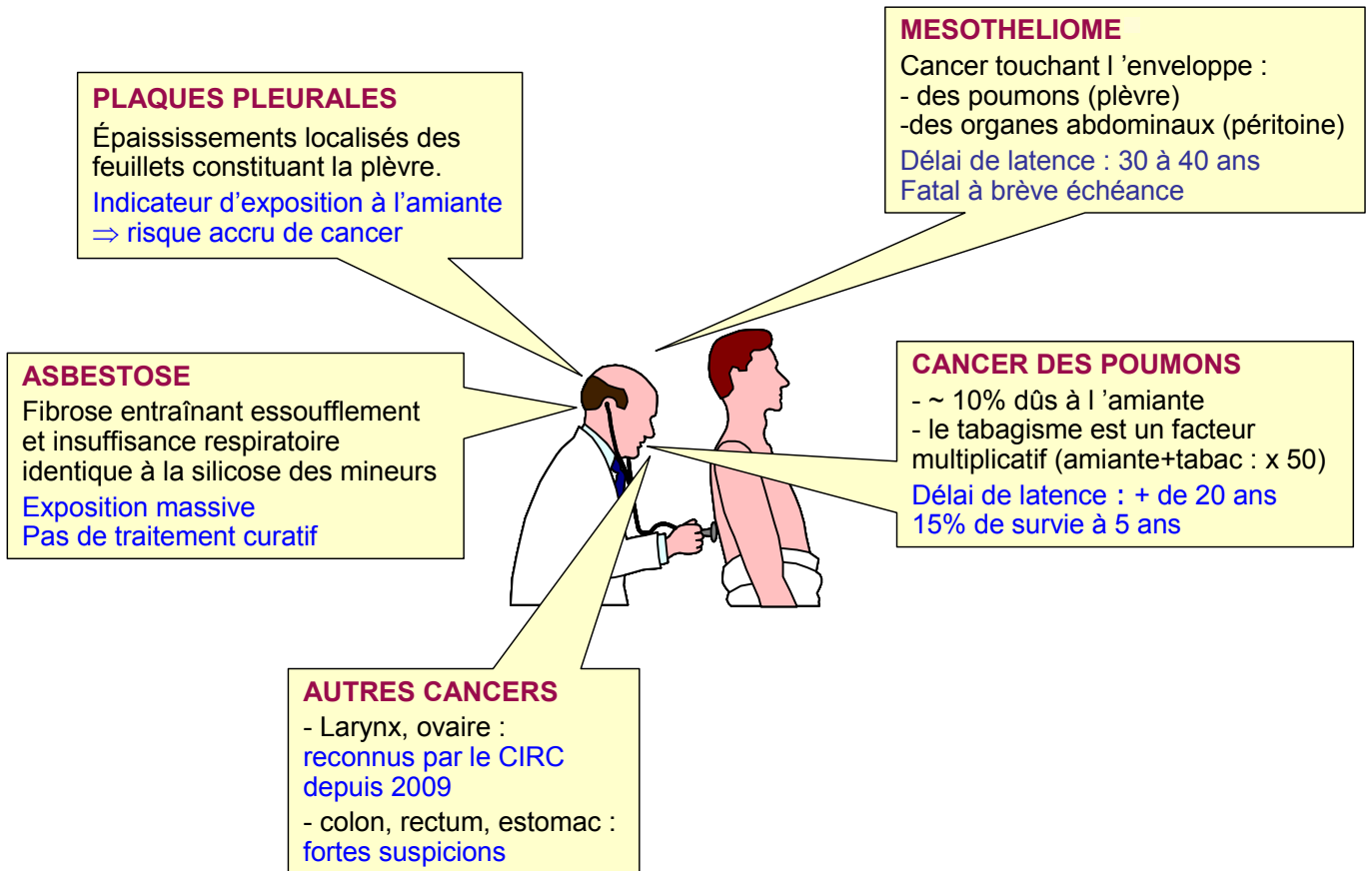
La morphologie des fibres d'amiante et leur bio-persistance (pas de dégradation) dans le corps humain créent des actions délétères principalement sur la fonction respiratoire. Elles se traduisent, après des années d'agression, par des maladies souvent irréversibles et la plupart du temps fatales.



Fibres d'amiante au microscope : de 200 à 500 fois plus fines qu'un cheveu.



# LES PATHOLOGIES



## Les pathologies de l'amiante se caractérisent par :

- l'absence d'effet de seuil pour les cancers : une seule exposition peut suffire à l'apparition de cellules cancéreuses ;
- mais une relation dose / effet : plus les quantités de fibres inhalées et les expositions (nombre et durée) sont importantes, plus le risque de maladie est élevé ;
- un effet différé : parfois plus de 40 ans entre le début de l'exposition et l'apparition des premiers effets sur la santé (délai de latence) ;
- l'absence de traitement préventif des pathologies les plus bénignes comme les plus graves.

## 4. LES RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

L'environnement (air, eau, sol) peut être pollué à l'occasion de travaux mal maîtrisés ou suite à une mauvaise gestion des déchets (décharges « sauvages » ou stockages inadaptés).

Cette pollution peut être à l'origine d'une exposition de la population.

## 5. LES CONSÉQUENCES JURIDIQUES ET FINANCIÈRES

### Conséquences juridiques :

Le non-respect de la réglementation relative à l'amiante (code de la santé publique, code du travail, code de l'environnement, code de la construction et de l'habitation) expose tant les travailleurs que la population à un risque cancérigène et est susceptible d'être sanctionné civilement et pénalement.

En cas d'infraction aux dispositions du code du travail relatives à la santé-sécurité et à l'amiante :

- des décisions administratives d'arrêts de travaux prévues par le code du travail peuvent être prononcées et des procédures de référés en hygiène et sécurité et en matière de coordination engagées par l'inspection du travail ;
- un procès-verbal peut être dressé par les services d'inspection du travail, transmis au procureur de la république, et entraîner une amende de 3 750 euros ou de 9 000 euros en cas de récidive ; l'amende est appliquée autant de fois qu'il y a de salariés.



En outre, indépendamment de ces différentes sanctions spécifiquement prévues par le code du travail, le non-respect de la réglementation en matière d'amiante ou de santé sécurité peut caractériser un délit de mise en danger de la personne d'autrui par inobservation d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou le règlement. Le délit de mise en danger de la personne d'autrui est puni d'un an d'emprisonnement et d'une amende de 15 000 euros. Il peut exister en dehors de tout accident.

### Conséquences financières :

Outre le coût d'indemnisation des maladies professionnelles liées à l'amiante, les opérations sur des matériaux amiantés occasionnent des coûts supplémentaires :

- repérage des matériaux amiantés ;
- choix d'une entreprise compétente pour effectuer les travaux ;
- mise en œuvre de moyens de prévention spécifiques liés aux travaux ;
- mesurages d'empoussièrement ;
- traitement spécifique des déchets amiantés ;
- relogement des occupants du bâtiment pendant les travaux ;
- ...



Par ailleurs, des surcoûts peuvent être générés par :

- le traitement de nouveaux matériaux amiantés découverts pendant les travaux ;
- un arrêt de travaux dû au non-respect des exigences de prévention ;
- une dépollution en cas de travaux mal réalisés ;
- ...

Ce qui peut occasionner au final des délais supplémentaires de 6 mois à 1 an, voire plus.

## Ce qu'il faut retenir

Malgré son interdiction d'utilisation depuis 1997, l'amiante reste très présent dans de nombreux bâtiments et équipements.

Les préoccupations sanitaires et les enjeux économiques nécessitent une réflexion le plus en amont possible pour la gestion du patrimoine et la réalisation de travaux sur des MCA.

## 2- REPÉRAGE DES MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE

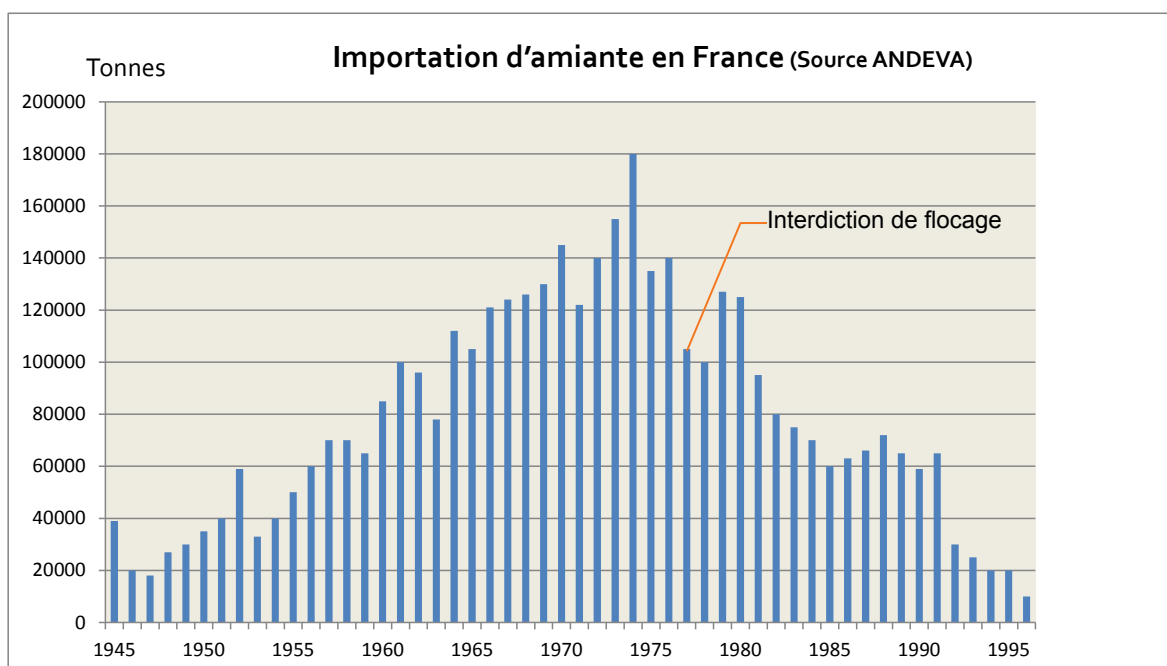
Guide  
amiante  
Donneurs  
d'ordre



Cette partie aborde les obligations de repérage issues du Code de la Santé Publique et du Code du Travail et apporte des informations sur les opérateurs de repérage.

En raison de son caractère cancérigène avéré, l'usage de l'amiante a été restreint progressivement à partir de 1978, date de l'interdiction du flocage des bâtiments à l'amiante, pour aboutir à une interdiction totale en 1997.

Des millions de tonnes d'amiante ont été importées et utilisées en France et la majeure partie est encore à ce jour en place.



Les matériaux et produits contenant de l'amiante (MPCA) peuvent libérer des fibres :

- lors de leur altération naturelle au cours du temps ;
- à l'occasion de travaux de retrait (réhabilitation, démolition, ...);
- à l'occasion d'interventions sur ces matériaux ou produits (par exemple perçage, ponçage, découpe, friction, arrachement, déboitement).

La recherche d'amiante est donc nécessaire en vue de contrôler l'état de conservation des matériaux contenant de l'amiante et avant d'entreprendre tous travaux ou interventions sur des matériaux susceptibles d'en contenir.

**L'identification de ces MPCA\* est un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à la présence d'amiante. Son objectif est à la fois la protection des travailleurs (Code du Travail) et la protection de la population qui y réside, circule ou travaille (Code de la Santé Publique).**

Cette identification repose sur **des repérages** encadrés réglementairement, à la charge du donneur d'ordre ou du propriétaire d'immeuble. **L'efficacité des mesures de protection dépendra essentiellement de la qualité de ces repérages.**

## 1. OBLIGATIONS DE REPÉRAGE A LA CHARGE DES PROPRIÉTAIRES DE TOUT OU PARTIE D'IMMEUBLE (CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE)

Pour les immeubles dont le permis de construire a été délivré avant le 1<sup>er</sup> juillet 1997, le décret<sup>1</sup> du 3 juin 2011 impose la réalisation de documents de repérage (DTA\*, DAPP\*, constat-vente et rapport de repérage avant démolition) selon 3 listes de matériaux (liste A, B et C), par un opérateur certifié.



Les listes A, B et C sont définies à l'annexe 13-9 du décret<sup>1</sup> du 3 juin 2011 du code de la santé publique et figurent en annexe 2 de ce document.

Ce décret oblige les propriétaires d'immeubles à faire réaliser des repérages de MPCA\* pour :

- identifier les MPCA\* ;
- connaître leur état de conservation ;
- en assurer le suivi périodique ;
- faire réaliser, si nécessaire, des travaux de mise en sécurité ;
- préparer des travaux d'entretien, rénovation, ...

Les obligations en matière de repérage du propriétaire d'immeuble diffèrent selon qu'il s'agit d'immeubles d'habitation ne comportant qu'un seul logement, d'immeubles collectifs ou d'autres immeubles, et selon les 3 cas suivants (usage courant, vente et démolition) :

|               | Habitation comprenant un seul logement   | Immeuble collectif d'habitation  |   | Autre immeuble bâti (entreprise, bâtiments commerciaux,...) |
|---------------|--|--|---|---|
|               |  | Parties privatives   | Parties communes  |   |
| Usage courant | Pas d'obligation spécifique  | <b>Rapport de repérage</b> des matériaux de la <b>liste A</b> .<br><b>Evaluation de leur état de conservation</b> .<br>Etablissement d'un <b>DAPP*</b> | <b>Rapport de repérage</b> des matériaux des <b>listes A et B</b> .<br><b>Evaluation de leur état de conservation</b> .<br>Etablissement d'un <b>DTA*</b> |   |
|               |  | Rapport conservé et tenu à jour par le propriétaire<br>Information des locataires et utilisateurs de son existence<br>Mise à leur disposition          |   |   |
| Vente         | <b>Rapport de repérage des matériaux des listes A et B</b>   |  |   |   |
| Démolition    | <b>Rapport de repérage de tous les matériaux</b> contenant de l'amiante (matériaux de la <b>liste C</b> ). |  |   |   |

Nota : Ces repérages doivent faire l'objet d'un rapport par immeuble bâti.

<sup>1</sup>Décret n°2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis (code de la santé publique).

## 1-1 Le dossier technique amiante (DTA)

Le DTA\* concerne des immeubles bâtis comme les immeubles collectifs d'habitation, les bâtiments d'entreprises industrielles, agricoles, commerciaux, etc.  
Pour les immeubles collectifs d'habitation, il ne concerne que les parties communes.



Il est constitué par un **opérateur certifié** mandaté par le propriétaire et comprend :

- les rapports de repérage des matériaux des listes A et B ;
- les évaluations périodiques de l'état de conservation des matériaux des listes A et B ;
- les résultats des mesures d'empoussièrement si préconisées ;
- les recommandations générales de sécurité notamment les procédures d'intervention ;
- les mesures conservatoires et éventuellement les travaux de retrait ou confinement à réaliser ;
- les procédures de gestion des déchets ;
- une fiche récapitulative<sup>2</sup>.

L'état de conservation des matériaux de la liste A doit être réévalué tous les 3 ans.

- Le DTA\* est conservé par le propriétaire et est tenu à disposition des occupants, des employeurs, des représentants du personnel et des institutionnels (Médecine du Travail, Agence Régionale de Santé, inspection du travail, CARSAT, OPPBTP).
- Il est communiqué à toute personne physique ou morale appelée à organiser ou effectuer des travaux (avec attestation écrite de sa communication à conserver).



Compte-tenu de l'ajout par le décret du 3 juin 2011 des éléments extérieurs dans la liste B (toitures, bardages et façades légères, conduits en toiture et façade), leur repérage doit être inclus dans les rapports :

- en cas de vente ;
- à l'occasion de la prochaine évaluation périodique des matériaux de la liste A (faux-plafonds, calorifugeages, flocages) ;
- dans tous les autres cas, avant tous travaux ayant pour conséquence une sollicitation de MCA\* de la liste B, et au plus tard avant le 5 février 2021.



Ce repérage ne permet pas une évaluation exhaustive du risque lorsque des travaux sont envisagés car il est **principalement visuel** et **ne porte pas sur l'intérieur** des structures (absence de sondages destructifs).

## 1-2 Le dossier amiante parties privatives (DAPP)

Le DAPP\* concerne **les parties privatives** des immeubles collectifs d'habitation. Les matériaux recherchés sont à ce jour les matériaux de la seule liste A.

Il est constitué par un **opérateur certifié** mandaté par le propriétaire et comprend :

- le rapport de repérage ;
- **les évaluations périodiques de l'état de conservation tous les trois ans ;**
- les résultats des mesures d'empoussièrement si préconisées ;
- les mesures conservatoires et les travaux de retrait ou confinement si préconisés.

<sup>2</sup> Arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du DTA.

Il est mis à jour par le propriétaire :

- en cas de découverte de nouveaux matériaux ;
- en cas de travaux impactant les matériaux repérés ;
- lors de la prochaine évaluation de l'état de conservation des MCA\*.

Il est conservé par le propriétaire et est mis à disposition des occupants qui doivent être informés de son existence.

Il est communiqué à toute personne physique ou morale appelée à organiser ou effectuer des travaux (avec attestation écrite de sa communication à conserver) et est tenu à disposition des institutionnels (ARS\*, inspection du travail, CARSAT, OPPBTP).



Ce repérage ne permet pas une évaluation du risque lorsque des travaux sont envisagés car il ne concerne que **des matériaux de la liste A**, est **principalement visuel** et **ne porte pas sur l'intérieur** des structures (absence de sondages destructifs).



Au prochain changement de locataire, il serait judicieux de compléter le DAPP\* par un repérage des matériaux de la liste B, afin :

- d'améliorer la cartographie des MCA\* ;
- de connaître leur état de conservation ;
- d'informer les occupants de la présence ou de l'absence de MCA\*,
- d'anticiper la plupart des travaux.

### 1-3 Le constat-vente

Avant toute vente d'immeuble bâti, le propriétaire fait réaliser un repérage des matériaux des listes A et B par un **opérateur certifié**. Cette obligation concerne les immeubles dont le permis de construire a été délivré avant le 1<sup>er</sup> juillet 1997.

| Type d'immeubles bâtis   | Documents nécessaires en cas de vente                       |
|--|---|
| Maison individuelle  | Rapport de repérage des listes A et B                       |
| Parties privatives d'immeubles collectifs à usage d'habitation | Rapport de repérage du DAPP* et rapport de repérage liste B |
| Parties communes d'immeubles collectifs à usage d'habitation   | Fiche récapitulative du DTA*                                |
| Autres bâtiments   | Fiche récapitulative du DTA*                                |



Ce repérage ne permet pas une évaluation exhaustive du risque lorsque des travaux sont envisagés car il est **principalement visuel** et **ne porte pas sur l'intérieur** des structures (absence de sondages destructifs).

## 1-4 Le rapport de repérage avant démolition (RAD)

Les propriétaires d'immeubles bâtis font réaliser par un **opérateur certifié**, préalablement à leur démolition, un repérage des MPCA\* compris dans la liste C.



Ce repérage consiste en une **recherche exhaustive** de tous les matériaux amiantés de la liste C, plus importante que les listes A et B réunies. Pour être exhaustive, cette recherche nécessite de s'intéresser à toutes les parties des immeubles (intérieur de cloisons, ...), y compris les parties inaccessibles au départ (par ex : canalisations enterrées), et peut comprendre des sondages destructifs.

Tout matériau complémentaire repéré ne figurant pas dans la liste C, voire dans l'annexe A de la norme NF X46-020, doit être également pris en compte.


Le RAD\* est réalisé après évacuation définitive de l'immeuble bâti et enlèvement des mobiliers afin que tous les composants soient accessibles. Toutefois, les recherches qui ne génèrent pas d'émission de fibres peuvent être engagées avant l'évacuation.

Le rapport de repérage peut être constitué de pré-rapports si des étapes préliminaires sont nécessaires à l'exhaustivité du repérage (excavation, destruction partielle d'une partie du bâtiment).

## 1-5 Commentaires

Ces 4 types de repérages se différencient essentiellement :

- par la nature des matériaux recherchés (Liste A, B ou C) ;
- par le type de recherche effectuée (sondages destructifs avec prélèvements ou repérage visuel uniquement) ;
- par l'étendue des recherches (repérages des MCA\* en surface ou à l'intérieur de tous les éléments de construction).

| L'étendue des différents repérages<br>(exemple d'un sol)                            |            | DAPP*   | DTA*          | Constat Vente | RAD*    |
|---|------------|---------|---------------|---------------|---------|
| Matériaux concernés   |            | Liste A | Listes A et B |               | Liste C |
|  | Revêtement | non     | oui           | oui           | oui     |
|   | Colle      | non     | non           | non           | oui     |
|   | Chape      | non     | non           | non           | oui     |
|   |            | Visuel  | Visuel        | Visuel        | Analyse |

## 2/ OBLIGATION DE REPÉRAGE AVANT TRAVAUX A LA CHARGE DU DONNEUR D'ORDRE (CODE DU TRAVAIL)

Lors de travaux de réhabilitation, rénovation, aménagement, entretien ou maintenance, y compris sur des installations, équipements industriels, canalisations enterrées, enrobés routiers, ... le donneur d'ordre doit organiser la prévention du risque amiante avant même l'intervention des entreprises.

Pour satisfaire à son obligation d'évaluation du risque amiante, il est recommandé au donneur d'ordre de confier la réalisation d'un **repérage avant travaux (RAT)** à un opérateur de repérage de préférence certifié.

Ce repérage doit garantir la recherche exhaustive des MCA\* dans tous les éléments (y compris non visibles) impactés par les travaux. Le respect de la norme NF X 46-020 permet d'y répondre dans le cas des immeubles bâtis pour tout type de repérage.



Les dossiers de repérages évoqués précédemment (DTA\*, DAPP\*, constat-vente) ne sont pas suffisants. **Le RAT\* est le seul document de repérage adapté pour la réalisation de travaux.** En particulier, pour toute intervention sur des canalisations enterrées, des enrobés routiers ou tout autre MCA\* non visé par les listes A, B et C.

Il convient de définir les travaux de manière précise et exhaustive afin que le périmètre et l'étendue de ces repérages coïncident point par point avec le périmètre et l'étendue des opérations envisagées. En effet, aucun matériau susceptible d'être impacté par les travaux ne devra laisser de doutes quant à une présence d'amiante.



Lors de l'établissement du RAT\*, il serait judicieux de faire préciser à l'opérateur de repérage l'état de conservation des MCA\* et ses préconisations, en vue d'accompagner le donneur d'ordre dans sa décision de conserver ou de retirer les MCA\*. En effet, un mauvais état de conservation peut conduire à réorienter la nature des travaux et à définir des moyens de protection supplémentaires à mettre en œuvre dès la préparation des travaux.

Ex : des dalles de sol amiantées fortement dégradées pourront conduire à un retrait plutôt qu'à un recouvrement, avec des équipements de protection portés dès la mise en place du confinement.

Ces repérages doivent donc être réalisés **en totalité avant la passation des marchés de travaux**, à moins que ne soit nécessaires des travaux spécifiques pour leur réalisation (par exemple des travaux d'excavation, démarrant après une première phase de travaux). Dans ce cas, les repérages devront être phasés au préalable et en fonction de l'avancement de ces travaux.

Le rapport de repérage avant travaux est joint au Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) ou transmis pour consultation aux futurs intervenants. Il est communiqué au Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (CSPS) pour l'organisation de la prévention.



### 3/ LES OPÉRATEURS DE REPÉRAGE

Les opérateurs de repérage doivent répondre aux critères essentiels suivants :

- la compétence, garantie par un certificat délivré par un organisme accrédité pour une durée de 5 ans, dans le cas des immeubles bâtis ;
- l'assurance, couvrant les conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses interventions ;
- l'indépendance et l'impartialité : il ne doit avoir aucun lien de nature à porter atteinte à son impartialité et à son indépendance ni avec le propriétaire ou son mandataire, ni avec une entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements pour lesquels il lui est demandé d'établir un repérage.

L'attestation d'assurance et le certificat de compétence doivent être annexés au rapport de repérage.

Pour obtenir la liste actualisée des opérateurs de repérage, utiliser le lien :

<http://diagnostiqueurs.application.developpement-durable.gouv.fr/index.action>



Pour la réalisation de tous les repérages, le respect de la norme NF X 46-020 permet aux donneurs d'ordre de s'assurer d'avoir des repérages valides. Cette norme définit l'étendue, la méthodologie et les modalités de réalisation des missions de repérage dans les immeubles bâtis, ainsi que le contenu du rapport.

**Elle précise entre autres que l'opérateur de repérage ne peut pas conclure sans analyse à l'absence d'amiante sur des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante (MSCA\*).**



Le maître d'ouvrage qui n'aurait pas respecté les règles de compétence, impartialité, indépendance et/ou assurance pour faire exécuter les repérages « amiante » s'expose à une contravention de cinquième classe d'un montant de 1500€ (article R. 271-4 du code de la construction et de l'habitation).



Avant toute mission de repérage, le donneur d'ordre devra établir un plan de prévention écrit avec l'opérateur de repérage pour ses interventions dans son établissement, ses dépendances ou ses chantiers. L'objectif visé est la définition de mesures de prévention pour l'intervenant et toute autre personne pouvant être exposée lors des prélèvements de MSCA\*.



Le repérage informant le donneur d'ordre de la présence d'amiante peut impacter l'organisation des travaux en termes d'opportunité, de faisabilité, de délais et in fine de coût :

- Soit les travaux sont maintenus, en prenant en compte la problématique amiante :
  - en l'état ;
  - avec modification du périmètre, de l'étendue, de la nature des travaux ... ;
- Soit les travaux sont abandonnés :
  - mais peuvent nécessiter des interventions immédiates pour éviter l'exposition aux MCA\* ;
  - mais il faudra tenir compte de l'évolution de l'état des MCA\* dans le temps.

En fonction des options retenues, le donneur d'ordre doit en étudier les contraintes et prendre toutes les dispositions pour assurer la protection des travailleurs amenés à intervenir et des occupants, mais aussi pour ne pas polluer l'environnement.



### Ce qu'il faut retenir

Les repérages sont au cœur du dispositif de prévention du risque amiante. Ils permettent au donneur d'ordre d'établir une cartographie précise des MCA\*, et de prévoir, en fonction de l'état de conservation, les mesures de gestion du risque à mettre en œuvre.

Avant tout projet de travaux, la réalisation d'un repérage avant travaux selon la norme NF X 46-020 (pour les immeubles bâtis) est la garantie d'une recherche exhaustive de tous les MCA\* concernés par le périmètre des travaux. C'est donc la pierre angulaire d'une évaluation des risques efficace.

Cette partie présente des informations sur les exigences qui incombent au donneur d'ordre, une fois réalisé le repérage de tous les matériaux amiantés et fixé le programme des travaux, à savoir :



1. vérifier qu'il possède tous les éléments lui permettant d'évaluer les risques liés à la présence d'amiante ;
2. arrêter le cadre de l'opération (sous-section 3 « travaux de retrait ou d'encapsulage » ou sous-section 4 « travaux de maintenance ou de réparation ») ;
3. rédiger le cahier des charges d'appel d'offres ;
4. choisir les entreprises intervenantes et commander les travaux ;
5. organiser la coordination de la prévention ;
6. informer les populations concernées et prévoir un relogement éventuel.

Il doit au final s'assurer que les travaux sont exécutés conformément au projet, dans le respect de la réglementation, et que les locaux peuvent être restitués aux occupants ou intervenants.

## 1. ÉVALUER LES RISQUES

Le donneur d'ordre, en sa qualité de maître d'ouvrage, a l'obligation d'évaluer les risques inhérents aux travaux qu'il projette, afin d'assurer la sécurité et de protéger la santé des personnes qui interviendront sur le chantier, de la population avoisinante et des futurs intervenants ou occupants des locaux.

Cette évaluation des risques de l'opération relie les résultats du repérage à la nature des travaux à réaliser.

### 1.1 – Résultats du repérage

Pour réaliser cette évaluation rendue obligatoire par le code du travail<sup>1</sup>, le donneur d'ordre en sa qualité de maître d'ouvrage doit détenir les rapports de repérage amiante pour connaître les matériaux, matériels, équipements ou articles contenant de l'amiante dans le périmètre des travaux initialement prévus.

A l'aide de ces rapports de repérage, le donneur d'ordre va pouvoir disposer d'informations sur :

- la nature précise des matériaux, matériels, équipements ou articles contenant de l'amiante ;
- leur localisation exacte ;
- leur quantité (surface, longueur linéaire, etc) ;
- leur état de conservation.

Par ailleurs, il a obligation de transmettre les résultats des rapports de repérage aux différents intervenants de l'opération<sup>2</sup> dans les pièces écrites du marché :

- la maîtrise d'œuvre ;
- le coordonnateur SPS\* ;
- et les entreprises chargées de travaux sur ces MCA\* ;

afin que tous prennent en compte les moyens organisationnels, techniques et humains destinés à éviter ou réduire les risques d'exposition aux fibres d'amiante des personnes concernées.

<sup>1</sup> Articles L. 4121-3 et L. 4531-1 du code du travail

<sup>2</sup> Article R. 4412-97 du code du travail.

## 1.2 – Impacts sur la nature des travaux

En fonction de l'objectif de l'opération (réhabilitation, démolition, entretien courant, réparation, maintenance avec ou sans notion de prévisibilité, etc.), la nature des travaux envisagés (retrait, encapsulage, recouvrement, intervention d'entretien ou de maintenance, ...) va induire des techniques et modes opératoires (processus<sup>3</sup>) qui généreront des empoussièrtements de niveaux différents<sup>4</sup> lors de leur réalisation.

De ces niveaux d'empoussièrement<sup>4</sup> vont dépendre les exigences réglementaires en termes de mise en œuvre des moyens de protection des travailleurs et de l'environnement.



Pour certains processus<sup>3</sup>, l'empoussièrement atteint est tel que les travailleurs risquent d'être exposés à un niveau supérieur à la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) malgré l'utilisation des équipements de protection collective et individuelle les plus performants.

La campagne de mesurages<sup>5</sup>, réalisée en 2009/2010 sous l'égide de l'INRS\* et à la demande de la Direction Générale du Travail, a montré que ce risque existe pour les processus suivants :

- retrait de plâtres amiantés par les techniques de très/ultra haute pression, de burinage, de piquage, de rectification, de ponçage ;
- retrait de flocages par spatule ou raclage.

Ce peut être aussi le cas pour d'autres processus non évalués lors de la campagne<sup>5</sup>.



Dans les cas où l'empoussièrement peut être très important, le donneur d'ordre pourra être amené à renoncer à son opération, ou à trouver des entreprises ayant mis au point des processus innovants qui garantissent le respect des seuils réglementaires.

Au 1er juillet 2015, la VLEP\* sera divisée par 10 pour atteindre 10 f/l.

Le rapport de synthèse de la base de données SCOLA relative aux mesures de fibres d'amiante par META\* (janvier 2014), disponible sur le site <http://www.inrs.fr/risques/amiante/prevention-risque-amiante.html>, apporte des informations sur les niveaux d'empoussièrement de certains couples matériau – technique.

**Dans tous les cas, le donneur d'ordre devra demander, lors de la consultation des entreprises, de mettre en œuvre des processus garantissant le non-dépassement du seuil maximal d'empoussièrement.**

Au final, l'objectif de l'évaluation des risques est d'établir un cahier des charges d'appel d'offres permettant aux entreprises de répondre de manière recevable, selon les exigences réglementaires.



Toute modification de la nature ou du périmètre des travaux doit conduire le donneur d'ordre à vérifier qu'il possède des repérages adéquats. Dans le cas contraire, il devra les faire compléter.

<sup>3</sup> Définition du processus à l'article R. 4412-96 9° du code du travail.

<sup>4</sup> Niveaux d'empoussièrement définis aux articles R. 4412-96 6° et R. 4412-98 du code du travail

<sup>5</sup> Rapport Campagne de mesurages META disponible sous : <http://www.inrs.fr/accueil/header/actualites/campagne-META.html>

## 2. DÉTERMINER LE CADRE DE L'OPÉRATION SUR LES MCA\*

En pratique, le donneur d'ordre, parce qu'il décide de la nature des travaux qu'il souhaite réaliser, arrête le cadre de l'opération.

Ce cadre<sup>6</sup> distingue 2 types de travaux :

- Travaux dits « de sous-section 3 » (SS<sub>3</sub>) : travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante et de matériaux, d'équipements et de matériels ou d'articles en contenant, y compris dans les cas de démolition ;
- Travaux dits « de sous-section 4 » (SS<sub>4</sub>) : interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante.

### Retrait, encapsulage ou recouvrement ?

Le retrait consiste à enlever de manière définitive les MCA\*.

Le retrait est à privilégier pour supprimer définitivement le risque amiante dans le bâtiment ou les équipements.

L'encapsulage consiste à traiter et conserver en place, de manière étanche, les MCA\* afin d'éviter la dispersion de fibres d'amiante dans l'atmosphère (ex : chape béton sur dalles de sol vinyl-amiante).

Il doit respecter les 3 conditions suivantes : étanchéité, durabilité et solidité.

Travaux de la  
sous-section 3

Le recouvrement consiste à appliquer un nouveau revêtement sur un MCA\*. Cette technique est envisageable uniquement pour des MCA\* en bon état de conservation, car elle ne garantit pas dans le temps une étanchéité à la dispersion de fibres d'amiante.

Travaux de la  
sous-section 4

Dans tous les cas, la traçabilité de la présence de MCA\* devra être assurée en mettant à jour les documents de repérage (DTA\*, DAPP\*) afin de sécuriser les opérations ultérieures.



### Aide à la décision SS<sub>3</sub>\* / SS<sub>4</sub>\* :

Le ministère chargé du Travail met à disposition :

- Deux logigrammes commentés :
  - Distinction SS<sub>3</sub> / SS<sub>4</sub> pour les opérations sur les immeubles par nature ou par destination ;
  - Distinction SS<sub>3</sub> / SS<sub>4</sub> pour les opérations de maintenance sur les équipements industriels, matériels de transport ou autres articles ;

- Un Questions/Réponses en date du 6 mai 2013, pour l'application du décret du 4 mai 2012 ;

tous accessibles sur le site [www.travailler-mieux.gouv.fr/](http://www.travailler-mieux.gouv.fr/) rubrique «risque amiante».

<sup>6</sup> Article R. 4412-94 du code du travail.

## Obligations liées au cadre de l'opération :

Le cadre de l'opération crée des obligations réglementaires :

- pour le donneur d'ordre, en termes de choix des entreprises intervenantes (certification ou non) ;
- pour les entreprises, en termes notamment de documents à établir et transmettre, de formation de leurs salariés, de modalités des mesurages à réaliser.

| Obligations liées au cadre de l'opération   | Travaux de la sous-section 3   | Travaux de la sous-section 4  |
|---|--|---|
| <b>A/ pour le donneur d'ordre</b>   |  |   |
| Évaluation des risques  | A réaliser   |   |
| Documents à transmettre   | Rapport de repérage à transmettre aux entreprises consultées   |   |
| Certification de l'entreprise à retenir   | Obligatoire  | Non obligatoire   |
| Contrôles en fin de travaux (code de la santé publique)   | Examen visuel + mesure d'empoussièrement (2ème restitution)  | Non obligatoire   |
| <b>B/ pour l'entreprise intervenante</b>  |  |   |
| Évaluation des risques  | A réaliser pour déterminer le niveau d'empoussièrement (1,2,3) en fonction du processus défini   |   |
| Documents à établir et à transmettre aux organismes institutionnels (inspection du travail, Carsat, OPPBTP) | Plan de démolition, de retrait, d'encapsulage (PDRE)   | Mode opératoire (MO)  |
| Moyens de protection collective et individuelle   | Définis selon le niveau d'empoussièrement  |   |
| Aptitude médicale des salariés  | Délivrée par le médecin du travail   |   |
| Formation des encadrants et des opérateurs  | Spécifique SS3* + réalisée par un organisme certifié   | Spécifique SS4*   |
| Mesurage d'empoussièrement par un organisme accrédité   | Définis réglementairement :<br>- sur opérateur (chantier test ou de validation) ;<br>- environnementaux ;<br>- en fin de travaux (1ère restitution). | En fonction de l'évaluation du risque, contrôle du niveau d'empoussièrement |
| Respect de la VLEP*   | Dans tous les cas  |   |
| Gestion des déchets   | Dans tous les cas, avec traitement dans une installation de stockage habilitée et spécifique au type de déchets                                      |   |



**Que l'on soit en sous-section 3 ou sous-section 4, les moyens à mettre en œuvre pour la protection des salariés intervenants et de l'environnement dépendent uniquement du niveau d'empoussièrement du chantier.**

**Il est faux de penser que les chantiers de sous-section 4 génèrent moins d'empoussièrement que ceux de sous-section 3.**

## A propos de la formation des travailleurs :

Dans tous les cas, le contenu de la formation et ses modalités de délivrance sont encadrés réglementairement.

Ces exigences s'appliquent aux éventuels sous-traitants et aux travailleurs indépendants.



### Formation des personnes amenées à commander et suivre des opérations sur des MCA\* :

La réglementation amiante a été profondément modifiée ces dernières années, tant dans le code du travail que dans le code de la santé publique. La spécificité des opérations sur des MCA\* implique une maîtrise du sujet en phases conception et réalisation.

Même si cela n'est pas rendu obligatoire par la réglementation, **il est fortement recommandé que les personnes amenées à commander et à suivre les opérations sur des MCA\* soient également formées sur ce sujet, pour devenir des « référents » amiante.** C'est notamment le cas des gestionnaires de parcs immobiliers importants (collectivités, bailleurs sociaux, ...) pour :

- les personnes chargées du patrimoine (afin de faire réaliser les repérages, d'établir et de tenir à jour des cartographies précises des MCA\* dans chaque bâtiment, etc) ;
- les personnes chargées des opérations (afin de mieux comprendre les exigences réglementaires, de bien rédiger les cahiers des charges d'appel d'offres, d'analyser en toute connaissance les propositions des entreprises, de pouvoir apprécier la qualité d'un PDRE\* ou d'un MO\*, de pouvoir analyser un rapport de mesurages d'empoussièremment ou un rapport de fin de travaux, etc).

## A propos de la certification et du PDRE\* :

Pour des travaux relevant de la sous-section 3, le donneur d'ordre devra obligatoirement **faire appel à une entreprise certifiée<sup>7</sup> « amiante »** dont le secteur d'activité coïncide avec la nature des travaux à réaliser. Il existe actuellement 6 secteurs d'activité :

- ouvrages extérieurs de bâtiment ;
- ouvrages intérieurs de bâtiment ;
- installations fixes de traitement de l'amiante ;
- génie civil et terrains amiantifères ;
- installations industrielles ;
- matériels et équipements de transports.

La certification permet de s'assurer que l'entreprise possède les moyens techniques, organisationnels et humains requis pour travailler dans les meilleures conditions de préservation de la santé et la sécurité des travailleurs. Le certificat est délivré par un organisme certificateur lui-même accrédité par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC). A ce jour, il existe 3 organismes certificateurs : QUALIBAT, AFNOR Certification et Global Conseil.



Le donneur d'ordre peut trouver les listes des entreprises certifiées sur le site [www.travailler-mieux.gouv.fr](http://www.travailler-mieux.gouv.fr) rubrique Adresses.

<sup>7</sup> Article R. 4412-129 du code du travail

L'entreprise choisie pour effectuer les travaux devra établir un plan de démolition, de retrait ou d'encapsulation (PDRE), avec un contenu défini<sup>8</sup>, et le transmettre un mois avant le début des travaux à l'inspection du travail compétente, la Carsat et l'OPPBTP. Ce délai est à intégrer dans le planning de l'opération.

### A propos du mode opératoire :

Pour les travaux relevant de la sous-section 4, un mode opératoire doit être rédigé selon un contenu défini<sup>9</sup> et transmis :

- lors de sa rédaction initiale et à chaque mise à jour (en dehors de tous travaux projetés) à l'Inspection du Travail / Carsat / OPPBTP du lieu du siège de l'entreprise ;
- lors de sa première mise en œuvre, avant le démarrage des travaux, à l'Inspection du Travail / Carsat / OPPBTP du lieu de l'intervention ;
- pour toute intervention supérieure à 5 jours, avec des renseignements complémentaires<sup>10</sup> à fournir à l'Inspection du Travail / Carsat / OPPBTP du lieu de l'intervention.

## 3. RÉDIGER LE CAHIER DES CHARGES DE L'APPEL D'OFFRES

Le cahier des charges d'appel d'offres pour le marché de travaux, rédigé avec l'appui du maître d'œuvre et les conseils du CSPS\* s'il est requis, pourra contenir en particulier :

- les rapports de repérage contenant les plans de localisation ;
- les types et quantités de MCA\* concernés ;
- le lieu de l'opération et la localisation des zones à traiter ;
- le cadre de l'opération et l'exigence de certification des entreprises et intervenants ;
- l'organisation d'une visite préalable du site ;
- les contraintes organisationnelles et techniques pouvant impacter les travaux des entreprises (planification des travaux, travaux en site occupé ou recevant du public, travail de nuit, le week-end ou pendant les vacances scolaires, etc) ;
- l'organisation de la prévention (coordination, plan de prévention) ;
- les installations de chantier spécifiques :
  - points de branchement et de rejet d'eau,
  - points de raccordement en électricité et en air comprimé,
  - zone d'implantation du groupe électrogène (le cas échéant),
  - zone de stockage des déchets amiantés avant leur enlèvement,
  - ...
- la remise d'un rapport de fin de travaux ;
- les modalités de gestion des déchets.

Cette partie « amiante » du cahier des charges devra être intégrée dans le DCE\*, par exemple sous la forme d'une « notice technique amiante » ou d'un lot spécifique « amiante ».

<sup>8</sup> Article R. 4412-133 du code du travail

<sup>9</sup> Article R. 4412-145 du code du travail

<sup>10</sup> Renseignements définis à l'article R. 4412-148 du code du travail





En parallèle, pour tous travaux relevant de la sous-section 3, il est nécessaire de commander une prestation pour la réalisation de l'examen visuel et du mesurage de niveau d'empoussièrement de fin de travaux, à effectuer après la fin de chantier de l'entreprise et avant toute restitution des locaux traités à ses occupants. Ces examens et mesurages (dits de 2ème restitution) sont exigés par le code de la santé publique<sup>11</sup> et sont à la charge du donneur d'ordre, pour toutes les opérations de retrait ou d'encapsulation de MCA\* de la liste A ou de la liste B (si travaux à l'intérieur de bâtiments).

Ils sont à distinguer des examens et mesurages similaires à réaliser par l'entreprise de désamiantage avant enlèvement du confinement (1ère restitution).

#### 4. CHOISIR LES ENTREPRISES INTERVENANTES ET COMMANDER LES TRAVAUX

A l'analyse des offres, et en dehors des aspects de coût et de délai, les **points particuliers de vigilance** ci-dessous pourront être intégrés dans les **critères de sélection** de l'entreprise intervenante :

- a) un engagement écrit du respect de toutes les obligations réglementaires en matière d'amiante ;
- b) la validité de la certification de l'entreprise ou de son sous-traitant (période de validité et secteur d'activité) ;
- c) la validité des attestations de compétences délivrées à l'issue des formations des travailleurs de l'entreprise ou de son sous-traitant (période de validité et sous-section concernée) ;
- d) le type de processus proposé : nature précise (matériau, technique, protection collective), niveau d'empoussièrement attendu (niveau 1, 2 ou 3)<sup>12</sup> ;
- e) la référence à des chantiers déjà réalisés avec les résultats des mesurages d'empoussièrement (en précisant les processus utilisés) ;
- f) les réponses techniques apportées par l'entreprise concernant :
  - la réduction de l'empoussièrement du processus au niveau le plus bas possible ;
  - l'organisation globale du chantier relative à la protection des occupants ou des tiers, à la gestion des déchets sur le chantier, aux opérations de décontamination (implantation et alimentation des sas personnels et déchets, besoins en eau et électricité) ;
  - le programme des mesurages d'empoussièrement environnementaux et sur opérateurs, réalisés par un organisme accrédité.

La commande des travaux doit être passée suffisamment tôt, en fonction du calendrier d'exécution retenu, pour permettre le respect par le donneur d'ordre et l'entreprise retenue de toutes leurs obligations.

**Deux mois sont souvent nécessaires pour cette phase de préparation.**



Il est fortement recommandé au donneur d'ordre d'exiger la transmission, à la commande des travaux :

- du PDRE\* ou du MO\*, afin de s'assurer de son élaboration effective par l'entreprise ;
- du certificat d'acceptation préalable des déchets (CAP).

<sup>11</sup> Article R. 1334-29-3 du code de la Santé Publique

<sup>12</sup> Article R. 4412-98 du code du travail

## Cas particulier du donneur d'ordre choisissant de faire réaliser les travaux par ses propres salariés :

Dans l'hypothèse où le donneur d'ordre fait exécuter des travaux relatifs à l'amiante par ses propres salariés (salariés du service Maintenance, salariés en Régie par exemple), il doit veiller à préserver leur sécurité et leur santé.

**Dans ce cadre et en sa qualité d'employeur, il est soumis aux mêmes obligations que les entreprises qui exécutent ces travaux.**

Outre les phases d'évaluation des risques avec classement en niveau d'empoussièrem<sup>12</sup>, de détermination du cadre de l'opération et de mise en place des moyens de prévention adaptés, il devra veiller à ce que ses salariés :

- soient formés et informés des risques ;
- bénéficient d'un suivi médical au regard des risques : visite médicale, examens complémentaires, aptitude, fiche individuelle d'exposition, etc ;
- aient à disposition les équipements de protection individuelle et collective adaptés.

Si les travaux relèvent de la sous-section 3, le donneur d'ordre « employeur » devra également répondre aux exigences de certification et d'élaboration d'un PDRE\* à transmettre à l'inspection du travail et aux organismes institutionnels.

Si les travaux relèvent de la sous-section 4, il devra lui-même rédiger un MO\*.



Le donneur d'ordre « employeur » qui n'aurait pas satisfait à ses obligations relatives à la prévention du risque amiante envers ses salariés s'expose à une amende de 3 750 €. La récidive est punie d'un emprisonnement d'un an et d'une amende de 9 000 €. L'amende est appliquée autant de fois qu'il y a de salariés de l'entreprise concernés.

## 5. ORGANISER LA COORDINATION PAR LE DONNEUR D'ORDRE

Pendant la réalisation des travaux, le donneur d'ordre doit veiller en particulier à prévenir tous les risques inhérents à la présence et l'intervention des entreprises sur le même lieu.

Le donneur d'ordre devra donc déterminer dans quel domaine son opération se situe, à quel type de coordination il est soumis :

- coordination SPS\* avec plan général de coordination (PGC)<sup>13</sup>, et coordonnateur SPS\* nommé dès la phase « conception » de l'opération, dès lors qu'au moins 2 entreprises extérieures interviendront, **de manière simultanée ou successive** ;
- plan de prévention écrit<sup>14</sup>, si une seule entreprise intervient au sein d'une entreprise utilisatrice.



Le maître d'ouvrage qui n'aurait pas réalisé la coordination des travaux s'expose à une peine d'amende de 9 000 € (désignation d'un coordonnateur SPS\* ayant compétence, autorité et moyens indispensables à l'exercice de sa mission, établissement d'un PGC\*). La récidive est punie d'un emprisonnement d'un an et d'une amende de 15 000 €.

De même, le donneur d'ordre qui n'aurait pas établi de plan de prévention écrit avec le responsable de l'entreprise extérieure mandatée s'expose à une amende de 3 750 €. La récidive est punie d'un emprisonnement d'un an et d'une amende de 9 000 €. L'amende est appliquée autant de fois qu'il y a de salariés de l'entreprise concernés.

<sup>12</sup> Article R. 4412-98 du code du travail

<sup>13</sup> Articles L. 4531-1 à L. 4535-1 et R. 4532-1 à R. 4535-10 du code du travail - Arrêté du 25/02/2003 et circulaire du 10/04/1996.

<sup>14</sup> Articles R. 4511-1 à R. 4514-10 du code du travail et arrêté du 19/03/1993 et circulaire du 18/03/1993.

## 6. INFORMER LES OCCUPANTS - DÉCIDER D'UN RELOGEMENT ÉVENTUEL ÉVITER LES EXPOSITIONS PASSIVES

L'opération doit présenter des garanties réelles en termes de prévention des risques liés à l'amiante, tant pour le personnel chargé des travaux que pour les éventuels occupants des lieux et/ou les populations environnantes.

C'est au donneur d'ordre que revient la décision de maintenir ou non, dans les lieux ou à leur voisinage, les occupants (locataires, travailleurs ne participant pas aux travaux, public, etc) durant les travaux.

Compte tenu des risques d'exposition passive aux fibres d'amiante, que ce soit au cours de travaux se réalisant selon les prescriptions ou en cas d'accidents ou d'incidents intervenus sur le chantier, **sa responsabilité pourra être engagée.**

C'est pourquoi, **il est fortement recommandé au donneur d'ordre :**

- d'organiser, avant le démarrage de l'opération, des réunions d'information à l'attention des publics concernés;
- de faire intervenir les entreprises ou son propre personnel dans des lieux inoccupés et vides de tout mobilier ou équipement pour éviter les risques d'exposition passive des occupants (locataires, public, salariés) ;
- de définir les modalités de relogement et de circulation des populations avoisinantes ;
- de veiller, avec l'entreprise chargée des travaux, que soient prises toutes les mesures permettant de s'assurer que les travaux ne vont pas polluer l'environnement immédiat du chantier ;
- d'éviter toute co-activité proche pendant les travaux sur des MCA\* (ex : ne pas continuer à travailler sous ou à proximité immédiate d'une toiture en fibrociment amianté en train d'être remplacée).

### Ce qu'il faut retenir

- Le donneur d'ordre arrête le cadre de l'opération (travaux relevant de la sous-section 3 ou de la sous-section 4).
- Il vérifie que les travaux sont bien réalisables a priori, c'est-à-dire que l'empoussièremment prévisible (compte tenu de l'état de conservation des matériaux amiantés et des processus possibles) reste inférieur au seuil réglementaire.
- Il rédige un cahier des charges spécifique pour le traitement des MCA\*.
- Il privilégie dans le choix des entreprises celles qui mettent en œuvre des processus permettant de réduire l'empoussièremment au niveau le plus bas possible.
- Il forme des référents « amiante » parmi les personnes amenées à commander et suivre les opérations.
- Il informe toutes les personnes concernées de leur nature des travaux et des mesures de prévention arrêtées.
- Il privilégie les travaux dans des locaux inoccupés et vides, et évite toute co-activité à proximité immédiate de la zone de travaux.

# 4-LA RÉALISATION ET LE SUIVI DES TRAVAUX



Cette partie donne des informations et des bonnes pratiques nécessaires au bon déroulement des travaux :

- actions préalables au démarrage des travaux sur les MCA\* ;
- suivi du chantier et gestion des aléas ;
- fin des travaux sur MCA\* et restitution des locaux.

## 1. ACTIONS PRÉALABLES AU DÉMARRAGE DES TRAVAUX (SOUS-SECTION 3 ET SOUS-SECTION 4)



Le choix de l'entreprise et l'organisation de la coordination de l'opération effectués, il faudra s'assurer de la cohérence des MO\* ou des PDRE\* avec le cahier des charges.

Tout doit être mis en œuvre pour empêcher une interférence des travaux avec les activités d'autres entreprises ou des occupants.

Il faut donc délimiter, en concertation avec l'entreprise intervenante, la zone d'intervention (zone de travail, locaux d'accueil et d'hygiène, zones de stockage des déchets, circulations horizontales et verticales ...). Elles doivent être balisées par un marquage « Danger amiante ».



Afin de dégager et sécuriser la zone d'intervention, il faut préalablement à l'opération de traitement des MCA\* :

- réaliser le marquage des MCA\* sur place ;
- déménager le mobilier ;
- démonter tous les équipements des locaux à traiter (luminaires, radiateurs, faux-plafonds, extincteurs ...) sauf si cette intervention risque de libérer des fibres ;
- isoler la zone d'intervention en obturant tous les réseaux de ventilation ;
- consigner l'ensemble des réseaux .



Si ces actions risquent de libérer des fibres, ou si la zone de travail est initialement polluée (sinistre, dégradation des matériaux), des précautions particulières sont à prendre dès cette étape (protection des personnes intervenantes).

Les différents réseaux d'alimentation et de rejet pour la zone de travaux sont installés avant le début des travaux préparatoires :

- Réseau d'alimentation électrique, d'une puissance suffisante pour alimenter l'ensemble des équipements du chantier (extracteurs, éclairage, chauffage, outils et matériels électriques ...) ;
- Réseaux d'alimentation et d'évacuation d'eau (douche, nettoyage, imprégnation, aspersion, brumisation ...) ;
- Implantation des compresseurs de production d'air respirable le cas échéant.



Un plan d'installation devra préciser la localisation et les circuits de ces différents réseaux. Il sera réalisé par l'entreprise intervenante.

## 2. DÉROULEMENT DU CHANTIER

Compte tenu de sa responsabilité relative au bon déroulement des travaux, le donneur d'ordre s'assure, par des visites régulières, de la bonne exécution des opérations et du maintien des dispositifs d'information par rapport :




- au respect des dates prévisionnelles de chantier ;
- à la mise en œuvre effective des mesures prévues dans le PDRE\* ou dans le MO\* ;
- à la continuité de l'information relative au déroulement des travaux à l'ensemble des utilisateurs et occupants des locaux ;
- à la vérification de l'inaccessibilité des zones de travaux aux utilisateurs et occupants des locaux pour supprimer les risques d'interférence.

Il prend les mesures correctives si nécessaire.

### a. Installations des équipements du chantier (sous-section 3 et sous-section 4) :

L'entreprise installe ses équipements et met en place les moyens de protection comme elle l'a prévu à son PDRE\* ou son MO\*. Le donneur d'ordre devra s'assurer de la présence de ces équipements et moyens compte tenu de sa responsabilité relative au bon déroulement des travaux.

En fonction du niveau d'empoussièrement évalué, l'entreprise doit mettre en place, conformément à l'arrêté du 8 avril 2013, des moyens de protection collective adaptés :

| Niveau 1   | Niveau 2   | Niveau 3  |
|--|--|---|
|                         |                              |                                      |
| 1 film de propreté, résistant et étanche, aspiration, mouillage, zone de décontamination, douche d'hygiène | Confinement avec 1 peau +1 film de propreté si nécessaire, flux d'air (6vol/h), installations de décontamination | Confinement avec 1 peau + 1 ou 2 films de propreté si nécessaire, flux d'air (10 vol/h), installations de décontamination |



Le donneur d'ordre est chargé de veiller au bon déroulement du chantier. Pour lui éviter de rentrer en zone confinée, des fenêtres de visualisation doivent être mise en place, ou à défaut des caméras de surveillance.

## b. Mesures et contrôles à effectuer :

Les mesures d'empoussièrement sont destinées à vérifier le respect des seuils réglementaires :

- pour les mesures sur opérateur, le seuil de 10 fibres /litre fixé par le code du travail<sup>1</sup> ;
- pour toutes les autres mesures, le seuil de 5 fibres /litre fixé par le code de la santé publique.

Les contrôles à effectuer pour les travaux de la sous-section 3 ou la sous-section 4 peuvent être différents. Dans tous les cas, le donneur d'ordre s'assure de l'ensemble des vérifications, mesures et contrôles réalisés par l'entreprise en consultant le registre de sécurité<sup>2</sup> tenu à jour sur le chantier.

La nature de ces contrôles, pour les travaux relevant de la sous-section 3, figure dans le tableau ci-dessous :

| Contrôles   | Méthodes  | Fréquence   | Objectifs  | A la charge de...  |
|---|---|---|--|--|
| <b>Avant l'intervention de l'entreprise chargée des travaux sur MCA* :</b>  |   |   |  |  |
| Mesure de l'état initial de l'empoussièrement de l'air en fibres d'amiante.   | Microscopie électronique à transmission analytique (META*). | Avant l'intervention de l'entreprise.   | Évaluer le niveau d'empoussièrement de la zone concernée avant les travaux.  | <b>l'entreprise</b><br>(art R.4412-127 du code du travail).        |
| <b>Pendant les travaux :</b>  |   |   |  |  |
| Mesure de l'empoussièrement dans la zone environnant le chantier et dans les locaux adjacents (cf schéma ci-dessous). | META* avec prélèvements en points fixes.                    | Selon l'analyse de risque (au moins 1 par semaine).   | Évaluer le risque pour les personnes séjournant à l'extérieur de la zone de travail.<br>Évaluer l'impact du chantier sur son environnement :<br>1° Dans la zone d'approche de la zone de travail ;<br>2° Dans la zone de récupération ;<br>3° En des points du bâtiment dans lequel se déroulent les travaux ;<br>4° A proximité des extracteurs dans la zone de leur rejet ;<br>5° En limite de périmètre du site des travaux pour les travaux effectués à l'extérieur. | <b>l'entreprise</b><br>(art R. 4412-128 du code du travail).       |
| Mesure de l'empoussièrement au poste de travail.  | META* avec prélèvement individuel sur opérateur.            | Pour les chantiers test ou de validation : 1 au minimum par semaine et par groupe d'exposition homogène (par exemple grattage, ensachage des déchets...) en situation significative d'exposition.<br><i>Des mesures en phase de préparation de chantier et en début de phase de retrait peuvent être nécessaires.</i> | Vérifier le niveau d'empoussièrement et s'assurer que les salariés sont correctement protégés (respect VLEP*).<br>S'assurer que la technique utilisée est adaptée.<br>S'assurer de l'absence de dérive dans la mise en œuvre de la technique.<br>Déterminer l'empoussièrement d'un nouveau processus.  | <b>l'entreprise</b><br>(art R.4412-101 et 126 du code du travail). |

<sup>1</sup> Jusqu'au 1er juillet 2015, la valeur limite d'exposition professionnelle prévue à l'article R. 4412-100 du code du travail est fixée à une concentration en fibres d'amiante dans l'air inhalé de 100 fibres par litre évaluée sur une moyenne de huit heures de travail.

<sup>2</sup> Le registre de sécurité intègre les exigences de l'article 6 l'arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

| Contrôles  | Méthodes  | Fréquences  | Objectifs   | A la charge de...   |
|--|---|---|---|---|
| <b>Après les travaux de retrait ou d'encapsulage (par ordre chronologique d'exécution) :</b> |   |   |   |   |
| <b>Première étape</b><br>examen visuel.  | Examen visuel en lumière rasante (NF X 46-021). | <b>Avant</b> le retrait du confinement.   | Vérifier l'absence de résidus de MCA*, y remédier le cas échéant.   | le propriétaire pour les produits des listes A et B (art R.1334-29-3 du code de la santé publique). |
| Analyse libératoire de 1 <sup>ère</sup> restitution.   | META*   | Avant l'arrêt des extracteurs et le retrait du calfeutrement et de l'isolement. | Vérifier l'absence de fibres d'amiante dans l'atmosphère.   | <b>l'entreprise</b> (art R.4412-140 du code du travail).  |
| <b>2<sup>ème</sup> étape</b><br>Examen visuel.   | Examen visuel en lumière rasante (NF X 46-021)  | <b>Après</b> le retrait du confinement.   | Vérifier la levée des réserves émises lors du 1 <sup>er</sup> examen visuel<br>S'assurer de la qualité du nettoyage des surfaces. | le propriétaire pour les produits des listes A et B (art R.1334-29-3 du code de la santé publique). |
| Analyse libératoire de 2 <sup>ème</sup> restitution.   | META*   | Après le retrait du confinement.  | Vérifier l'absence de fibres d'amiante dans l'atmosphère.   |   |



Tous ces contrôles doivent figurer de manière détaillée dans un programme de mesure inclus dans le PDRE\*.

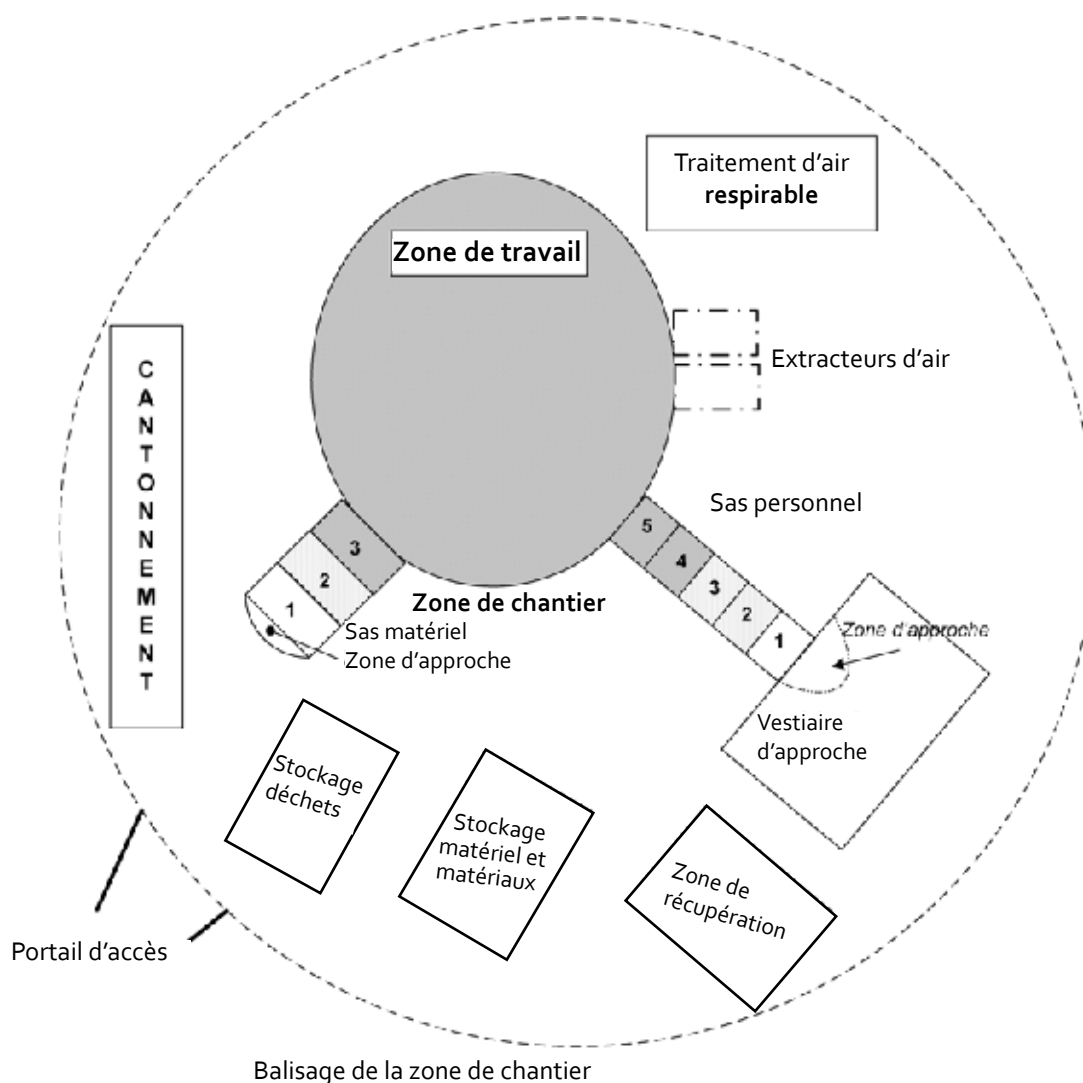


Schéma extrait du guide d'application de la norme NF EN ISO 16000-7 « Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air »



1/ Toutes les mesures d'empoussièrement doivent être réalisées<sup>3</sup> en META\* par un organisme accrédité par le COFRAC\*.

Une liste des organismes accrédités est disponible à l'adresse :

<http://www.travailler-mieux.gouv.fr/Les-organismes-agrees-habilites-ou.html>

2/ Tous les examens visuels doivent être réalisés par une personne compétente répondant aux conditions posées par les dispositions des articles L.271-6 et R.271-1 du code de la construction et de l'habitation (cf partie 2 \_ paragraphe 3). La liste des opérateurs certifiés est accessible par le lien : <http://diagnostiqueurs.application.developpement-durable.gouv.fr/index.action>

## Les contrôles et mesures d'empoussièrement pour la sous-section 4 :

Pour les interventions relevant de la sous-section 4, le MO\* doit préciser la fréquence et les modalités de contrôle du niveau d'empoussièrement des processus et du respect de la VLEP\*. Ainsi, des mesures sur opérateurs doivent être effectuées.

De plus, l'entreprise doit s'assurer de ne pas dépasser le seuil de 5 fibres / litre dans l'environnement du chantier.



Tous ces contrôles doivent figurer de manière détaillée dans le MO\*.

### c. Gestion des aléas :

#### Découverte de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante en cours de travaux :

Il résulte de l'article R. 4412-107 du code du travail que « l'employeur informe le donneur d'ordre de toute présence d'amiante mise en évidence lors de l'opération. »

Cette découverte d'amiante pose le problème de la qualité du repérage initial effectué par le donneur d'ordre qui peut voir sa responsabilité engagée du fait de **l'insuffisance de certains repérages (voir partie 2)**.

Dans ce cas de figure, il convient de :

- stopper les travaux,
- faire réaliser des prélèvements complémentaires pour lever le doute,
- et en cas de présence d'amiante avérée, reprendre toute la démarche d'évaluation du risque (cf partie 3).

En cas de pollution, il sera impératif de procéder à un nettoyage approfondi de la zone concernée, puis de procéder à une mesure d'empoussièrement pour vérifier le respect du seuil défini par le code de la santé publique.

<sup>3</sup> arrêté du 19 août 2011 relatif aux conditions d'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis, et arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, de respect de la VLEP\* et d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages



### Dépassement des seuils :

Les dépassements des seuils d'empoussièrement régis par les articles R.4412-114 (niveau d'empoussièrement supérieur à celui estimé pour l'opération) et R.4412-115 (empoussièrement supérieur au niveau 3) du code du travail, met en évidence une mauvaise évaluation des risques tant de la part du donneur d'ordre que de l'employeur.

Ils nécessitent l'arrêt des travaux et la mise en place immédiate d'actions correctrices, de préférence en lien avec les services de prévention (Carsat, OPPBTP, inspection du travail, ...).

Il en est de même pour le dépassement du seuil défini par le code de la santé publique (5 fibres/l) révélant une pollution environnementale (article R. 4412-124). Dans ce cas, l'entreprise informe sans délai le donneur d'ordre et le préfet.

## 3. FIN DES TRAVAUX SUR MCA

Le donneur d'ordre s'assure, par un contrôle visuel, que les travaux sont correctement réalisés et qu'il rend des locaux propres à la réoccupation ou à la poursuite d'autres opérations.

En sous-section 3, des mesures complémentaires sont prévues pour vérifier l'absence de pollution (cf tableau au §2).

En sous-section 4, il est fortement conseillé au donneur d'ordre de faire procéder aux mêmes mesures.

À l'issue des travaux de sous-section 3, l'entreprise établit un rapport de fin de travaux<sup>4</sup>. Celui-ci comprend tous les éléments relatifs au déroulement des travaux, dont :

- les rapports des mesures de niveau d'empoussièrement ;
- les CAP\* des déchets ;
- les plans mis à jour de localisation des MCA\* restants.

Peuvent être ajoutés :

- les bordereaux de suivi des déchets d'amiante (BSDA) ;
- le PV de réception des travaux et les levées de réserves ;
- le PDRE\* et les éventuels additifs,
- ...

---

<sup>4</sup> Article R4412-139 du code du travail.

<sup>5</sup> Article R4532-95 du code du travail.

## Ce qu'il faut retenir

Le donneur d'ordre doit s'acquitter d'un certain nombre d'obligations durant les travaux et s'assurer que l'entreprise intervenante remplisse les siennes. Celles-ci peuvent être globalement résumées dans le tableau suivant :

|                         |   | Travaux de démolition, de retrait ou d'encapsulage (SS3*)   | Interventions (SS4*)  |
|-------------------------|---|---|---|
| Préalable               |   | Le donneur d'ordre connaît les contraintes et conséquences des travaux sur MCA* pour évaluer les risques et organiser les opérations.<br>Le risque amiante est intégré dans l'organisation générale de la prévention (PGC* ou plan de prévention).                    |   |
|                         |   | <i>L'entreprise certifiée envoie le PDRE* aux institutionnels (1 mois mini avant travaux)</i>   | <i>L'entreprise envoie le mode opératoire aux institutionnels</i> |
| Préparation des travaux | En fonction du niveau d'empoussièrément évalué et des processus retenus | Mettre à disposition une zone d'intervention dégagée (curage).<br>Eviter la co-activité.<br>Marquer les matériaux amiantés.<br>Consigner les réseaux concernés.<br>Mettre à disposition des réseaux d'alimentation (eau, air, électricité).<br>Installer le chantier. |   |
| Déroulement du chantier |   | Surveiller de la bonne exécution des travaux  |   |
| Fin de chantier         |   | Faire réaliser les contrôles et mesures à sa charge.<br>Conserver les BSDA*.<br>Mettre à jour le DTA*.  |   |
|                         |   | Réceptionner le rapport de fin de travaux pour l'intégrer au DIUO*  | Compléter le DIUO* le cas échéant                                 |



Vous trouverez dans cette partie les informations nécessaires à une gestion maîtrisée des déchets, de leur production sur le chantier jusqu'à leur élimination.

La réutilisation de tout MCA\*, y compris sous forme de déchets, est strictement interdite depuis le 01/01/1997.

Les déchets d'amiante sont soumis à la réglementation générale des déchets dangereux et à une réglementation spécifique « amiante » inscrite dans le Code de la santé publique, le Code du travail, le Code de l'environnement et l'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (ADR).

La réutilisation de tout MCA\*, y compris sous forme de déchets, est strictement interdite depuis le 01/01/1997<sup>1</sup>.

La valorisation ou l'élimination des déchets générés lors des travaux est, pendant la durée du chantier et jusqu'à leur prise en charge par l'installation de stockage ou d'inertage, de la responsabilité :

- du donneur d'ordre en tant que « producteur » de déchets, et décideur du choix de la filière d'élimination ;
- de l'entreprise intervenante en tant que « détenteur » provisoire des déchets pendant la durée des travaux et leur transport, et producteur de ses propres déchets (Equipement de Protection Individuelle (EPI), polyanes, ...).

Cette responsabilité s'arrête au traitement final des déchets.

## 1. NATURE DES DÉCHETS

Les déchets produits pendant les différentes phases de réalisation des travaux sur des MCA\* doivent être triés, conditionnés et évacués de la zone de travail au fur et à mesure de leur production.

Afin de les trier, il convient de différencier les différents types de déchets :

### - les déchets d'amiante liés à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité :

Ce sont essentiellement des matériaux de construction dans lesquels les fibres d'amiante sont intégrées à une matrice solide. Le risque de dispersion des fibres ne peut intervenir qu'à l'occasion de travaux de perçage, sciage, casse, démolition ou lors de la manipulation de ces déchets liée à leur élimination.

Les formes les plus fréquentes sont les éléments préfabriqués en fibrociment (par exemple : les plaques ondulées, les éléments de bardage, les tuyaux et canalisations) mais aussi les dalles de sol en vinyl-amiante.

Cette famille constitue l'essentiel des déchets amiantés.



<sup>1</sup> Décret 96-1133 du 24 décembre 1996

### - les autres déchets d'amiante pouvant libérer des fibres :

Il s'agit de matériaux et équipements pouvant libérer des fibres sans intervention spécifique :

- matériaux qui peuvent se dégrader : flocage, calorifugeage, faux-plafond, tout matériau en mauvais état ... ;
- équipements de protection collective ou individuelle jetables (combinaisons, gants, filtres, films plastique, ...) ;
- débris et déchets d'amiante liés à des matériaux inertes détériorés (du fait des travaux, ou suite à un sinistre par exemple) ;
- ....



Les documents d'appel d'offres précisent toutes les informations que le donneur d'ordre juge utiles pour permettre au titulaire du marché de valoriser ou d'éliminer les déchets conformément à la réglementation en vigueur.

Il s'agit notamment de la nature, de la quantité, des dimensions et de l'état de chaque type de déchets.



Le décret amiante n° 2012-639 du 4 mai 2012 (code du travail) a eu pour principal effet de supprimer la distinction entre amiante friable et amiante non friable. Cependant, cette notion persiste dans le code de l'environnement, en termes d'amiante lié et non lié, car elle conditionne la filière de traitement de ces déchets.

## 2. CONDITIONNEMENT ET ÉTIQUETAGE



Les déchets sont conditionnés de manière adéquate dans un emballage étanche et rassemblés dans une zone de stockage provisoire. Ils seront évacués dès que le volume le justifie.

La zone de stockage doit être d'une taille suffisante, balisée et sécurisée. Elle peut être compartimentée en fonction de la nature des déchets et de leur filière d'élimination.



L'étiquetage réglementaire doit être apposé sur tous les emballages.



L'étiquetage réglementaire ne permettant pas de différencier la nature des déchets, il est utile d'identifier les emballages selon leur filière d'élimination.

### 3. TRANSPORT DES DÉCHETS

Les déchets de matériaux contenant de l'amiante sont classés comme marchandises dangereuses « matières et objets dangereux divers » par l'arrêté «Transport de matières dangereuses» du 29 mai 2009 et le règlement ADR\*.

|   |  |
|---|--|
| Déchets de matériaux contenant de l'amiante libre, tel que défini dans le code de l'environnement | Déchets confiés à des transporteurs/éliminateurs agréés au titre du transport de déchets et du transport de marchandises dangereuses (ADR*).<br><br>Exemptions partielles liées aux quantités transportées par unité de transport possible (paragraphe 1.1.3.6 de l'ADR*), par exemple :<br>- amiante blanc : possible si moins de 1 000 kg transportés ;<br>- amiante bleu ou brun : possible si moins de 333 kg transportés. |
| Déchets d'amiante-ciment et d'autres matériaux contenant de l'amianté lié                         | Les prescriptions de l'ADR* ne s'appliquent pas, sous réserve de respecter les conditions d'emballage et de traçabilité (disposition 168 du paragraphe 3.3.1 de l'ADR*).   |

Pour plus d'informations, se référer à la fiche Prévention réf A6 F 0313 de l'OPPBTP sur : [www.preventionbtp.fr](http://www.preventionbtp.fr).

### 4. ÉLIMINATION ET VALORISATION

L'élimination est autorisée dans des alvéoles dédiées :

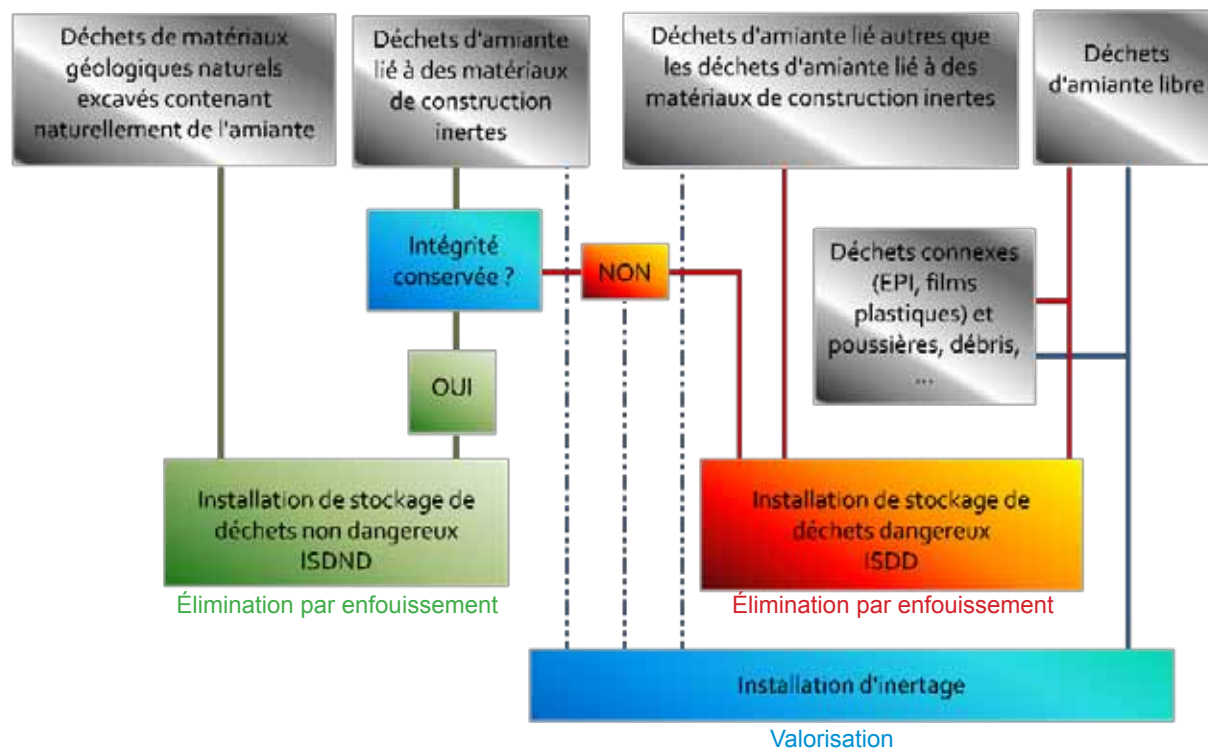
- en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) pour les déchets d'amiante liés à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité ;
- en Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD) pour les autres.

Les alvéoles pleines sont recouvertes de terre. Les déchets restent enfouis et ne peuvent être réutilisés.



La valorisation s'effectue par le procédé d'inertage qui consiste à vitrifier les déchets. Ils perdent leur dangerosité et peuvent être réutilisés, par exemple après concassage, sous forme de matériaux de charge.

## Filières de traitement des déchets :



Les coordonnées des différentes installations de stockage de déchets amiantés sont accessibles sur les sites [www.sinoe.org](http://www.sinoe.org) et [www.dechets-chantier.ffb.fr](http://www.dechets-chantier.ffb.fr)

Dans le Grand Est, à la date d'impression de ce guide, les ISDD\* et ISDND\* sont les suivantes :

- ISDD : SITA à Vaivre et Montoille (70), SITA à Drambon (21), SITA à Jeandelaincourt (54), SITA à Laimont (55)
- ISDND : SITA Centre-est à Torcy (71), SITA Lorraine à Mousson – Lesménils (54), SMITOM Haguenau à Weitbruch (67), SMICTOM Nord du Bas-Rhin à Wintzenbach (67), ORGANOM à Viriat (01) et les ISDD citées ci-dessus.

En France, une seule entreprise procède à l'inertage de déchets amiantés : INERTAM à Morcenx (40).

## 5. DOCUMENTS RELATIFS A L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

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

- le CAP\*,
- le BSDA\*.

Le CAP\* est établi par le centre d'élimination des déchets, à la demande de l'entreprise intervenante. Indispensable avant le démarrage des travaux, il précise les conditions particulières d'acceptation des déchets.

Les BSDA\* assurent la traçabilité des déchets identifiés par un code à 6 chiffres<sup>2</sup>. Leur responsabilité est ainsi transférée aux détenteurs successifs : propriétaire, entreprise chargée des travaux, transporteur, éliminateur. Ces derniers doivent remplir et signer les BSDA\* au fur et à mesure (cf modèle Cerfa de BSDA\* en annexe 3).

Après élimination ou valorisation, une copie des BSDA\* est retournée au propriétaire et à l'entreprise qui se voient déchargés de leur responsabilité.

<sup>2</sup> Décret 2007-1467 du 12 octobre 2007

## Ce qu'il faut retenir

Les filières d'élimination dépendent du type de déchets (déchets d'amiante liés et autres déchets d'amiante).

Leur conditionnement, leur étiquetage et leur transport sont encadrés réglementairement.

Les déchets appartiennent, pour ce qui les concerne, au donneur d'ordre et à l'entreprise intervenante jusqu'à leur élimination finale. Les BSDA\* assurent la traçabilité des déchets et des responsabilités.

# 6- CAS PARTICULIER DES BATIMENTS SINISTRÉS



Cette partie contient des informations sur les moyens à mettre en œuvre pour traiter en toute sécurité les bâtiments sinistrés, en vue de leur réhabilitation ou de leur démolition.

Ces informations portent notamment sur :

- les sinistres concernés ;
- l'évaluation des risques à réaliser par le donneur d'ordre ;
- la mise en sécurité du site ;
- le risque d'effondrement du bâtiment ;
- le cas particulier des bâtiments d'élevage sinistrés, avec le risque biologique et le traitement des animaux morts ;
- le risque amiante et les points particuliers liés à cette situation.

## 1. LES BATIMENTS SINISTRÉS

On entend par sinistre un dommage subi par un bâtiment, que ce soit lors d'événements météorologiques (grêle, tornade, tempête, neige abondante, ...) ou physiques (incendie, explosion).

Les principales conséquences de ces dommages sont :

- 1) la dégradation des MCA\*, ce qui conduit à une libération de fibres dans l'atmosphère, pouvant exposer tant la population que les salariés ;
- 2) la prise de mesures immédiates de mise en sécurité du site ;
- 3) l'engagement des travaux de réhabilitation ou de démolition.



Lors de leur appel, informer les services d'intervention ou de secours de la présence de matériaux contenant de l'amiante dans le bâtiment, afin qu'ils prennent ce risque supplémentaire en compte.

## 2. ÉVALUATION DES RISQUES PAR LE DONNEUR D'ORDRE

Le donneur d'ordre doit procéder à une évaluation globale des risques découlant du sinistre et, au-delà de la mise en sécurité immédiate du site, mettre en œuvre les mesures de prévention appropriées aux risques, en considérant notamment, selon le cas :

- le risque d'effondrement du bâtiment ;
- le risque biologique, en cas de présence d'animaux ou carcasses dans les locaux, mélangés ou non avec les MCA\* sinistrés, ce qui nécessite une intervention très rapide ;



- le risque amiante, du fait des MCA\* dégradés mais aussi de la pollution des autres matériaux, matériels, équipements et locaux par la libération des fibres. Un repérage avant travaux ou avant démolition est nécessaire, pour déterminer l'étendue de la pollution et les zones à traiter, le volume de déchets amiantés ;
- les risques électrique, chimique, ...

Pour l'ensemble de cette évaluation, le donneur d'ordre pourra s'informer auprès son assureur, puis s'appuyer sur un cabinet de maîtrise d'œuvre et un coordonnateur SPS\* pour les travaux.

En outre, l'évaluation des risques prendra en compte la santé et la sécurité des travailleurs de l'entreprise, mais aussi des entreprises intervenantes et des tiers (entreprises voisines, habitations).

Dans ce cadre, le donneur d'ordre déterminera le périmètre contaminé autour du sinistre et la zone des travaux de démolition/désamiantage.

### 3. MISE EN SÉCURITÉ DU SITE

Dès le sinistre maîtrisé (par les pompiers par exemple en cas d'incendie) ou stabilisé (suite à une chute de grêle ou à un effondrement par exemple) et avant tous travaux sur le bâtiment concerné, l'interdiction d'accès au site s'impose pour le donneur d'ordre avec :



- la délimitation par obstacle (barrières, clôtures de chantier) et la signalisation « danger amiante» d'un périmètre de sécurité autour du bâtiment ;
- la neutralisation des diverses sources d'énergie (électricité, gaz, ...), avec attestations de consignation des réseaux par les services de secours ou les exploitants de réseaux ;
- le gardiennage du site si besoin ;
- l'arrosage le cas échéant du site et de sa périphérie pour limiter toute sur-pollution environnementale, avec récupération et traitement des eaux résiduelles quand cela est techniquement possible ;
- la détermination d'un périmètre pollué par l'amiante sur la base de prélèvements et d'analyse de matériaux et/ou débris, éventuellement complétés par des prélèvements surfaciques.



Dès ce stade, des mesures d'empoussièrement environnementales au plus près de la zone sinistrée sont nécessaires pour vérifier la pertinence des mesures conservatoires prises.

## 4. RISQUE D'EFFONDREMENT DU BATIMENT

Le sinistre peut entraîner un effondrement total ou partiel, ou des déformations importantes de la structure.

C'est pourquoi, préalablement à toute intervention sur le bâtiment, une étude de stabilité de la structure doit être réalisée par une personne compétente (bureau de contrôle par exemple). Cette étude sera réalisée sur la base d'une inspection visuelle des éléments de structure et d'un relevé des déformations dues au sinistre.

Il s'agit en fait de pouvoir répondre aux questions suivantes :

- le bâtiment sinistré est-il stable ?
- peut-on y intervenir sans risque d'effondrement ?
- le bâtiment sinistré doit-il et peut-il être étayé ?
- le bâtiment doit-il être effondré ?

Elle devra également prendre en compte les bâtiments mitoyens ainsi que les parties apparemment non sinistrées du bâtiment.

En fonction des résultats de l'étude, le donneur d'ordre devra décider du type et des méthodologies d'intervention : démolition partielle ou totale, étaie provisoire, réhabilitation.



Les interventions préalables telles que la mise en place de bâches de protection sur toiture sinistrée, ou l'étaie de la structure, relèvent de la sous-section 4. Elles nécessitent la prise en compte de la fragilisation du bâtiment dans l'évaluation des risques de chute et d'effondrement.

Toute personne entrant dans la zone sinistrée doit être équipée des EPI\* correspondant au niveau d'empoussièremment préalablement évalué.

## 5. RISQUE BIOLOGIQUE ET TRAITEMENT DES ANIMAUX MORTS DANS LES BATIMENTS D'ÉLEVAGE

### 5-1 Risque biologique

La présence de cadavres d'animaux (considérés comme des déchets organiques) engendre des risques biologiques importants puisqu'ils constituent un milieu propice à la prolifération d'agents potentiellement pathogènes (bactéries, champignons...) transmissibles à l'homme principalement par voie respiratoire et cutanée.

L'évaluation du risque biologique détermine les niveaux de protection collective et individuelle à mettre en oeuvre pour les procédures de décontamination et de désinfection<sup>1</sup>.

### 5-2 Traitement des déchets d'animaux morts

L'évacuation des cadavres d'animaux n'est pas enfermée dans le délai habituel de 2 jours, du fait de cette situation de sinistre relevant de la notion de force majeure<sup>2</sup>. Cependant, il convient de faire toute diligence pour ne pas créer un risque sanitaire en laissant la situation perdurer, notamment au regard des conditions météorologiques et de l'environnement.

<sup>1</sup> Articles R. 4421-1 et suivants du code du travail et arrêté du 4 novembre 2002

<sup>2</sup> Articles L. 226-1 à L. 226-6 du code rural et de la pêche maritime

En ce qui concerne l'évacuation des cadavres d'animaux étroitement mélangés à l'amiante-ciment, la filière traditionnelle d'équarrissage ne peut accepter de tels déchets de nature à polluer l'ensemble de ses installations et à exposer ses travailleurs.

En conséquence, il convient d'extraire les animaux morts et de les décontaminer par un douchage adapté. Dans ce cas, une élimination en installation de stockage de déchets non dangereux est possible.

Les déchets restant (débris) contenant de l'amiante-ciment doivent être, quant à eux, dirigés vers une installation de stockage de déchets dangereux.

Cette opération doit être effectuée en respectant les dispositions prévues pour les interventions susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante (sous-section 4).

Toutefois, si les cadavres sont difficilement séparables du reste des décombres ou si leur enlèvement nécessite le retrait préalable de matériaux contenant de l'amiante, l'opération relève de la sous-section 3.

## 6. RISQUE AMIANTE

Le retrait des matériaux amiantés, que ce soit pour un déblaiement ou une démolition complète, est défini comme une opération relevant de la sous-section 3 :

- il ne pourra être réalisé que par une entreprise certifiée ;
- Il devra faire l'objet d'un plan de retrait.

Le délai de 1 mois pour la transmission du PDRE\* aux instances de contrôle pourra être réduit à 8 jours selon l'urgence des travaux de traitement du bâtiment (menace sur d'autres biens ou sur des personnes, présence de cadavres d'animaux morts sous les décombres, ...).



Le maire ou le préfet peut exiger la démolition du bâtiment sinistré par un arrêté de péril. Cet arrêté peut préciser des délais de traitement incompressibles.

Lors des opérations de retrait ou de démolition, le niveau d'empoussièrement peut être tel que le **confinement total** du bâtiment doit être envisagé.



Une attention particulière sera portée à la gestion des déchets. Un tri minutieux entre éléments (matériaux, produits - y compris les stocks – équipements, véhicules, ...) décontaminables et non-décontaminables permettra de réduire de manière conséquente le tonnage de déchets à évacuer en installation de stockage de déchets dangereux.

De plus, si des terres environnantes sont également polluées, il faudra prévoir leur excavation sous brumisation et leur évacuation vers une installation de stockage de déchets dangereux.



## Ce qu'il faut retenir

La gestion des bâtiments sinistrés contenant des MCA\* demande :

- une mise en sécurité immédiate du site, suivie de mesures environnementales d'empoussièrement ;
- une évaluation complémentaire des risques suite au sinistre ;
- la prise en compte de la stabilité des bâtiments lors des expertises et repérages complémentaires et pour le traitement du bâtiment ;
- la protection de tout intervenant dans la zone sinistrée ;
- un tri sélectif des déchets décontaminables ;
- l'intervention d'une entreprise certifiée pour les travaux de retrait / démolition, y compris pour l'évacuation des déchets.

# 7- LISTE DES GUIDES UTILES

| Titre du document   | Auteur   | Cible   | Date                | Lien/Source  |
|---|--|---|---------------------|--|
| Opérations de rénovation de logements sociaux en milieu contenant de l'amiante – Méthodologie à adopter en SS3 et SS4.        | Direccte Pays de la Loire  | Bailleurs sociaux   | Sept 2012           | <a href="http://www.pays-de-la-loire.direccte.gouv.fr/amiante-prevention">www.pays-de-la-loire.direccte.gouv.fr/amiante-prevention</a>                     |
| Opérations de rénovation dans les établissements d'enseignement contenant de l'amiante – Méthodologie à adopter en SS3 et SS4 | Direccte Pays de la Loire  | Donneurs d'ordre (conseils généraux et régionaux)   | Avril 2014          | <a href="http://www.pays-de-la-loire.direccte.gouv.fr/amiante,3968">www.pays-de-la-loire.direccte.gouv.fr/amiante,3968</a>                                 |
| Gestion de la présence d'amiante par les organismes HLM – Synthèse des travaux du groupe régional                             | ARCA (USH Champagne Ardenne)   | Bailleurs sociaux   | juin 2013           | <a href="http://www.arca-hlm.com">www.arca-hlm.com</a><br>rubrique Publications (Trait d'Union n°2)  |
| Amiante et travaux d'entretien courant en immeubles d'habitation sociale  | ARRA (USH Rhône Alpes) + ARS + Carsat + OPPBTP + Direccte                | Bailleurs sociaux   | Mars 2014           | <a href="http://www.arra-habitat.org">www.arra-habitat.org</a><br>rubrique Communications Publications   |
| Guide Amiante FFB, à l'usage des chefs d'entreprise du bâtiment (SS3 et SS4)  | FFB  | Entreprises   | Avril 2014          | <a href="http://www.amiante.ffbatiment.fr">www.amiante.ffbatiment.fr</a>   |
| Désamiantage : vers un véritable métier d'ingénierie du risque  | Exigences amiante n° 7 SYRTA   | Maîtres d'ouvrage / Désamianteurs   | 2ème trimestre 2014 | <a href="mailto:contact@syрта.net">contact@syрта.net</a>   |
| Travaux d'encapsulation et de retrait d'amiante ou interventions sur des MCA Responsabilité du maître d'ouvrage               | Fiche prévention A4 F07 13 OPPBTP  | Maîtres d'ouvrage   | 2013                | <a href="http://www.preventionbtp.fr">www.preventionbtp.fr</a>   |
| Prévention du risque amiante lors de travaux d'entretien et de maintenance  | OPPBTP   | Entreprises   | 2014                | <a href="http://www.preventionbtp.fr">www.preventionbtp.fr</a>   |
| Guide d'aide à la caractérisation des enrobés bitumineux  | Comité de Pilotage national « Travaux Routiers -Risques Professionnels » | Maîtres d'ouvrage, maîtres d'oeuvre, bureaux d'étude, concepteurs et coordinateurs SPS, entreprises | 2013                | <a href="http://www.travailler-mieux.gouv.fr">http://www.travailler-mieux.gouv.fr</a><br>Dossier amiante / Prévention des risques lors de travaux routiers |
| ED 6091 : Travaux de retrait ou d'encapsulation de MCA  | INRS   | Donneurs d'ordre, entreprises   | Décembre 2012       | <a href="http://www.inrs.fr">www.inrs.fr</a>   |
| ED 6142 : Travaux en terrain amiantifère – opérations de génie civil de bâtiment et de TP                                     | INRS   | Donneurs d'ordre, entreprises   | Septembre 2013      |  |
| ED 6028 : Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets   | INRS   | Donneurs d'ordre, entreprises   | 2013                |  |
| ED 1475 : Amiante : les produits, les fournisseurs  | INRS   | Donneurs d'ordre, opérateurs de repérage  | Novembre 2014       |  |
| ED 6171 : Commander des mesures à des organismes accrédités   | INRS   | Donneurs d'ordre, entreprises   | Avril 2014          |  |
| ED 6172 : Décrypter un rapport d'essai de mesures d'empoussièremment  | INRS   | Donneurs d'ordre, entreprises   | Avril 2014          |  |

Pour en savoir plus, consulter également le site du Ministère chargé du Travail relatif à la santé et la sécurité au travail : [www.travailler-mieux.gouv.fr](http://www.travailler-mieux.gouv.fr), rubrique Risque / Amiante (textes juridiques, questions/réponses, normes, liens vers autres sites, logigrammes DGT de distinction SS3/SS4, campagne META de mesures d'empoussièremment en sous-section 3, convention FEDENE de mesures d'empoussièremment en sous-section 4, etc).



## ANNEXES



Annexe 1 : Photos de MCA susceptibles d'être présents dans les bâtiments, en génie civil ou dans les matériels et équipements.

Annexe 2 : Listes A, B et C des matériaux et produits contenant de l'amiante à repérer.

Annexe 3 : Modèle Cerfa de Bordereau de Suivi de Déchets d'Amiante (BSDA).

L'amiante, ce « magic mineral », a été utilisé massivement dans des milliers de produits du bâtiment, des travaux publics et dans des installations industrielles :

En toiture et façades :



Tôles ondulées



Ardoises



Bardages de façade



Étanchéité bitumineuse

En isolation (faux-plafonds, flocages, calorifuges...) :



Faux-plafonds



Coffrages



Flocages



Calorifuges

En parois murales :



Cloisons



Joints de fenêtres



Allèges



Appuis de fenêtres

En conduites ou canalisations : —



Eaux usées et pluviales

En revêtement de sol :



Dalles vinyle

— Joints et éléments coupe-feu :



Joints de chaudière



Gaine de ventilation



Colles



Tresses



Conduits de cheminées



Ragréage



Clapet coupe-feu



Vide-ordures



Revêtements de sols plastique



Joints de dilatation



En éléments de finition :



Enduits

En éléments de décoration :



Boiseries

Autres produits du bâtiment contenant de l'amiante :



Coffrages perdus



Plâtres



Bacs à fleurs



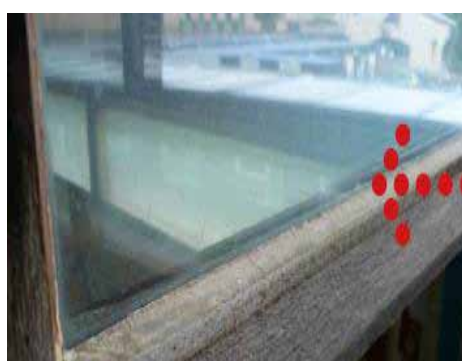
Revêtement d'étanchéité



Peintures



Pots de fleurs



Mastic de fenêtre



Colles de faïence



Bordures



Joints amiantés

En génie civil :



Enrobés routiers

Dans les matériels et équipements de transports :



Isolation de navires

— Dans les autres équipements :



Machinerie d'ascenseur



Revêtement de barrages



Isolation des wagons SNCF



Flocage trémie d'ascenseur



Conduite forcée



Isolation de rames de métro



Gaine de câble électrique



Canalisation enterrée



Garniture de freins sur machine tournante



Garniture de friction de fenêtre

Et autres....



Cendrier



Gradins de stade



Plaque support de tableau électrique



Nez de marche

Listes A, B et C des matériaux et produits contenant de l'amiante (MPCA) à repérer. Ces listes sont issues de la nouvelle annexe 13-9 à la première partie du code de la santé publique (mentionnée à l'article R. 1334-26) constituant les programmes de repérage de l'amiante.

Liste A mentionnée à l'article R. 1334-20 du code de la santé publique :

| COMPOSANT À SONDER OU À VÉRIFIER |
|----------------------------------|
| Flocages                         |
| Calorifugeages                   |
| Faux plafonds                    |

Liste B mentionnée à l'article R. 1334-21 du code de la santé publique :

| COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION   | PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER  |
|--|---|
| <b>1. Parois verticales intérieures :</b>  |   |
| Murs et cloisons « en dur » et poteaux (périphériques et intérieurs).<br>Cloisons (légères et préfabriquées), gaines et coffres. | Enduits projetés, revêtements durs (plaques menuiserie, amiante-ciment) et entourages de poteaux (carton, amiante-ciment, matériau sandwich, carton + plâtre), coffrage perdu.<br><br>Enduits projetés, panneaux de cloisons. |
| <b>2. Planchers et plafonds :</b>  |   |
| Plafonds, poutres et charpentes, gaines et coffres.  | Enduits projetés, panneaux collés ou vissés.  |
| Planchers.   | Dalles de sol.  |
| <b>3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs :</b>  |   |
| Conduits de fluides (air, eau, autres fluides...)<br>Clapets/ volets coupe-feu.<br>Portes coupe-feu.<br>Vide-ordures.            | Conduits, enveloppes de calorifuges.<br>Clapets, volets, rebouchage.<br>Joints (tresses, bandes).<br>Conduits.  |
| <b>4. Éléments extérieurs :</b>  |   |
| Toitures.<br>Bardages et façades légères.<br>Conduits en toiture et façade.  | Plaques, ardoises, accessoires de couverture (composites, fibres-ciment), bardeaux bitumineux.<br>Plaques, ardoises, panneaux (composites, fibres-ciment).  |

Liste C mentionnée à l'article R. 1334-22 du code de la santé publique :

| COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION  | PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER  |
|---|---|
| <b>1. Toiture et étanchéité :</b>   |   |
| Plaques ondulées.<br>Ardoises.<br>Éléments ponctuels.<br>Revêtements bitumineux d'étanchéité.<br>Accessoires de toitures. | Plaques en fibres-ciment.<br>Ardoises composite, ardoises en fibres-ciment.<br>Conduits de cheminée, conduits de ventilation... Bardeaux d'asphalte ou bitume (« shingle »), pare-vapeur, revêtements et colles.<br>Rivets, faitages, closoirs... |

| COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION  | PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER   |
|---|--|
| <b>2. Façades :</b>   |  |
| Panneaux-sandwichs.<br>Bardages.<br>Appuis de fenêtres.   | Plaques, joints d'assemblage, tresses...<br>Plaques et « bacs » en fibres-ciment, ardoises en fibres-ciment, isolants sous bardage.<br>Éléments en fibres-ciment.<br>Conduits en amiante-ciment : eaux pluviales, eaux usées, conduits de fumée.   |
| <b>3. Parois verticales intérieures et enduits :</b>  |  |
| Murs et cloisons.<br>Poteaux (périphériques et intérieurs).<br>Cloisons légères ou préfabriquées.<br>Gaines et coffres verticaux.<br>Portes coupe-feu, portes pare-flammes. | Flocages, enduits projetés, revêtements durs (plaques planes en fibres-ciment), joints de dilatation.<br>Flocages, enduits projetés, joints de dilatation, entourage de poteaux (carton, fibres-ciment, matériau sandwich, carton + plâtre), peintures intumescentes, panneaux de cloisons, jonction entre panneaux préfabriqués et pieds/ têtes de cloisons : tresse, carton, fibres-ciment.<br>Flocage, enduits projetés ou lissés ou talochés ayant une fonction coupe-feu, panneaux.<br>Vantaux et joints. |
| <b>4. Plafonds et faux plafonds :</b>   |  |
| Plafonds.<br>Poutres et charpentes (périphériques et intérieurs).<br>Interfaces entre structures.<br>Gaines et coffres horizontaux.<br>Faux plafonds.                       | Flocages, enduits projetés, panneaux collés ou vissés, coffrages perdus (carton-amiante, fibres-ciment, composite).<br>Flocages, enduits projetés, peintures intumescentes.<br>Rebouchage de trémies, jonctions avec la façade, calfeutrements, joints de dilatation.<br>Flocages, enduits projetés, panneaux, jonction entre panneaux.<br>Panneaux et plaques.  |
| <b>5. Revêtements de sol et de murs :</b>   |  |
| Revêtements de sol (l'analyse doit concerner chacune des couches du revêtement).<br>Revêtement de murs  | Dalles plastiques, colles bitumineuses, les plastiques avec sous-couche, chape maigre, calfeutrement des passages de conduits, revêtement bitumineux des fondations.<br>Sous-couches des tissus muraux, revêtements durs (plaques menuiserie, fibres-ciment), colles des carrelages.   |
| <b>6. Conduits, canalisations et équipements :</b>  |  |
| Conduits de fluides (air, eaux, autres fluides).<br>Conduits de vapeur, fumée, échappement.<br>Clapets/ volets coupe-feu.<br>Vide-ordures.                                  | Calorifugeage, enveloppe de calorifuge, conduits en fibres-ciment.<br>Conduit en fibres-ciment, joints entre éléments, mastics, tresses, manchons.<br>Clapet, volet, rebouchage.<br>Conduit en fibres-ciment.  |
| <b>7. Ascenseurs et monte-charge :</b>  |  |
| Portes palières.<br>Trémie, machinerie.   | Portes et cloisons palières.<br>Flocage, bourre, mur/ plancher, joint mousse.  |
| <b>8. Equipements divers :</b>  |  |
| Chaudières, tuyauteries, étuves, groupes électrogènes, convecteurs et radiateurs, aérothermes...  | Bourres, tresses, joints, calorifugeages, peinture anticondensation, plaques isolantes (internes et externes), tissu amiante.  |
| <b>9. Installations industrielles :</b>   |  |
| Fours, étuves, tuyauteries...   | Bourre, tresses, joints, calorifugeages, peinture anticondensation, plaques isolantes, tissu amiante, freins et embrayages.  |
| <b>10. Coffrages perdus :</b>   |  |
| Coffrages et fonds de coffrages perdus.   | Éléments en fibres-ciment.   |

**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 :<br>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"/> <input type="text"/> <input type="text"/>   |  | Code chantier (s'il y a lieu) :                           | Bordereau n°:                                   |
| Adresse, téléphone, fax, mél :<br>Responsable :  |  | Adresse du chantier ou du lieu de détention des déchets : |   |
| Dénomination du déchet<br>Code déchet : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> *   |  | N° certificat d'acceptation préalable :                   |   |
| Nom du matériau :<br>Code famille :  |  | Quantité en tonnes estimée :                              |   |
| Installation d'élimination prévue :<br><input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets dangereux<br><input type="checkbox"/> Vitrification<br><input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets non dangereux en casier dédié (déchets d'amiante «lié» à des matériaux inertes et déchets 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 :<br>Qualification :<br>N° registre du commerce :<br>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"/> <input type="text"/> <input type="text"/> |   | Adresse, téléphone, fax, mél :<br>Responsable :  |  |
| Consistance du déchet :<br>Boues : <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> Autre (préciser) :<br>Solide : <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/><br>Pulvérulent : <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>   |   | Mentions au titre des règlements ADR/RID/ADNR/IMDG (le cas échéant) :                          |  |
| Date de remise au transport :<br>Quantité en tonnes remise au transport :<br><input type="checkbox"/> réelle :<br><input type="checkbox"/> estimée :   | Conditionnement :<br>Palettes filmées <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/><br>Racks <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/><br>Double-sacs chargés en GC ou GRV <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/><br>Autre (précisez)<br>Numéros des scellés (à destination d'un site de stockage de déchets dangereux ou vitrification) : | nombre de colis <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> | Entreposage provisoire<br><input type="checkbox"/> OUI (remplir cadres 6 et 7) <input type="checkbox"/> NON<br>Transport multimodal :<br><input type="checkbox"/> OUI (remplir cadres 8 et 9) <input type="checkbox"/> NON |
| 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<br>Récépissé n° :<br>Département :<br>Limite de validité :<br>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"/> <input type="text"/> <input type="text"/><br>Immatriculation du véhicule : <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, :<br>Responsable :     |  |
| 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<br>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"/> <input type="text"/> <input type="text"/> |  | Adresse, téléphone, fax, :<br>Responsable : |  |
| Quantité reçue en tonnes :<br>Lot accepté : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON  |  | Date et motif du refus :                    |  |
| Date de réception :  |  | Signature de l'éliminateur :                |  |

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

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

# GLOSSAIRE

|         |  |
|---------|--|
| ADR     | Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  |
| AFP     | Agence France Presse   |
| Andeva  | Association Nationale de Défense des Victimes de l'Amiante                                 |
| Anses   | Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail |
| ARS     | Agence régionale de santé  |
| BSDA    | Bordereau de suivi des déchets d'amiante   |
| CAP     | Certificat d'acceptation préalable   |
| CIRC    | Centre international de recherche sur le cancer  |
| CNAMTS  | Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés.                            |
| COFRAC  | Comité français d'accréditation  |
| CSPS    | Coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé                          |
| DAPP    | Diagnostic amiante parties privatives  |
| DCE     | Document de consultation des entreprises   |
| DIUO    | Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage   |
| DO      | Donneur d'ordre  |
| DTA     | Diagnostic technique amiante   |
| EPI     | Equipement de protection individuelle  |
| INRS    | Institut national de recherche et de sécurité  |
| Inserm  | Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale                                  |
| InVS    | Institut de Veille Sanitaire.  |
| IRIST   | Institut de Recherche et d'Intervention en Santé au Travail                                |
| ISDD    | Installation de stockage de déchets dangereux  |
| ISDND   | Installation de stockage de déchets non dangereux  |
| MCA     | Matériaux contenant de l'amiante   |
| META    | Microscopie électronique en transmission analytique  |
| MO      | Mode opératoire  |
| MPCA    | Matériaux et produits contenant de l'amiante   |
| MSCA    | Matériau susceptible de contenir de l'amiante  |
| PDRE    | Plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage  |
| PGC     | Plan général de coordination   |
| RAD     | Repérage avant démolition  |
| RAT     | Repérage avant travaux   |
| SPS     | Sécurité et protection de la santé   |
| SS3-SS4 | Sous-section 3 - Sous-section 4  |
| VLEP    | Valeur limite d'exposition professionnelle   |

## GUIDE AMIANTE POUR LES DONNEURS D'ORDRE

Ont contribué à l'élaboration de ce guide :

- Gilliane GIROD – Ingénieur de prévention - Direccte Bourgogne
- Sylvain JARTIER – Contrôleur de sécurité - Carsat Bourgogne Franche-Comté
- Hervé JOVIGNOT – Ingénieur de prévention - OPPBTP Bourgogne Franche-Comté
- Didier PICARD – Ingénieur de prévention - Direccte Franche-Comté
- Stéphanie PISKORZ – Inspectrice du travail - Direccte Bourgogne
- Emmanuel ROGUET – Directeur adjoint du travail - Direccte Bourgogne
- Roland SCATTOLIN – Ingénieur conseil BTP - Carsat Bourgogne Franche-Comté



**Ce document est téléchargeable sur les sites internet de :**

Directe Franche-Comté :

[www.franche-comte.directe.gouv.fr](http://www.franche-comte.directe.gouv.fr) / rubrique «travail et relations sociales / Sécurité et santé au travail»

Directe Bourgogne :

[www.bourgogne.directe.gouv.fr](http://www.bourgogne.directe.gouv.fr) rubrique «travail et relations sociales / Sécurité et santé au travail»

Carsat Bourgogne et Franche-Comté :

[www.carsat-bfc.fr](http://www.carsat-bfc.fr) / rubrique «risques professionnels»

Organisme Professionnel de Prévention du BTP (OPPBTP) :

[www.preventionbtp.fr](http://www.preventionbtp.fr) / rubrique «documentation»

