

GLOSSAIRE

APR : Appareil de protection respiratoire,
BSDA : Bordereau de suivi de déchets amiantés,
BTP : Bâtiment et Travaux Publics,
CAP : Certification d'acceptation préalable,
Carsat : Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail,
CHSCT/DP : Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail / Délégués du personnel,
COFRAC : Comité français d'accréditation,
CSE : Comité social et économique,
DGT : Direction générale du travail,
DIRECCTE : Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi,
DUER : Document unique d'évaluation des risques professionnels,
EPI : Equipement de protection individuelle,
F/L : Fibres par litres,
GRV : Grand récipient vrac,
INRS : Institut national de recherche et de sécurité,
ISDD : Installation de stockage de déchets dangereux,
ISDND : Installation de stockage de déchets non dangereux,
MCA : Matériaux contenant de l'amiante,
MOA : Maître d'ouvrage,
MPC : Moyens de protection collective,
MPCA : Matériaux et produits contenant de l'amiante,
MPSCA : Matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante,
OPPBTP : Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics,
SS3 : Sous-section 3 (en référence à la réglementation amiante),
SS4 : Sous-section 4 (en référence à la réglementation amiante),
SST : Service de Santé au Travail,
THE : Très Haute efficacité,
UMD : Unité Mobile de Décontamination,
VLEP : Valeur Limite d'Exposition Professionnelle.



LES BONNES PRATIQUES POUR LES INTERVENTIONS SUR MATÉRIAUX AMIANTÉS (SS4)



Ce document est un outil « pratico-pratique » d'aide à la préparation de ces opérations SS4. La mise en œuvre de ces bonnes pratiques vise à assurer la protection de la santé des salariés qui effectuent ces travaux et celle de la population avoisinante.



Vous trouverez en 10 fiches l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réaliser des interventions sur matériaux amiantés, depuis leur préparation jusqu'à la remise des zones d'intervention à leurs propriétaires ou occupants.

De nombreux salariés en maintenance, entretien, réparation et réhabilitation restent aujourd'hui exposés à l'amiante qui est responsable chaque année de 3 à 4000 maladies reconnues comme étant liées au travail. Il s'agit de la deuxième cause de maladies professionnelles.

Or, une bonne préparation de ces opérations et la mise en œuvre de procédés et techniques évitant la libération de fibres d'amiante, délétères pour la santé, permettent de réduire ces expositions

Par quoi commencer ?

Par former un encadrant technique et ses salariés ! Ils seront ainsi sensibilisés à ce risque et conscients des mesures à prendre pour éviter la libération de fibres, que ce soit pour leur protection, celle des occupants des locaux et la protection de l'environnement.

Fiche 1 : Formation des intervenants

Quelles informations sont nécessaires avant de démarrer les travaux ?

Pour toute intervention dans des bâtiments ou sur des équipements antérieurs à 1997, le commanditaire des travaux doit fournir les documents relatifs à la présence ou l'absence d'amiante.

Fiche 2 : Repérage des matériaux amiantés

SS 4, c'est quoi au juste ?

La sous-section 4 définit les obligations spécifiques relatives aux interventions sur matériaux amiantés, en complément des dispositions communes pour toutes opérations sur ces matériaux.

Le choix du cadre de l'opération est défini par le commanditaire des travaux.

Fiche 3 : Cadre des opérations

Comment évaluer le risque amiante lié à l'intervention ?

C'est l'estimation du niveau d'empoussièrement lors des travaux qui définit le choix des moyens de protection collective (MPC) et des équipements de protection individuelle (EPI) spécifiques. Différentes sources permettent d'évaluer a priori ce niveau d'empoussièrement. **Fiche 4 : Evaluation des risques**

Comment limiter la libération de fibres d'amiante ?

Bien maîtriser ses processus permet de réduire l'empoussièrement en fibres d'amiante. Passage en revue de bonnes pratiques, avec des exemples... **Fiche 5 : Processus et Bonnes pratiques**

Quels moyens de protection mettre en place ?

Dès lors que l'opération comporte un risque d'exposition à l'amiante, des moyens de protection (collective et individuelle) sont mis en place.

Fiche 6 : MPC et EPI

Ce document est le fruit d'une collaboration active entre les services de santé au travail de la filière BTP des départements 71, 21 et de la Franche-Comté, la Carsat Bourgogne Franche-Comté, l'OPPBTP, et la Direccte Bourgogne Franche-Comté.

Remerciements pour leurs contributions à :

Mélodie Suard, SST BTP 71
Dr Pascal Royer, SST BTP 21
David Millerot, SST BTP de Franche-Comté
Sylvain Jartier, Carsat Bourgogne-Franche-Comté
Sébastien Bour, OPPBTP
Fabrice Couval, Stéphanie Piskorz et Gilliane Girod, DIRECCTE de Bourgogne Franche-Comté

Mise en page : service communication de la Direccte de Bourgogne Franche-Comté

Comment contrôler l'efficacité des moyens mis en oeuvre ?

La réalisation des mesures d'empoussièrement permet de contrôler l'efficacité des modes opératoires et des moyens mis en oeuvre pour réduire l'empoussièrement. **Fiche 7 : Mesurages sur chantiers SS 4**

Et la décontamination dans tout cela ?

La décontamination des salariés et du matériel fait partie intégrante de l'intervention. Elle participe à la réduction de la pollution dans l'environnement du chantier et de l'exposition des salariés.

Fiche 8 : Décontamination

Quelle surveillance médicale pour les salariés ?

L'exposition à l'amiante peut occasionner des effets délétères pour la santé conduisant à des maladies lourdes et incurables : une surveillance médicale individuelle renforcée des travailleurs est nécessaire.

Fiche 9 : Surveillance médicale et traçabilité des expositions

Comment éliminer les déchets ?

Travailler sur un chantier où sont présents des matériaux amiantés, c'est générer des déchets ... amiantés qu'il faut évacuer en sécurité.

Fiche 10 : Gestion des déchets



Et le mode opératoire dans tout cela ?

Quelles informations sont nécessaires ?

Dans tous les cas :

Nature de l'intervention : description précise des travaux permettant de s'assurer que l'on reste dans le cadre d'intervention de la sous-section 4 et non d'opérations de la sous-section 3.

Matériaux concernés : liste des matériaux amiantés qui seront impactés par les travaux, en lien avec ceux identifiés dans les rapports de repérage.

Mesurages : mesurages prévus nécessaires à la validation de l'évaluation a priori des risques (pour chaque processus) et pour faire face à une éventuelle responsabilité en cas de pollution environnementale.

Méthodes de travail : description des moyens techniques utilisés pour réaliser les travaux (outils, méthodes, bonnes pratiques, aléas prévisibles et moyens d'y remédier, ...).

Notices de poste : risques et moyens mis à disposition de l'opérateur pour les éviter, y compris en cas de pannes ou d'aléas de chantier et compte-tenu des retours d'expérience (voir modèle proposé et diaporama).

Protection des travailleurs : EPI et APR (appareil de protection respiratoire) avec leurs caractéristiques, afin notamment d'organiser leur fourniture en volume suffisant.

Décontamination : moyens de décontamination mis à disposition pour les salariés, le matériel, les déchets et procédures d'utilisation, pour approvisionnement du chantier.

Gestion des déchets : modalités de décontamination, emballage, stockage et transport des déchets ainsi que leur destination ultime.

Durées et temps de travail : éléments nécessaires au calcul du respect de la VLEP.

Pour les travaux de plus de 5 jours :

Information concernant le chantier : lieu, date de commencement et durée probable de l'intervention.

Zone à traiter : localisation précise avec plans et croquis.

Environnement : contraintes environnementales du chantier à prendre en compte dans l'évaluation des risques (accès, horaires

atypiques, travaux en site occupé, ...).

Repérages : rapport à fournir pour vérifier que tous les matériaux impactés par les travaux ont été repérés.

Travailleurs : liste des salariés concernés, mentionnant les dates des dernières aptitudes médicales et des attestations de formation afin de s'assurer de leurs validités.

Quand et à qui envoyer le mode opératoire ?

Dès que l'entreprise est susceptible d'intervenir sur des matériaux amiantés (entretien et rénovation dans des bâtiments dont le permis de construire a été délivré avant le 1er juillet 1997), le chef d'entreprise établit un mode opératoire qu'il transmet pour avis au médecin du travail qui suit l'entreprise et au CHSCT/DP ou au CSE (Comité Economique et Social) de l'entreprise. Le mode opératoire ainsi validé est transmis :

► à l'inspection du travail, la Carsat et l'OPPBTB correspondant à l'adresse du siège de l'entreprise.

► aux mêmes institutions correspondant à l'adresse du chantier lors de sa première mise en oeuvre.

Pour toute modification, une mise à jour est effectuée auprès de ces services (adresse du siège de l'entreprise).

Pour toute opération d'une durée totale de plus de 5 jours, le mode opératoire est à nouveau transmis aux institutions correspondant à l'adresse du chantier.

Nota : le mode opératoire ne concerne que le risque amiante. Il convient de s'assurer que les autres risques (chute de hauteur, manutention, risque électrique ...) ont également été pris en compte dans l'évaluation des risques et que les moyens de protection ont bien été mis en place.

Le mode opératoire est le document de référence sur le chantier qui regroupe toutes les informations permettant de s'assurer que rien n'a été oublié pour la préparation de cette intervention à risques (repérage des matériaux amiantés, validité des formations amiante pour tout le personnel intervenant, matériel à prévoir, ...).

Il doit être présent sur le chantier pour être utilisé/consulté par les opérateurs et l'encadrement qui y retrouvent toutes les informations nécessaires à la bonne conduite et à la bonne réalisation des travaux.

Il est annexé au Document Unique d'Evaluation des Risques professionnels.

Les intervenants exposés à l'inhalation des poussières d'amiante doivent être informés sur les risques liés à l'amiante et formés à la prévention de ces risques, conformément à l'arrêté du 23 février 2012 modifié. Le contenu et la durée des formations sont très précisément définis en fonction de la catégorie de travailleur et de la nature de l'opération (sous-section 3 ou sous-section 4).



1. LES OBJECTIFS

La formation amiante SS4 permet d'acquérir l'ensemble des compétences techniques et opérationnelles nécessaires à la préparation, l'organisation et l'intervention sur un MCA, dans le respect du mode opératoire établi.

La maîtrise de ces compétences permet de limiter au maximum l'exposition des salariés ainsi que la pollution de la zone d'intervention.

2. POUR QUI ?

Opérateur de chantier : tout travailleur chargé d'exécuter des travaux et/ou d'installer, de faire fonctionner et d'entretenir les matériels qui lui sont confiés, dans le respect des procédures et du mode opératoire.

Encadrant de chantier : tout travailleur ayant, au sein de l'entreprise, les compétences nécessaires pour diriger et coordonner l'exécution des travaux et mettre en œuvre le mode opératoire.

Encadrant technique : tout employeur ou travailleur possédant une responsabilité au niveau des prises de décisions technico-commerciales, des études, de l'établissement des documents techniques ou contractuels, de la définition, de l'organisation et de la mise en œuvre des spécifications et des moyens techniques.

Pour les travaux relevant de la sous-section 4, un personnel peut cumuler plusieurs fonctions (encadrement technique et/ou encadrement de chantier et/ou opérateur).

3. PÉRIODICITÉ DES FORMATIONS

	Encadrement technique	Encadrement de chantier	Opérateur de chantier	Encadrement mixte (« cumul » de fonctions)
Formation préalable	5 jours	5 jours	5 jours	5 jours
Formation recyclage*	1 jour	1 jour	1 jour	1 jour

* A réaliser au plus tard 3 ans après la formation préalable ou après la formation de recyclage précédente

La formation préalable est conditionnée à la présentation à l'organisme de formation d'un document attestant l'aptitude médicale au poste de travail du travailleur, délivrée par le médecin du travail.

Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



3. POINTS DE VIGILANCE

Les organismes de formation en sous-section 4 n'ont pas d'obligation de certification. Lors du choix d'un organisme, deux éléments sont nécessaires pour s'assurer de leur compétence :

- ▶ Un contenu pédagogique basé sur le [cahier des charges](#) rédigé par l'INRS ;
- ▶ L'utilisation d'une plateforme pédagogique conforme, localisée sur le site de l'organisme.

Exemple de bonnes pratiques

Toutes les formations suivies par les travailleurs (préalable et recyclage) comportent une évaluation portant sur la validation des acquis de la formation.

Cette validation est confirmée par la délivrance aux travailleurs d'une **attestation de compétence** dont l'employeur dispose d'une copie.

Vérifiez la validité des attestations de compétence de vos salariés !

Où s'adresser ?

Pour connaître les organismes dispensant ces formations, vous pouvez vous adresser aux :

- ▶ [organismes habilités](#) à dispenser les formations Amiante sous-section 4 (site de l'INRS) ;
- ▶ organismes de formation certifiés en SS3 et disposant d'une plateforme spécifique ;
- ▶ organismes professionnels locaux.



2. Repérage des matériaux amiantés

Avant toute intervention dans des bâtiments dont le permis de construire a été délivré avant le 1er juillet 1997 ou sur des équipements (chaudières, ascenseurs, ...) , le donneur d'ordre doit vous fournir l'information sur la présence ou l'absence d'amiante dans le périmètre des travaux envisagés.



1. QUELS MPSCA ? QUI EST CONCERNÉ ?

Les professionnels de la réhabilitation et de la maintenance (ascensoristes, échafaudiers, électriciens, plombiers, peintres, chauffagistes, carreleurs, plâtriers, charpentiers, couvreurs, diagnostiqueurs...) peuvent être exposés dès lors qu'ils interviennent sur ou à proximité de matériaux susceptibles de libérer des fibres d'amiante.



2. OBLIGATIONS DE REPÉRAGE

Dans le cadre de l'évaluation des risques, le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire (maison, logement, garage, immeuble, ...) a l'obligation de faire rechercher la présence d'amiante, préalablement à toute opération susceptible d'émettre des fibres et d'exposer les travailleurs au risque amiante.

Le repérage doit être adapté à la nature des travaux à réaliser. Cette recherche menée de façon exhaustive donne lieu à un document mentionnant, le cas échéant, la présence, la nature et la localisation de matériaux ou de produits contenant de l'amiante.

Il est joint aux documents de consultation remis aux entreprises candidates ou transmis aux entreprises envisageant de réaliser l'opération.

Pas de repérage = Pas d'intervention

L'identification des MPSCA est donc un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à la présence d'amiante. Son objectif vise à la fois la protection des travailleurs et la protection de la population.

Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



3. POINTS DE VIGILANCE

Certains diagnostics amiante ne sont pas suffisants pour identifier la présence d'amiante dans l'ensemble des couches des matériaux pouvant être impactés directement ou indirectement par les travaux. Pour plus de précision, consulter les pages 13 et suivantes du [guide amiante - donneur d'ordre BFC 2015](#).

Le rapport de repérage doit permettre de lever toute ambiguïté (plans, croquis, clarté des résultats). Il est conseillé de faire appel à un opérateur de repérage certifié qui dispose des compétences nécessaires.

Attention : certains équipements ont pu bénéficier de dérogations pour pouvoir être utilisés après la date d'interdiction, faute de produit de substitution disponible (ex : garnitures de freins de poids-lourds, produits d'isolation thermique industrielle, vêtements ignifugés) - seul un repérage exhaustif permet de lever tout doute sur la présence de MCA.

Exemple de bonnes pratiques

- Le repérage Avant Travaux doit être remis au moment de l'appel d'offres ou de la passation de la commande. Il doit être réalisé selon les exigences de la norme NFX 46-020.

Où s'adresser ?

Vous trouverez la liste des opérateurs certifiés en utilisant le lien ci-dessous :

<http://diagnostiqueurs.din.developpement-durable.gouv.fr>



3. Le cadre des opérations

Les opérations sur l'amiante sont classées en 2 catégories :

- sous-section 3 : les 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 ;
- sous-section 4 : les interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante, objet de ce document.



Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



1. QUI FIXE LE CADRE DES OPÉRATIONS ?

C'est au donneur d'ordre qu'il revient de déterminer si, en fonction des travaux qu'il envisage de mener, ceux-ci relèvent de la sous-section 3 ou de la sous-section 4.

Ce choix permet d'avoir recours au bon intervenant : une entreprise certifiée (SS3) ou non (SS4).

2. COMMENT DÉFINIR LE CADRE ?

La Direction Générale du Travail a élaboré 2 logigrammes pour permettre d'identifier le cadre réglementaire applicable :

- ▶ un [logigramme](#) concernant les opérations sur des immeubles par nature ou par destination,
- ▶ un [logigramme](#) pour les opérations de maintenance sur les équipements industriels, matériel de transport ou autres articles

Nota : ne pas oublier de lire toutes les explications et exemples figurant au dos de ces logigrammes et auxquels ils renvoient
Le choix du cadre de l'opération dépend, avant tout, de l'objectif des travaux.

3. LES NOTIONS A BIEN COMPRENDRE

Dès lors que l'intervention ne consiste pas à traiter le matériau amianté (de sa gestion par enlèvement ou encapsulage jusqu'à son élimination finale), l'opération relève, en général, de la sous-section 4.

Attention : pour les opérations de maintenance, le classement en SS 3 ou SS 4 dépendra de la stratégie d'organisation retenue par le donneur d'ordre : opérations de maintenance préventive (et programmée) ou curative (panne) ; volume, durée et répétition des travaux.

Exemples

Opérations de réhabilitation de logements, notamment les logements sociaux :

- ▶ Réparation ponctuelle de décolllement de dalles sur colle amiantée : SS 3 ou SS 4 en fonction

de l'ampleur (si réfection d'un seul appartement : SS 4 - si réfection d'un immeuble entier : SS 3).

- ▶ Dépose d'un rang de faïence avec colle amiantée lors du remplacement d'une baignoire ou découpe joint sanitaire lors de la dépose d'un bac à douche :
 - si travaux au changement de locataire : SS 4
 - si enlèvement dans le cadre d'une réhabilitation : SS 3.
- ▶ Dépose de plinthes en faïence sur colle amiantée : si remplacement complet SS 3.
- ▶
- ▶ Retrait de 6 plaques en amiantement sur toiture pour poser un lanterneau : SS 4 ou retirer 6 plaques constituant l'intégralité de la couverture d'un appentis : SS3.
- ▶ Recouvrement de dalles de sol amiantées par un sol en vinyl, une moquette ou un parquet : SS 4.

Enrobés routiers :

- ▶ Déconstruction de chaussées amiantées par des techniques autres que le rabotage au moyen d'engins d'extraction tels que pelles hydrauliques, chargeuses-pelleteuses : SS 3.
- ▶ Rabotage de chaussées : SS 3.
- ▶ Interventions « ponctuelles » sur les revêtements routiers (comblement de nids de poule, carottage, réparation) : SS 4.

Canalisations en amiante-ciment

- ▶ Réfection complète d'un tronçon de réseau (enlèvement du réseau amiante-ciment et pose d'un nouveau réseau) : SS 3.

- ▶ Réfection complète d'un tronçon de réseau (nouveau réseau posé en parallèle + repiquage des branchements individuels) : SS 4.
- ▶ Interventions d'urgence nécessitant un renouvellement de certains tronçons de conduites, de gaines de vide-ordures ou une réfection de branchements (suite à fuite, travaux sur collier de fixation etc.) : SS 4.

Interventions sur chaudière

- ▶ Enlèvement total d'une chaudière et élimination dans une filière adaptée de gestion du déchet amiante : SS 3
- ▶ Démantèlement de la chaudière sur site + enlèvement des matériaux et produits amiante + élimination des déchets amiante en filière adaptée : SS 3
- ▶ Enlèvement de la chaudière dans son entièreté (étape 1) + évacuation dans une installation fixe de désamiantage pour retrait des parties amiantées (étape 2) - Etape 1 : SS 4 et Etape 2 : SS 3.
- ▶ Changement de brûleur sur une chaudière suite à une panne : SS 4.
- ▶ Changements de robinets de tous les radiateurs : SS 3.

Retrait de fenêtres :

- ▶ Dépose des fenêtres dans leur entièreté avec joints amiantés et évacuation dans une installation de stockage : SS 3.
- ▶ Dépose des joints amiantés (SS 4) et traitement des joints en installation fixe (SS 3).

5. POINTS DE VIGILANCE

Le classement en SS3 ou SS4 n'a pas d'influence sur les moyens de protection collective et individuelle à mettre en place sur un chantier. Ceux-ci dépendent uniquement du niveau d'empoussièrement pouvant être atteint au cours des travaux.

Où s'adresser ?

Pour obtenir des conseils, vous pouvez le plus en amont possible vous adresser aux institutions œuvrant pour la prévention : CARSAT, OPPBTP, Inspection du travail, Services de santé au travail du département où se trouve votre entreprise.



4. Évaluation des risques

L'employeur doit, en amont de la première intervention, estimer le niveau d'empoussièremment susceptible d'être généré en fonction du type de matériau et de la technique retenue.

Cette estimation lui permettra de définir les moyens de protection collective et individuelle destinés à assurer la protection des travailleurs chargés des travaux et de l'environnement du chantier.



1. COMMENT ÉVALUER LES RISQUES ?

L'employeur doit s'appuyer sur des éléments fiables lui permettant de définir le niveau d'empoussièremment du chantier.

3 niveaux sont établis réglementairement :

Niveau 1 : inférieur à 100 fibres d'amiante/ litre,

Niveau 2 : de 100 à 6 000 fibres d'amiante/litre,

Niveau 3 : de 6 000 à 25 000 fibres d'amiante/litre.

Ces niveaux estimés devront être validés par un mesurage effectué sur le premier chantier entrepris.

2. OÙ TROUVER CES ÉLÉMENTS FIABLES ?

L'entreprise peut s'appuyer sur :

- ▶ la base de données existante (SCOLAMIANTE).
- ▶ les résultats du rapport de mesurage CARTO,
- ▶ des guides (ex : ED 6262 de l'INRS),
- ▶ des données mutualisées au niveau des fédérations ou des organismes professionnels,
- ▶ ses propres données de niveaux d'empoussièremment, si elle en dispose (mesures réalisées dans une autre entreprise du groupe, données propres, ...).

3. DE L'ESTIMATION A L'ÉVALUATION

Lorsque le premier mesurage sur opérateur est réalisé, le niveau mesuré peut être inférieur ou supérieur au niveau estimé. Que faire selon le résultat obtenu ?

Niveau mesuré supérieur au niveau estimé

Afin de garantir la protection des opérateurs, le chef d'entreprise doit immédiatement mettre à leur disposition les MPC et EPI correspondant au niveau d'empoussièremment mesuré sur les chantiers en cours ou suivants.

L'entreprise devra réaliser un nouveau mesurage, soit dans le cadre de l'intervention considérée ou lors de la suivante, afin de valider le niveau de protection des salariés.

Niveau mesuré inférieur au niveau estimé

L'employeur peut alors utiliser ce nouveau résultat pour prévoir les moyens de protection collective et individuelle correspondant. Il devra alors programmer un nouveau mesurage lors d'une prochaine intervention afin de confirmer ou d'infirmer les résultats obtenus.

Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



4. POINTS DE VIGILANCE

Lorsque l'entreprise s'appuie sur des données externes, il est nécessaire, lors de la première mise en œuvre du mode opératoire, de procéder à un mesurage du niveau d'empoussièrément du processus. Ceci lui permet de constituer sa propre évaluation **compte tenu de ses moyens techniques (MPC, EPI), organisationnels et humains (savoir-faire).**

Si l'entreprise utilise ses propres données, elle doit être en capacité de les justifier dans son mode opératoire, en annexant les résultats de prélèvements.

5. PARTICIPER A LA CAMPAGNE CARTO



Vous pouvez encore évaluer votre risque amiante en participant à la campagne CARTO.

Vous bénéficiez alors gratuitement :

- ▶ des résultats d'analyse de votre chantier (procès-verbal d'analyse) réalisés par des laboratoires accrédités,
- ▶ des conseils de professionnels de l'OPPBTP ou des Carsat tout au long du projet,
- ▶ d'un rapport détaillant le processus*.

* la notion de processus est explicitée en fiche 5.

Bonnes pratiques

Les résultats obtenus devront être annexés, avec le mode opératoire concerné, au document unique d'évaluation des risques (DUER) de l'entreprise. Dans le cadre de la mise à jour de ce document, l'employeur renouvellera, a minima une fois par an, ses mesurages.

Où trouver des informations ?

SCOLAMIANTE :

<http://scolamiente.inrs.fr/amiante/Accueil>

Campagne CARTO

Résultat du rapport : <https://www.preventionbtp.fr/Actualites/Toutes-les-actualites/Sante/Projet-Carto-Amiante-un-premier-bilan-positif>

Participer à la campagne :

<https://www.preventionbtp.fr/Actualites/Toutes-les-actualites/Chantier/CarTo-Amiante-participez-a-la-campagne-de-mesurage>

ED 6262, INRS : <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206262>



5. Processus et bonnes pratiques

Le processus est défini réglementairement comme la combinaison de 3 éléments :

- le matériau ou produit amianté et ses caractéristiques,
- la technique d'intervention utilisée (perçage, recouvrement, ...),
- les moyens de protection collective liés à la technique utilisée pour limiter la diffusion des fibres.

Le processus utilisé permet de définir le niveau d'empoussièrement pouvant être atteint sur le chantier (voir fiche 4) et la mise en œuvre des protections collective et individuelle (voir fiche 6).



Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



1. DÉFINITION ET PROCESSUS

1.1 LES MATÉRIAUX ET LEURS CARACTÉRISTIQUES ?

On entend par caractéristique des matériaux amiantés leur nature, leur aspect (en plaques, en vrac, en tresses, ...) et leur état de dégradation.

1.2 LES TECHNIQUES D'INTERVENTION

La technique d'intervention dépend bien sûr de la nature de l'intervention à réaliser et de la nature des MPCA. Il peut s'agir de perçage, désemboîtement, ponçage, arrachage

Différentes techniques permettent d'exécuter un même travail mais elles génèrent chacune des empoussètements différents.

1.3 LES MOYENS DE PROTECTION COLLECTIVE LIÉS A LA TECHNIQUE UTILISÉE

Leur but est d'éviter la libération de fibres d'amiante dans la zone des travaux, où se trouvent les opérateurs, et dans l'environnement de ces travaux.

Les moyens de protection collective visent soit à limiter la dispersion de fibres (humidification, aspersion), soit à capter les fibres libérées (captage à la source, aspiration), soit à les obliger à sédimenter afin de les éliminer ensuite (brumisation, sédimentation). On peut bien sûr, si la technique le permet, conjuguer leurs effets pour plus d'efficacité.

2. A QUOI CA SERT-IL ?

La connaissance précise des éléments caractérisant un processus permet de disposer de points de comparaison sur les empoussètements obtenus lors de la mise en œuvre de différents processus pour une même intervention.

Les résultats obtenus permettent ainsi de définir les processus les moins empoussérants qu'il conviendra de privilégier, conformément à l'obligation réglementaire qui s'impose au chef d'entreprise : celle de réduire le niveau d'exposition au niveau le plus bas possible.

3. POINTS DE VIGILANCE

LES 3 RÈGLES D'OR

Règle n° 1 : Eviter de toucher au MPCA - Intervenir plutôt en périphérie, sur une surface « saine », découper en amont et en aval.

Règle n° 2 : Eviter de trop dégrader le MPCA - Utiliser des outils manuels ou à vitesse de rotation réglables, calés sur la plus faible vitesse et informer les opérateurs de cette nécessité – Eviter au maximum la casse, y compris en consolidant les éléments fragiles à l'aide de scotch ou d'adhésifs grande largeur.

Règle n° 3 : Organiser son intervention pour travailler sereinement (protection et signalisation de la zone d'intervention, absence d'occupants ou d'autres corps de métiers, ...).

L'efficacité des moyens mis en oeuvre pour réduire l'empoussièrement passe par la formation et la sensibilisation des opérateurs aux bons gestes.

La nature, et notamment l'état de dégradation du matériau amianté, sont des paramètres importants à prendre en compte lors des interventions. Des modes opératoires différents doivent être établis lorsque par exemple le matériau est, ou non, dégradé à l'origine ou s'il y a un risque de casse lors de l'intervention (panneaux collés par exemple).

Exemple de bonnes pratiques

Le chef d'entreprise a l'obligation d'utiliser les techniques les moins émissives. Chaque chantier est l'occasion de le vérifier (adéquation du processus pour les opérations à réaliser).

Les outillages équipés de captage à la source sont à privilégier en raison de leur plus grande efficacité qu'une aspiration réalisée à proximité de l'opération.

Où s'adresser ?

L'Inspection du travail, la Carsat, l'OPPBT, les services de santé au travail et les organismes de formation sont des interlocuteurs privilégiés pour vous conseiller dès la phase de préparation de ces interventions, notamment dans le choix de la technique la moins émissive.



6. Moyens de protection collective et individuelle

Exigences interventions SS 4

Dès lors que l'opération comporte un risque d'exposition à l'amiante, des moyens de protection (collective et individuelle) sont mis en place.

1. LES PRINCIPES

L'entreprise approvisionne tous les équipements nécessaires tels que prévus dans le mode opératoire. Elle installe les moyens de protection collective dès le début des travaux.

2. QUELLES PROTECTIONS COLLECTIVES ?

En fonction du niveau d'empoussièremment évalué, l'entreprise doit utiliser, conformément à l'arrêté du 8 avril 2013, des moyens de protection collective adaptés.

Pourquoi ?

- ▶ Pour limiter l'émission de fibres d'amiante dans l'air respiré par l'opérateur,
- ▶ Pour éviter une pollution de la zone d'intervention.

Illustrations des protections collectives selon les niveaux d'empoussièremment

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

(Extrait guide Amiante – donneur d'ordre BFC 2015)

Exemple de bonnes pratiques

Perçage d'un matériau amianté

- Protection de la zone d'intervention (film de propreté),
- Préparation de la surface concernée par le perçage : nettoyage à l'aide d'une lingette humide.
- Utilisation des Moyens de Protection Collective suivants :

Perçage avec captage à la source (perceuse équipée d'un système de captage intégré)



Aspiration à la source (aspirateur THE) avec dispositif de captage proximal non intégré



Poche de gel à usage unique permettant de piéger les fibres à la source dans la matrice



(en association avec humidification du matériau amianté avant/après perçage)

(lecture de la notice d'utilisation importante)

Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



Mai 2019

3. PROTECTION INDIVIDUELLE

Selon l'évaluation des risques et après la mise en place des moyens de protection collective, l'opérateur sera équipé de protections individuelles (décontaminables ou jetables).

Le type d'EPI, fixé par l'arrêté du 7 mars 2013, dépendra du niveau d'empoussièrement attendu sur le chantier.

3.1 PROTECTION INDIVIDUELLE RESPIRATOIRE

Au préalable, quel que soit le niveau d'empoussièrement, un essai d'ajustement de l'appareil de protection respiratoire (APR) retenu à la morphologie de l'opérateur (appelé également fit-test) devra être réalisé par une personne compétente.

L'instruction DGT du 16 octobre 2015 définit le type de masque à utiliser en fonction du niveau d'empoussièrement sur le chantier.

Bonnes pratiques

- L'étanchéité du masque est conditionnée au rasage de près des opérateurs.

Niveau d'empoussièrement		EPI prescrits dans l'arrêté du 7/03/2013						
		FFP3	Demi-masque ou masque complet avec filtre P3	TM2P VA demi-masque	TH3P VA cagoule ou casque	TM3P Ventilation assistée avec masque complet	Adduction d'air (AA)	Tenue étanche ventilée
Niveau 1	0 à 100f/L	Adapté mais limité a 15min/jour et à la SS4	Adapté	Adapté	Adapté	Adapté	Non prescrit	
	100 à 800f/L	Interdit				Adapté	Adapté	
Niveau 2	800 à 2 400f/L	Interdit				Adapté sous condition de réduire la durée d'exposition/jour (max de 2 400 f/l pour 2h/jour)	Adapté	Non prescrit
	2 400 à 3 300f/L	Interdit				Non adapté	Adapté sous condition de réduire la durée d'exposition/ jour (max de 6 000 f/l pour 3h/ jour)	Adapté
	3 300 à 6 000f/L	Interdit						
Niveau 3	6 000 à 10 000 f/L	Interdit				Interdit	Adapté sous condition de réduire la durée d'exposition/ jour (max de 10000 f/l pour 2h/jour)	Adapté
	10 000 à 25 000f/L	Interdit				Interdit	Non adapté	Adapté

Les APR doivent être décontaminés après chaque utilisation.
Une vérification de l'état général, du bon fonctionnement et du maintien en conformité de l'APR est réalisée:

- après toute intervention sur l'équipement ou tout évènement susceptible d'altérer son efficacité,
- à minima tous les douze mois.

3.2 AUTRES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Niveau	1	2	3
Vêtement	<ul style="list-style-type: none"> • usage unique avec capuche - type 5 ; • coutures recouvertes ou soudées ; • fermés au cou, chevilles et poignets ; 		vêtement de protection ventilé étanche aux particules
Gants	Étanches, compatibles avec l'activité		
Bottes	Décontaminables OU surchaussures à usage unique		Décontaminables OU surchaussures à usage unique Étanches aux particules

4. POINT DE VIGILANCE

Un résultat à 0 F/L ne garantit pas l'absence de fibres sur le chantier compte tenu de l'incertitude des mesurages. De plus, même si les résultats de mesurages font état d'un empoussièremment au poste de travail inférieur à 5 fibres /l, le chef d'entreprise doit mettre en place des EPI en référence à son obligation de diminuer l'exposition des travailleurs au niveau le plus bas possible et pour faire face à d'éventuels aléas de chantier qui pourraient conduire à un empoussièremment supérieur à celui attendu.

L'efficacité des APR dépend de leur constant entretien (état des filtres, des soupapes, des joints ...), réalisé par une personne compétente (fournisseur en général) et d'un stockage dans des conditions qui n'en altèrent pas la qualité (à l'écart de toute pollution, à l'abri du froid, de la chaleur et de l'humidité ...).

Références réglementaires

- ▶ [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 ;
- ▶ [Arrêté du 7 mars 2013](#) relatif aux équipements de protection individuelle (EPI) ;
- ▶ [Instruction N° DGT/CT2/2015/238](#) du 16 octobre 2015 concernant l'application du décret du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- ▶ [ED 6106](#) - Les appareils de protection respiratoire, INRS
- ▶ [ED 6273](#) - Protection respiratoire. Réaliser des essais d'ajustement INRS



7. Mesurages sur chantiers SS 4

Exigences interventions SS 4

Les mesurages sur chantiers amiante, que ce soit pour la sous-section 3 ou la sous-section 4, ont pour principaux objectifs de s'assurer :

- que les opérateurs sont suffisamment protégés, compte tenu des moyens de protection collective et individuelle mis en place ;
- qu'il n'y a pas de pollution dans l'environnement du chantier, y compris pour les personnes qui réintégreront les locaux après ces interventions.



Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



Mai 2019

1. QUELS MESURAGES ?

On distingue 2 types de mesurages amiante :

- ▶ les mesurages sur opérateur, permettant d'établir l'empoussièremement atteint sur le chantier,
- ▶ les mesurages environnementaux, visant à s'assurer de l'absence de pollution dans les locaux environnant le chantier.

2. OBLIGATION DE MESURAGE

Les mesurages obligatoires en sous-section 4 sont ceux qui permettent :

- ▶ de valider l'évaluation a priori des risques (voir fiche 4), et ainsi de s'assurer du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle des opérateurs (10 F/L sur 8 heures),
- ▶ de s'assurer du non dépassement du seuil de 5 F/L sur 24 heures dans les locaux et l'environnement du lieu des interventions.

3. LABORATOIRES ACCRÉDITÉS

Les mesurages ne pourront être effectués que par des laboratoires accrédités.

Voir modalités de recherche au point 6 de cette fiche.

4. MODALITÉS DE RÉALISATION

C'est le laboratoire contacté pour faire ces mesurages qui va :

- ▶ déterminer « la stratégie d'échantillonnage » (quels prélèvements faire, quand, où, combien, leur durée,) ;
- ▶ effectuer les prélèvements ;
- ▶ réaliser les analyses ;
- ▶ rédiger le rapport final des résultats des mesurages.

5. POINTS DE VIGILANCE

En amont des mesurages :

- ▶ Etablir un cahier des charges pour le laboratoire en précisant les besoins en termes de mesurage (au poste de travail, environnementaux, restitution, ...). Leur transmettre le mode opératoire des processus contenant notamment les moyens pour diminuer l'empoussièremement (aspiration à la source, humidification,) ;

Les résultats des mesurages au poste de travail permettent au chef d'entreprise de s'assurer du respect de la VLEP.

Son calcul se fait en prenant en compte toutes les phases accomplies par le salarié au cours des 8 heures de travail et le port des EPI (masques). Des [outils](#) sont disponibles pour effectuer ce calcul.

6. CHERCHER UN ORGANISME ACCRÉDITÉ POUR EFFECTUER LES MESURAGES AMIANTE

Les coordonnées des laboratoires accrédités figurent sur www.cofrac.fr



* La recherche se fait ici



- 1) Introduire le n° de programme «144» ;
- 2) Sélectionner «N° programme» ;
- 3) Rechercher.

Exemple de bonnes pratiques

Le cahier des charges peut contenir des mesures complémentaires :

- ▶ Le mesurage « état initial » si l'on suspecte une pollution avant le début des travaux (pour prévoir éventuellement la mise en œuvre d'une protection supplémentaire) ;
- ▶ Le mesurage « fin de travaux », lorsque d'autres entreprises doivent intervenir après les travaux réalisés ;
- ▶ la mesure de restitution (lorsque les locaux sont rendus à leurs occupants directement après les travaux, afin de supprimer tout doute sur une pollution possible ou d'éviter toute mise en cause ultérieure) ;
- ▶ Les résultats des mesurages doivent être mentionnés dans le DUER. Ils doivent, comme ce dernier, être mis à jour périodiquement (validation annuelle a minima).

Où s'adresser ?

Deux brochures INRS sont recommandées pour les mesurages :

- [ED 6171](#) Commander des mesurages (06 2014) ;
- [ED 6172](#) Décrypter les mesures (06 2014).
- Norme prélèvements NF X 43-269 (29 Décembre 2017).
- Norme analyses NF X 43-050 ; Janvier 1996.



La décontamination a pour objectif d'éviter toute dispersion de fibres d'amiante en dehors de la zone de travail. Avant toute intervention sur des matériaux amiantés, il convient de prévoir dans le mode opératoire les moyens de décontamination des travailleurs, du matériel (EPI...) et des déchets, en fonction des niveaux d'empoussièrement attendus.



Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



1. QUELLE DÉCONTAMINATION ?

Les installations de décontamination qui doivent être mises en place comprennent :

- ▶ un tunnel de décontamination accolé à la zone d'intervention ;
- ▶ en cas d'impossibilité, une UMD (Unité mobile de décontamination) à proximité.



Dans la pratique, une pré-décontamination peut être envisagée pour les chantiers de courte durée avec des niveaux d'empoussièrement faibles (niveau 1). Elle comprend une aspiration de la combinaison avec un aspirateur THE puis la pulvérisation d'eau avec application de fixateur. Une douche d'hygiène doit parfaire ce dispositif dérogatoire.

2. OBLIGATIONS EN MATIÈRE DE DÉCONTAMINATION

Avant tout, il convient de :

- ▶ Définir la procédure de décontamination des travailleurs et des équipements ;
- ▶ Mentionner ces mesures dans le mode opératoire ;
- ▶ Mettre en place des moyens de décontamination appropriés dès la phase de préparation du chantier.

3. POINTS DE VIGILANCE

Pour les processus d'empoussièremement de deuxième ou de troisième niveau, la décontamination des salariés comprendra systématiquement soit un tunnel de décontamination, soit une UMD.

Le matériel devra également être décontaminé, de même que les sacs de déchets. Pour le matériel et les équipements non décontaminables (matériel électrique portatif, vêtements anti-froid, ...), ils devront être sortis du chantier selon des procédures définies afin de limiter les risques de pollution (double ensachage et réservation de ce matériel à des chantiers amiante).

Le personnel devra être informé des types de matériels décontaminables (« lavables à l'eau ») et non décontaminables afin d'utiliser la procédure adéquate.

Exemple de bonnes pratiques

La décontamination doit se faire au plus près de la zone de travail.

Si cela n'est pas possible :

- ▶ le trajet de la zone de travail à la zone de décontamination doit être protégé et nettoyé en fin de travaux.
- ▶ le port d'une seconde combinaison, après décontamination, permet de rejoindre l'UMD ou la douche d'hygiène.

Où s'adresser ?

Le matériel de décontamination doit comprendre :

- ▶ Aspirateur THE
 - [Cahier des charges INRS](#),
 - [Documentation OPPBTP](#).
- ▶ Unités mobiles de décontamination (UMD) : [ED 6244](#) (cahier des charges amiante – INRS).

Des aides financières pour l'achat de ces équipements peuvent être demandées auprès de [la Carsat](#).



9. Surveillance médicale et traçabilité des expositions

Exigences
interventions SS 4

Dès lors qu'un travailleur intervient sur des matériaux amiantés, il bénéficie d'un suivi individuel renforcé de son état de santé (poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité).



Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



1. QUEL SUIVI MÉDICAL ?

Le suivi médical des salariés exposés à l'amiante se compose de :

- ▶ Un examen médical d'aptitude à l'embauche, avant l'affectation au poste exposant au risque amiante ;
- ▶ Un examen périodique effectué par le médecin du travail, au maximum 4 ans après ;
- ▶ Une visite intermédiaire, au maximum 2 ans après la visite effectuée par le médecin du travail, réalisée par un professionnel de santé (collaborateur médecin)..

Les salariés peuvent demander à bénéficier d'une surveillance post-professionnelle après avoir cessé leur activité.

2. OBLIGATIONS

La déclaration du risque amiante par l'employeur au médecin du travail est un préalable obligatoire avant la formation à la prévention des risques liés à l'amiante. Elle permet d'obtenir un avis d'aptitude pour chaque salarié concerné, que ce soit en sous-section 3 ou en sous-section 4.

La notice de poste et les fiches d'exposition, rédigées par l'employeur, font partie des documents à recueillir par le médecin du travail.

3. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Bilan initial de référence avant l'exposition au risque : examen spirométrique de référence et radiographie pulmonaire proposée.

Examens périodiques :

- ▶ En cas d'exposition forte, premier bilan 20 ans après le début d'exposition puis tous les 5 ans : examen spirométrique et examen tomodensitométrie thoracique (TDM) proposé .
- ▶ En cas d'exposition intermédiaire, premier bilan 30 ans après le début d'exposition puis tous les 10 ans : examen spirométrique et examen TDM proposé.

Un examen spirométrique est effectué à chaque visite périodique.

4. L'APTITUDE MÉDICALE

L'examen médical d'embauche et les examens périodiques donnent lieu à la délivrance d'un avis d'aptitude au poste.

La visite intermédiaire donne lieu à une attestation de suivi.

5. POINTS DE VIGILANCE

Il n'y a pas de délivrance par le médecin d'aptitude au port des EPI. Le médecin délivre une aptitude au poste, ce poste nécessitant, par nature, le port des EPI amiante.

En cas d'exposition accidentelle :

- ▶ Avertir le médecin du travail ;
- ▶ Évaluer les circonstances de l'exposition accidentelle, sa durée et son intensité ;
- ▶ Compléter la fiche d'exposition en y mentionnant l'exposition accidentelle.

6. LA FICHE D'EXPOSITION

L'employeur établit, pour chaque travailleur exposé, une fiche d'exposition à l'amiante indiquant :

1. La nature du travail réalisé, les caractéristiques des matériaux et appareils en cause, les périodes de travail au cours desquelles il a été exposé et les autres risques ou nuisances d'origine chimique, physique ou biologique du poste de travail ;
2. Les dates et les résultats des contrôles de l'exposition au poste de travail (supérieur ou inférieur à 5 F/L) ainsi que la durée et l'importance des expositions accidentelles ;
3. Les procédés de travail utilisés ;
4. Les moyens de protection collective et les équipements de protection individuelle utilisés.

Exemple de modèle de [fiche d'exposition](#) (OPPBTB) :

FICHE INDIVIDUELLE D'EXPOSITION A L'AMIANTE			
L'employeur établit cette fiche pour chaque travailleur exposé à l'amiante (art. R.4412-120 du Code du travail). Un programme de mesures d'empoussièrément doit être établi pour valider le mode opératoire propre à chaque chantier.			
cachet de l'entreprise			
Nom	Prénom	N° SS	
Emploi	Exposition du	au	
Date			
Références chantier			
Nature de la tâche et des travaux			
Produits rencontrés			
Procédure de travail			
Niveau d'exposition	Niveau à préciser		Niveau à préciser
Durée (heures)			
Protections utilisées			
Autres risques ou nuisances			
Date	date	date	
Contrôles d'exposition	résultats	résultats	
	organisme	organisme	
Niveau d'expositions accidentelles	Niveau à préciser		Niveau à préciser
Durée (heures)			

Exemple de bonnes pratiques

Pour protéger vos salariés qui bénéficieront d'un suivi médical individuel renforcé, il est important de :

- ▶ Déclarer le risque amiante au médecin du travail pour chaque salarié concerné.
- ▶ Rédiger la notice de poste et la communiquer au médecin du travail.
- ▶ Remplir les fiches d'exposition et l'attestation d'exposition pour la traçabilité des expositions et le suivi post-professionnel.

Où s'adresser ?

Le médecin du travail est votre conseiller.

Vous pouvez le solliciter pour toute question liée à l'amiante (formation, sensibilisation, équipement de protection individuelle ou collective...)



Lors de travaux sur des matériaux contenant de l'amiante, le MOA, en général le propriétaire, est responsable de la bonne élimination des déchets issus du chantier en tant que « producteur de ces déchets ».

Pour autant, tous les déchets amiantés produits lors de ces travaux sont de la responsabilité de l'entreprise intervenante en tant que « détenteur de ces déchets ». Elle est également responsable de ses propres déchets (EPI ...).



Fiche réalisée par :
le groupe de travail PRST3/amiante



Mai 2019

1. QUELS SONT CES DÉCHETS ?

On distingue deux types de déchets sur les chantiers SS 4 :

- ▶ Les déchets liés à l'intervention (gravats amiantés, poussières, matériaux contaminés ...).
- ▶ Les déchets liés à la protection du chantier (polyane, sacs d'aspirateurs, filtres d'aspirateurs, d'extracteurs et utilisés pour le traitement des eaux, combinaisons, cartouches des masques, gants ...).

2. LES FILIÈRES D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Les déchets amiante sont soumis à la réglementation des déchets dangereux. Ils sont éliminés via 3 filières :

- ▶ Stockage dans une ISDND, lorsque celle-ci dispose d'un casier dédié au stockage de l'amiante, ou dans une ISDD.
 - pour la Bourgogne-Franche-Comté : l'ISDD de Vavre et Montoille (70) et l'ISDD de Drambon (21).
- ▶ Envoi dans une installation de vitrification (inertage).
 - Un seul site en France, situé à Morcenx (40110).

3. MODALITÉS DE GESTION DES DÉCHETS PENDANT LES TRAVAUX

- 1 - Ramasser et séparer les déchets d'amiante des autres déchets,
- 2 - Conditionner dans la zone de travail chaque type de déchets dans un premier sac étanche ;
- 3 - Aspirer et laver le sac de déchets amiante ;
- 4 - Déposer ce 1er sac de déchets dans un autre sac étanche portant l'étiquette amiante ;
- 5 - Fermer le 2^{ème} sac en col de cygne ;
- 6 - Evacuer les déchets vers l'installation adéquate.



Pour les chantiers de plusieurs jours, une zone de stockage sur chantier, signalisée et fermée à clef, doit être mise en place dès lors que l'élimination quotidienne des déchets n'est pas possible.

Exemple de bonnes pratiques

Certains déchets nécessitent un conditionnement spécifique :

- ▶ les plaques, ardoises et produits plans doivent être palettisés (risques de perforation des emballages),
- ▶ les tuyaux et canalisations doivent être conditionnés en rack (risques de basculement),
- ▶ les autres éléments en vrac doivent être déposés dans des conditionnements dédiés et en bennes bâchées permettant un contrôle visuel.

4. EN FIN DE TRAVAUX

Le transport et l'élimination des déchets d'amiante sont encadrés réglementairement. Ainsi, selon la nature et la quantité des déchets, différentes obligations s'appliquent. Elles sont résumées dans les documents suivants :

- ▶ [document OPPBTP](#) sur le transport et l'élimination des déchets amiantés ;
- ▶ [document TMD Bretagne](#) sur le transport des déchets d'amiante ;
- ▶ [guide DREAL Grand Est](#) sur la gestion des déchets amiantés.

Dès lors que l'entreprise collecte ou transporte plus de 100 kg par chargement de déchets dangereux, elle doit déposer une déclaration préfectorale.

Il est conseillé de confier les déchets d'amiante à des transporteurs éliminateurs agréés au titre du transport de déchets et du transport de marchandises dangereuses (ADR).

5. TRACABILITÉ DES DÉCHETS

Avant toute opération, des certificats d'acceptation préalable (CAP) des déchets doivent être établis par l'installation de stockage de déchets, à la demande du producteur de déchets.

La traçabilité des déchets amiantés doit être assurée jusqu'à l'installation d'élimination, via un bordereau relatif au suivi des déchets amiantés (BSDA), rempli et signé notamment par le MOA, l'entreprise intervenante, le transporteur et le site de stockage final (illustration en fin de cette fiche).

6. POINTS DE VIGILANCE

Il a été démontré, par des mesurages d'exposition, que la phase de conditionnement des déchets est souvent la phase la plus exposante sur les chantiers amiante. Les salariés réalisant cette tâche devront y être sensibilisés et équipés de la manière la plus protectrice possible.

Le déchargement par bennage est interdit.

Qui remplit le BSDA (Bordereau de suivi des déchets d'amiante) ?



Formulaire CERFA n° 11061*03

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

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

Bordereau de suivi des déchets dangereux contenant de l'amiante

- A remplir par l'émetteur du bordereau -

Page n° /

1. Maître d'ouvrage ou détenteur du déchet :		Code chantier (s'il y a lieu) :	Bordereau n° :
N° SIRET : <input type="text"/>			
Adresse, téléphone, fax, mél :		Adresse du chantier ou du lieu de détention des déchets :	
Responsable :			
Dénomination du déchet Code déchet : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> *		N° certificat d'acceptation préalable :	
Nom du matériau :		Quantité en tonnes estimée :	
Code famille :			
Installation d'élimination prévue :		MOA (Maître d'Ouvrage)	
<input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets dangereux <input type="checkbox"/> Vitrification <input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets non dangereux en casier dédié (déchets d'amiante « liés » 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 :		Adresse, téléphone, fax, mél :	
Qualification :		Responsable :	
N° registre du commerce :		Si entreposage provisoire	
N° SIRET : <input type="text"/>			
Consistance du déchet :		Mentions au titre des règlements ADR/RID/ADNR/IMDG (le cas échéant) :	
Boues : <input type="checkbox"/> Solide : <input type="checkbox"/> Pulvérulent : <input type="checkbox"/> Autre (préciser) :			
Date de remise au transport :		Conditionnement :	
Quantité en tonnes remise au transport :		Palettes fermées	
<input type="checkbox"/> réelle : <input type="checkbox"/> estimée :		nombre de colis : <input type="text"/> RACKS Double-sacs chargés en GC ou GRV Autre (préciser) : Numéro des palettes (à destination d'un site de stockage de déchets dangereux ou vitrification) :	
Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus		Entreposage provisoire <input type="checkbox"/> OUI (remplir cadres 6 et 7) <input type="checkbox"/> NON	
		Transport multimodal : <input type="checkbox"/> OUI (remplir cadres 8 et 9) <input type="checkbox"/> NON	
		Date et signature de l'entreprise des travaux :	
		Date et signature du collecteur-transporteur :	

- A remplir par le collecteur-transporteur -

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

- A remplir par l'éliminateur après réception -

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

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

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

L'original du bordereau suit le déchet

Installation de stockage déchets

Où s'adresser ?

Une application de la FFB permet de trouver une installation de stockage près de chez vous : www.dechets-chantier.ffbatiment.fr

Documentation utile : [Ed 6028 INRS](#) : gestion des déchets amiantés.

ATTENTION CONTIENT DE L'AMIANTE

Respirer la poussière d'amiante est dangereux pour la santé

Suivre les consignes de sécurité