



**MINISTÈRE
DE LA CULTURE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MEMENTO

RISQUES LIÉS A L'EXPOSITION A L'AMIANTE : PRINCIPALES OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES



SOMMAIRE

Fiche R0 : Glossaire

Fiche R1 – Synthèse réglementaire

Première partie

Obligations des propriétaires d'immeubles bâtis en matière de repérage de matériaux et produits contenant de l'amiante

Fiche R2 – Liste des composants de la construction et parties des composants devant faire l'objet d'un repérage

Fiche R3 – Evaluation de l'état de conservation des composants de la liste A et préconisations associées

Fiche R4 – Evaluation de l'état de conservation des composants de la liste B et recommandations de gestion associées

Fiche R5 – Mesures d'empoussièrement

Fiche R6 – Contenu et vie du Dossier Technique Amiante

Fiche R7 : Recommandations générales de sécurité du dossier technique amiante

Fiche R8 : Contenu de la fiche récapitulative du dossier technique amiante

Seconde partie

Obligations des employeurs en matière de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs

Fiche R10 : Evaluation des risques d'exposition à l'amiante

Fiche R11 : Organisation du travail, dispositifs de protection collective et équipements de protection individuelle

Fiche R12 : Formation et information des travailleurs exposés

Fiche R13 : La surveillance médicale et le suivi post-professionnel

Fiche R0 : Glossaire

BAM : Bien archéologique mobilier

DSA : Données scientifiques de l'archéologie

CHSCT : Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail

DGT : Direction générale du travail

MPCA : Matériaux et produits contenant de l'amiante

DTA : Dossier technique amiante

RAT : Repérage avant travaux

EP : Evaluation périodique

AC1 : Action corrective de premier niveau

AC2 : Action corrective de second niveau

SS3 : sous-section 3 *(les opérations relevant de la sous-section 3 sont 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)*

SS4 : sous-section 4 *(les opérations relevant de la sous-section 4 sont les interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante).*

APR : Appareil de protection respiratoire

THE : Très haute efficacité

HEPA : High-efficiency particulate air

BSDA : Bordereau de suivi des déchets d'amiante

DUERP : Document unique d'évaluation des risques professionnels

VLEP : Valeur limite d'exposition professionnelle

HAS : Haute autorité de santé

Fiche R1 – Synthèse réglementaire

Objet	Textes principaux	Textes d'application
<p>Circulaire du 28 juillet 2015 relative aux dispositions applicables en matière de prévention du risque d'exposition à l'amiante dans la fonction publique</p>		
<p>Circulaire du 5 août 2015 relative aux préconisations pour la prise en compte du risque d'exposition à l'amiante dans les services d'archives</p>		
<p>Vadémécum Amiante - Direction générale des patrimoines - Service interministériel des archives de France</p>		
<p>Repérage Amiante</p>	<p>Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition de l'amiante dans les immeubles bâtis</p> <p>=> Articles R1334-14 à R1334-29-9 et R1337-2 à R1337-5 du Code de la Santé Publique</p>	<p>Arrêté du 19 Août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis.</p>
	<p>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.</p>	
	<p>Arrêté du 12 Décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage.</p>	
	<p>Arrêté du 12 Décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage.</p>	
	<p>Arrêté du 21 Décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du Dossier Technique Amiante.</p>	
	<p>Arrêté du 26 Juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage.</p>	
	<p>Arrêté du 8 novembre 2019 relatif aux compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux, dans les immeubles bâtis</p>	
<p>Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations</p> <p>=> Articles R.4412-97 à R4412-97-6 du Code du Travail</p>	<p>Arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis</p>	
<p>Arrêté relatif au repérage de l'amiante dans le cadre du domaine d'activité « Installations, structures ou équipements concourant à la réalisation ou la mise en œuvre d'une activité » <i>(en attente de publication)</i></p>		
<p>Formation des travailleurs</p>	<p>Articles R.4412-87, 117 et 141 du Code du Travail</p>	<p>Arrêté du 23 Février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.</p>

Objet	Textes principaux	Textes d'application
<p>Interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante (y compris interventions sur matériaux, équipements matériels ou articles contaminés par des poussières d'amiante¹)</p>	<p>Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.</p> <p>=> Articles R.4412-94 à R.4412-124 et R.4412-144 à R.4412-148 du Code du Travail (Amiante)</p> <p>=> Articles R.4412-59 à R.4412-93 du Code du Travail (CMR)</p>	<p>Arrêté du 14 Août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages.</p>
		<p>Arrêté du 14 Décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant.</p>
		<p>Arrêté du 7 Mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors des opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.</p>
		<p>Arrêté du 8 Avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre pour les entreprises lors d'opération comportant un risque d'exposition à l'amiante.</p>

¹ La note du 5 décembre 2017 de la Direction Générale du Travail précise notamment le cadre juridique applicable aux interventions susceptibles de provoquer l'émission de poussières d'amiante (« interventions sous-section 4 »). Cette note précise que les opérations relevant de cette sous-section ne sont pas uniquement celles portant sur de l'amiante ou sur des matériaux, produits, équipements ou articles en contenant, mais plus généralement toute intervention susceptible de provoquer l'émission de fibres d'amiante. Les opérations portant sur des **matériaux, produits, équipements ou articles contaminés par des poussières d'amiante** constituent donc bien des processus au sens de l'article R.4412-96 du Code du Travail.

Première partie

Obligations des propriétaires d'immeubles bâtis en matière de repérage de matériaux et produits contenant de l'amiante

Les propriétaires d'immeubles bâtis doivent faire réaliser un repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante (MPCA) faisant partie des listes A et B ([voir fiche 2](#): Liste des composants de la construction et des parties du composant devant faire l'objet d'un repérage). Les MPCA de la liste C doivent faire l'objet d'un repérage en amont d'une opération de démolition.

△ La liste B a été étendue suite à la publication du décret n° 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition de l'amiante dans les immeubles bâtis. **De nouveaux éléments devant faire l'objet d'un repérage** ont ainsi été ajoutés à cette liste (couvertures, bardages et façades légères, conduits). En application de ce décret, les propriétaires ayant fait procéder à la réalisation des repérages préalablement à son entrée en vigueur (au 1er janvier 2013) et/ou qui n'auraient pas, depuis les repérages initiaux, procédé au repérage de ces nouveaux éléments notamment à l'occasion de travaux ou d'opérations d'évaluation périodique de l'état de conservation des MPCA, sont tenus d'y procéder **avant le 1er février 2021**.

Le repérage consiste à :

- Rechercher la présence des matériaux et produits accessibles sans travaux destructifs ;
- Identifier et localiser les matériaux et produits qui contiennent de l'amiante ;
- Evaluer l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et le cas échéant évaluer le risque de dégradation lié à leur environnement (liste B).

Le repérage et l'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante doivent être confiés à des opérateurs disposant d'une certification conformément à l'arrêté du 8 novembre 2019 ([voir fiche 1](#) : synthèse réglementaire)

En fonction des résultats des repérages (y compris les repérages avant travaux) et de l'évaluation de l'état de conservation des MPCA, l'opérateur de repérage émet des préconisations et des recommandations de gestion au propriétaire, adaptées au besoin de protection des personnes ([voir fiche 3](#) : évaluation de l'état de conservation des composants de la liste A et préconisations associées, et [fiche 4](#) : évaluation de l'état de conservation des composants de la liste B et recommandations associées). Le propriétaire est tenu de mettre en œuvre les préconisations et recommandations formulées.

A l'issue des repérages, les propriétaires doivent constituer un dossier intitulé « dossier technique amiante » (DTA), et mettre à jour ce dossier lors de chaque opération en lien avec les MPCA du bâtiment (nouveau repérage, évaluation périodique de l'état de conservation des MPCA, mesures d'empoussièrement, travaux de retrait, ...).

Le contenu, les modalités de mise à jour et les conditions de mise à disposition du DTA sont précisés dans la [fiche 6](#) : contenu et vie du dossier technique amiante.

Fiche R2 – Liste des composants de la construction et parties des composants devant faire l’objet d’un repérage

Liste A

(Article R. 1334-20 du Code de la Santé Publique)

COMPOSANT À SONDER OU À VÉRIFIER
Flocages
Calorifugeages
Faux plafonds

Les composants de la Liste A sont les matériaux pouvant émettre des fibres d'amiante du seul fait de leur vieillissement, sans sollicitation extérieure mécanique.

Liste B

(Article R. 1334-21 du Code de la Santé Publique)

COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION	PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER
<i>1. Parois verticales intérieures</i>	
Murs et cloisons "en dur" et poteaux (périphériques et intérieurs). 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. Enduits projetés, panneaux de cloisons.
<i>2. Planchers et plafonds</i>	
Plafonds, poutres et charpentes, gaines et coffres. Planchers.	Enduits projetés, panneaux collés ou vissés. Dalles de sol.
<i>3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs</i>	
Conduits de fluides (air, eau, autres fluides...) Clapets/ volets coupe-feu. Portes coupe-feu. Vide-ordures.	Conduits, enveloppes de calorifuges. Clapets, volets, rebouchage. Joints (tresses, bandes). Conduits.
<i>4. Éléments extérieurs</i>	
Toitures. Bardages et façades légères. Conduits en toiture et façade.	Plaques, ardoises, accessoires de couverture (composites, fibres-ciment), bardeaux bitumineux. Plaques, ardoises, panneaux (composites, fibres-ciment). Conduits en amiante-ciment : eaux pluviales, eaux usées, conduits de fumée.

Les composants de la Liste B sont les matériaux émettant des fibres d'amiante uniquement en cas de sollicitation extérieure.

Liste C

(Article R. 1334-22 du Code de la Santé Publique)

NB : Les composants de la liste C doivent faire l'objet d'un repérage en cas de démolition de l'immeuble

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

Fiche R3 – Evaluation de l'état de conservation des composants de la liste A et préconisations associées

(Arrêté du 12 Décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage)

En cas de présence de MPCA de la liste A, l'opérateur de repérage évalue l'état de conservation de chacun.

Cet état de conservation est caractérisé par un score 1, 2 ou 3, en application d'un logigramme d'évaluation spécifique à chacun des composants (voir pour exemple le [logigramme d'évaluation de l'état de conservation d'un flocage](#)). A chaque score sont associées des préconisations spécifiques :

Score 1 : évaluation périodique de l'état de conservation des composants, **au minimum tous les 36 mois** et à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage ou de son usage.

Score 2 : réalisation de mesures d'empoussièrement pour vérifier la concentration en fibres d'amiante dans l'air des locaux :

- Si le niveau d'empoussièrement mesuré dans l'air est inférieur ou égal à la valeur de cinq fibres par litre, le propriétaire fait procéder à l'évaluation périodique de l'état de conservation des MPCA de la liste A, au minimum tous les 36 mois et à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage ou de son usage ;
- Si le niveau d'empoussièrement mesuré dans l'air est supérieur à cinq fibres par litre, le propriétaire fait procéder à des travaux de confinement ou de retrait de l'amiante.

Score 3 : réalisation de travaux de retrait ou de confinement de l'amiante, dans un délai maximal de trente-six mois. Pendant la période précédant les travaux, des mesures conservatoires doivent être mises en œuvre afin de réduire l'exposition des occupants et de la maintenir au niveau le plus bas possible, et, dans tous les cas, à un niveau d'empoussièrement inférieur à cinq fibres par litre. Les mesures conservatoires ne doivent conduire à aucune sollicitation des matériaux et produits concernés par les travaux.

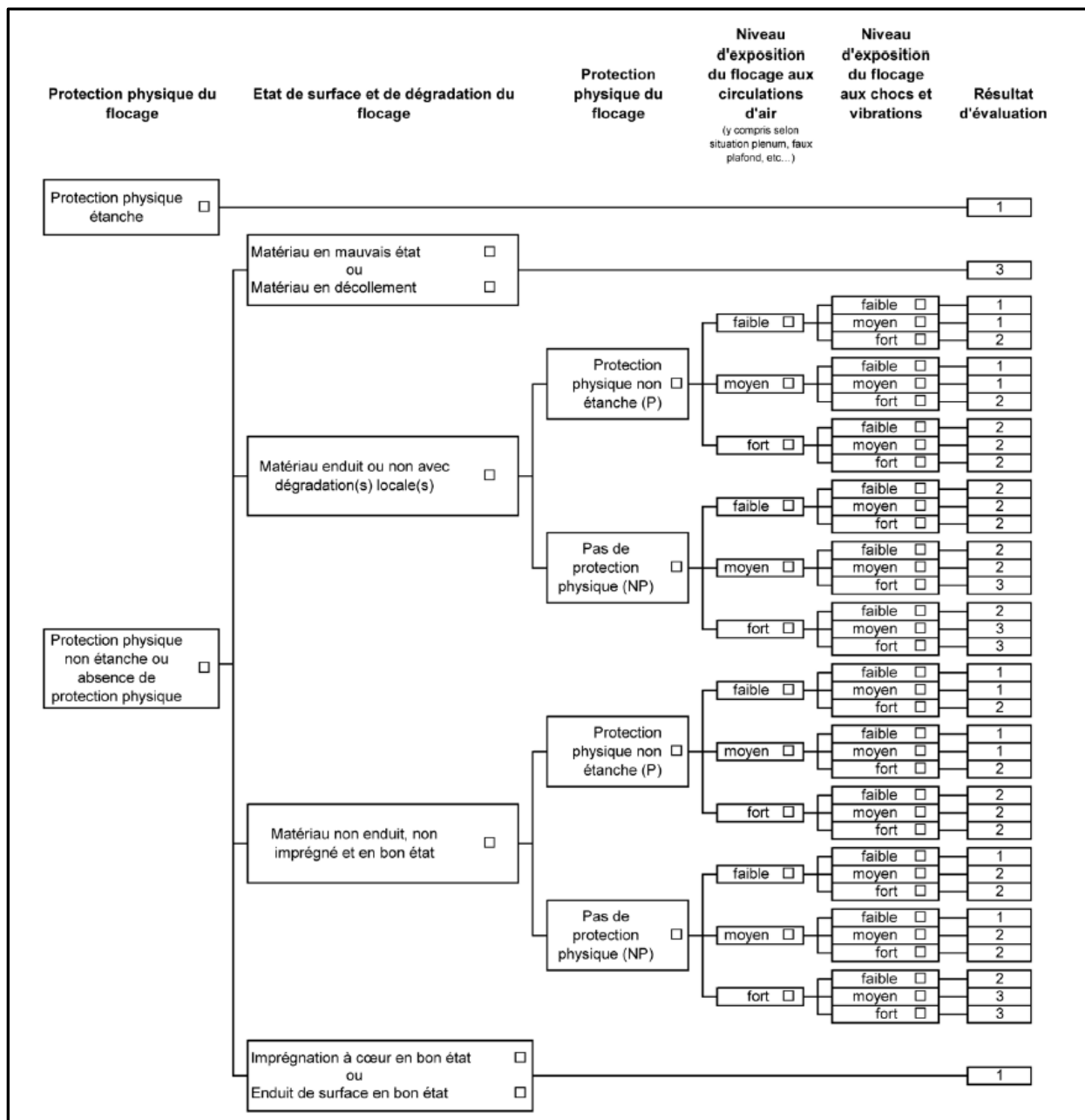
« Le propriétaire informe le préfet du département du lieu d'implantation de l'immeuble concerné, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle sont remis le rapport de repérage ou les résultats des mesures d'empoussièrement ou de la dernière évaluation de l'état de conservation, des mesures conservatoires mises en œuvre, et, dans un délai de douze mois, des travaux à réaliser et de l'échéancier proposé.

En résumé :

SCORE ISSU DE L'EVALUATION	PRECONISATION
1	Faire réaliser une évaluation périodique de l'état de conservation
2	Faire réaliser une surveillance du niveau d'empoussièrement
3	Mettre en œuvre des mesures conservatoires puis faire réaliser des travaux de retrait ou de confinement (encapsulage)

Logigramme d'évaluation de l'état de conservation d'un flocage

(Annexe I de l'arrêté du 12 Décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage)



Les logigrammes d'évaluation spécifiques aux calorifugeages et faux-plafond sont accessibles en annexes II et III de l'[Arrêté du 12 Décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage](#).

Fiche R4 – Evaluation de l'état de conservation des composants de la liste B et recommandations de gestion associées

En cas de présence de MPCA de la liste B, l'opérateur de repérage évalue, pour chaque matériau ou produit contenant de l'amiante :

- Son état de conservation au moment du repérage ;
- Le risque de dégradation lié à son environnement, dans les conditions actuelles d'utilisation des locaux.

Pour réaliser son évaluation, l'opérateur de repérage s'appuie sur un [logigramme d'évaluation de l'état de conservation des MPCA de la liste B](#) et sur des [critères d'évaluation du risque de dégradation lié à l'environnement](#).

Sur la base de l'évaluation, l'opérateur de repérage émet des recommandations de gestion adaptées au besoin de protection des personnes. Ces recommandations consistent en :

- ✓ Une « évaluation périodique » (**EP**) consistant à :

a) Contrôler périodiquement² que l'état de dégradation des matériaux et produits concernés ne s'aggrave pas et, le cas échéant, que leur protection demeure en bon état de conservation;

b) Rechercher, le cas échéant, les causes de dégradation et prendre les mesures appropriées pour les supprimer.

- ✓ Ou une « action corrective de premier niveau » (**AC1**) consistant à :

a) Rechercher les causes de la dégradation et définir les mesures correctives appropriées pour les supprimer ;

b) Procéder à la mise en œuvre de ces mesures correctives afin d'éviter toute nouvelle dégradation et, dans l'attente, prendre les mesures de protection appropriées afin de limiter le risque de dispersion des fibres d'amiante ;

c) Veiller à ce que les modifications apportées ne soient pas de nature à aggraver l'état des autres matériaux et produits contenant de l'amiante restant accessibles dans la même zone ;

d) Contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles ainsi que, le cas échéant, leur protection demeurent en bon état de conservation.

- ✓ Ou une « action corrective de second niveau » (**AC2**), consistant à :

a) Prendre, tant que les mesures mentionnées au c n'ont pas été mises en place, les mesures conservatoires appropriées pour limiter le risque de dégradation et la dispersion des fibres d'amiante. Cela peut consister à adapter, voire condamner l'usage des locaux concernés afin d'éviter toute exposition et toute dégradation du matériau ou produit contenant de l'amiante. Durant les mesures conservatoires, et afin de vérifier que celles-ci sont adaptées, une mesure d'empoussièrement est réalisée, conformément aux dispositions du code de la santé publique ;

b) Procéder à une analyse de risque complémentaire, afin de définir les mesures de protection ou de retrait les plus adaptées, prenant en compte l'intégralité des matériaux et produits contenant de l'amiante dans la zone concernée ;

c) Mettre en œuvre les mesures de protection ou de retrait définies par l'analyse de risque ;

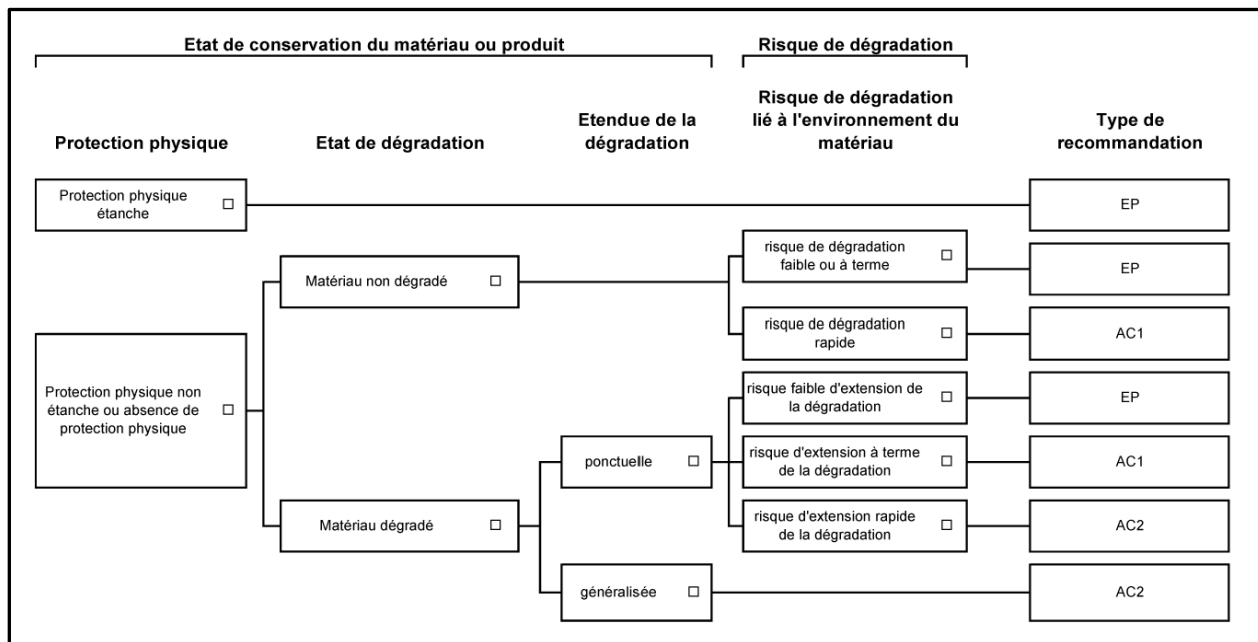
² La réglementation ne fixe pas de périodicité pour cette évaluation périodique : il revient à l'opérateur de repérage de préconiser, dans son rapport de repérage, des modalités pour l'assurer. Les périodicités conseillées doivent toutefois être réduites à l'initiative du propriétaire lorsqu'il constate une dégradation des matériaux ou de leur protection, ou en cas de doute sur l'impact sur les matériaux d'un événement ayant eu lieu dans le bâtiment (travaux, chocs, ...)

d) Contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles, ainsi que leur protection, demeurent en bon état de conservation.

En résumé :

TYPE DE RECOMMANDATION	ACTIONS A ENGAGER
EP	Contrôler périodiquement l'état de conservation des MPCA et l'état des protections ; Rechercher, le cas échéant, les causes de dégradation et prendre les mesures appropriées pour les supprimer.
AC 1	Rechercher les causes de la dégradation mettre en œuvre des mesures correctives ; Prendre les mesures de protection appropriées afin de limiter le risque de dispersion des fibres d'amiante en veillant à ce que les modifications apportées ne soient pas de nature à aggraver l'état des autres MPCA ; Contrôler périodiquement l'état de conservation des autres MPCA et l'état de leurs protections.
AC 2	Prendre les mesures conservatoires appropriées pour limiter le risque de dégradation et la dispersion des fibres d'amiante, et réaliser une mesure d'empoussièrement ; Procéder à une analyse de risque afin de définir les mesures de protection ou de retrait les plus adaptées et les mettre en œuvre ; Contrôler périodiquement l'état de conservation des autres MPCA et l'état de leurs protections.

Logigramme d'évaluation de l'état de conservation d'un MPCA de la liste B



Critères d'évaluation du risque de dégradation lié à l'environnement

L'évaluation du risque de dégradation lié à l'environnement du matériau ou produit de la liste B prend en compte :

- ✓ Les agressions physiques intrinsèques au local ou à la zone (ventilation, humidité, etc.), selon que le risque est probable ou avéré ;
- ✓ La sollicitation des matériaux et produits liée à l'usage des locaux, selon qu'elle est exceptionnelle/faible ou quotidienne/forte.

Elle ne prend pas en compte certains facteurs fluctuants d'aggravation de la dégradation des produits et matériaux, comme la fréquence d'occupation du local, la présence d'animaux nuisibles, un défaut d'entretien des équipements, etc.

Fiche R5 – Mesures d’empoussièrement

En fonction des résultats de l’évaluation de l’état de conservation des MPCA présents dans le bâtiment, des mesures d’empoussièrement peuvent être requises au titre du Code de la Santé Publique.

Ces mesures peuvent viser à :

- Contrôler le niveau d’empoussièrement au sein du bâtiment ;
- Vérifier l’efficacité des mesures conservatoires mises en œuvre, préalablement à la réalisation de travaux de retrait ou de confinement des matériaux de la liste A ou à la mise en œuvre de mesures de protection ou de retrait de matériaux de la liste B ;

A l’issue de travaux de retrait ou de confinement des MPCA, des mesures d’empoussièrement sont également obligatoires avant toute restitution des locaux.

Les mesures d’empoussièrement dans l’air comprennent :

- L’activité de prélèvement d’air, après définition d’une stratégie de prélèvement, laquelle intègre le cas échéant des prélèvements en situation d’activité représentative de l’occupation des locaux ;
- L’activité d’analyse et de comptage des fibres d’amiante.

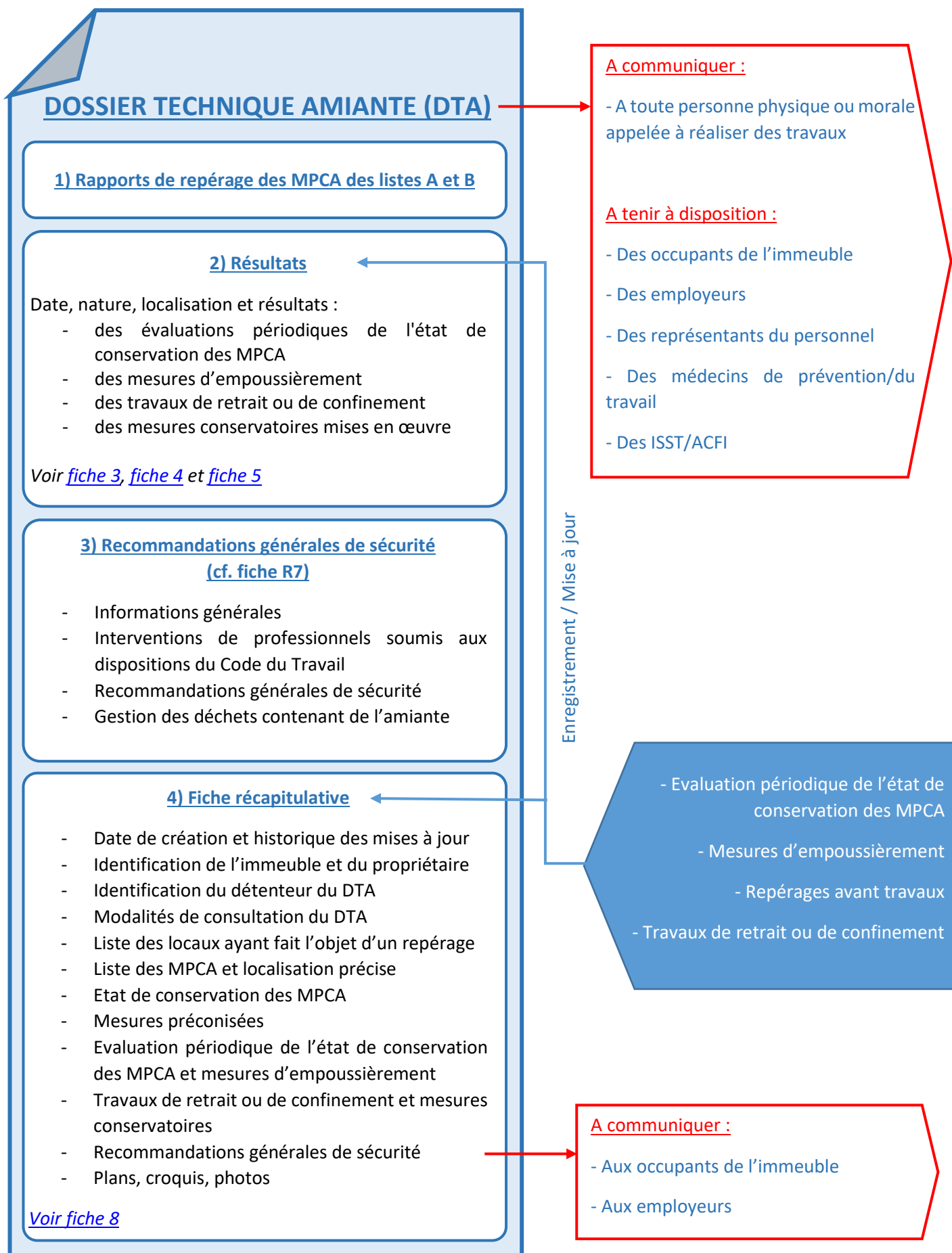
L’ensemble de ces opérations doivent être réalisées par des organismes accrédités.

Les mesures effectuées dans les différentes situations décrites ci-dessus visent à s’assurer que le seuil réglementaire³ n’est pas dépassé.

Il convient toutefois, lorsque les mesures d’empoussièrement révèlent une concentration inférieure au seuil réglementaire, de mener des investigations approfondies dans le but d’identifier les origines possibles de la libération de fibres et de circonscrire autant que possible les sources d’émission.

³ A la date de rédaction de ce document, le seuil défini par le Code de la santé publique (article R.1334-28) est de **5 fibres par litre**

Fiche R6 – Contenu et vie du Dossier Technique Amiante



Fiche R7 : Recommandations générales de sécurité du dossier technique amiante

(Annexe I de l'arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « dossier technique amiante »)

L'identification des matériaux et produits contenant de l'amiante est un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à la présence d'amiante dans un bâtiment. Elle doit être complétée par la définition et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées et proportionnées pour limiter l'exposition des occupants présents temporairement ou de façon permanente dans le bâtiment et des personnes appelées à intervenir sur les matériaux ou produits contenant de l'amiante.

Ces mesures sont inscrites dans le dossier technique amiante et dans sa fiche récapitulative que le propriétaire constitue et tient à jour en application des dispositions de l'article R. 1334-29-5 du code de la santé publique.

La mise à jour régulière et la communication du dossier technique amiante ont vocation à assurer l'information des occupants et des différents intervenants dans le bâtiment sur la présence des matériaux et produits contenant de l'amiante, afin de permettre la mise en œuvre des mesures visant à prévenir les expositions.

Les recommandations générales de sécurité définies ci-après rappellent les règles de base destinées à prévenir les expositions. Le propriétaire (ou, à défaut, l'exploitant) de l'immeuble concerné adapte ces recommandations aux particularités de chaque bâtiment et de ses conditions d'occupation ainsi qu'aux situations particulières rencontrées.

Ces recommandations générales de sécurité ne se substituent en aucun cas aux obligations réglementaires existantes en matière de prévention des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, inscrites dans le code du travail.

1. Informations générales

a) Dangerosité de l'amiante

Les maladies liées à l'amiante sont provoquées par l'inhalation des fibres. Toutes les variétés d'amiante sont classées comme substances cancérigènes avérées pour l'homme. Elles sont à l'origine de cancers qui peuvent atteindre soit la plèvre qui entoure les poumons (mésothéliomes), soit les bronches et/ou les poumons (cancers broncho-pulmonaires). Ces lésions surviennent longtemps (souvent entre 20 à 40 ans) après le début de l'exposition à l'amiante. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a également établi récemment un lien entre exposition à l'amiante et cancers du larynx et des ovaires. D'autres pathologies, non cancéreuses, peuvent également survenir en lien avec une exposition à l'amiante. Il s'agit exceptionnellement d'épanchements pleuraux (liquide dans la plèvre) qui peuvent être récidivants ou de plaques pleurales (qui épaississent la plèvre). Dans le cas d'empoussièrement important, habituellement d'origine professionnelle, l'amiante peut provoquer une sclérose (asbestose) qui réduira la capacité respiratoire et peut dans les cas les

plus graves produire une insuffisance respiratoire parfois mortelle. Le risque de cancer du poumon peut être majoré par l'exposition à d'autres agents cancérigènes, comme la fumée du tabac.

b) Présence d'amiante dans des matériaux et produits en bon état de conservation

L'amiante a été intégré dans la composition de nombreux matériaux utilisés notamment pour la construction. En raison de son caractère cancérigène, ses usages ont été restreints progressivement à partir de 1977, pour aboutir à une interdiction totale en 1997.

En fonction de leur caractéristique, les matériaux et produits contenant de l'amiante peuvent libérer des fibres d'amiante en cas d'usure ou lors d'interventions mettant en cause l'intégrité du matériau ou produit (par exemple perçage, ponçage, découpe, friction...). Ces situations peuvent alors conduire à des expositions importantes si des mesures de protection renforcées ne sont pas prises.

Pour rappel, les matériaux et produits répertoriés aux listes A et B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique font l'objet d'une évaluation de l'état de conservation dont les modalités sont définies par arrêté. Il convient de suivre les recommandations émises par les opérateurs de repérage dits « diagnostiqueurs » pour la gestion des matériaux ou produits repérés.

De façon générale, il est important de veiller au maintien en bon état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante et de remédier au plus tôt aux situations d'usure anormale ou de dégradation de ceux-ci.

2. Intervention de professionnels soumis aux dispositions du code du travail

Il est recommandé aux particuliers d'éviter dans la mesure du possible toute intervention directe sur des matériaux et produits contenant de l'amiante et de faire appel à des professionnels compétents dans de telles situations.

Les entreprises réalisant des opérations sur matériaux et produits contenant de l'amiante sont soumises aux dispositions des articles R. 4412-94 à R. 4412-148 du code du travail. Les entreprises qui réalisent des travaux de retrait ou de confinement de matériaux et produits contenant de l'amiante doivent en particulier être certifiées dans les conditions prévues à l'article R. 4412-129. Cette certification est obligatoire à partir du 1er juillet 2013 pour les entreprises effectuant des travaux de retrait sur l'enveloppe extérieure des immeubles bâtis et à partir du 1er juillet 2014 pour les entreprises de génie civil.

Des documents d'information et des conseils pratiques de prévention adaptés sont disponibles sur le site Travailler-mieux (<http://www.travailler-mieux.gouv.fr>) et sur le site de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (<http://www.inrs.fr>).

3. Recommandations générales de sécurité

Il convient d'éviter au maximum l'émission de poussières notamment lors d'interventions ponctuelles non répétées, par exemple :

- perçage d'un mur pour accrocher un tableau ;
- remplacement de joints sur des matériaux contenant de l'amiante ;
- travaux réalisés à proximité d'un matériau contenant de l'amiante en bon état, par exemple des interventions légères dans des boîtiers électriques, sur des gaines ou des circuits situés sous un flocage sans action directe sur celui-ci, de remplacement d'une vanne sur une canalisation calorifugée à l'amiante.

L'émission de poussières peut être limitée par humidification locale des matériaux contenant de l'amiante en prenant les mesures nécessaires pour éviter tout risque électrique et/ou en utilisant de préférence des outils manuels ou des outils à vitesse lente.

Le port d'équipements adaptés de protection respiratoire est recommandé. Le port d'une combinaison jetable permet d'éviter la propagation de fibres d'amiante en dehors de la zone de travail. Les combinaisons doivent être jetées après chaque utilisation.

Des informations sur le choix des équipements de protection sont disponibles sur le site internet amiante de l'INRS à l'adresse suivante : www.amiante.inrs.fr.

De plus, il convient de disposer d'un sac à déchets à proximité immédiate de la zone de travail et d'une éponge ou d'un chiffon humide de nettoyage.

4. Gestion des déchets contenant de l'amiante

Les déchets de toute nature contenant de l'amiante sont des déchets dangereux. A ce titre, un certain nombre de dispositions réglementaires, dont les principales sont rappelées ci-après, encadrent leur élimination.

Lors de travaux conduisant à un désamiantage de tout ou partie de l'immeuble, la personne pour laquelle les travaux sont réalisés, c'est-à-dire les maîtres d'ouvrage, en règle générale les propriétaires, ont la responsabilité de la bonne gestion des déchets produits, conformément aux dispositions de l'article L. 541-2 du code de l'environnement. Ce sont les producteurs des déchets au sens du code de l'environnement.

Les déchets liés au fonctionnement d'un chantier (équipements de protection, matériel, filtres, bâches, etc.) sont de la responsabilité de l'entreprise qui réalise les travaux.

a) Conditionnement des déchets

Les déchets de toute nature susceptibles de libérer des fibres d'amiante sont conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières. Ils sont ramassés au fur et à mesure de leur production et conditionnés dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par le décret n° 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante et par le code de l'environnement notamment ses articles R. 551-1 à R. 551-13 relatifs aux dispositions générales relatives à tous les ouvrages d'infrastructures en matière de stationnement, chargement ou déchargement de matières dangereuses.

Les professionnels soumis aux dispositions du code du travail doivent procéder à l'évacuation des déchets, hors du chantier, aussitôt que possible, dès que le volume le justifie après décontamination de leurs emballages.

b) Apport en déchèterie

Environ 10 % des déchèteries acceptent les déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité provenant de ménages, voire d'artisans. Tout autre déchet contenant de l'amiante est interdit en déchèterie.

A partir du 1er janvier 2013, les exploitants de déchèterie ont l'obligation de fournir aux usagers les emballages et l'étiquetage appropriés aux déchets d'amiante.

c) Filières d'élimination des déchets

Les matériaux contenant de l'amiante ainsi que les équipements de protection (combinaison, masque, gants...) et les déchets issus du nettoyage (chiffon...) sont des déchets dangereux. En fonction de leur nature, plusieurs filières d'élimination peuvent être envisagées.

Les déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité peuvent être éliminés dans des installations de stockage de déchets non dangereux si ces installations disposent d'un casier de stockage dédié à ce type de déchets.

Tout autre déchet amianté doit être éliminé dans une installation de stockage pour déchets dangereux ou être vitrifiés. En particulier, les déchets liés au fonctionnement du chantier, lorsqu'ils sont susceptibles d'être contaminés par de l'amiante, doivent être éliminés dans une installation de stockage pour déchets dangereux ou être vitrifiés.

d) Information sur les déchèteries et les installations d'élimination des déchets d'amiante

Les informations relatives aux déchèteries acceptant des déchets d'amiante lié et aux installations d'élimination des déchets d'amiante peuvent être obtenues auprès :

- de la préfecture ou de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports en Ile-de-France) ou de la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;
- du conseil départemental (ou conseil régional en Ile-de-France) au regard de ses compétences de planification sur les déchets dangereux ;
- de la mairie ;
- ou sur la base de données « déchets » gérée par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, directement accessible sur internet à l'adresse suivante : www.sinoe.org.

e) Traçabilité

Le producteur des déchets remplit un bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA, CERFA n° 11861). Le formulaire CERFA est téléchargeable sur le site du ministère chargé de l'environnement. Le propriétaire recevra l'original du bordereau rempli par les autres intervenants (entreprise de travaux, transporteur, exploitant de l'installation de stockage ou du site de vitrification).

Dans tous les cas, le producteur des déchets devra avoir préalablement obtenu un certificat d'acceptation préalable lui garantissant l'effectivité d'une filière d'élimination des déchets.

Par exception, le bordereau de suivi des déchets d'amiante n'est pas imposé aux particuliers voire aux artisans qui se rendent dans une déchèterie pour y déposer des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité. Ils ne doivent pas remplir un bordereau de suivi de déchets d'amiante, ce dernier étant élaboré par la déchèterie.

Fiche R8 : Contenu de la fiche récapitulative du dossier technique amiante

1. Identification de l'immeuble, du détenteur et des modalités de consultation du DTA

- ✓ *Propriétaire :*
Nom :
Adresse :
- ✓ *Etablissement :*
Nom :
Adresse :
Immeuble bâti pour lequel le DTA a été constitué (préciser son nom exact et sa localisation le cas échéant) :
Date du permis de construire :
Ou année de construction :
- ✓ *Détenteur du dossier technique amiante :*
Nom :
Fonction :
Service :
Adresse complète :
Téléphone :
- ✓ *Modalités de consultation de ce dossier :*
Lieu (dont les possibilités de consultation sur support dématérialisé) :
Horaires :
Contact, si différent du détenteur du dossier :

2. Rapports de repérage

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE du rapport de repérage	DATE DU RAPPORT	NOM DE LA SOCIÉTÉ et de l'opérateur de repérage	OBJET DU REPÉRAGE

3. Liste des parties de l'immeuble bâti ayant donné lieu au repérage

LISTE DES DIFFÉRENTS REPÉRAGES	NUMÉRO DE RÉFÉRENCE du rapport de repérage	LISTE DES PARTIES de l'immeuble bâti visitées (1)	LISTE DES PARTIES de l'immeuble bâti non visitées devant donner lieu à une prochaine visite (2)
Repérage des matériaux de la liste A au titre de l'article R. 1334-20 du code de la santé publique			
Repérage des matériaux de la liste B au titre de l'article R. 1334-21 du code de la santé publique :			
Autres repérages (préciser) :			

(1) Tous les locaux doivent être obligatoirement visités.
(2) Pour les locaux non visités, permettre leur identification et en indiquer le motif (exemple : locaux inaccessibles, clés absentes...) et, lorsqu'elle est connue, la date du repérage complémentaire programmé.

4. Identification de matériaux et produits contenant de l'amiante

4 a. Matériaux et produits de la liste A de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante

DATE DE CHAQUE repérage	TYPE DE REPÉRAGE	MATÉRIAU ou produit	LOCALISATION PRÉCISE (faire référence le cas échéant au plan, croquis ou photos joints)	ÉTAT DE conservation (1)	MESURES obligatoires associées (évaluation périodique, mesure d'empoussièrement ou travaux de retrait ou confinement)

(1) Matériaux liste A : l'état de conservation est défini par un score 1,2 ou 3 en application de grilles d'évaluation définies réglementairement, 3 étant le moins bon score et 1 le meilleur.

4 b. Matériaux et produits de la liste B de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante

DATE DE CHAQUE repérage	TYPE DE REPÉRAGE	MATÉRIAU ou produit	LOCALISATION PRÉCISE (faire référence le cas échéant au plan, croquis ou photos joints)	ÉTAT DE conservation (2)	MESURES Préconisées par l'opérateur

(2) Matériaux liste B : conclusion conforme à la réglementation en vigueur au moment de la réalisation du repérage.

5. Les évaluations périodiques

5 a. Evaluation obligatoire des matériaux et produits de la liste A de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante (*)

DATE DE LA VISITE	MATÉRIAU ou produit concerné	LOCALISATION	ÉTAT DE conservation	MESURES d'empoussièrement

(*) L'évaluation périodique de l'état de conservation est effectuée tous les trois ans. Pour l'état intermédiaire de dégradation, des mesures d'empoussièrement sont réalisées.

5 b. Evaluation des matériaux et produits de la liste B de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante

DATE DE LA VISITE	MATÉRIAU ou produit concerné	LOCALISATION	ÉTAT DE conservation	MESURES d'empoussièrement

6. Travaux de retrait ou de confinement – Mesures conservatoires

6 a. Matériaux et produits de la liste A de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante

MATÉRIAU ou produit	LOCALISATION précise (faire référence le cas échéant au plan, croquis ou photos joints)	NATURE des travaux ou des mesures conservatoires	DATE DES travaux ou des mesures conservatoires	ENTREPRISES intervenantes	INDIQUER les résultats de l'examen visuel et des mesures d'empoussièrement (art. R. 1334-29-3 du code de la santé publique)

6 b. Matériaux et produits de la liste B de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante

MATÉRIAU ou produit	LOCALISATION précise (faire référence le cas échéant au plan, croquis ou photos joints)	NATURE des travaux ou des mesures	DATE DES travaux ou des mesures conservatoires	ENTREPRISES intervenantes	INDIQUER les résultats de l'examen visuel et des mesures d'empoussièrement (art. R. 1334-29-3 du code de la santé publique)

7. Les recommandations générales de sécurité

Préciser ces recommandations⁴ ou les joindre en annexe.

8. Plans et/ou photos et/ou croquis

Ces documents, joints en annexe, doivent permettre de localiser rapidement les matériaux ou produits contenant de l'amiante.

⁴ Voir Fiche R7. Le propriétaire (ou, à défaut, l'exploitant) de l'immeuble concerné doit par ailleurs adapter ces recommandations aux particularités de chaque bâtiment et de ses conditions d'occupation ainsi qu'aux situations particulières rencontrées.

Seconde partie

Obligations des employeurs en matière de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs

Les dispositions en matière de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs ici présentées concernent les interventions relevant de la sous-section 4 (« interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante »).

Les interventions sur des matériaux, produits, équipements ou articles contaminés par des poussières d'amiante⁵ sont celles principalement visées par les dispositions présentées. Celles-ci ne visent pas l'exhaustivité mais à décrire la démarche qui doit s'engager dans le cadre de telles opérations.

Les interventions relevant de la sous-section 4 doivent être opérées par des entreprises disposant d'opérateurs dûment formés, et les agents (titulaires et contractuels) relevant du ministère de la culture ne sont pas destinés à recevoir de telles formations. Toutefois, lorsqu'elles sont confiées à une entreprise extérieure, le donneur d'ordre doit assurer la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles que prennent l'ensemble des chefs des entreprises extérieures intervenant dans son établissement (article R.4511-5 du Code du Travail). A ce titre, il doit s'assurer que les dispositions ci-après présentées sont respectées par l'entreprise extérieure, et intégrer ces exigences dans les documents contractuels.

Les interventions relevant de la sous-section 3 (« travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante et de matériaux, d'équipements et de matériels ou d'articles en contenant, y compris dans les cas de démolition ») font l'objet de dispositions spécifiques qui ne seront pas ici traitées.

Le choix des entreprises intervenantes relève du donneur d'ordre, dans le respect des procédures d'achat public. Ce choix doit s'opérer à la fois au regard des qualifications de l'entreprise en matière d'interventions susceptibles d'exposer à l'amiante, et de sa capacité à tenir compte de la spécificité des interventions à mener (interventions sur des éléments patrimoniaux).

Des entreprises disposant de la certification relative aux interventions relevant de la sous-section 3 peuvent être amenées à répondre aux appels d'offre ou être sollicitées en vue d'interventions sur des matériaux, produits, équipements ou articles contaminés par des poussières d'amiante relevant de la sous-section 4. Si leur capacité à tenir compte de la spécificité des interventions à mener rend possible le fait de leur confier une mission de

⁵ La note DGT du 5 décembre 2017 précise notamment le cadre juridique applicable aux interventions susceptibles de provoquer l'émission de poussières d'amiante (« interventions sous-section 4 »). Cette note précise que les opérations relevant de cette sous-section ne sont pas uniquement celles portant sur de l'amiante ou sur des matériaux, produits, équipements ou articles en contenant, mais plus généralement toute **intervention susceptible de provoquer l'émission de fibres d'amiante**. Les opérations portant sur des **matériaux, produits, équipements ou articles contaminés par des poussières d'amiante** constituent donc bien des processus au sens de l'article R.4412-96 du Code du Travail.

décontamination, il convient toutefois de s'assurer que les intervenants disposent également de la formation adéquate pour intervenir en sous-section 4.

Préalablement à toute activité susceptible d'engendrer une exposition à l'amiante, l'employeur et le cas échéant le donneur d'ordre doivent prendre toutes les mesures visant à réduire à la source les niveaux d'empoussièrement, à limiter le nombre de travailleurs exposés et à leur assurer un niveau de protection optimal.

Afin de répondre à ces obligations, il est nécessaire de :

- Evaluer les risques d'exposition à l'amiante ;
- Mettre en œuvre des modes opératoires adaptés ;
- Définir les mesures de protection collective et individuelle ;
- Assurer la formation et l'information des intervenants ;
- Assurer la surveillance médicale des travailleurs exposés.

Fiche R10 : Evaluation des risques d'exposition à l'amiante

Une démarche d'évaluation des risques spécifique doit être opérée en amont de toute opération susceptible d'exposer à l'amiante. Cette évaluation a notamment pour objectif de déterminer, selon le niveau de risque évalué, les règles à respecter en termes d'organisation des opérations et de protection des intervenants ([voir fiche 11](#): organisation du travail, dispositifs de protection collective et équipements de protection individuelle).

1) Repérage

Pour toute opération **comportant des risques d'exposition à l'amiante**, le donneur d'ordre (l'employeur le cas échéant) est tenu de faire réaliser un repérage préalable adapté à la nature de l'opération, à son périmètre et au niveau de risque qu'elle présente.

Le rapport transmis à l'issue du repérage conclut :

- Soit à l'absence de MPCA repérés ;
- Soit à la présence d'amiante et, en cas de présence, le rapport précise la localisation et la quantité estimée.

Il convient également de demander à l'opérateur de repérage de mentionner l'éventuelle présence de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante (MPSCA).

*NB : La question des dépôts potentiels de poussières d'amiante sur des matériels et objets implique, outre la prise en compte éventuelle des arrêtés d'application du décret n°2017-899 du 9 mai 2017 (notamment l'arrêté du 22 juillet 2021 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les installations, structures ou équipements concourant à la réalisation ou la mise en œuvre d'une activité), **une approche spécifique et l'élaboration d'un cahier des charges adapté pour l'opérateur de repérage.***

2) Evaluation initiale des risques

Pour chaque processus⁶ de travail envisagé, l'employeur estime le niveau d'empoussièrement prévisible et le classe selon 3 niveaux :

- Premier niveau : empoussièrement inférieur à 100 fibres par litre ;
- Deuxième niveau : empoussièrement compris entre 100 et 6000 fibres par litre ;
- Troisième niveau : empoussièrement compris entre 6000 et 25000 fibres par litre.

Les résultats de cette évaluation sont consignés dans le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP).

Pour réaliser cette estimation, l'employeur peut notamment s'appuyer sur les mesurages existants sur des processus similaires et sur les bases de données existantes (qui doivent être en adéquation avec le processus concerné).

3) Réalisation de mesurages

Lorsque l'estimation du niveau d'empoussièrement est réalisée à partir de données externes

⁶ Les « processus » sont définis comme « les techniques et modes opératoires utilisés, compte tenu des caractéristiques des matériaux concernés et des moyens de protection collective mis en œuvre ».

(notamment bases de données), et a fortiori en l'absence de toute donnée, une mesure du niveau d'empoussièremment du processus en situation réelle doit être réalisée lors de sa première mise en œuvre (« chantier test »).

Cette mesure doit être réalisée par un organisme accrédité, sur la base d'une stratégie d'échantillonnage et d'intervention pour l'établissement de laquelle une visite sur site d'intervention doit être organisée.

Lors de la phase d'évaluation (« chantier test »), les intervenants doivent porter des équipements de protection individuelle adaptés au **niveau de risque supérieur** à celui estimé a priori.

4) Valeur limite d'exposition professionnelle

Quel que soit le processus mis en œuvre, la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) moyenne sur 8 heures est fixée à 10 fibres par litre.

Le contrôle du respect de la VLEP s'appuie sur l'évaluation des niveaux d'empoussièremment générés par les processus (cf. Réalisation de mesurages) ainsi que sur les facteurs de protection assignés aux protections respiratoires portées par les travailleurs.

Il est cependant recommandé de vérifier le respect de la VLEP a minima une fois par an et par processus, par prélèvement direct de l'air inhalé par le travailleur.

Un exemple de base de données utilisable : l'application Scol@miante

Scol@miante, développée par l'INRS, est une application permettant à tout utilisateur de réaliser une évaluation a priori des expositions à l'amiante lorsqu'il est face à une situation de travail mettant en jeu des matériaux amiantés. Les résultats de l'évaluation permettent d'estimer *a priori* le niveau d'empoussièremment dans lequel se situe le processus mis en œuvre.

The screenshot displays the Scol@miante application interface. At the top, there is a header with the INRS logo and the application name 'Scol@miante'. Below the header, there are navigation tabs for 'Evaluation' and 'Historique'. The main content area shows a form with the following fields:

- Activité :** Sous-section 4 : Intervention
- Matériau :** Matériels et équipements contaminés
- Technique de traitement :** Nettoyage - Ramassage - Manutention - Conditionnement
- Travail à l'humide :** Absence de travail à l'humide
- Captage à la source :** Absence de captage localisé

Below the form, there is a section for 'Indice de confiance' with a horizontal scale from 'faible' to 'élevé'. The result is shown as '26 fil' for 'Empoussièremment'. A note at the bottom states: 'Ce résultat correspond à une évaluation a priori du niveau d'empoussièremment; cela n'exonère pas l'employeur d'effectuer ses propres évaluations réglementaires. Dernière mise à jour des données : 25/11/2020'. There are also icons for refresh and print, and a 'Préconisations' button.

Exemple d'évaluation a priori réalisée avec l'application Scol@miante

Fiche R11 : Organisation du travail, dispositifs de protection collective et équipements de protection individuelle

⚠ Les mesures de prévention et de protection à mettre en œuvre décrites dans la présente fiche sont les mesures applicables pour un empoussièrement de premier niveau.

En cas de niveau d'empoussièrement supérieur, des mesures complémentaires doivent être mises en œuvre.

1) Préparation de l'intervention

Des mesures appropriées doivent être prises pour que la zone dédiée à l'intervention soit signalée et rendue inaccessible à toute personne étrangère à l'opération en cours.

Des dispositions spécifiques doivent également être prises, notamment :

- S'assurer du marquage des matériaux, composants, et de tous les équipements ou parties d'équipement contenant de l'amiante ;
- Evacuer tous les composants, équipements ou parties d'équipement non contaminés ou dont la présence risque de nuire au bon déroulement de l'opération, sous réserve que cette évacuation n'entraîne pas de dégradation des lieux susceptible de libérer des fibres d'amiante ;
- Apposer, dans la zone de travail, un dispositif de protection résistant et étanche (film de propreté) sur les surfaces, les structures et les équipements présents non concernés par l'opération, non décontaminables et susceptibles d'être pollués ;
- Installer, selon le niveau d'empoussièrement évalué, des équipements d'aération, d'assainissement et d'aspiration des poussières (les extracteurs et les équipements d'aspiration des poussières doivent être équipés de filtres très haute efficacité (THE) de type HEPA a minima H 13) permettant une mise en dépression de la zone.

2) Organisation de l'intervention

Pour chaque processus mis en œuvre, un mode opératoire spécifique doit être rédigé. Ce mode opératoire précise notamment :

- La nature de l'intervention ;
- Les matériaux concernés ;
- La fréquence et les modalités de contrôle du niveau d'empoussièrement du processus mis en œuvre et du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle ;
- Le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre ;
- Les notices de poste ;
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité de l'intervention ;
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
- Les procédures de gestion des déchets ;
- Les durées et temps de travail.

La durée de chaque vacation, ainsi que le nombre de vacations quotidiennes, sont déterminées

en tenant compte notamment des contraintes thermiques ou hygrométriques, de postures et d'efforts. La durée maximale d'une vacation est fixée à 2 heures 30, et la durée quotidienne maximale des vacations est fixée à 6 heures.

3) Equipements de protection individuelle

Pour des **empoussièrtements de premier niveau** (moins de 100 fibres par litre), les travailleurs sont équipés, a minima :

- De vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5, aux coutures recouvertes ou soudées, fermés au cou, aux chevilles et aux poignets ;
- De gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée ;
- De chaussures, de bottes décontaminables ou de surchaussures à usage unique.

En fonction de l'évaluation des risques, les travailleurs sont également équipés :

- Soit d'un demi-masque filtrant à usage unique FFP3 (uniquement pour des interventions d'une durée de moins de quinze minutes) ;
- Soit d'un appareil de protection respiratoire (APR) filtrant avec demi-masque ou masque complet équipé de filtres P3 ;
- Soit d'un APR filtrant à ventilation assistée TM2P avec demi-masque ;
- Soit d'un APR filtrant à ventilation assistée TH3P avec cagoule ou casque ;
- Soit d'un APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet.

4) Vérification des équipements de protection individuelle

Avant chaque utilisation, les APR font l'objet des vérifications suivantes conformément aux notices d'instructions du fabricant :

- Un contrôle de l'état général ;
- Un contrôle de bon fonctionnement ;
- Un test d'étanchéité permettant de vérifier que la pièce faciale est correctement ajustée par le travailleur.

Après chaque utilisation, les APR sont décontaminés.

Une vérification de l'état général, du bon fonctionnement et du maintien en conformité de l'APR est également réalisée, conformément aux instructions du fabricant :

- Après toute intervention sur l'équipement ou tout événement susceptible d'altérer son efficacité ;
- A minima tous les douze mois.

Les [règles relatives à la formation et à l'information des travailleurs](#), ainsi que les modalités d'[organisation de la surveillance médicale et du suivi médical post-professionnel](#), sont décrits dans les fiches suivantes.

Fiche R12 : Formation et information des travailleurs exposés

Préalablement à toute affectation d'un travailleur à des activités susceptibles de l'exposer à l'amiante (et plus généralement à tout agent cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction), l'employeur doit lui assurer une formation préalable adaptée à ses activités.

Cette formation préalable doit être périodiquement renouvelée par une formation de recyclage.

Le contenu de la formation, sa durée, la périodicité de recyclage et les modalités d'évaluation des compétences sont définis dans l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante. Les dispositions sont adaptées aux fonctions exercées par le travailleur (encadrement technique, encadrement de chantier, opérateur, ...).

Une attestation d'aptitude médicale du travailleur doit être établie préalablement à la formation.

La validation des compétences est attestée par la remise au travailleur d'une attestation de compétences par l'autorité ayant dispensé la formation.

Lorsqu'il est fait appel à une entreprise extérieure pour effectuer, pour le compte d'un donneur d'ordre, des travaux susceptibles d'émettre des fibres d'amiante, un contrôle des attestations de compétences de l'ensemble des travailleurs amenés à intervenir pendant l'opération ainsi que des certifications de l'entreprise doit être réalisé en amont (au moment de l'élaboration du plan de prévention).

Article R. 4412-87 du Code du Travail

L'employeur organise, en liaison avec le comité social et économique et le médecin du travail, l'information et la formation à la sécurité des travailleurs susceptibles d'être exposés à l'action d'agents cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction.

Cette information et cette formation concernent, notamment :

- 1° Les risques potentiels pour la santé, y compris les risques additionnels dus à la consommation du tabac ;*
- 2° Les précautions à prendre pour prévenir l'exposition ;*
- 3° Les prescriptions en matière d'hygiène ;*
- 4° Le port et l'emploi des équipements et des vêtements de protection ;*
- 5° Les mesures à prendre par les travailleurs, notamment par le personnel d'intervention, pour la prévention d'incidents et en cas d'incident.*

Article R. 4412-117 du Code du Travail

La formation à la sécurité prévue à l'article R. 4412-87 est aisément compréhensible par le travailleur.

L'organisme de formation ou l'employeur valide les acquis de la formation sous la forme d'une attestation de compétence individuelle délivrée au travailleur.

Le contenu et les modalités de la formation, sa durée selon les catégories de travailleurs et les conditions de sa validation et de son renouvellement sont précisés par un arrêté du ministre chargé du travail.

Fiche R13 : La surveillance médicale et le suivi post-professionnel

1. Type et niveau d'exposition, surveillance médicale

La stratégie de surveillance médicale se fonde sur l'analyse des types et des niveaux d'exposition définis par la Haute Autorité de Santé (HAS) lors des conférences médicales de consensus de 1999 et 2010. Les expositions de type professionnel (à savoir toute intervention susceptible de provoquer l'émission de fibres d'amiante) donnent lieu à une surveillance médicale professionnelle et post-professionnelle.

Les autres expositions éventuelles à l'amiante, de type environnemental ou accidentel, doivent être évaluées.

Pour la HAS, seules les expositions documentées de niveau « intermédiaire » ou « fort » donnent lieu à un suivi médical.

L'exposition à l'amiante est susceptible d'induire :

- des fibroses au niveau du tissu pulmonaire ou de la plèvre ;
- une pleurésie ;
- des pathologies malignes telles que le mésothéliome (cancer de la plèvre), le cancer broncho-pulmonaire (CBP), le cancer du larynx et le cancer des ovaires.

Ces pathologies, si elles surviennent, apparaissent généralement de façon très retardée par rapport à l'exposition, souvent 20 à 30 ans plus tard.

Le tabac joue un rôle fortement aggravant pour certaines d'entre elles. Le sevrage tabagique est donc fortement recommandé.

2. La fiche individuelle d'exposition à l'amiante

L'employeur doit assurer la traçabilité des expositions professionnelles à l'amiante grâce à l'établissement d'une fiche individuelle d'exposition. Le contenu de cette fiche est précisé par l'article R.4412-120 du Code du Travail.

Article R. 4412-120 du Code du Travail

« 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 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. »

Cohérence avec le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP)

Les indications qui figurent sur la fiche doivent être en cohérence avec le DUERP du service ou de l'établissement et avec la fiche de risques professionnels de l'établissement réalisée par le médecin de prévention à partir des informations fournies par l'administration.

Actualisation de la fiche individuelle d'exposition

La fiche doit être actualisée en cas de modification des conditions habituelles d'exposition, ou lors de tout évènement particulier (exposition accidentelle notamment).

Communication de la fiche individuelle d'exposition

➤ *Au service de médecine de prévention :*

La fiche individuelle d'exposition, établie par l'employeur, doit être transmise au service de médecine de prévention. Toute actualisation doit être communiquée à ce service.

A chaque nouvelle affectation, un dossier individuel comportant l'ensemble des fiches d'exposition, établies par les employeurs successifs de l'agent, est transmis au service du personnel de l'administration d'accueil et au médecin de prévention, sauf refus formulé par l'agent.

Le service de médecine de prévention de l'administration ou de l'établissement dont l'agent relève au moment de sa cessation définitive de fonctions conserve son dossier individuel pendant 50 ans.

➤ *À l'agent :*

La fiche doit être tenue à disposition de l'agent à tout moment. Il peut demander la rectification des informations qui figurent sur la fiche.

Une copie complète du dossier est remise à l'agent au moment de sa cessation définitive des fonctions.

3. L'attestation d'exposition

Lors de la cessation définitive de fonctions de l'agent, une attestation d'exposition décrivant l'ensemble des expositions à l'amiante auxquelles il a été soumis au cours de sa carrière doit lui être remise, pour lui permettre de bénéficier, le cas échéant, du suivi médical post-professionnel auquel il a droit.

Le modèle de cette attestation est défini par l'arrêté mentionné à l'article D.461-25 du code de la sécurité sociale (arrêté du 28 février 1995). Cette attestation doit comporter :

1. Des éléments d'identification concernant :
 - ✓ Le salarié (nom, prénom, les cinq premiers chiffres du numéro de sécurité sociale et adresse) ;
 - ✓ L'entreprise ou l'établissement dans le(s)quel(s) le salarié a été exposé à l'agent ou procédé cancérigène (nom, raison sociale, numéro SIRET et adresse) ;
 - ✓ Le médecin du travail (identification du médecin du travail, du service médical d'entreprise ou du service interentreprises).
2. Des éléments d'information fournis par l'employeur et le médecin de prévention/du travail :
 - ✓ Identification de l'agent ou du procédé cancérigène ;
 - ✓ Description succincte du (ou des) poste(s) de travail ;
 - ✓ Date de début et de fin d'exposition ;
 - ✓ Date et résultats des évaluations et mesures des niveaux d'exposition sur les lieux de travail ;
 - ✓ Informations prévues par l'article [R.4412-86] (4°) du code du travail (mesures de prévention).
3. Des éléments d'information fournis par le médecin du travail et adressés, après accord du salarié, au médecin de son choix :
 - ✓ Les dates et les constatations cliniques qui ont été effectuées durant l'exercice professionnel du salarié en précisant notamment l'existence ou l'absence d'anomalies en relation avec l'agent ou le procédé cancérigène concerné ;

- ✓ Les dates et les résultats des examens complémentaires effectués dans le cadre de la surveillance médicale spéciale propre à l'agent ou procédé considéré ;
- ✓ La date et les constatations du dernier examen médical effectué avant la cessation d'exposition à l'agent ou procédé cancérigène concerné ;
- ✓ Et tout autre renseignement que le médecin du travail juge utile de fournir.

4. La surveillance médicale

La surveillance médicale de l'agent en activité

Les agents exposés aux fibres d'amiante dans le cadre de leur activité professionnelle bénéficient d'une surveillance médicale particulière. Cette surveillance revêt, *a minima*, un caractère annuel. Elle s'appuie sur la fiche de risques professionnels prévue à l'article 15-1 du décret n°82-453 et sur les fiches d'expositions établies par l'employeur.

Ce suivi est constitué :

- ✓ D'une visite médicale assurée par le médecin de prévention ou le service médical qui en tient lieu. Cette visite est l'occasion de délivrer à l'agent une information sur les pathologies liées à l'amiante, ainsi que sur les examens de suivi et l'intérêt du sevrage tabagique.
- ✓ D'examens complémentaires si le médecin de prévention estime nécessaire d'en recommander. Il est guidé dans ses prescriptions par la réglementation en vigueur et les recommandations de bonnes pratiques issues des conférences de consensus. L'agent reçoit une information sur ces examens.

Le scanner est l'examen de référence pour le dépistage des pathologies liées à l'amiante. A titre indicatif, les recommandations actuelles sont la réalisation d'un scanner thoracique initial 20 ou 30 après le début de l'exposition selon son intensité (ou à partir de 50 ans si une disposition de cessation anticipée d'activité est applicable), puis tous les 5 ans pour les personnes fortement exposées à l'amiante, et tous les 10 ans pour les catégories intermédiaires.

La surveillance médicale post-professionnelle

Décret n° 2009-1546 du 11 décembre 2009 relatif au suivi médical post-professionnel des agents de l'Etat exposés à un agent cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction.
Décret n° 2015-567 du 20 mai 2015 relatif aux modalités du suivi médical post-professionnel des agents de l'Etat exposés à une substance cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction.

Au regard de la cinétique d'apparition des pathologies liées à l'exposition à l'amiante, la surveillance médicale doit être poursuivie après la cessation d'activité. Les agents exposés doivent être informés de leur droit à ce suivi post-professionnel pris en charge financièrement par l'administration, ainsi que des risques et bénéfices rattachés aux examens et aux explorations qui peuvent en découler.

Cette information doit être faite au moment de la cessation définitive de fonctions. A cette fin, il est recommandé d'instituer une visite médicale de travail de fin de carrière (exposition à l'amiante et autres cancérigènes). Cet entretien est l'occasion de dispenser à l'agent l'ensemble des informations lui permettant d'exercer son droit au suivi médical post-professionnel, et de s'assurer de la remise de l'attestation d'exposition.

En pratique, l'agent formule auprès de la dernière administration au sein de laquelle il a été exposé une demande de prise en charge des frais relatifs au suivi post-professionnel, accompagnée de l'attestation d'exposition et d'un document attestant de sa cessation définitive de fonctions.