

# AMIANTE

## TRAVAUX D'ENTRETIEN COURANT DANS LES IMMEUBLES D'HABITATION

mise à jour novembre 2020

**Carsat** Retraite  
& Santé  
au travail  
Rhône-Alpes



**ars**  
Agence Régionale de Santé  
Auvergne-Rhône-Alpes

**AURA Hlm**  
Auvergne-Rhône-Alpes  
Association régionale Hlm

**L'UNION  
SOCIALE  
POUR  
L'HABITAT**  
Les Hlm, l'habitat en Mouvement

**OPPBTP**

## Publication de l'Union sociale pour l'habitat

Mise à jour de novembre 2020, motivée par les évolutions réglementaires et notamment l'obligation du RAT et l'entrée en vigueur de l'arrêté du 16 juillet 2019.

### **RÉDACTION**

Sylvia Ugazzi, consultante, Habitat et Territoires Conseil

**Actualisation :** Alban Charrier, l'Union sociale pour l'habitat

### **Avec la participation de :**

Marie Demolliens, Cécile Verset et Bernard Fulchiron, DIRECCTE – Amélie Planel et Christelle Vivier, l'ARS – Marc Davoust et Pierre Alban Doucet, CARSAT – Nicolas Malterre, OPPBTP – Aïcha Mouhaddab et Victor Pichon, AURA HLM.

### **ORGANISMES DE LOGEMENT SOCIAL MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL**

Thierry Bonnaud (Alliade Habitat), Philippe Martel et Sébastien Garcia (OPAC 73), Jean-Charles Colucci (OPH 74), Pascal Turc (Alpes Isère Habitat), Patrick Filet (PLURALIS), Alix Afonso (Métropole Habitat Saint-Etienne), Sylvane Neri (Est-Métropole Habitat), Aline Depriester (Grand Lyon Habitat), Frédérique Lagarde (Loire Habitat), Lionel Seigner (Lyon Métropole Habitat).

Maquette et réalisation : 62Avenue, Paris - novembre 2020 - ©Photos : Alban Charrier, l'Union sociale pour l'habitat – couverture : Shutterstock.

Reproduction interdite

# SOMMAIRE

Introduction .....	4
<b>PARTIE 1</b>	
Sept principaux enjeux pour les propriétaires .....	9
1. Préserver la santé des personnes .....	10
2. Impliquer tous les collaborateurs pour une prévention efficace .....	10
3. Fiabiliser le choix des prestataires .....	11
4. Consolider les relations avec les institutionnels de la prévention .....	11
5. Eviter la mise en responsabilité .....	12
6. Maîtriser les coûts et délais d'interventions .....	12
7. Cas particulier .....	12
<b>PARTIE 2</b>	
Obligations d'information et de traçabilité .....	15
1. L'information .....	16
2. Le contenu des documents et la traçabilité .....	18
<b>PARTIE 3</b>	
Études et arbitrages avant travaux d'entretien courant .....	25
1. Distinguer les interventions d'entretien courant des travaux de retrait, encapsulage, confinement .....	26
2. Quelques exemples de gestion de la présence d'amiante en logement occupé .....	30
3. Quelques questions à se poser avant d'entreprendre une intervention d'entretien courant en présence d'amiante .....	36
4. Sensibilisation en interne .....	37
<b>PARTIE 4</b>	
Repérages amiante, préparation et intervention des entreprises .....	39
<b>annexes</b> .....	52



## AVANT-PROPOS

Le contenu de ce guide et les réflexions menées autour des interventions sur le patrimoine visent uniquement les travaux de maintenance corrective hors opération programmée, dits « d'entretien courant » dans la suite de ce document.

On entend par entretien courant, l'ensemble des travaux conduits quotidiennement dans les immeubles d'habitation et qui ne sont pas programmés et anticipés. Les constats et les bonnes pratiques évoqués dans ce guide ne s'appliquent donc pas aux opérations de démolition et de réhabilitation en présence d'amiante qui, elles, trouvent un cadre réglementaire et une approche opérationnelle des organismes Hlm mieux définis et aujourd'hui approuvés. Cependant, les bonnes pratiques et les constats de ce guide peuvent, selon le contexte, être utilisés dans ces opérations.

En effet, si la réglementation du travail ne fait actuellement pas de *distinguo* entre les opérations de réhabilitation d'envergure (avec encadrement technique de chantier et phases préparatoires), et les interventions d'entretien et maintenance du parc existant, force est de constater que l'approche opérationnelle et organisationnelle est complètement différente lorsqu'il s'agit de répondre et de traiter rapidement des dysfonctionnements, aléas techniques et remontées d'information du réseau de proximité ainsi que des locataires.

Le respect de certaines prescriptions réglementaires vis-à-vis de la prévention du risque amiante est parfois rendu difficile dans le cas d'interventions imprévisibles et nécessitant une réactivité importante. Pourtant ces situations de travail représentent plusieurs milliers d'interventions par mois, tous corps d'état confondus, pour chaque maître d'ouvrage.

Aussi, à travers un travail collaboratif avec les organismes officiels de prévention et les services de l'État, ce guide recueille les dispositions réglementaires à prendre en compte, les points de vigilance, les pistes de réflexion et les bonnes pratiques pouvant être reprises. Pour autant, chaque organisme Hlm reste maître des outils et organisations à mettre en œuvre afin de respecter au mieux les principes généraux de prévention de ce risque, que ce soit pour les occupants locataires, mais aussi pour les entreprises extérieures ou ses propres collaborateurs.





## INTRODUCTION

### Une démarche partenariale exemplaire

Parallèlement au renforcement de la réglementation « amiante », les organismes de logement social sont confrontés, lorsqu'ils font réaliser des travaux d'entretien courant dans leurs bâtiments, à de nombreuses difficultés. Ainsi, la recherche de prestataires formés au risque amiante, la maîtrise des coûts et des délais, la réponse aux interrogations légitimes des locataires quant aux risques pour leur santé, relèvent souvent du défi quotidien. Aux diverses contraintes techniques et réglementaires s'ajoutent en effet une spécificité : la présence des locataires, puisque la plupart des interventions concernent des logements occupés. Toute « erreur » de communication en la matière peut générer d'autres difficultés.

Aujourd'hui, entre contraintes de tous ordres et réalité du terrain, les organismes s'interrogent.

Ce document a été conçu en tant qu'aide méthodologique et s'applique aux travaux d'entretien courant en précisant la frontière entre opérations de retrait d'une part, et opérations d'entretien courant et réparations partielles d'autre part.

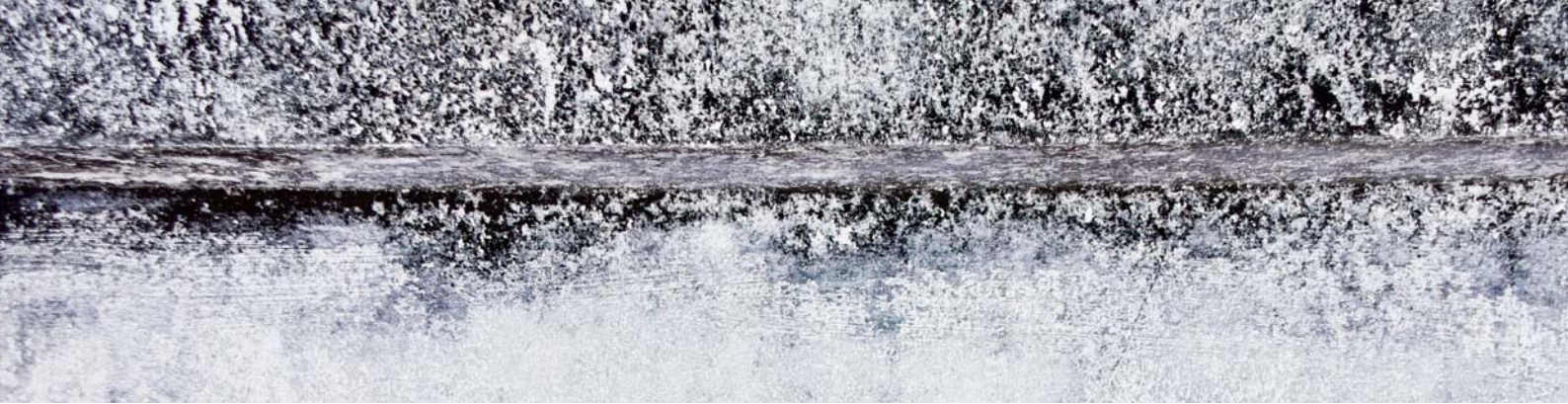
Il résulte d'un partenariat – inédit – entre l'Association Régionale des organismes de logement social en Auvergne-Rhône-Alpes – l'AURA HLM représentant 91 organismes Hlm gérant un parc locatif de 552 000 logements – et la Direccte Auvergne-Rhône-Alpes, cofinanceur du guide.

L'Agence Régionale de Santé Auvergne-Rhône-Alpes, la Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail Rhône-Alpes ainsi que l'Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics Auvergne-Rhône-Alpes ont également été associés à l'écriture de ce document, dont la rédaction a été confiée à la société Habitat & Territoires Conseil.

### Un guide de bonnes pratiques plutôt que de « recettes »

Ce document a pour objet de guider les organismes de logement social en tant que donneurs d'ordre, pour les travaux d'entretien courant sur des matériaux contenant, ou susceptibles de contenir, de l'amiante.

Il s'agit, plus précisément, d'aider les organismes à fiabiliser diverses étapes dans la mise en œuvre de ces travaux d'entretien courant, depuis l'établissement des cahiers des charges, jusqu'au choix des prestataires, puis au contrôle de leurs prestations.



## Focus sur les travaux d'entretien courant

Le guide concerne uniquement les interventions d'entretien courant, à distinguer, le plus souvent, des travaux de retrait-encapsulage\*. En effet, pour chacune de ces deux catégories, qu'il importe de bien différencier, les prescriptions réglementaires diffèrent.

S'il évoque le cas de déposes (enlèvements) d'amiante ponctuelles, intervenant à l'occasion de travaux d'entretien courant (ex : retrait de quelques dalles pour le remplacement d'un sanitaire, remplacement d'un ouvrant de menuiserie défectueux en présence d'un mastic amianté, retrait de quelques carreaux de faïence en présence de colle amiantée pour le remplacement d'un lavabo...), il ne traite pas des travaux de réhabilitation. Dans le cas où le concours d'un Coordonnateur Sécurité Protection de la Santé (CSPS) serait requis, il doit être choisi en fonction de ses connaissances en matière d'amiante et de prévention des risques professionnels associés. De même, dans le cas où un Plan de Prévention des Risques s'avère nécessaire, ce dernier doit prendre en compte le risque amiante.

Le guide ne traite pas des travaux de retrait, encapsulage, encoffrement, lesquels font déjà l'objet de documents complets ou en cours de mise à jour (cf. Documentation INRS). Néanmoins, certaines bonnes pratiques – telles que la vigilance lors du choix des prestataires, l'implication des collaborateurs, la communication – pourront s'appliquer à ces cas de figure.

Enfin, ce guide n'aborde pas dans le détail, les obligations s'imposant aux organismes en leur qualité d'employeur, c'est-à-dire lorsque leurs propres salariés (par exemple une régie d'entretien) interviennent sur des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante.

### EN RÉSUMÉ

#### Un support évolutif

La publication numérique de ce guide permettra d'en faciliter les mises à jour, qui interviendront périodiquement, compte tenu de l'évolution des connaissances et de la réglementation sur le sujet.

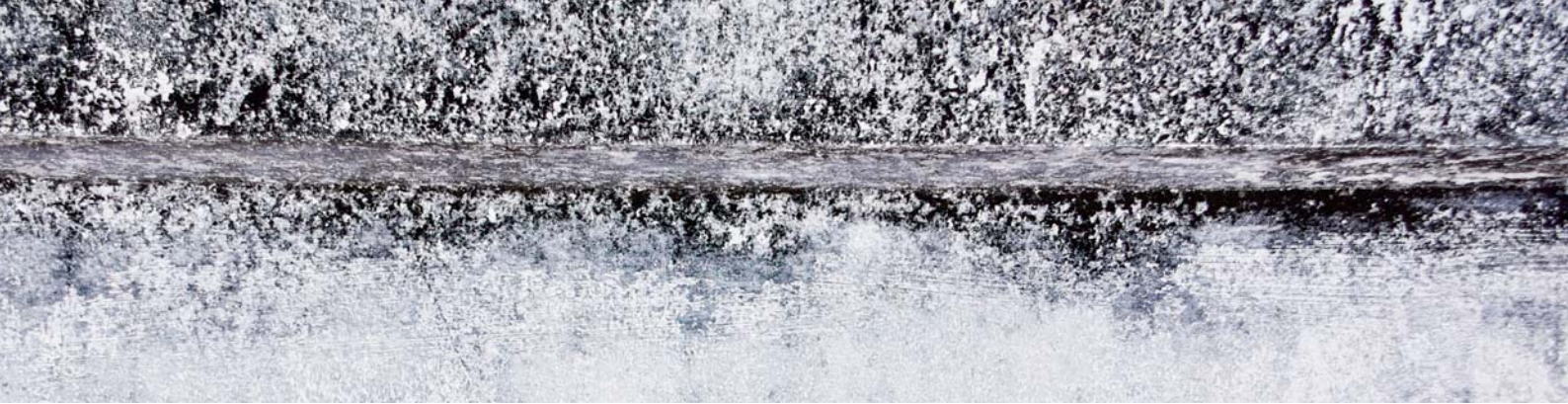
#### qui comprend

- › Divers exemples de « bonnes pratiques », points de vigilance, moments clés.
- › Des éléments de langage pour faciliter les échanges entre donneurs d'ordre, entreprises et institutionnels de la prévention.

#### mais ne fournit pas

De préconisations destinées spécifiquement aux employeurs.

\* Le code de la Santé publique retient le terme de « confinement » et le code du Travail celui de « encapsulage », mais les deux renvoient à la même notion.



## L'amiante, héritage empoisonné

A l'état naturel, l'amiante se présente sous forme de roche. On en recense deux variétés minérales (serpentes et amphiboles) et trois types selon les caractéristiques dimensionnelles (les fibres courtes, les longues et les fines). **Trois variétés d'amiante**

Cette matière minérale fibreuse et cristalline a été longtemps considérée comme un produit miracle. Le matériau fut massivement utilisé dans la construction, pour ses propriétés mécaniques et isolantes, avant d'être interdit en 1997, compte tenu de sa dangerosité pour la santé humaine. **Propriétés de l'amiante**

En 2012, on estime qu'en France, les immeubles contiennent encore en moyenne 50 à 80 kg d'amiante par habitant, soit environ 3 à 5 millions de tonnes, sous de multiples formes (plus de 3 000 produits : enduits, peintures, colles, plâtres amiantés, plaques en amiante-ciment, revêtements de sol...).

### Amiante : les produits, les fournisseurs

Lorsqu'elles ont été inhalées, les fibres d'amiante sont très difficiles à éliminer par l'organisme et leur accumulation est responsable de l'apparition de pathologies graves, notamment pulmonaires pouvant se développer 20 ans et plus après l'inhalation. Toutes les variétés d'amiante sont classées comme substances cancérigènes avérées pour l'homme.

## En 2016, l'amiante représentait :

- › La première cause de cancers professionnels, soit 80%\*, la première cause de décès suite à une maladie professionnelle
- › La troisième cause de maladie professionnelle en premier règlement avec près de 3 000 cas reconnus, soit environ 6%\*\*.
- › Un coût important qui représente plus de 42 % de l'ensemble du coût des maladies professionnelles du régime général de la sécurité sociale, l'ensemble du dispositif d'indemnisation relatif à l'amiante représente plus de 16 % des dépenses de la branche Accident du Travail Maladie Professionnelle (ATMP) en 2016 soit plus de 2 milliards d'euros. Dans les métiers concernés par la maintenance et l'entretien, 900 000 salariés sont potentiellement exposés. On note, en particulier, un développement préoccupant des maladies professionnelles reconnues pour les professionnels du second œuvre, en particulier les plombiers tuyauteurs, les électriciens du bâtiment, les monteurs en isolations thermiques et acoustiques.

Dans ce contexte préoccupant, les propriétaires immobiliers du parc existant sont confrontés à des difficultés croissantes lors des inévitables travaux d'entretien courant du patrimoine immobilier, qui se déroulent très souvent en sites occupés (parties communes de bâtiments d'habitation ou logements loués).

Il est important de noter que tous les corps d'états intervenant lors des opérations de maintenance corrective peuvent être confrontés au risque amiante.

\*Source : SANTÉ TRAVAIL : ENJEUX & ACTIONS (Avril 2019)

\*\*Source : Rapport annuel « L'Essentiel 2019, Santé et sécurité au travail »



Cumul des pathologies liées à l'amiante en fonction de la nature de l'intervention et du métier concerné.

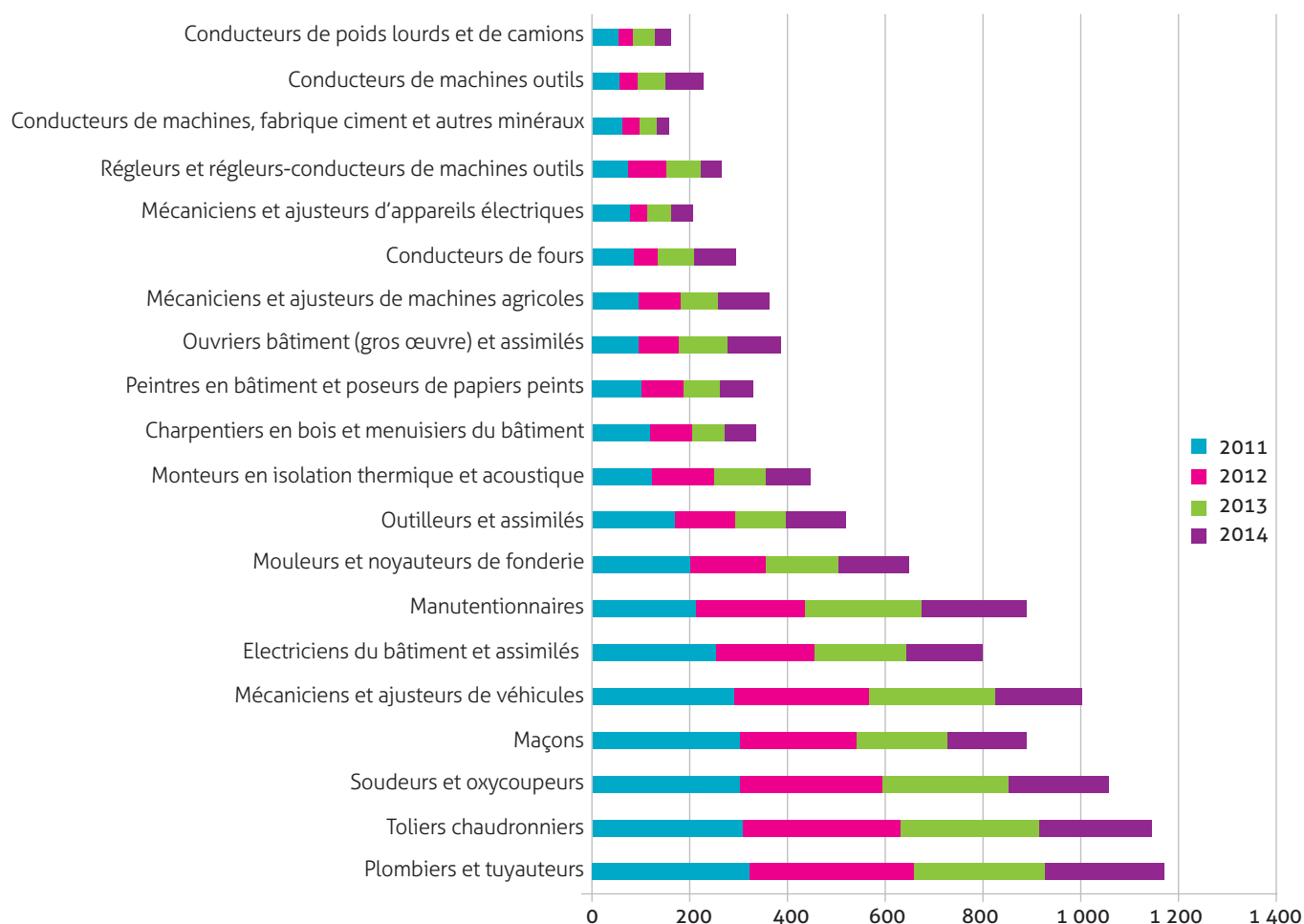


Figure 1. Cumul du nombre de pathologies liées à l'amiante reconnue au titre des AT-MP en France de 2011 à 2014 pour les 20 professions les plus touchées (données : source CNAM-TS)



A photograph of two women standing in a hallway. The woman on the left has dark hair and is wearing a patterned top and dark pants. The woman on the right has blonde hair and is wearing a black leather jacket over a grey top and dark pants. They are both looking at a document held by the woman on the right. The hallway has a red wall on the left and a light-colored wall on the right.

PARTIE 1

# Les sept principaux enjeux pour les propriétaires

## 1. Préserver la santé des personnes

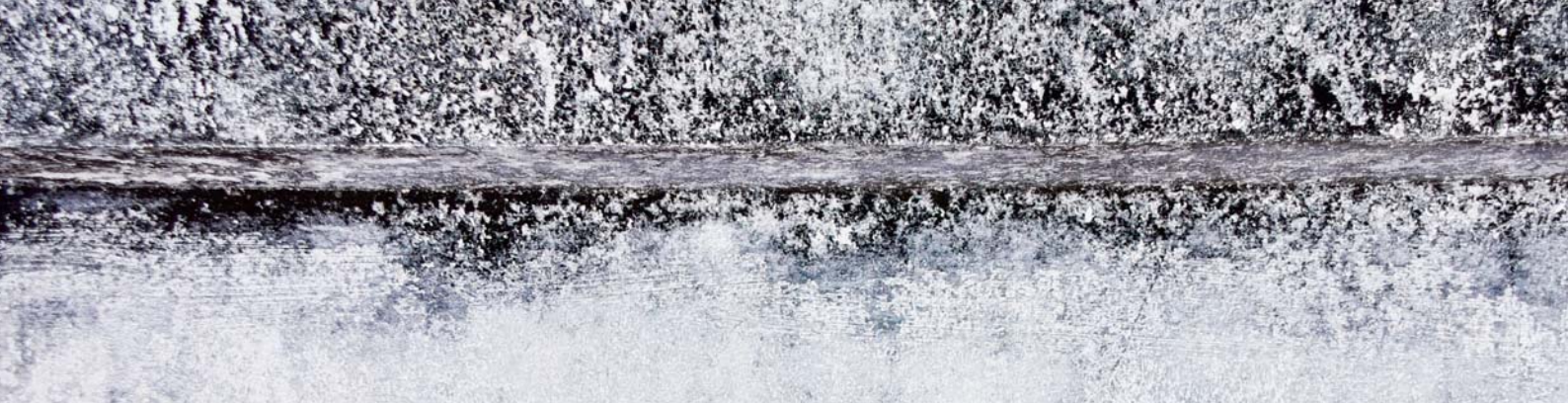
Chaque propriétaire est garant de la sécurité de ses bâtiments, qui ne doivent pas porter atteinte à la santé des habitants, des intervenants, et plus généralement de tous les usagers des bâtiments à quelque titre que ce soit. Cette préoccupation fait partie de l'activité des organismes de logement social, mais elle est aussi intégrée dans leur mission d'intérêt général et dans leurs valeurs d'entreprise.

## 2. Impliquer tous les collaborateurs pour une prévention efficace

Service patrimoine, service marchés et assurances, gestion locative, service communication, services de proximité, tous sont concernés à divers stades, par la prévention des risques juridiques et techniques liés à la présence d'amiante lors d'une intervention d'entretien courant. Il est donc important d'instaurer une coopération systématique entre les différents services de l'organisme Hlm.

Il est avant tout primordial de mobiliser les Directions générales qui pourront ainsi impulser et manager une prise en compte du risque amiante, de manière transverse, dans l'ensemble de la structure.





### 3. Fiabiliser le choix des prestataires

Qu'il s'agisse des opérateurs de repérage, des laboratoires d'analyse, des entreprises de travaux et d'entretien courant, les organismes Hlm retireront un bénéfice à instaurer un partenariat avec leurs prestataires, en identifiant clairement les devoirs et obligations de chacun et en intégrant précisément au cahier des charges un délai adapté. Cette démarche vertueuse se confronte aux règles strictes d'achat que peuvent être amenés à suivre les maîtres d'ouvrage. Afin de concilier ces objectifs de qualité de prestations mais aussi de mise en concurrence, une attention particulière sera apportée aux critères de sélection. Ces derniers pourront porter sur la qualité de la prestation (préparation, réalisation, mode opératoire, information...) comme sur la gestion des contrats (rapport, synthèse d'intervention, suivi des données amiante...).

Cette sélection est indispensable. Il s'agit de s'assurer que les prestataires ont parfaitement intégré les contraintes de l'opération clairement identifiées dans les appels d'offre ou les commandes et que les prestations proposées répondent à ces contraintes. Pour ce qui relève plus particulièrement des prestations de repérage avant travaux, il est important de rappeler qu'elles doivent bénéficier de l'autonomie liée à leur mission (stratégie et choix du nombre de prélèvements par les opérateurs).



Les organismes de formation SS4 peuvent être habilités par le réseau INRS/CARSAT, ce qui représente un signe de qualité.

### 4. Consolider les relations avec les institutionnels de la prévention

Les ingénieurs et contrôleurs de sécurité du réseau « Risques professionnels assurance maladie CARSAT, CRAMIF CGSS (caisse d'assurance retraite et de la santé au travail) », les agents de la DIRECCTE (direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi) et de l'ARS (Agence Régionale de Santé), les conseillers et ingénieurs en prévention de l'OPPBTP (Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics) sont des interlocuteurs qui peuvent aider à orienter et conseiller les organismes Hlm.

Ces spécialistes peuvent éclairer les organismes Hlm lorsque se posent, par exemple, les questions suivantes :

- › Les interventions relèvent-elles de travaux de retrait ou d'entretien courant ?
- › Quelles dispositions retenir en cas d'intervention urgente ?
- › Quelles sont les investigations préconisées (prélèvements, analyses) pour sécuriser les interventions ?

## 5. Eviter la mise en responsabilité

La mise en responsabilité de l'organisme Hlm peut intervenir tant au plan civil que pénal. Elle peut concerner la personne morale, mais également ses dirigeants.

La difficulté tient au cumul des rôles des organismes, qui sont à la fois propriétaires, donneurs d'ordre, bailleurs, employeurs. En conséquence, il leur faut articuler plusieurs sources réglementaires : code de la Construction et de l'habitation (CCH), code de la Santé publique (CSP), code du Travail, code de l'Environnement, code des Assurances.

L'organisme Hlm doit tenir à jour et transmettre des documents obligatoires (cf. p.18 et suivantes).

## 6. Maîtriser les coûts et délais d'intervention

Le coût global d'une intervention en présence d'amiante est souvent difficile à appréhender : découverte d'amiante en cours d'intervention, repérage insuffisant, pollution accidentelle lors de travaux, relogement temporaire des occupants le cas échéant...

Des surcoûts importants apparaissent lors de découverte d'amiante en cours d'intervention, liés aux investigations supplémentaires et à un allongement du délai de remise en location. Imputées sur le budget d'entretien des organismes, ces dépenses réduisent d'autant les marges de manœuvre de ces derniers, dans un contexte économique de plus en plus tendu. Pour limiter ces coûts et ces délais, il est donc nécessaire d'interroger les processus d'organisation le plus en amont possible.

## 7. Cas particulier : obligations liées au statut d'employeur cumulé à la qualité de donneur d'ordre

En application des principes généraux de prévention, il relève de la responsabilité de l'employeur de définir les mesures à mettre en œuvre pour préserver la santé et la sécurité de ses salariés (articles L.4121-2, R.4412-98 et R.4412-99 du code du Travail). Il lui appartient notamment :

- › d'évaluer les risques liés à la présence d'amiante dans le document unique d'évaluation des risques (articles R.4121-1 et R.4412-99 du code du Travail) ;
- › avant chaque intervention, de communiquer les résultats des recherches et repérages exhaustifs des matériaux contenant de l'amiante et adaptés à la nature des travaux, aux salariés qui vont intervenir (articles R.4532-7 et R.4412-97 du code du Travail).



En cas de présence d'amiante dans les matériaux ou à proximité des matériaux sur lesquels l'intervention a lieu, il faut, pour l'opération envisagée :

- › estimer le niveau d'empoussièrement correspondant à chacun des processus de travail mis en œuvre et les classer selon les trois niveaux tels que définis à l'article R.4412-98 (cf. lexique, page 52).
- › pour chaque processus mis en œuvre, établir un mode opératoire tel que prévu à l'article R.4412-145 (cf. lexique, page 53).

Le mode opératoire est annexé au document unique d'évaluation des risques (article R.4412-145 du code du Travail) :

- › soumettre le mode opératoire à l'avis du médecin du travail et du CSE ou aux représentants du personnel, et le transmettre à l'inspection du travail, à la CARSAT et à l'OPPBTP (le cas échéant) ;
- › le prendre en compte dans la rédaction du plan de prévention, le cas échéant ;
- › informer et former les opérateurs et l'encadrement technique et de chantier sur les produits et matériaux susceptibles de contenir de l'amiante, déterminer les modalités de travail, le rôle et l'utilisation des équipements de protection collectifs et individuels. Cette formation devra être conforme à l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques d'exposition à l'amiante liés aux opérations relevant de la sous-section 4 ; choisir un OF habilité par l'INRS peut être un plus !
- › transcrire le résultat de l'évaluation des risques pour chaque processus dans le document unique d'évaluation des risques. Le mettre à jour à chaque modification de processus ou lors de l'introduction de nouveaux processus (article R.4412-99 du code du Travail) ;
- › établir et mettre à jour la fiche d'exposition du salarié (article R.4412-120 du code du Travail). Il est recommandé de solliciter le service de santé au travail pour être aidé à rédiger ces fiches d'exposition individuelle, en particulier en récupérant la fiche entreprise qui doit être faite par le médecin du travail.

Il est également important de bien veiller à l'articulation des interventions faites en régie avec celles d'autres prestataires.



**Pour aller plus loin**

ED 6262 de l'Inrs et notamment le chapitre 2 réglementation.

---







PARTIE 2

Les obligations  
d'information  
et de traçabilité

## L'information

Ces obligations d'information concernent les entreprises, les locataires et les salariés du maître d'ouvrage.

### Les entreprises

Le Dossier technique amiante (DTA), le Dossier amiante partie privative (DAPP) et les Repérages amiante avant travaux (RAT\*) doivent être communiqués à tout prestataire appelé à effectuer des travaux dans l'immeuble bâti : entreprises du bâtiment, prestataires d'entretien, entreprises de nettoyage, organismes de contrôle technique, etc. La communication doit faire l'objet d'une attestation écrite et à conserver (articles R1334-29-4 et 5 du code de la Santé publique et article L. 4412-2 du code du Travail).

Il est préconisé qu'à chaque création d'un compte prestataire en comptabilité, une compilation dématérialisée (clé USB, accès à une base documentaire en ligne...) recensant l'ensemble des documents amiante précités soit systématiquement envoyée au prestataire, permettant de garantir la bonne réception des informations par toutes les entreprises réalisant des travaux. Cette diffusion de l'information doit être tracée et accompagnée d'un rappel des exigences et des attentes du maître d'ouvrage en termes de sécurité et de prise en compte du risque amiante. Toute mise à jour du DTA, du DAPP ou complément de RAT doivent être communiqués immédiatement aux entreprises.

Pour ce qui concerne les prestations d'entretien courant faisant l'objet d'accord cadre et donc de remises en concurrence périodiques, il est important d'intégrer dès la phase consultation le risque amiante et notamment en :

- détaillant le risque amiante dans les CCTP et CCAG (rappel de la présence d'immeuble construit avant 2000 (PC déposé avant le 1<sup>er</sup> juillet 1997 + marge d'incertitude), incluant la description de l'impact amiante sur le patrimoine, les exigences quant à la formation des salariés intervenants, la présence de mode opératoire validé...),
- indiquant que l'ensemble des DTA et autres documents relatifs au risque amiante seront transmis aux adjudicataires des marchés,
- annexant au dossier marché signé par les lauréats, l'ensemble des données amiante (DTA, DAPP, RAT).



- Ne pas mélanger Dossier technique amiante et Dossier amiante parties privatives. Les deux documents ne peuvent être fondus en un seul : les usages, contenus et modalités d'information sont différents.
- Attention aux difficultés d'accès à l'information quand l'entreprise ne doit intervenir que ponctuellement et sur une zone particulière. Pour ce qui concerne les prestations d'entretien courant faisant l'objet de remise en concurrence périodique, il faut penser à annexer la compilation des documents amiante (DTA, DAPP, incluant les RAT lorsqu'ils existent) aux dossiers de consultation.

\* Le Repérage amiante avant travaux (RAT) dans les immeubles bâtis est rendu obligatoire par le décret du 09 mai 2017 et l'arrêté du 16 juillet 2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis. Le manquement à cette obligation (art L.4754-1 et L.4754-9 du code du Travail) expose les donneurs d'ordres à un risque de sanctions administratives (9 000 euros d'amende) ou pénales (3 750 euros d'amende par salarié exposé).

## Les locataires des immeubles collectifs

L'accès à l'information pour les locataires se matérialise par deux documents : le DTA et le DAPP. Les bailleurs doivent tenir ces deux dossiers à la disposition des locataires.

Le Dossier technique amiante (DTA) concerne les parties communes des bâtiments. La fiche récapitulative du DTA doit être communiquée aux occupants dans un délai d'un mois à compter de la date de constitution ou de mise à jour du DTA. Le dossier amiante parties privatives (DAPP) concerne les logements. Les locataires doivent être informés de son existence et des modalités de consultation.

Une insertion dans les quittances de loyer, le journal des locataires ou un affichage en hall d'entrée permettra de signaler cette mise à disposition. Une autre possibilité consiste à remettre les fiches récapitulatives aux représentants des locataires en Conseil de concertation locative, ce qui ne dispense pas le propriétaire de diffuser les informations contenues dans la fiche récapitulative du DTA.



## Les salariés des bailleurs

Même si ce n'est pas l'objet de ce guide, il convient de rappeler que les salariés de l'organisme appelés à effectuer des interventions dans les bâtiments doivent être formés et informés sur la base de l'évaluation des risques et de l'ensemble des documents amiante : Dossier technique amiante (DTA), Dossier amiante des parties privatives (DAPP), éventuels Repérages amiante avant travaux (RAT).

Il s'agit de leur permettre de disposer des informations nécessaires à leur protection. Si l'organisme ne remplit pas cette obligation, il peut voir sa responsabilité engagée, au titre de l'obligation de résultat incombant aux employeurs en matière de santé sécurité au travail et au titre du code de la Santé publique

De même, une bonne sensibilisation et information sur le risque amiante des personnels de proximité sont des démarches de prévention très efficaces qui présentent de nombreux avantages :

- › permettre un meilleur accompagnement de la diffusion de l'information aux différentes parties prenantes (locataires, entreprises...),
- › diffuser les pratiques et les procédures du maître d'ouvrage,
- › créer un réseau d'alerte en cas de dysfonctionnement ou de problème sur le patrimoine,
- › « démystifier » la problématique amiante en montrant qu'elle est traitée et prise en compte par le maître d'ouvrage.

Cette démarche vertueuse nécessite du temps et des rappels réguliers.

## Le contenu des documents et la traçabilité

### 1 - Dossier technique amiante (DTA)

Pour les immeubles d'habitation collective, le Dossier technique amiante (DTA) concerne les seules parties communes des bâtiments. Il est établi sur la base d'un repérage non destructif basé sur une liste exhaustive de matériaux amiantés. Le DTA est tenu à jour par le propriétaire et intègre les RAT (art. R1334-29-5 du code de la Santé publique).

#### Quel repérage ?

Il faut rechercher les matériaux susceptibles d'être amiantés sur la base d'une liste déterminée (annexe 13-9) et identifier ceux contenant de l'amiante.

Cette recherche porte sur les matériaux des listes A (flocages, calorifugeages, faux plafonds) et B (parois, planchers, plafonds, conduits, canalisations, équipements intérieurs, éléments extérieurs). Le décret n°2011-629 du 3 juin 2011 a élargi la liste initiale à des éléments extérieurs. [Annexe 13-9](#)

#### Qui réalise le repérage ?

Le repérage doit être réalisé par un opérateur de repérage certifié avec ou sans mention selon le type de bâtiment. Dans le cas particulier des immeubles de grande hauteur (IGH)\*, l'opérateur de repérage doit disposer obligatoirement d'une certification avec mention.

**Retenir systématiquement des opérateurs de repérage avec mention**

#### Que contient le DTA ? (article R1334-29-5 du CSP)

- › Les rapports de repérage :
  - › La recherche et l'identification des matériaux et produits contenant de l'amiante, y compris les éventuels rapports de repérage avant travaux.
  - › La localisation des matériaux contenant de l'amiante (plan ou croquis).
  - › L'état de conservation (grille d'évaluation, mesures d'empoussièrement...).
  - › Les obligations et recommandations issues des évaluations.
- › Les mises à jour (le cas échéant, rapports de repérage avant travaux, autres matériaux amiantés découverts lors de travaux d'entretien).
- › Les résultats des évaluations périodiques de l'état de conservation (tous les 3 ans pour les matériaux de la liste A et selon les préconisations de l'opérateur pour les matériaux de la liste B), des mesures d'empoussièrement (liste A).
- › Le détail des éventuels travaux de retrait, confinement ou mesures conservatoires mises en place et les mesures d'empoussièrement associées (liste A et B).
- › Les recommandations générales de sécurité (procédures d'intervention, gestion et élimination des déchets amiantés).

\* Pour les immeubles autres que d'habitation, ils peuvent être concernés par l'obligation de certification avec mention (ERP cat. 1 à 4, immeubles de travail > 300 personnes, bâtiment industriel).



- › Une fiche récapitulative.
- › Les informations issues de toute opération de repérage, surveillance, travaux portant sur les matériaux et produits contenant de l'amiante, ainsi que toute information relative à ces matériaux et produits portée à la connaissance du propriétaire. Il s'agit d'un dossier en constante évolution.
- › Le propriétaire peut également y intégrer :
  - › L'attestation écrite de communication du DTA aux personnes appelées à effectuer des travaux.
  - › La référence aux actions de communication déjà menées par le propriétaire auprès des occupants.

### Quelles obligations de diffusion de l'information ? (art. R1334-29-5 du CSP)

- › Il faut informer les locataires de l'existence et des modalités de consultation du DTA et, d'autre part, leur communiquer la fiche récapitulative de ce DTA, dans un délai d'un mois après sa constitution ou mise à jour.
- › Il faut communiquer le DTA sur demande, entre autres, aux inspecteurs du travail et intervenants de la Carsat.
- › Il faut communiquer le DTA à toute personne physique (salariés du propriétaire) ou morale (locataire professionnel, association hébergée) appelée à organiser ou à effectuer des travaux dans l'immeuble (entreprises, régies de quartier), et conserver une attestation écrite de cette communication. Concernant les entreprises, ces dossiers devront être transmis dès la phase d'appel d'offres. Dans le cas particulier des accords-cadres portant sur un patrimoine très étendu, la transmission de l'ensemble des dossiers amiante sera à réaliser au plus tard à la signature du marché avec les lauréats. Dès la phase d'appel d'offres, le risque amiante devra avoir été abordé (exigences du maître d'ouvrage).

### Quand le DTA doit-il être mis à jour ?

La mise à jour des DTA doit intervenir :

- › en cas de vente,
- › à l'occasion de l'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux,
- › en cas de travaux, lorsqu'il y a découverte, retrait ou confinement de matériaux ou produits amiantés.

Lors de ces mises à jour, il faut intégrer dans le DTA le repérage des nouveaux matériaux de la liste B. Si aucune des occasions pré-citées ne s'est présentée, il faudra le faire au plus tard **avant le 1<sup>er</sup> février 2021**.

/// Pour ce qui concerne **les locataires professionnels** (locaux de travail, établissement recevant du public de type foyers) et locaux mis à disposition à titre gracieux, il est conseillé, outre la transmission systématique aux occupants de l'intégralité du Dossier Technique Amiante et de ses mises à jour, de formaliser cette transmission via le contrat de bail, ainsi que les obligations faites au locataire en cas de travaux lui incombant (information du propriétaire, mise à jour du dossier amiante des parties privatives, transmission, le cas échéant, du repérage amiante avant travaux à leurs entreprises-prestataires...).

## 2 - Dossier amiante des parties privatives (DAPP)

### Quel repérage ?

Il faut repérer les flocages, calorifugeages, faux-plafonds (liste A) situés en parties privatives (repérage non destructif) des logements des immeubles collectifs (hors logement individuel – maison individuelle).

### Qui réalise le repérage ?

Le repérage doit être réalisé par un opérateur de repérage certifié.

Dans le cas particulier des immeubles de grande hauteur (IGH), l'opérateur doit disposer obligatoirement d'une certification avec mention.

### Que contient-il ? (art. R.1334-29-4 du CSP)

- › Le rapport de repérage, y compris les éventuels rapports de repérage avant travaux.
- › La date, la nature, la localisation et les résultats des évaluations périodiques de l'état de conservation (tous les trois ans), les mesures d'empoussièrement, les éventuels travaux de retrait ou de confinement des matériaux et produits de la liste A, et les mesures conservatoires mises en place.
- › Les éventuels rapports de repérage amiante avant travaux.

### Quelles obligations de diffusion de l'information ? (Article R.1334-29-4 du CSP)

- › Il faut informer les locataires de l'existence et des modalités de consultation du DAPP.
- › Il faut communiquer le DAPP, sur demande, aux inspecteurs du travail et intervenants de la Carsat.
- › Il faut communiquer le DAPP à toute personne physique (salariés du propriétaire) ou morale (locataire professionnel, association hébergée) appelée à organiser ou à effectuer des travaux dans l'immeuble (entreprises, régies de quartier), et conserver une attestation écrite de cette communication. Concernant les entreprises, ces dossiers devront être transmis dès la phase de l'appel d'offres.

### Quand le DAPP doit-il être mis à jour ?

Le DAPP, issu du décret du 03 juin 2011, doit être fait depuis le 5 février 2012 et mis à jour :

- › en cas de vente, un repérage des matériaux de la liste B devra également être fait (art. R1334-16 du code de la Santé publique),
- › lors des évaluations périodiques,
- › en cas de découverte d'autres matériaux de la liste A,
- › en cas de travaux sur les matériaux (de la liste A) déjà repérés (art. 5 du décret du 03 juin 2011).

Disposer d'un outil de gestion regroupant les informations pour tous les matériaux (liste A et liste B) serait souhaitable pour accéder aux informations et assurer un suivi, bâtiment par bâtiment, pour l'ensemble d'un parc immobilier.

### 3 - Repérage amiante avant travaux (RAT)

Bien souvent les DTA et DAPP comportent des informations insuffisantes au regard des travaux qui vont être effectués, soit en termes de type de matériaux seuls (quelques matériaux listés sont repérés), soit en termes de localisation du matériau (les DTA et DAPP ne mentionnant que les matériaux accessibles sans sondage destructif).

La loi du 08 août 2016, le décret du 09 mai 2017 et l'arrêté du 16 juillet 2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis, ont créé l'obligation de RAT. Cette obligation est entrée en vigueur le 19/07/2019 pour les bâtiments construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1997. Le donneur d'ordre doit également satisfaire à l'obligation générale de prévention qui lui est propre en sa qualité de maître d'ouvrage, de chef d'entreprise utilisatrice ou de maître d'ouvrage (art. L. 4531-1, R. 4511-5 et suivants du code du Travail). L'ensemble de ces documents contribuent à satisfaire cette obligation.

Ainsi, en matière d'opération exposant à l'amiante, le donneur d'ordre doit-il définir la nature et le périmètre de l'opération, au sens de l'article R.4412-96. Il détermine à ce titre :

- ▶ les contraintes organisationnelles (co-activité, travaux en site occupé...),
- ▶ le cadre juridique de la prévention,
- ▶ les délais de réalisation.

Enfin, il appartient au maître d'ouvrage de choisir une entreprise techniquement compétente (dont présence de salariés formés selon l'arrêté du 23 février 2012) et de lui communiquer les documents utiles.

Les repérages avant travaux seront réalisés conformément à l'arrêté du 16 juillet 2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis. La mise en œuvre de la norme NFX 46-020 (version d'août 2017) vaut présomption de conformité aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020.

Dans certains cas d'entretien courant relevant de la sous-section 4, il peut s'avérer complexe de disposer en temps voulu d'un rapport satisfaisant à toutes les conditions du RAT telles que définies par l'arrêté du 16 juillet 2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020. En effet, certaines de ces interventions de petite maintenance et d'entretien non programmées, limitées dans le temps et dans l'espace nécessitent une action rapide..

L'arrêté du 16 juillet 2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020, dans l'article 3 paragraphe III et l'article 7 paragraphes III et IV, précise les cas de dispenses (R.4412-97-IV du code du Travail et art.13 de l'arrêté du 16 juillet 2019) et d'exemption (R.4412-97-3-I du code du Travail).

#### **Quand doit-on réaliser un RAT ?**

Sauf en cas de dispense ou d'exemption, le RAT doit être réalisé dès que des travaux, quelle qu'en soit l'importance, concernent des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante ; il est réalisé préalablement à toute opération comportant un risque d'exposition des travailleurs à l'amiante.

## A. CAS DE DISPENSES

Le DO est dispensé de faire procéder à un RAT lorsque :

- › l'opération qu'il projette relève du même périmètre que celui d'une précédente opération, ayant donné lieu à réalisation d'un RAT selon les exigences fixées par l'arrêté du 16/7/19 ;
- › les informations consignées dans le dossier de traçabilité (DTA, DAPP) relatif à l'immeuble bâti ou à la partie d'immeuble bâti concerné par l'opération projetée permettent de la lui fournir des informations suffisamment précises relatives à la présence ou l'absence d'amiante dans les matériaux et produits susceptibles d'être impactés par les travaux envisagés.

## B. CAS D'EXEMPTIONS

Il existe 4 cas d'exemption R. 4412-97-3 :

- › Cas d'urgence liée à un sinistre présentant un risque grave pour la sécurité ou la salubrité publiques ou la protection de l'environnement ;
- › Cas d'urgence liée à un sinistre présentant des risques graves pour les personnes et les biens auxquels il ne peut être paré dans des délais compatibles avec ceux requis pour la réalisation du repérage ;
- › Lorsque l'opérateur de repérage estime qu'il est de nature à l'exposer à un risque excessif pour sa sécurité ou sa santé du fait des conditions techniques ou des circonstances dans lesquelles il devrait être réalisé ;
- › Lorsque l'opération vise à réparer ou à assurer la maintenance corrective et qu'elle relève à la fois des interventions mentionnées au 2° de l'article R. 4412-94 et du premier niveau d'empoussièrement mentionné à l'article R. 4412-98.




**Attention !** L'exemption prévue à l'article 7 paragraphe IV relative aux travaux de réparation ou de maintenance corrective, constitutif d'interventions dites de SS4, permet de mettre en œuvre uniquement des processus relevant du 1<sup>er</sup> niveau d'empoussièrement.

- › En l'absence de RAT, les interventions devront impérativement être réalisées comme si la présence d'amiante était avérée (protection et gestion des déchets).
- › L'entreprise intervenante justifie, pour le ou les processus qu'elle met en œuvre, d'au moins un mesurage réalisé conformément aux exigences des articles R. 4412-103 à R. 4412-106 du code du Travail et mettant en évidence un empoussièrement relevant du premier niveau de l'article R. 4412-98. À défaut, elle s'appuie sur les données d'une source fiable (*par exemple les résultats publiés de la campagne CARTO Amiante ou la base Scol@miante*), et faisant état d'un tel résultat.
- › Le donneur d'ordre s'assure que l'offre de l'entreprise intervenante intègre bien les exigences qui s'appliquent aux interventions relevant du 2° de l'article R. 4412-94.

La réglementation a évolué dans ce sens pour les processus de niveau 1 :

R. 4412-97-3.-I. Lorsque, **pour l'un des motifs suivants**, la personne mentionnée au premier alinéa du I de l'article R. 4412-97 constate que le repérage ne peut être mis en œuvre, la sécurité des travailleurs est assurée dans les conditions prévues au II du présent article : [...]. **4° Lorsque l'opération vise à réparer ou à assurer la maintenance corrective et qu'elle relève à la fois des interventions mentionnées au 2° de l'article R. 4412-94 et du premier niveau d'empoussièrement mentionné à l'article R. 4412-98.**





II. Dans les cas mentionnés au I, la protection individuelle et collective des travailleurs est assurée par des mesures prévues pour chaque domaine d'activité par les arrêtés mentionnés au II de l'article R. 4412-97 comme si la présence de l'amiante était avérée. Ces mesures sont définies par l'entreprise appelée à réaliser l'opération, en fonction, d'une part, du niveau de risque qu'elle a préalablement évalué et notamment du niveau d'empoussièremment estimé mentionné à l'article R. 4412-98 et, d'autre part, des circonstances propres à l'opération projetée et en particulier du degré d'urgence que sa réalisation présente.

Dans cette hypothèse et considérant l'obligation de sécurité de résultat, il sera alors indispensable :

- › de fournir le maximum d'informations existantes,
- › d'adopter pour ces petits travaux les précautions et protections équivalentes à celles préconisées si la présence d'amiante était avérée soit : recourir à une entreprise qui dispose de personnel formé et qui met en œuvre un mode opératoire relevant de la SS4 avec un processus relevant du 1<sup>er</sup> niveau d'empoussièremment.

*Exemple (liste non exhaustive) de maintenance corrective :*

- › Remplacement d'un carreau cassé
- › Intervention suite à une fuite d'eau
- › Traitement d'un tag en partie commune (extérieur/intérieur)
- › Remplacement d'un équipement électrique cassé ou défectueux (prise, sonnette, radiateur, luminaire...)
- › Intervention sur une chaudière ou sur la distribution d'ECS
- › Remplacement d'une barre de seuil
- › Remplacement d'un équipement de sécurité (DAAF, système de déclenchement de désenfumage...)
- › Remplacement d'un interphone/digicode défectueux
- › .../...

De surcroît, en cas de découverte, par l'entreprise, de produits et matériaux susceptibles de contenir de l'amiante, conformément à l'article R.4412-107 du code du Travail, l'entreprise doit faire remonter l'information au propriétaire afin que celui-ci mette à jour le DTA.

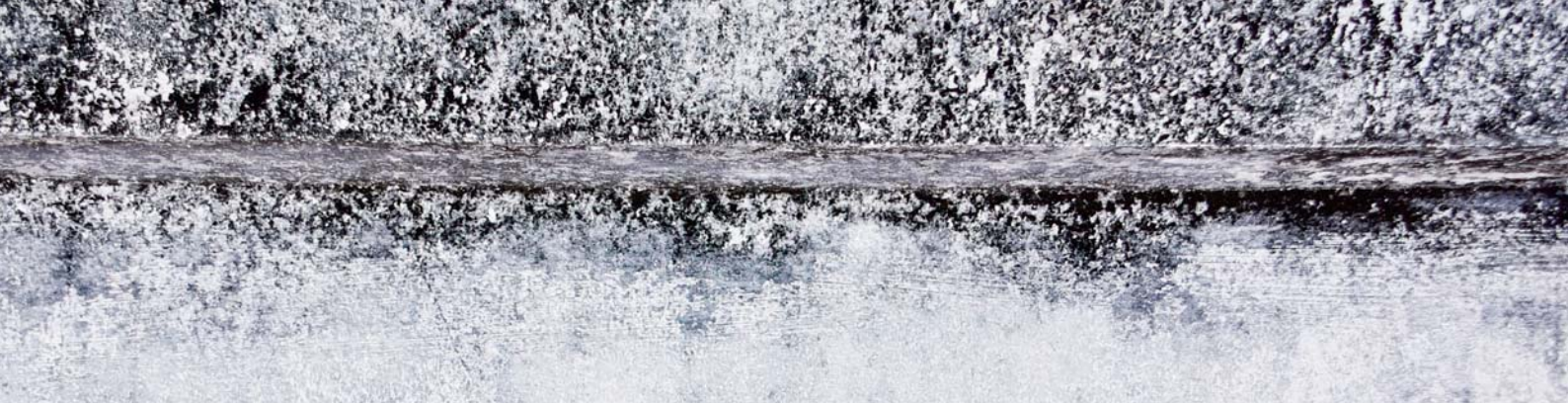
Pour les processus de niveau 2 ou 3 (cf. Annexe 1 - Lexique de l'amiante) l'exemption n'est pas possible.

### **Quand doit-on réaliser un RAT ?**

Sauf en cas de dispense ou d'exemption, le RAT doit être réalisé dès que des travaux, quelle qu'en soit l'importance, concernent des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante ; il est réalisé préalablement à toute opération comportant un risque d'exposition des travailleurs à l'amiante.

### **Quel repérage ?**

Il faut repérer, entre autres, les matériaux des listes non exhaustives de l'annexe A de la norme NFX 46 020 version 2017 ou de l'annexe 1 de l'arrêté du 16 juillet 2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020 dans la limite du périmètre des travaux.



### Qui réalise le repérage ?

Le repérage doit être réalisé par un opérateur de repérage certifié avec mention (depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2020). L'arrêté du 16 juillet 2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020, précise au 1<sup>er</sup> alinéa de son article 4 que « *Les différentes phases constitutives de la mission de repérage de l'amiante définie à l'article 3 du présent arrêté sont réalisées par un opérateur de repérage disposant de la certification avec mention dans le domaine amiante prévue par l'arrêté pris en application des articles R. 271-1 du code de la Construction et de l'habitation et R. 1334-23 du code de la Santé publique.* »

### Que contient le RAAT ?

Conclusions de la présence ou l'absence d'amiante dans les matériaux repérés, programme des travaux, résultats détaillés du repérage, plan et croquis (cf. annexe 2 de l'arrêté du 16/07/2019 et annexe D de la norme NFX 46-020 d'août 2017).

### Quelles obligations de diffusion de l'information ?

Le RAT est transmis aux entreprises envisageant de réaliser l'opération (L. 4412-2) dès la phase de l'appel d'offres.



**Attention !** Un repérage quel qu'il soit avec des résultats basés uniquement sur la décision de l'opérateur n'est pas valable.

- › Le jugement personnel de l'opérateur de repérage ne peut jamais constituer à lui seul un critère permettant de conclure à la présence ou à l'absence d'amiante dans un matériau ou un produit susceptible d'en contenir.
- › L'opérateur de repérage exploite les informations concernant les matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante issues notamment du dossier technique amiante ou du dossier amiante-parties privatives et, le cas échéant, résultant :
  - › d'un précédent repérage de l'amiante portant en tout ou partie sur le périmètre de la mission de repérage commandée ;
  - › d'un marquage sur un matériau ou un produit ou de documents techniques.
- › S'il ne dispose d'aucune information du donneur d'ordre concernant les matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, ou s'il estime insuffisante la qualité des informations dont il dispose du fait de leur incomplétude, de leur défaut de fiabilité ou de pertinence, il appartient à l'opérateur de repérage de prélever un ou plusieurs échantillons en vue d'une analyse afin de pouvoir conclure à la présence ou à l'absence d'amiante dans les matériaux ou les produits susceptibles d'en contenir.



PARTIE 3

## Études et arbitrages avant travaux d'entretien courant



## Distinguer clairement les interventions d'entretien courant des opérations de retrait, encapsulage, confinement

Il est de la responsabilité du donneur d'ordre de déterminer le cadre juridique de l'opération (SS3 ou SS4\*) en amont, avant la consultation des entreprises (appel d'offre, gré à gré). Pour cela, il est nécessaire qu'il définisse précisément ces opérations, leur finalité et leur périmètre. En cas de doute, il pourra demander conseil aux « sachant amiante » (Inspection du travail, organismes de prévention, maîtres d'œuvre amiante...) : [DGT\\_Logigramme SS4/SS3 du 4 mars 2015](#) et annexe 5, page 66.

Pour chacune de ces deux catégories, qu'il importe de bien différencier, les prescriptions réglementaires diffèrent :

	Interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante	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
CADRE RÉGLEMENTAIRE	<p align="center"><b>Livre IV – PREVENTION DE CERTAINS RISQUES D'EXPOSITION</b>  Titre I<sup>er</sup> - Risques chimiques  Chapitre II – Mesures de prévention des risques chimiques  <b>Section 1</b>  › Dispositions applicables aux agents chimiques dangereux  <b>Section 2</b>  › Dispositions particulières aux agents chimiques dangereux cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction  <b>Section 3</b>  › Risques d'exposition à l'amiante  <b>Sous-section 1</b>  › Champ d'application et définition  <b>Sous-section 2</b>  › Dispositions communes à toutes les activités comportant des risques d'exposition à l'amiante (Retrait = SS2+SS3 ; Intervention = SS2+SS4. Se conformer au logigramme de la DGT).  • Evaluation initiale des risques (repérage, niveau d'empoussièrement et DUER)  • Valeur limite d'exposition professionnelle  • Conditions de mesurage des empoussièrement et de contrôle de la valeur limite d'exposition professionnelle  • Principe et moyens de prévention  • Information et formation des travailleurs  • Organisation du travail  • Suivi d'exposition  • Traitement des déchets  • Protection de l'environnement du chantier</p>	
	SPÉCIFIQUE	<p align="center"><b>Sous-section 4</b>  › <a href="#">Code Travail Risque amiante sous-section 4</a></p>

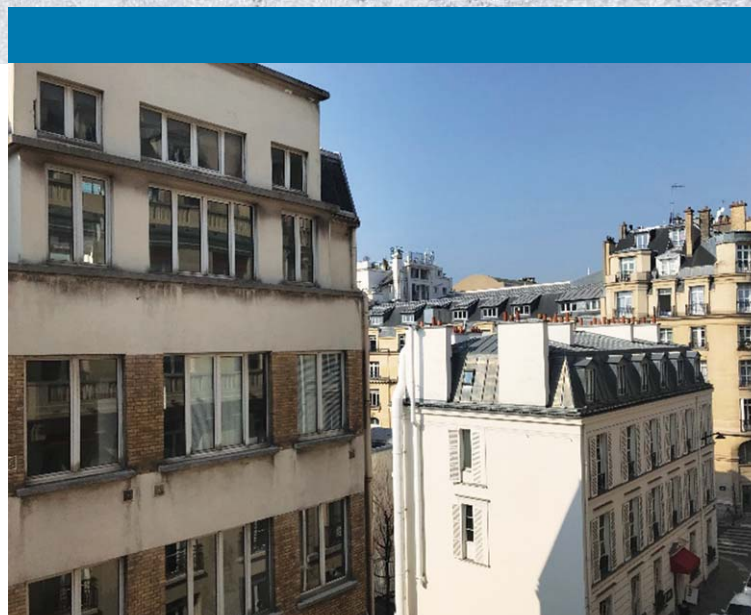
\* Cf. Annexe 1 - Lexique de l'amiante



<b>CADRE RÉGLEMENTAIRE</b> <b>DISPOSITIONS S'IMPOSANT À L'ENTREPRISE INTERVENANTE</b>	<b>Interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante</b>	<b>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</b>
	<b>Sous-section 4</b>	<b>Sous-section 3</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Formation des intervenants</li> <li>› Élaboration d'un mode opératoire pour chaque processus mis en œuvre :</li> <li>› <b>Articles du code du Travail relatifs au contenu et à la transmission du mode opératoire</b></li> <li>› <b>Outil d'aide à la rédaction d'un mode opératoire</b></li> <li>› Envoi du mode opératoire et de ses mises à jour éventuelles, à l'Inspection du Travail, la CARSAT et l'OPPBT du siège de l'entreprise et du lieu d'intervention des travaux lors de la 1<sup>ère</sup> intervention ou pour les interventions de plus de 5 jours de mise en œuvre du mode opératoire (cf. mode opératoire pages 46-47)</li> <li>› L'entreprise intervenante peut être amenée à signaler au maître d'ouvrage la présence d'amiante (analyses complémentaires)</li> <li>› <b>Note DGT du 05/12/2017</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Formation des intervenants</li> <li>› Élaboration d'un plan de démolition, de retrait, ou d'encapsulation (PDRE) décrivant les processus mis en œuvre</li> <li>› <b>Contenu type du plan de retrait</b></li> <li>› Envoi 1 mois avant le début des travaux, du PDRE, à l'Inspection du Travail, à la CARSAT et à l'OPPBT + information en cas de changement de date de début des opérations</li> <li>› Communication du PDRE une fois par trimestre au médecin du travail et au Comité d'hygiène et de sécurité des conditions de travail (CHSCT CSE : instance obligatoire dans les entreprises de plus de 50 salariés)</li> <li>› Entreprise détentrice d'un certificat de qualification</li> <li>› Certificat délivré par un organisme certificateur (QUALIBAT, AFNOR certification, GLOBAL certification)</li> </ul>

<b>EXEMPLES ET INCIDENCES PRATIQUES*</b>	<p>Interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante</p> <p style="text-align: right;"><b>Sous-section 4</b></p>
	Interventions d'entretien courant dans des locaux ou gaines techniques floqués à l'amiante.
	Découpe partielle, usinage de plaques de faux plafonds ignifugés en amiante ou contenant de l'amiante pour passer des câbles ou une gaine. <b>Faux plafonds amiantés</b>
	Entretien et rénovation dans des locaux comportant des enduits, colles, plâtre contenant de l'amiante (préparation de supports, ponçage, perçage, ouverture dans cloisons).
	Réparation partielle de revêtements de sols en dalles vinyle-amiante (les dalles de sol synthétiques produites avant les années 1980, de type « movilon », « colovinyl » sont amiantées : l'analyse doit concerner chacune des couches du revêtement : dalles, colle, ragréage...) <b>Plaques vinyle contenant amiante - Revêtement sol contenant amiante</b>
	Remplacement de joints imposé par une intervention de maintenance (plomberie, chauffage) par grattage, brossage ou ponçage, lors d'intervention ponctuelle pour faire disparaître des dégâts. <b>Joints amiantés</b>
	Réparation partielle de toitures, bardages, éléments de construction en amiante-ciment impliquant des opérations de découpe, perçage. <b>Isolation toit en plaques fibro ciment</b>
	Sur ce point précis du retrait partiel effectué en sous-section 4, il faut prendre en compte la notion de rétablissement de fonctionnalité des ouvrages, dès que les opérations de retrait peuvent être importantes (dans ces cas là passage en SS3). (cf. question 1 du QR disponible : <a href="https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/q_r_amiante_tm_07032013">https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/q_r_amiante_tm_07032013</a> )
	Perçage (traversant ou non) d'un enduit/peinture contenant de l'amiante pour fixation d'un appareillage électrique ou d'un équipement.
	Perçage, sciage de tuyaux ou gaines en amiante-ciment. - <b>Conduite eau en fibro ciment</b>
	Perçage d'un sol en dalles vinyle amiantées ou en présence de colle amiantée pour le remplacement d'une cuvette de WC ou la fixation d'une barre de seuil. Réfection des sols en dalles vinyle amiantées par recouvrement à l'aide d'un procédé non étanche (pose d'un linoléum par exemple)..
	Réfection des sols en dalles vinyle amiantée par recouvrement à l'aide d'un procédé non étanche (pose d'un linoléum par exemple).
	Traitement d'un graffiti situé sur un mur en présence d'enduit/peinture amianté par recouvrement à l'aide d'une peinture.
	Remplacement d'un ouvrant de fenêtre défectueux en présence d'un mastic vitrier amianté/joint de vitrage amianté.
Dans le cadre d'une réhabilitation intégrant le remplacement de l'ensemble des ouvrants de fenêtre : la dépose en SS4 peut être examinée dans le cadre d'une opération globale en SS3 intégrant le traitement de l'amiante en installation fixe de désamiantage par une entreprise certifiée SS3.	

Liste non exhaustive



<b>EXEMPLES ET INCIDENCES PRATIQUES*</b>	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 <b>Sous-section3</b>
	Travaux de retrait, confinement encapsulage d'amiante.
	Tous procédés type encoffrement, doublage, fixation de l'amiante par revêtement, imprégnation, en vue de traiter et de conserver de manière étanche et pérenne l'amiante en place, afin d'éviter la dispersion de fibres dans l'air.
	Réfection de revêtements de sol en dalles vinyle-amiante les dalles de sol synthétiques produites avant les années 1980, de type « movilon », « colovinyl » sont amiantées : l'analyse doit concerner chacune des couches du revêtement : dalles, colle, ragréage...).
	Dépose de revêtements de sol ou de murs collés à sous-couche en amiante (l'analyse doit concerner chacune des couches du revêtement).

Plaques vinyle contenant amiante

Revêtement sol contenant amiante

Liste non exhaustive

## Quelques exemples de gestion de la présence d'amiante en logements occupés

### Exemple n°1 - Amiante laissée en l'état

#### ► LISTE A

- Les actions à mener
  - › Évaluation tous les 3 ans *a minima*.
  - › Selon arrêté du 12/12/2012 relatif aux matériaux de la liste A.

- Leurs incidences pour les propriétaires et bailleurs (y compris relogement éventuel)
  - › Implique la mise en place d'un système de gestion et de suivi permettant le recensement des locaux à contrôler : travaux menés, mise à jour des DTA, DAPP...

#### ► Les points de vigilance pour les matériaux liste A

- › La cotation de l'évaluation périodique est réalisée suivant des grilles d'analyse par matériaux et définit trois niveaux (score 1, score 2 et score 3).
  - **Score 1 : évaluation périodique de l'état de conservation à 3 ans.**
  - **Score 2 : état dégradation ponctuelle ➔ Faire évaluer le niveau d'empoussièremment.**
    - Si le niveau d'empoussièremment est inférieur ou égal à 5 fibres par litre d'air : obligation de procéder à une évaluation périodique (tous les trois ans ou en cas de travaux) de l'état de conservation des matériaux et de conserver un accusé de réception de cette évaluation.
    - Si le niveau d'empoussièremment est supérieur à 5 fibres par litre d'air ➔ Classement en score 3.
  - **Score 3 : état de dégradation forte ➔ obligation de procéder au retrait ou confinement de l'amiante** (sous 36 mois), d'informer le Préfet sous deux mois à compter de la remise du rapport de repérage, des mesures conservatoires prises et de compléter ces informations, sous douze mois, par le descriptif et échéancier des travaux proposés.

#### ► LISTE B

- Les actions à mener
  - › Évaluations périodiques selon les critères spécifiés dans l'arrêté du 12/12/2012 relatif aux matériaux de liste B.

- Leurs incidences pour les propriétaires et bailleurs (y compris relogement éventuel)
  - › Requier une organisation des conditions de mise à disposition de tous ces locaux et un outil de gestion adapté au parc immobilier.

#### ► Les points de vigilance pour les matériaux liste B

- › L'opérateur de repérage évalue par zone homogène et 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 de la zone homogène.
- › L'opérateur de repérage propose pour chaque matériau trois actions possibles :
  - évaluation périodique,
  - action corrective de 1<sup>er</sup> niveau,
  - action corrective de 2<sup>ème</sup> niveau pouvant aller jusqu'au retrait ou à une mesure de protection définie par l'analyse du risque.
- › Lorsque l'évaluation de la situation justifie un retrait des matériaux de liste B, le propriétaire doit mettre en œuvre une solution garantissant la sécurité de l'occupant en recherchant prioritairement à retirer ces matériaux.
- › Veiller à mesurer le niveau d'empoussièremment avant restitution aux occupants des parties de locaux concernées par les interventions (réglementairement il doit, être inférieur ou égal à 5 fibres par litre d'air).



## Exemple n°2 - Recouvrement d'amiante non dégradée (à distinguer du confinement)

### › Les actions à mener

- › Pose d'un revêtement PVC épais (ou de dalles PVC dites plombantes), sans collage autre qu'un adhésif double face, sur le revêtement existant.
- › Dans cet exemple de pose de dalles « plombantes » (type lames de parquet flottant, clipsées de façon à assurer leur bonne tenue), l'opération demeure classée en **sous-section 4** même si le poseur de sol vient à être au contact des dalles cassées ou de la colle contenant de l'amiante, voire les enlève pour effectuer un ragréage partiel.
- › En fonction de l'état initial du matériau, l'empoussièrement attendu pourra être plus ou moins élevé et les mesures de prévention plus ou moins importantes.
- › Dans le cas de la pose d'un revêtement solide, étanche à l'air et à l'eau et durable, l'opération devra être reclassée en **sous-section 3** (encapsulage).

### › Leurs incidences pour les propriétaires et bailleurs (y compris relogement éventuel)

- › La solution ainsi décrite convient quand l'amiante n'est pas significativement dégradée.
- › La notion de dégradation (% de surface dégradée) n'est pas définie réglementairement.

### › Les points de vigilance

- › Conserver l'information dans le DTA ou DAAP.
- › Alerter lors de prochaine intervention type percement pour mise en place d'un arrêt de porte car cela relèvera de la SS4.
- › Contrôler le bon état de la protection du matériaux amianté (recouvrement, encapsulage).

## Exemple n°3 - Recouvrement d'amiante non dégradée et non directement accessible (colle amiantée sous un sol non amianté, colle amiantée de faïence)

### › Les actions à mener

- › Pose d'un revêtement PVC épais (ou de dalles PVC dites plombantes), sans collage autre qu'un adhésif double face, sur le revêtement existant.
- › Pose d'un revêtement sur de la faïence collée avec une colle amiantée sans percement ou contact avec la colle (pose plaque de plâtre, système de recouvrement dédié).

### › Leurs incidences pour les propriétaires et bailleurs (y compris relogement éventuel)

- › La solution ainsi décrite est hors champ amiante car l'opérateur n'est pas en contact avec le matériau amianté.

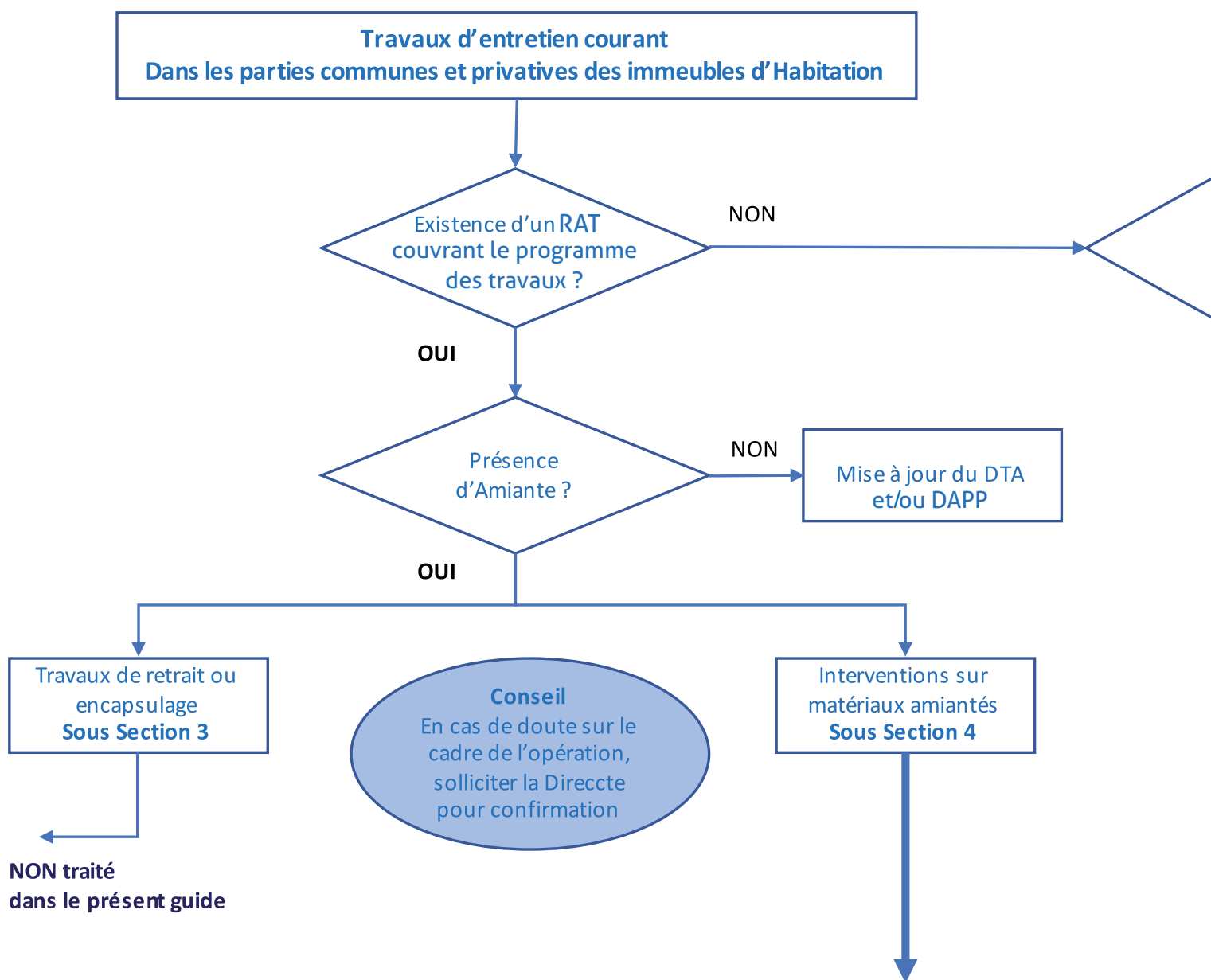
### › Les points de vigilance

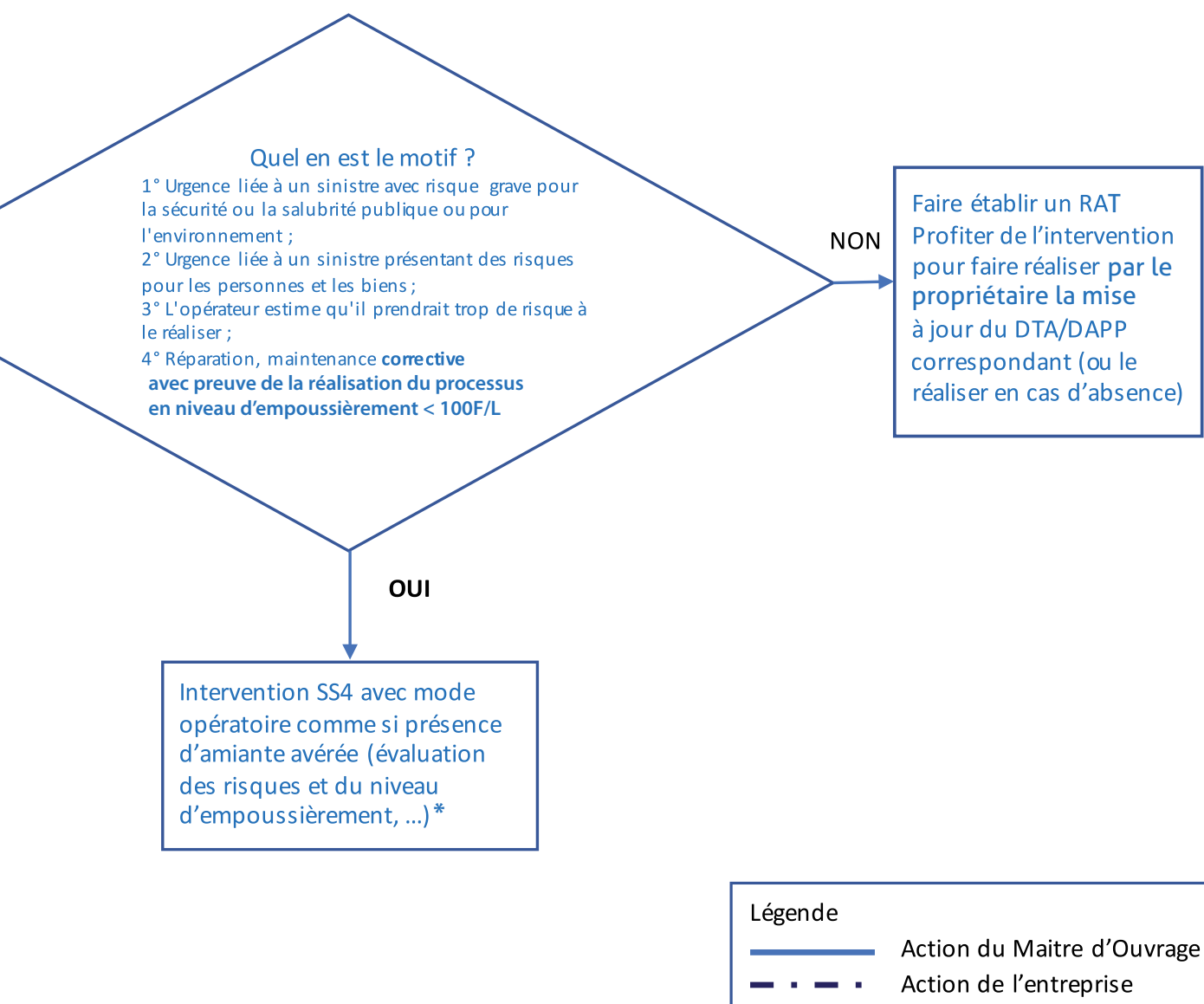
- › Il est indispensable de s'assurer que le matériau amianté (colle) ne sera pas accessible, ni sollicité lors des travaux.
- › Conserver la trace pour les interventions futures.

À NOTER

Voir Logigramme d'intervention de la DGT 04 mars 2015 en annexe.

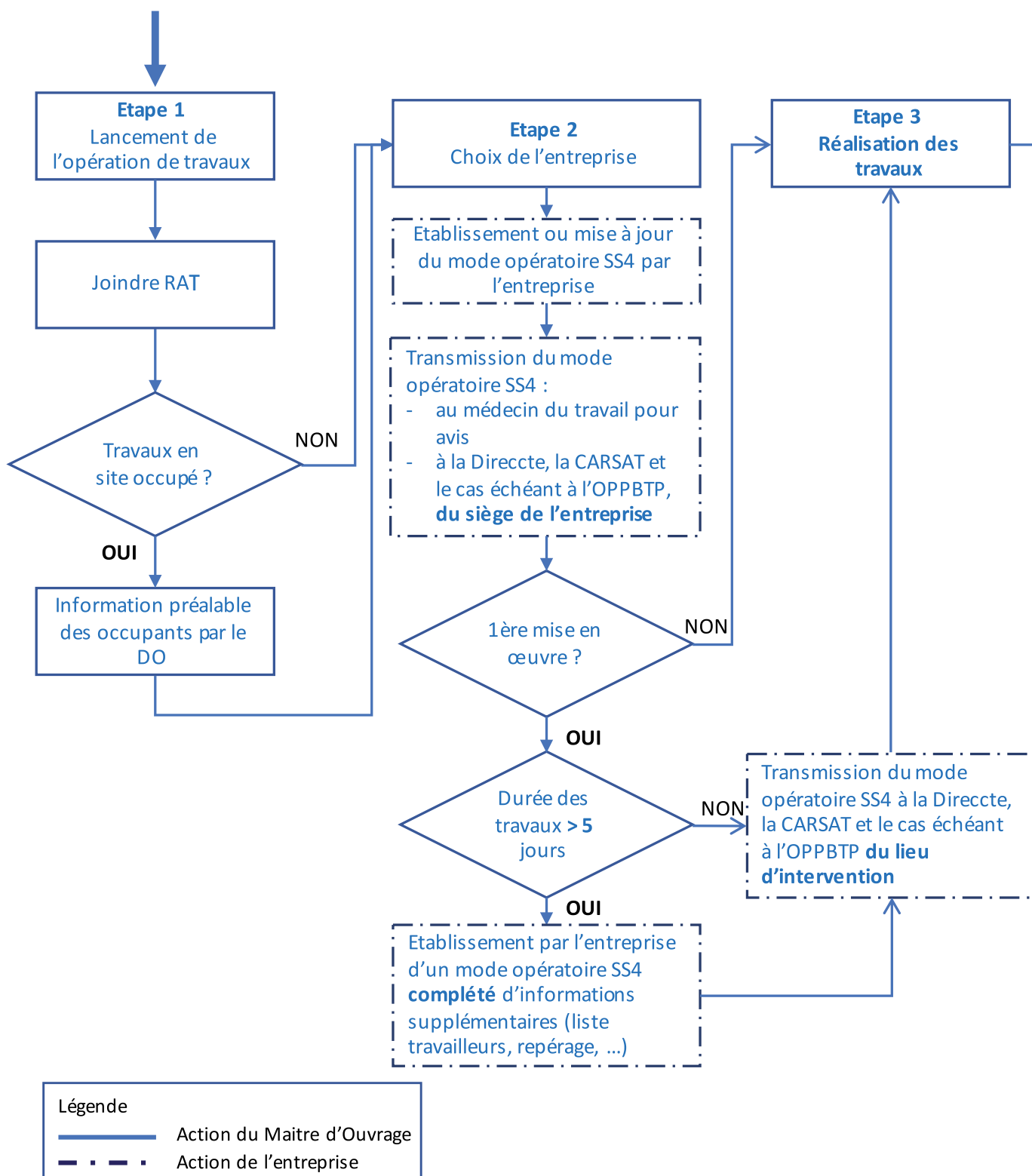
## Ordonnancement d'une intervention

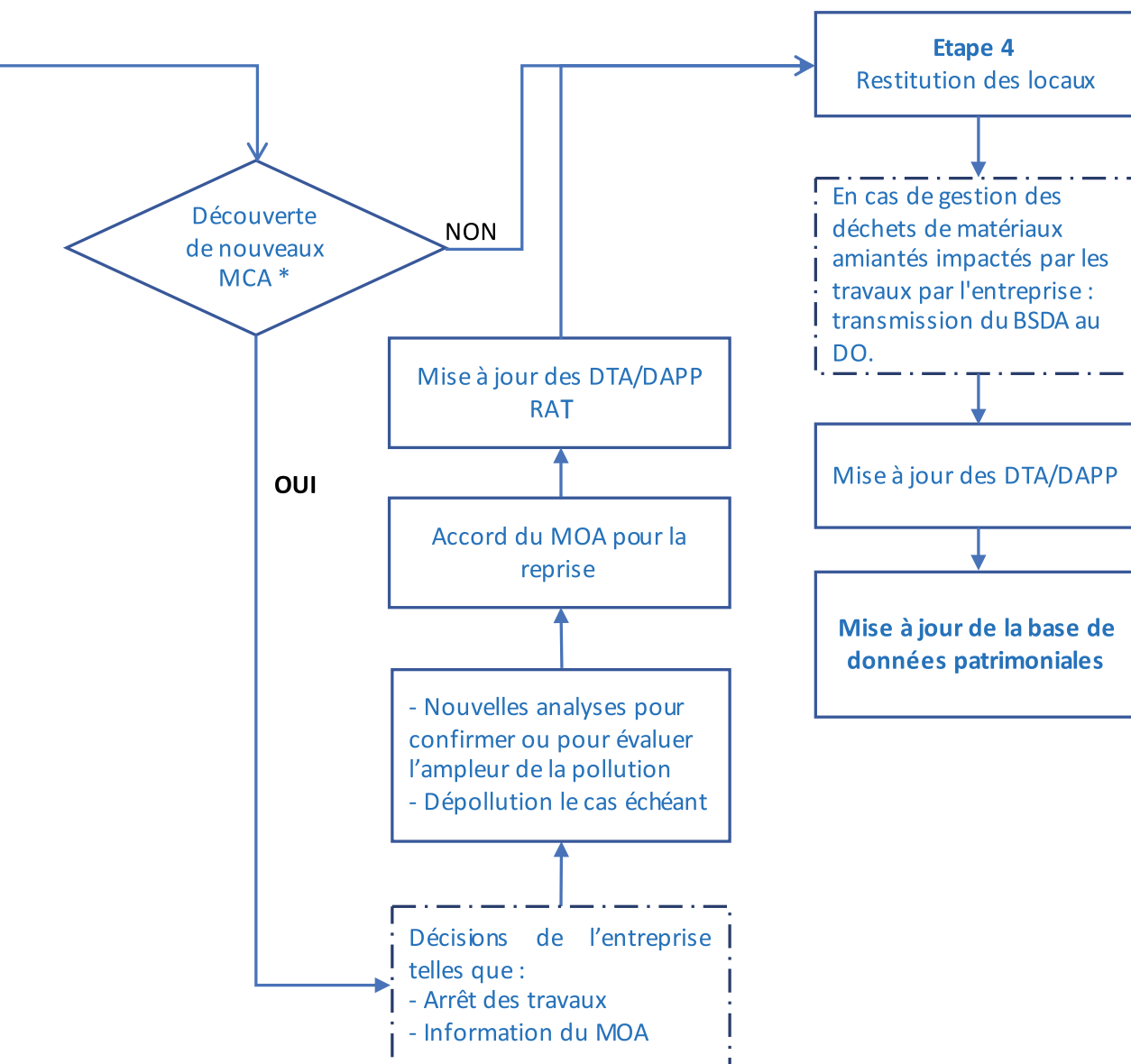




\*Le DO s'assure que l'offre de l'entreprise intervenante intègre bien les exigences qui s'appliquent aux interventions de SS4.

## Intervention en SS4 avec présence d'un RAT





\* Exemple : Découverte sol potentiellement amianté sous un parquet flottant  
Présence d'une faïence derrière une cloison  
Présence d'un conduit fibro-ciment non répertorié  
.../...

## Quelques questions à se poser avant d'entreprendre une intervention d'entretien courant en présence d'amiante

- › Le Dossier technique amiante (DTA) est-il disponible ? Est-il à jour ?
- › Le Dossier amiante parties privatives (DAPP) est-il disponible ? Est-il à jour ?
- › Un Repérage Amiante avant Travaux (RAT) a-t-il été réalisé ? En est-on dispensé ?
- › Si non a-t-on le temps de le réaliser ?
- › Le local est-il occupé ? Si oui, les modalités d'intervention, le délai, le budget tiennent-ils compte du contexte (locataire à mobilité réduite ou présentant des problèmes de santé, mobilier, présence d'enfants...)?
- › Combien de fibre au litre, l'intervention prévue génère-t-elle (quel est le niveau d'empoussièrement attendu) ?
- › A-t-on un retour d'expérience vis-à-vis de ce type d'intervention (déjà mis en œuvre dans un bien de l'organisme, des références dans la littérature (carto, guide ED6262, FEDENE, règles de l'art OPPBTP, scol@miante, campagne bailleurs...). L'entreprise ou les entreprises pressenties ont-elles déjà réalisées ce type d'intervention, avec quels résultats ?
- › D'autres prestataires du maître d'ouvrage ou ses propres salariés sont-ils susceptibles d'être présents dans le local lors des interventions ?
- › Si oui, des risques d'interférences existent. Il faut établir un plan de prévention - ou – a minima – effectuer une inspection commune (donneur d'ordre-prestataire) des lieux d'intervention et établir conjointement des consignes pour la prévention des risques. [Point Réglementaire Nov 2011](#).
- › Une réflexion est à mener dans le cas d'accord cadre et de patrimoine de grande taille rendant peu réalisable la visite initiale de chaque site.

### Les situations d'urgence et comment les traiter

Dans ces situations, l'information préalable de l'administration et, parfois des intervenants, n'est pas toujours possible (ex. : fuite à réparer). La difficulté est accrue en ce qui concerne les interventions après un incendie, lesquelles nécessitent des mesures conservatoires immédiates. La situation d'urgence est limitée à la notion d'intervention visant à la mise en sécurité des personnes et des biens.

- › Afin de limiter les risques pour répondre aux situations d'urgence, une sélection d'entreprises spécialisées pourra être réalisée par anticipation par les propriétaires.
- › L'entreprise de travaux devra prendre les mesures de prévention et protéger ses salariés en conséquence. Il est préconisé, à partir de cette approche, d'établir un document recensant les situations d'urgence pouvant être rencontrées et l'amorce de l'analyse des conduites à tenir (« Interventions urgentes sur des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante ») puis d'échanger avec la Direccte.



## Sensibilisation en interne

### Identification de « sachants » internes

Il est recommandé de désigner, auprès du maître d'ouvrage, une ou plusieurs personnes « ressource » plus spécifiquement « avisées » par rapport au risque amiante, à même de rédiger précisément les exigences faites aux opérateurs de repérage, entreprises, capables de déceler des erreurs ou oublis manifestes dans les diagnostics et plans de repérage.

À cet égard, un « binôme technique/juridique » peut constituer un équipage efficace, car la problématique amiante intègre ces deux dimensions.

Il est conseillé de demander aux agences commanditaires de travaux d'entretien courant de solliciter ces « sachants » avant toute commande d'intervention ou bien de mettre à disposition des agences une procédure « d'aide à la commande » : documents à remettre aux entreprises, repérages complémentaires éventuels...

Cette fonction peut être externalisée auprès d'assistant à maître d'ouvrage (AMO), spécialisé dans le domaine du traitement du risque amiante notamment lorsque l'opération est complexe.

À terme, la montée en compétence dans l'organisme en vue de l'autonomie (au moins sur les interventions simples) doit être recherchée pour ne pas être exposé à des contraintes budgétaires et pour agir « dans les temps ».

### Information des salariés : où trouve-t-on de l'amiante ?

Les services prescripteurs des interventions d'entretien courant et, plus généralement, tous les salariés de l'organisme en contact avec les locataires sont concernés.

Des photos présentant des matériaux amiantés dans différentes parties de la construction pourront être présentées aux salariés de l'organisme pour une première sensibilisation, par exemple.

[14\\_presence\\_damiante.pdf](#)

[14b\\_ascenseur-fa-livret-amiante-avril2016.pdf](#)

### Sensibilisation amiante interne « à la carte »

Une sensibilisation des collaborateurs de l'organisme (service Marchés, Assurances, Patrimoine, Proximité, Ressources humaines...) est recommandée, afin de pérenniser la mise en œuvre de mesures de prévention efficaces. Pour les donneurs d'ordres, une formation à la conduite de travaux en présence de MCA sera à privilégier.

Enfin, la sensibilisation au risque amiante, de la gouvernance du Maître d'ouvrage (Comité de Direction) est une action importante pour permettre la définition, en toute connaissance de cause, d'une stratégie amiante au niveau de la structure.



#### BONNES PRATIQUES

Assurer des formations personnalisées par métier, insistant sur les aspects techniques, organisationnels, communication ou juridiques, selon les profils auxquels elles s'adressent.

Assurer des sessions complémentaires collectives « multi-métiers » pour mettre en évidence la chaîne de décisions et prise de responsabilités, nécessité d'une coopération entre les collaborateurs, garante d'une prévention efficace.

Trame sensibilisation Amiante

---



PARTIE 4

# Repérages amiante préparation et interventions des entreprises



## Repérages

Le niveau de précision des informations à délivrer aux entreprises en amont de l'intervention doit donc être défini avec soin par l'organisme donneur d'ordre, en fonction de la nature et étendue des travaux d'entretien courant (se référer au DTA, DAPP, RAAT page 9 et suivantes).

### Choix de l'opérateur de repérage

#### Quelques points de vigilance concernant le dossier de candidature :

- › Vérifier la validité de la certification :  
<http://diagnostiqueurs.application.developpement-durable.gouv.fr/index.action>
- › L'arrêté du 16/07/2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020, prévoit que l'opérateur de repérage soit certifié avec mention à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2020.
- › Mode opératoire déposé à la Direccte, CARSAT et OPPBTP par l'opérateur de repérage pour ses propres interventions.
- › Types de matériel utilisés dont l'aspirateur Très Haute Efficacité Efficacité et moyens de décontamination.
- › Vérifier la couverture assurance de la responsabilité civile professionnelle : la tendance est à l'exclusion du risque amiante ou à la restriction des couvertures apportées. Vérifier le périmètre des garanties (activités couvertes), montants de la limite contractuelle d'indemnité des contrats d'assurance de l'opérateur de repérage.
- › L'opérateur doit mettre copie de son certificat de compétence, de son attestation d'assurance et de son attestation de compétence SS4.



#### **BONNES PRATIQUES**

Accompagner l'opérateur de repérage pendant la visite de reconnaissance.

### Quelques exigences à faire valoir dans les cahiers des charges de l'opérateur de repérage :

- › Citer précisément le type de repérage souhaité. L'intégration des résultats de ce repérage dans le DTA est du ressort du propriétaire.
- › Formuler les orientations en termes d'objectifs (propreté, rebouchage des trous, identification des sondages, définition des ZPSO, organisation) l'opérateur restant responsable des modes opératoires.
- › Veiller à l'exactitude et précision des descriptifs remis au prestataire : présentation des bâtiments, type d'occupation des locaux (établissement recevant du public, local de travail, logements...), date du permis de construire du bâtiment et de la date de livraison.
- › Imposer une maquette des documents à remettre par l'opérateur de repérage (rapport, fiche récapitulative, tableau de synthèse...). L'idéal est de faire préalablement valider cette maquette par les services internes utilisateurs (codification des bâtiments, périmètre du repérage, rappel du cadre réglementaire, ordre et contenu des annexes...).
- › Imposer un plan des bâtiments ne laissant aucune ambiguïté sur la localisation des sondages et des prélèvements (photo à l'appui).
- › Fixer une taille maximum des fichiers remis (5 Mo maximum).
- › Définir un type et une règle de nommage des fichiers afin de permettre une identification fiable des locaux en lien avec le système du maître d'ouvrage et une intégration facile des fichiers dans les outils du maître d'ouvrage.
- › Formuler une obligation de résultats (détection des matériaux amiantés, cohérence des résultats d'analyse).
- › Imposer des « éléments de langage » à reprendre dans toute communication auprès des locataires et salariés de l'organisme.
- › Introduire des pénalités contractuelles dissuasives, par exemple : 50 €/jour de retard d'intervention, 50€/jour de retard pour non remise de rendus ou formatage non-conforme.
- › Exiger, si vous êtes capables d'en apprécier le contenu, ses modes opératoires pour s'assurer des mesures qu'il prend pour ne pas polluer l'environnement de son lieu d'intervention.
- › Vérifier sa procédure de gestion des déchets.
- › Désigner un interlocuteur à même de pouvoir renseigner sur les lieux, les conditions d'accès et la nature des travaux à réaliser.
- › Définir la périodicité et la nature des rendus et synthèses de diagnostic afin de pouvoir suivre l'avancement et la qualité des interventions. De plus, ces synthèses pourront être la base de la cartographie amiante du maître d'ouvrage. Dans le cas de marché cadre multi-attributaire, la cohérence de ces synthèses et livrables est indispensable à la réalisation de la cartographie du patrimoine et à sa mise à jour.
- › Prévoir des pénalités en cas de non mise en œuvre effective du mode opératoire. Si le mode opératoire n'est pas respecté, la prestation devra être immédiatement suspendue, et une décontamination devra être engagée à la charge de l'opérateur de repérage s'il y a eu pollution accidentelle.



L'opérateur décide seul de l'opportunité de faire un prélèvement ou pas .

L'expérience montre que la limitation des prélèvements n'est pas forcément un bon calcul.

## Intervention d'un opérateur de repérage

- › L'opérateur de repérage doit avoir une parfaite connaissance des travaux à réaliser et des contraintes d'intervention.
- › Confronter les informations disponibles (DTA et ses mises à jour, DAPP, le cas échéant RAT) à la nature et au périmètre des travaux et aux contraintes des locaux (parties communes, logement occupé, exigüité, encombrement...).
- › Ne pas négliger la visite de préparation (visite de reconnaissance imposée par la norme), laquelle doit comporter le remplissage d'une grille d'intervention permettant d'évaluer la situation, de prévoir le matériel et le temps nécessaire, et éventuellement la nécessité d'investigations complémentaires.
- › La communication auprès des locataires devra être maîtrisée dès l'amont : pourquoi engage-t-on les interventions, quelles incidences pratiques pour eux (délais, contraintes d'usage des locaux...), quelles améliorations (prévention d'éventuelles dégradations dans le logement...).
- › Désigner un accompagnant pour permettre à l'opérateur d'accéder à tous les locaux.
- › Vérifier la bonne mise en œuvre du ou des mode(s) opératoire(s).

## Exhaustivité des repérages et zones présentant des similitudes d'ouvrage (ZPSO)

- › L'exhaustivité s'entend sur l'ensemble des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante, et sur l'ensemble des pièces où les travaux sont effectués.
- › Tous les locaux concernés par les travaux doivent être visités lors d'une visite de reconnaissance qui doit permettre à l'opérateur de repérage de décider des investigations approfondies à prévoir et de définir les potentielles ZPSO.
- › Des **sondages** (et non des prélèvements) permettant de s'assurer de l'homogénéité ou de la nature d'un matériau doivent être faits dans toutes les pièces. A leur issue, l'opérateur de repérage décide de faire un prélèvement ou pas. L'annexe A de la norme NFX 46-020 d'août 2017 fixe un nombre minimal de sondages par quantité de matériaux présents dans le bâtiment et le nombre d'analyses à produire pour étayer sa conclusion.

### EN RÉSUMÉ

- › Les prélèvements ne sont pas obligatoires dans tous les appartements, ce sont les sondages qui le sont. Ils permettent de s'assurer de la validité d'une Zone Présentant des Similitudes d'Ouvrage (ZPSO). Exiger un plan des sondages avec photo aide à s'assurer de l'exhaustivité de l'intervention.
- › Tous les éléments concernés par les travaux devront être analysés.
- › En cas de mélange d'échantillons, l'opérateur doit en informer préalablement le laboratoire par écrit qui doit en accuser réception.
- › Pas de conclusion sur décision de l'opérateur : en l'absence de rapport de repérage précédent ou d'information permettant de conclure à l'absence ou à la présence d'amiante (marquage du matériau, matériau ne contenant pas d'amiante par nature...), l'opérateur de repérage doit réaliser des analyses pour conclure à la présence ou à l'absence d'amiante.



Référence : Norme NF X 46-020 d'août 2017

### Si des repérages complémentaires sont réclamés par l'entreprise

Malgré un repérage mené lors de la préparation de l'intervention, une modification des modalités d'intervention peut conduire l'entreprise à demander un complément de repérage. Il faut alors veiller à définir très précisément le nouveau périmètre du repérage et les orientations quant à la stratégie d'échantillonnage. Ces repérages sont à corrélés avec toute évolution du programme des interventions.

### Lors d'un changement de locataire

› Lors d'un changement de locataire, certains organismes systématisent selon un référentiel spécifique, même s'il n'y a pas de travaux d'amélioration, **les repérages amiante à la relocation** (attention toutefois à budgéter cette intervention : environ 800 €/logement).



Conformément au code de la santé publique (article R.1334-29), il convient d'informer le Préfet dans le cas où des matériaux (liste A) dégradés (score 3) ou susceptibles d'être dégradés (score 2 et niveau d'empoussièrement > 5 f/l) sont repérés.

## Cahier des charges et choix de l'entreprise d'entretien

**L'entreprise demeure responsable des modes opératoires**, mais doit démontrer sa capacité à les faire évoluer en fonction de l'évolution technique et réglementaire sur l'amiante et le niveau d'exposition de certains procédés.

Il est incontournable **d'associer le service « Marchés » à la formulation des exigences** (les collaborateurs de ce service devront être formés au risque amiante).

#### À NOTER

Le type et niveau de formation suivie par les intervenants doit être défini par l'entreprise réalisant les travaux et non par l'organisme en tant que propriétaire-donneur d'ordre et ce, en fonction de la qualification des travaux, de leur rattachement à la sous-section 3 ou 4 par le donneur d'ordre et de la fonction de l'intervenant (opérateur, encadrant...).

## Quelques points de vigilance concernant le dossier de candidature lors du choix de l'entreprise

L'encadrement technique, l'encadrement de chantier et les salariés intervenants doivent tous être formés à la prévention des risques liés à l'amiante selon l'arrêté du 23/02/2012. Les attestations de compétence de tous ces intervenants doivent être demandées. Pour les petites structures, il peut être admis que l'encadrement dispose d'une attestation de compétence regroupant les 2 qualifications (technique/chantier et opérateur) communément appelé formation « cumul de fonctions ».



### BONNES PRATIQUES

La qualité de la formation reçue par les opérateurs intervenants sur des matériaux amiantés est essentielle à la maîtrise du risque amiante. Dans ce but, l'INRS a développé une qualification volontaire qui permet aux organismes de formations de justifier d'un niveau de qualité important. Ceux-ci se voient attribuer une habilitation par le Réseau Assurance Maladie Risques Professionnels « OFSS4 ».

<http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/organisme-habilite-amiante4/organisme-habilite-amiante4.pdf>

Le maître d'ouvrage pourra utiliser cette démarche dans la cotation du niveau de qualité des entreprises. Cette habilitation n'est pas une obligation et son absence ne peut donc pas être éliminatoire éliminatoire dans le cadre d'un appel d'offres relevant du code des marchés publics mais valorisée dans la notation de l'offre.

[Modèle 2 attestation de compétence amiante](#)  
[Modèle attestation de compétence amiante](#)

Dans le cas de travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante (SS3), les normes de certification (normes NFX46-010 et NFX 46-011) ont été introduites par l'arrêté du 14 décembre 2012. L'entreprise intervenante devra être certifiée par un organisme de certification COFRAC (à ce jour, ces organismes sont au nombre de 3 : QUALIBAT, AFNOR Certification, Global Certification).



Le maître d'ouvrage devra s'assurer d'obtenir des attestations de compétences et non pas des attestations de formation qui ne sanctionnent que la présence à la formation.

## EN RÉSUMÉ

### SS3 :

- › Certification obligatoire pour les entreprises de bâtiment effectuant des opérations de retrait de Matériaux Contenant de l'Amiante (MCA).



**Rappel :** Il est important pour le Maître d'Ouvrage de s'assurer de la validité de la certification de l'entreprise retenue. Cette vérification se fait en demandant la copie du certificat de certification ou en interrogeant la liste des entreprises certifiées sur le site des certificateurs (QUALIBAT, AFNOR Certification, GLOBAL Certification).

**Il n'y a plus de régime dérogatoire, toutes les entreprises doivent être certifiées quel que soit leur domaine d'activité.**

---

### SS4 :

- › S'assurer de l'existence et de la validité des attestations de compétence des salariés amenés à intervenir (y compris opérateurs de repérage). La fourniture des attestations de compétences est due dès le dossier de candidature si le programme de travaux nécessite des interventions en SS4.
- › Couverture assurance de la responsabilité civile professionnelle : la tendance est à l'exclusion du risque amiante ou à la restriction des garanties apportées. Il est indispensable d'exiger une attestation Responsabilité civile professionnelle précisant les activités couvertes et le montant de garanties maximum par année d'assurance (10 M€ minimum).
- › Inciter les entreprises à renforcer leurs compétences sur la problématique amiante, en retenant des critères de choix « orientés », par exemple :
  - Entreprise ayant formé ses salariés auprès d'un centre de formation habilité par la CARSAT selon le référentiel INRS.
  - Exiger un descriptif précis des contenus de la formation, dates de formation, par catégorie de personnels.
  - Exiger des modes opératoires types pour les interventions en présence d'amiante les plus courantes.
  - Entreprise ayant intégré dans son Document Unique d'Evaluation des Risques (DUER) ses interventions « amiante » : demander quel est le plan d'action figurant au DUER de l'entreprise concernant ce risque.
  - Entreprise sachant gérer ses déchets amiante.
  - Entreprise sachant mesurer ses Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle (VLEP) + modèle de fiche d'exposition de l'OPPBTP.
  - Entreprise ayant estimé et validé ses niveaux d'empoussièrement par processus. La réalisation de « chantier d'évaluation » pour les différents processus mis en œuvre peut être un critère différenciant entre les entreprises.
- › Éviter la sous-traitance ou exiger d'en être informé et de recueillir les mêmes éléments que ceux fournis par le titulaire.



**POUR LES INTERVENTIONS SANS RAT** (cas de l'exemption pour les actions correctives de niveau 1), entreprise ayant réalisé des mesurages par un organisme accrédité démontrant un processus émettant un niveau d'empoussièrement < 100F/L.

## Quelques exigences à faire valoir dans les cahiers des charges

- › Préciser qu'il s'agit d'interventions sur **matériaux relevant de la législation des « sous-sections 2 et 4 »** sans retrait d'amiante.
  - › **Veiller à la formulation précise des exigences** : mesures d'affichage et balisage de site d'intervention, organisation du stockage, élimination spécifique des éventuels outillages, débris et équipements de protection pollués, information des occupants du logement (le cas échéant) et des autres locataires, coordination avec les salariés de l'organisme, procédure d'alerte de l'organisme en cas de découverte d'amiante en cours de chantier.
  - › Demander à ce que soit précisés quels **moyens de protection spécifiques** l'entreprise entend mettre en œuvre (par exemple, pulvérisation de surfactant, brumisation ou pose de protection physique sur les éléments à proximité immédiate de l'intervention et non impactés par les travaux...).
  - › Intégrer les **délais** (de prélèvements et d'analyses) **des mesures d'air** dans le planning prévisionnel.
  - › Interventions urgentes et absence de repérage amiante pour les immeubles bâtis : les dispositions à mettre en œuvre en cas d'urgence citées dans le décret du 09 mai 2017 sont précisées dans l'arrêté du 16/07/2019 (en cas d'exemption de réaliser un RAT : protection assurée comme si la présence d'amiante était avérée). Il est conseillé de prévoir ce cas de figure dans le cahier des charges, en contractualisant le chiffrage de deux hypothèses de travail (interventions de réparation de niveau 1 sans obligation de réaliser un RAT / intervention de niveau 2 et 3 imposant un RAT et donc des investigations approfondies).
  - › **Evacuation et traitement des déchets** : à faire chiffrer séparément et selon deux hypothèses (Matériaux inertes – Matériaux amiantés). En cas d'absence de RAT, les déchets partiront en déchets amiantés.
  - › **Exiger la remise de modes opératoires et des attestations de formation.**
- Outil d'aide à la rédaction d'un mode opératoire
- Modèle de mode opératoire maintenance
- › **Conditionner le paiement final à la remise des récépissés du Bordereau de Suivi des Déchets Amiantés (BSDA) complétés (EPI et MPCA).**





## BONNES PRATIQUES

L'entreprise pourra s'appuyer sur les exemples de mode opératoires détaillés dans la publication INRS (ED 6262) et sur les rapports de la campagne CARTO Amiante. Cette dernière a l'avantage de définir par des chantiers d'évaluations les niveaux d'empoussièremment obtenu lors de la mise en œuvre du mode opératoire testé. Les résultats de la campagne CARTO peuvent servir pour la détermination du niveau d'empoussièremment attendu en cas d'absence de retour d'expérience de l'entreprise.

L'utilisation des modes opératoires types nécessite une attention particulière de l'entreprise afin de s'assurer de la bonne appropriation de ces derniers par les intervenants. De même, le matériel spécifique décrit dans les modes opératoires doit être détenu par l'entreprise. Des répétitions hors présence d'amiante sont indispensables pour former les intervenants au mode opératoire.

### Pour les marchés d'entretien à bons de commande

Exiger deux chiffrages selon deux hypothèses de travail (intervention en présence ou sans présence d'amiante) mais attention à budgéter l'augmentation des coûts prévisibles pour les interventions en présence d'amiante, par rapport à une situation sans amiante. Cette augmentation dépendra du contexte économique existant lors de la consultation (tissu économique dense ou non, nombre de consultations simultanées...). Cette augmentation peut varier de quelques % à plusieurs dizaines de %. Cette augmentation diminue avec le temps et le nombre d'entreprises formées.

**Le mode opératoire** doit être transmis par l'entreprise à l'inspecteur du travail, à la Carsat et l'OPPBTB le cas échéant, **et à trois moments différents :**

1. Initialement et après chaque mise à jour, à l'inspecteur du travail, à la CARSAT et le cas échéant à l'OPPBTB dont le ressort territorial est celui du siège de l'établissement
2. Avant la première mise en œuvre du mode opératoire, il est transmis à l'inspecteur du travail, la CARSAT et le cas échéant l'OPPBTB du lieu de l'intervention
3. Lorsque la durée de l'intervention est supérieure à cinq jours, l'employeur transmet en outre à l'inspecteur du travail, la CARSAT et le cas échéant l'OPPBTB du lieu de l'intervention :

- › Le mode opératoire,
- › Le lieu, la date de commencement et la durée probable de l'intervention,
- › La localisation de la zone à traiter, la description de l'environnement de l'intervention,
- › Les dossiers de repérage prévus,
- › La liste des travailleurs impliqués. Cette liste mentionne les dates de délivrance des attestations de compétence et les dates de visites médicales, le nom des Sauveteurs Secouristes du Travail.

### **Dans le cas des marchés à bons de commande (grand nombre d'interventions récurrentes)**

- › Une solution peut consister à **demander au titulaire de soumettre pour information à l'inspecteur du travail, la Carsat et l'OPPBT (le cas échéant)** avant le début de l'exécution du marché, un mode opératoire pour chacune des situations qu'il risque de rencontrer (sauf intervention en situation d'urgence, voir «Les situations d'urgence et comment les traiter»), mais sans identification des sites à ce stade. Par la suite, avant la réalisation des commandes, le titulaire devra informer l'Inspection du Travail du lieu et de la date d'intervention.
- › **Exiger une note méthodologique sur la prévention du risque amiante** par l'entreprise décrivant les processus et niveaux d'empoussièremement estimés, la formation sur les 3 types d'intervenants (encadrement technique, encadrement de chantier, opérateur). Cette note constituant un des éléments indispensables à la validation de la candidature, puis étant contractualisée avec l'attributaire.
- › **Sous-traitance** : pour garantir que les mesures prévues soient effectivement réalisées, **il convient de circonscrire le plus possible la sous-traitance en cours de marché**, voire de l'interdire en incitant à la désignation de l'éventuel sous-traitant dès la phase de signature du marché. Il est à noter qu'aucune disposition ne permet d'interdire la sous-traitance partielle, ni ne fixe de seuil. Toutefois, le juge communautaire a admis qu'au stade de l'exécution du marché, **le dossier d'appel d'offres puisse interdire la sous-traitance de parties essentielles du contrat à des entreprises dont le pouvoir adjudicateur n'a pu apprécier les capacités techniques et financières au moment du choix de l'attributaire.**  
  
**Il est souhaitable d'intégrer au dossier marché un cadre type pour le dossier de sous-traitance à présenter par le titulaire. Ce dossier type inclura la justification par le sous-traitant du même niveau de compétence attendu pour le titulaire en ce qui concerne l'intervention SS4. (attestation de compétence, mode opératoire, mesurages de niveaux d'empoussièremement...).**
- › **Imposer des « éléments de langage »** pour toute communication auprès des locataires (retard de calendrier, gestion des aléas...).
- › **Introduire des pénalités contractuelles dissuasives, par exemple** : 50 €/jour de retard d'intervention, 50 €/jour de retard pour non remise de rendus ou formatage non-conforme, 200 € par absence à une réunion...



### 3. L'intervention

#### Avant le démarrage de l'intervention

- › **Formaliser un protocole d'intervention** entre l'entreprise et les services interlocuteurs au sein de l'organisme (patrimoine, marchés, proximité, régie...) : modalités de coordination et communication systématique d'informations (découverte d'amiante en cours d'intervention, difficulté avec un locataire, sous-traitance en cours de travaux...).

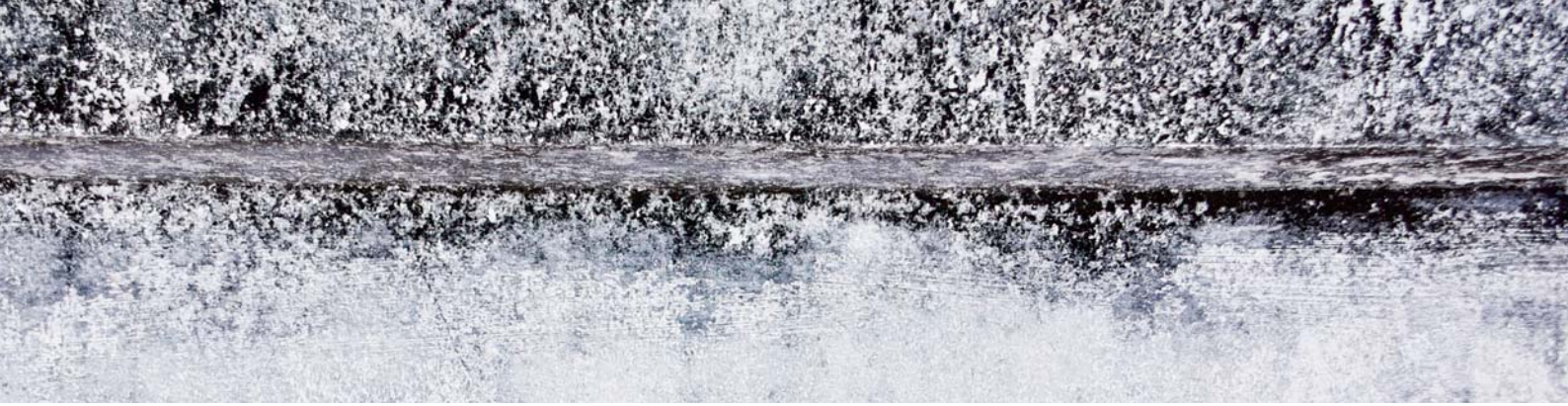
Pour aider les organismes à établir un protocole d'intervention, le document ci-joint, établi par un groupe d'organismes de logement social en 2009 et validé par la Carsat Rhône-Alpes, propose une méthodologie, en distinguant différents cas de figure.

[Interventions entreprises extérieures - Document ARRA - JUIN 2009](#)

**Il est possible de solliciter un avis du conseiller Carsat ou OPPBTP, voire de l'Inspecteur du travail** (surtout pour aider à qualifier le cadre juridique de l'opération : retrait ou intervention), sur le contenu de mode opératoire (ou plan de retrait) proposé par l'entreprise dans son offre.

- › **Communiquer auprès des locataires** : planning prévisionnel des interventions, incidences pratiques pour les occupants, pourquoi les intervenants seront munis de vêtements et d'équipements de protection ?...
- › **Certificat d'acceptation préalable des déchets (CAP) contenant de l'amiante** : il est demandé par l'entreprise au centre d'élimination des déchets et obtenu avant d'entreprendre les travaux conduisant à la production des déchets. Une copie du CAP est fournie au donneur d'ordre. Certificat d'acceptation préalable des déchets (CAP) contenant de l'amiante :

Il existe deux types de déchets : ceux dont l'organisme est le producteur (MCA) et les déchets produits par entreprise (déchets liés à la protection de ses salariés et de l'environnement). Les CAP sont demandés par l'entreprise au centre d'élimination des déchets et obtenus avant d'entreprendre les travaux conduisant à la production des déchets (le CAP lié au MCA est fréquemment demandé par l'entreprise pour le compte de l'organisme). Une copie du CAP est fournie au donneur d'ordre.



### Pendant le déroulement de l'intervention

- › **Renforcer l'information par une signalétique claire** dans les zones amiantées non accessibles au public (chaufferies, machineries d'ascenseurs...), de manière à éviter les interventions malencontreuses dues à une mauvaise circulation des informations ou à leur oubli. La pose d'une signalétique doit permettre, à défaut de retrait des matériaux contenant de l'amiante, **d'informer de la présence d'amiante les salariés des entreprises amenées à intervenir dans le bâtiment et les agents de l'organisme travaillant sur le site.**
- › Accueil des intervenants, **vérification de la bonne compréhension** des informations diffusées, de la formation « amiante », du matériel à disposition.
- › L'entreprise peut, à l'occasion de son intervention, **mettre en évidence des matériaux susceptibles d'être amiantés non répertoriés dans le RAT, le DTA et le DAPP.** Elle doit en informer l'organisme (cf. p12 et 13) qui doit faire réaliser un complément de repérage.
- › **Mettre à jour le DTA et/ou le DAPP** au fur et à mesure de l'évolution du programme des interventions.
- › **Communiquer auprès des locataires :** incidences pratiques des aléas éventuels, motiver les éventuels retards par le respect du principe de précaution en décrivant les nuisances évitées...
- › **Communiquer auprès des gardiens et personnels de proximité :** recalage éventuel de planning, aléas, messages à faire passer aux locataires...
- › **Vérifier que ce qui a été décidé va pouvoir être mis en place (matériel, accès...).**

## 4. Après l'intervention

› **Procéder à la mise à jour des informations dans la base de données patrimoniale** (DTA et DAPP) de manière à garantir une traçabilité de l'historique des interventions sur le bâtiment et la localisation des matériaux amiantés.

› **Informers les salariés de l'organisme** susceptibles d'être concernés par cette mise à jour (agences de proximité, régie, gestion locative, patrimoine...).

**L'ensemble de ces documents doit être conservé dans le DTA ou le DAPP (en fonction du lieu d'intervention des travaux) et demeurer accessible.** Il convient de mentionner que suite à la mise à jour du DTA, une nouvelle communication de la fiche récapitulative doit être effectuée auprès des occupants dans le délai d'un mois. **Attention !** Lors de réhabilitation il est nécessaire de demander à l'opérateur de repérage qui réalise le RAT d'identifier les matériaux contenant de l'amiante dans les parties communes ou les parties privatives afin de les classer dans les bons dossiers (DTA ou DAPP).

› **Veiller à recouvrer les documents réglementaires** (CAP et BSDA) concernant la gestion de l'élimination des déchets.

### Focus sur les déchets amiantés

› **Le Bordereau de suivi des déchets contenant de l'amiante (BSDA) de type CERFA n°11861\*03** doit accompagner chaque unité de transport des déchets et indiquer, le cas échéant, les numéros de scellés. Il est d'abord signé par le donneur d'ordre et l'entreprise de travaux, puis l'éliminateur final renvoie une copie du BSDA signé au donneur d'ordre et à l'entreprise ayant réalisé les travaux.

[Bordereau de suivi des déchets amiantés cerfa\\_11861](#)

**Annexe 1 • Lexique de l'amiante**

**Annexe 2 • Abréviations**

**Annexe 3 • Principaux textes**

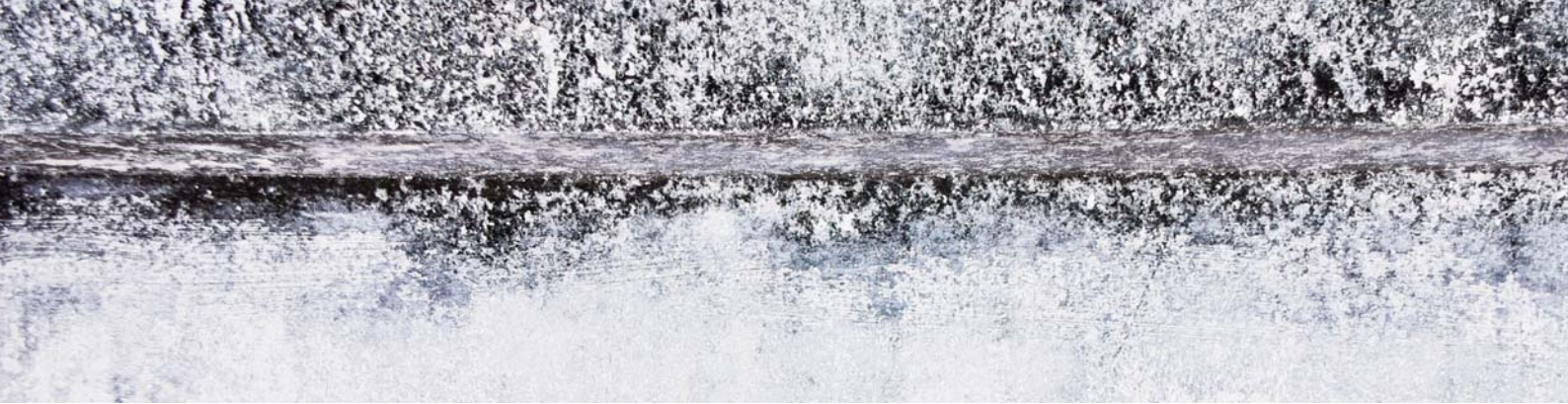
**Annexe 4 • Ressources bibliographiques**

**Annexe 5 • Inventaire des interventions d'entretien courant menées sur un parc immobilier d'habitation**

**Annexe 6 • Présentation du projet CARTO Amiante et des expérimentations Bailleurs**

## Annexe 1 - Lexique de l'amiante

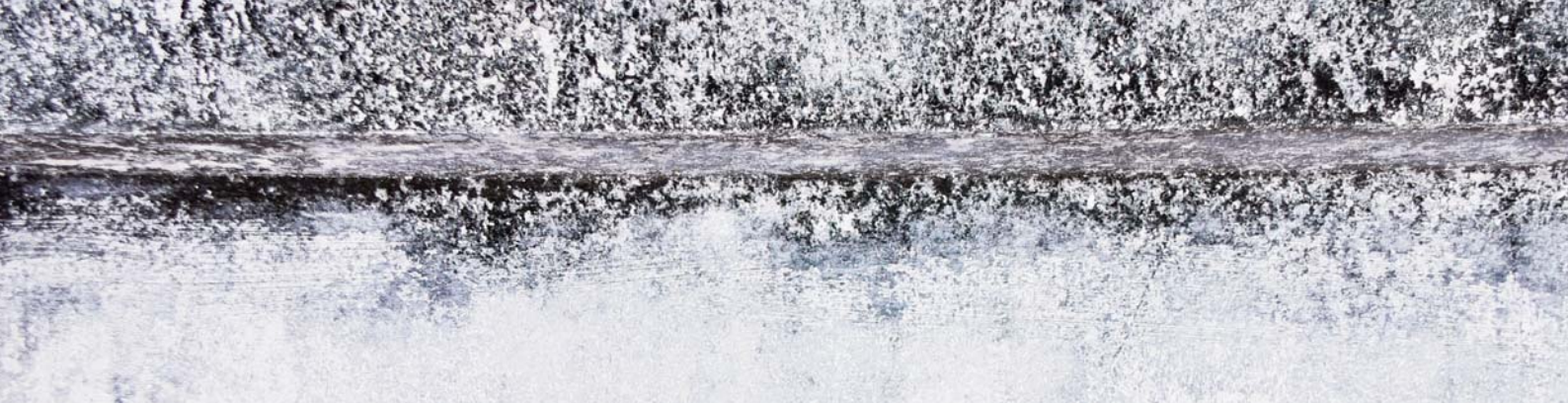
<b>AMIANTE</b>	Minéral présent à l'état naturel dans de nombreuses régions du monde (Canada, Australie, Afrique du sud...), constitué des silicates adoptant une morphologie fibrillaire. Ce produit est utilisé industriellement depuis le début du 19 <sup>ème</sup> siècle pour ses propriétés mécaniques ou isolantes notamment.
<b>AMPHIBOLES</b>	Variété d'amiante comportant plusieurs espèces (anthophyllite, amosite, crocidolite, actinolite, trémolite). Cette forme d'amiante serait la susceptible de provoquer des tumeurs pleurales (mésothéliome).
<b>ASBESTE</b>	Synonyme d'amiante.
<b>ASBESTOS</b>	Ville de la province du Québec où se situe l'une des principales carrières d'amiante en cours d'exploitation.
<b>ASBESTOSE</b>	Maladie pulmonaire provoquée par l'inhalation de fibres d'amiante. Le risque est lié à la nature des fibres, la durée de l'exposition au risque et la concentration en fibres de l'air respiré. La principale lésion est une sclérose (synonyme fibrose) du tissu pulmonaire qui épaissit la cloison séparant les alvéoles pulmonaire ou détruit les alvéoles. Le niveau d'insuffisance respiratoire est très variable, allant d'une gêne minime et stable à une insuffisance respiratoire grave et évolutive.
<b>CANCERS BRONCHO-PULMONAIRES</b>	Les cancers primitifs développés au niveau des poumons sont principalement des cancers des tissus épithéliaux (carcinomes) provenant des cellules du revêtement bronchique (ils sont souvent dénommés : carcinomes bronchiques). Une minorité de ces cancers est liée à l'action de l'amiante alors que la quasi-totalité des cancers de la plèvre (mésothéliomes) sont imputables à l'amiante.
<b>CHANTIER TEST</b>	Premier chantier au cours duquel est déterminé le niveau d'empoussièrement d'un processus donné. Cette terminologie est employée dans la réglementation SS3.
<b>CHANTIER D'ÉVALUATION</b>	Chantier au cours duquel est déterminé le niveau d'empoussièrement réel d'un processus SS4 donné. La mesure d'empoussièrement réel doit respecter un protocole défini permettant de réduire l'incertitude de la mesure. La campagne CARTO a défini très précisément ce protocole.



<b>CHRYSOTILE</b>	Le chrysotile, ou 'amiante blanc', est une variété de fibres d'amiante. C'est un polymorphe à couches courbes de la serpentine.
<b>CONCENTRATION DE L'AIR EN FIBRES D'AMIANTE</b>	Elle est exprimée en fibres par litre d'air (F/l). Les analyses font appel à la technique de microscopie électronique.
<b>CONFINEMENT</b>	Isolement de la zone de travail vis-à-vis de l'environnement extérieur évitant la dispersion des fibres et au sens du CSP peut correspondre à l'encapsulage de MPCA.
<b>DÉCONTAMINATION</b>	(Travailleurs, matériel, déchets) : procédure concourant à la protection collective contre la dispersion de fibres d'amiante hors de la zone de travaux et qui, pour la décontamination des travailleurs, est composée, notamment, du douchage des équipements de protection individuelle utilisés, de leur retrait et du douchage d'hygiène.
<b>DÉPOSE</b>	Opération consistant à retirer les MCA (Matériaux Contenant de l'Amiante) par des méthodes de déconstruction (démontage, décollage, etc.), c'est-à-dire en utilisant des procédés qui permettent de préserver au maximum l'intégrité des MPCA.
<b>DONNEUR D'ORDRE</b>	Chef d'entreprise utilisatrice, mentionné à l'article R. 4511-1 et par le décret n° 77-1321 du 29 novembre 1977 relatif aux travaux réalisés dans un établissement par une entreprise extérieure, ou maître d'ouvrage mentionné à l'article L. 4531-1
<b>DOSSIER TECHNIQUE AMIANTE (DTA)</b>	Dossier établi par bâtiment pour les parties communes, de la responsabilité du propriétaire (obligation du CSP). Il regroupe un ensemble d'informations concernant les matériaux amiantés repérés : le repérage en vue de la constitution du DTA pour les parties communes, l'état de conservation des matériaux amiantés, les mesures d'empoussièrement, les repérages avant travaux, les BSDA, les consignes de sécurité, et la fiche récapitulative.
<b>DOSSIER AMIANTE PARTIES PRIVATIVES (DAPP)</b>	Dossier établi pour les parties privatives d'immeubles d'habitation collective, de la responsabilité du propriétaire (obligation du CSP).
<b>DOUBLAGE</b>	Réalisation d'une paroi-barrière sans contact avec les MCA (Matériaux Contenant de l'Amiante).
<b>ECRAN</b>	Tout dispositif s'interposant entre une zone libérant de l'amiante (flocage) et les occupants d'un bâtiment. Il peut avoir une efficacité variable allant d'un faible niveau de protection à une protection totale s'il est totalement imperméable aux fibres, inamovible et à l'abri de toute effraction occasionnelle (perçement, passage de câbles ou de gaines etc.).
<b>ENCAPSULAGE</b>	Tous les procédés mis en œuvre, tels qu'encoffrement, doublage, fixation par revêtement, imprégnation, en vue de traiter et de conserver, de manière étanche, l'amiante en place et les matériaux en contenant afin d'éviter la dispersion de fibres d'amiante dans l'atmosphère.

- ENCOFFREMENT** Mises-en-œuvre d'une protection continue, étanche et généralement rigide entre le MCA (Matériau contenant de l'Amiante) et le milieu ambiant, désolidarisée du MCA (éléments préfabriqués ou enduit épais projeté sur un treillis métallique fixé à la structure). L'encoffrement peut être associé à une imprégnation ou un revêtement.
- FIBRES D'AMIANTE** La cristallisation des silicates qui constituent l'amiante édifie des structures fibrillaires de dimensions variables suivant les variétés. La taille des fibres influence leur pénétration dans les cavités respiratoires. Les fibres les plus fines n'ont que 0,01 microns de diamètre, la longueur est très variable. Les longueurs paraissant les plus aptes à produire des atteintes de l'appareil respiratoire sont comprises entre 2 et 15 microns.
- FIVA** Fonds d'Indemnisation des Victimes de l'Amiante.
- FIXATION PAR REVÊTEMENT** Application d'un produit formant un film ou un enduit continu en surface du MCA (Matériau Contenant de l'Amiante), éventuellement renforcé par l'incorporation d'une armature souple. Ce produit peut pénétrer légèrement dans le MCA ou être appliqué après imprégnation.
- FLOPAGE** Procédé de traitement de structures d'un bâtiment destiné à renforcer sa résistance à l'incendie (flocage ignifuge, habituellement de poutres métalliques porteuses), ou d'accroître son isolation thermique et phonique (plafonds). Un flocage a une faible densité, il s'écrase facilement et laisse alors apparaître la structure fibrillaire de l'amiante utilisée.
- HUMIDIFICATION** Application, par pulvérisation, d'un liquide (eau mélangée avec un produit tensio-actif) pour humidifier un MCA (Matériau Contenant de l'Amiante), en veillant à ce que l'application demeure compatible avec la technique de retrait, afin de limiter les émissions de fibres et poussières au cours des travaux.
- IMPRÉGNATION** Pulvérisation ou injection d'un produit liquide (polymère, résine, etc.), dont la fluidité lui permet de pénétrer profondément dans les MCA (Matériaux Contenant de l'Amiante) par capillarité et de fixer les fibres en constituant un liant par polymérisation directe.
- MÉSOTHÉLIOME** Tumeur maligne de la plèvre (moins souvent le péritoine et le péricarde), quasi spécifique (indépendant des habitudes tabagiques) d'une exposition antérieure à l'amiante (délai d'apparition de 30 à 40 ans, voire plus). Résulte majoritairement d'une exposition aux amphiboles, et pourrait survenir pour des expositions cumulées faibles et des expositions ponctuelles intenses. Pronostic sombre à brève échéance : - de 5% de survie à 5 ans...Pas de marqueur biologique pour le dépister.
- MÉTHODE DE MESURE MÉTA** (Microscope électronique à transmission analytique) : méthode de mesure de la concentration d'amiante dans l'air (les résultats sont exprimés en fibres par litre).





## MODE OPÉRATOIRE

Le mode opératoire est le document qui décrit un processus d'intervention sur un matériau amianté donné.

La structure d'un mode opératoire est prévue par la réglementation, et doit répondre aux neuf points suivants :

1. la nature de l'intervention ;
2. les matériaux concernés ;
3. 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 ;
4. le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre ;
5. les notices de poste prévues ;
6. les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celle des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité de l'intervention ;
7. les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
8. les procédures de gestion des déchets ;
9. les durées et le temps de travail déterminés.

**NIVEAU D'EMPOUSSIÈREMENT** Niveau de concentration en fibres d'amiante généré par un processus de travail dans la zone de respiration du travailleur, à l'extérieur de l'appareil de protection respiratoire. Selon le niveau 1, 2 ou 3 sont organisés et mis en œuvre les règles techniques, les moyens de protection collective et les équipements de protection individuelle.

### Article R4412-98 du code du Travail

Pour l'évaluation des risques, l'employeur **estime** le niveau d'empoussièrement correspondant à chacun des processus de travail et les **classe** selon les trois niveaux suivants :

- a) **Niveau 1** : empoussièrement dont la valeur est **inférieure à 100 fibres par litre** ;
- b) **Niveau 2** : empoussièrement dont la valeur est **supérieure ou égale à 100 fibres par litre et inférieure à 6 000 fibres par litre** ;
- c) **Niveau 3** : empoussièrement dont la valeur est **supérieure ou égale à 6 000 fibres par litre et inférieure à 25 000 fibres par litre**.

## PLAN DE RETRAIT OU D'ENCAPSULAGE (PDRE)

Plans qui doivent être établis en fonction des travaux (SS3) : plan de retrait, plan d'encapsulage, plan de retrait avant démolition (R. 4412-133 du code du Travail).

## PHASES OPÉRATIONNELLES

Parties de l'opération, simultanées ou successives, susceptibles d'engendrer différents niveaux d'empoussièrement.

## PLÈVRE

Enveloppe séreuse qui entoure le poumon, elle a un feuillet viscéral au contact du poumon et un feuillet pariétal au contact de la paroi thoracique. Les plaques pleurales provoquées par l'amiante sont situées au niveau du feuillet pariétal.

**PREMIÈRE RESTITUTION**

Surveillance de la concentration en fibres d'amiante dans des locaux après le retrait de matériaux contenant de l'amiante. Les peaux de polyane non nécessaires à l'isolement de la zone sont enlevées et un nettoyage complet est réalisé. Le prélèvement est réalisé après une période de repos de 12 heures, en atmosphère sèche et avec les extracteurs d'air en marche. Lorsque les résultats des mesures de 1<sup>ère</sup> restitution sont corrects, l'entreprise de désamiantage peut procéder au repli du chantier.

**SECONDE RESTITUTION**

Pour les travaux SS3 (retrait ou encapsulage), le code de la santé publique (R.1334-29-3) impose, au maître d'ouvrage, une mesure du niveau d'empoussièrement dans l'air (dites Mesure de 2<sup>nde</sup> restitution) et un examen visuel après la fin des travaux de retrait d'amiante et la dépose du dispositif de confinement. Lorsque les résultats des mesures de 2<sup>nde</sup> restitution sont corrects, les locaux peuvent être rendus à leurs occupants.

**PROCESSUS**

Techniques et modes opératoires utilisés, compte tenu des caractéristiques des matériaux concernés et des moyens de protection collective mis en œuvre.

**RETRAIT**

Les travaux relevant de la sous-section 3 sont des travaux qui permettent de traiter l'amiante ou le MPCA, c'est à dire de gérer l'amiante, au sens où l'entend le code de la santé publique, que ce soit par stockage dans une installation adaptée, par vitrification ou par recouvrement total et étanche. La notion de retrait doit être interprétée, non au sens physique ou littéral du terme mais au sens juridique de l'action de traitement du matériau, de sa gestion jusqu'à son élimination finale (cf. note du DGT du 24 novembre 2014).

Le retrait préalable au stockage ou à la vitrification peut être réalisé sur place ou bien, si c'est techniquement possible et dans un objectif de protection des travailleurs et de l'environnement, dans une installation fixe de désamiantage. Dans ce cas, l'opération peut être scindée en deux sur le plan contractuel : une opération intermédiaire de déconstruction réalisée sur le chantier qui relève de la sous-section 4, une opération principale de traitement final par enlèvement de l'amiante dans l'installation fixe qui relève de la sous-section 3.

Définition en annexe des logigrammes DGT du 04/03/2015.

**RECOUVREMENT**

Technique consistant à déposer un nouveau matériau (non étanche) sur un matériau existant en opposition avec l'ENCAPSULAGE.

Exemple : Pose d'un sol souple sur un sol existant ou pose d'une toile de verre sur un mur existant.

**SÉDIMENTATION**

Technique basée soit sur la pulvérisation à haute-pression (70/80 bars) d'eau ultra-fine (brumisation), soit sur la nébulisation (ultrason), Elle permet de faire tomber les fibres en suspension plus rapidement. Cette technique est une Mesure de Protection Collective qui contribue à réduire l'empoussièrement au niveau le plus bas. Elle doit être utilisée tant en SS3 qu'en SS4.



<b>SERPENTINE</b>	Variété d'amiante comportant une seule espèce, le chrysotile.
<b>SURFACTAGE</b>	Terme donné à deux types d'opérations ayant des objectifs différents (humidification avec tensio-actif et fixation).
<b>VACATION</b>	Période durant laquelle le travailleur porte de manière ininterrompue un appareil de protection respiratoire.
<b>VLEP</b>	(Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) : la valeur limite d'exposition professionnelle à un produit chimique représente la concentration dans l'air à ne pas dépasser lorsqu'une personne respire pendant un temps déterminé. Elle vise à protéger des effets néfastes pour la santé liée à l'exposition des salariés au produit considéré. La valeur est exprimée en volume (ppm ou partie par million), en poids (mg/m <sup>3</sup> ) ou en fibres par unité de volume (f/m <sup>3</sup> ). La VLEP amiante est fixée réglementairement à 10 f/l sur huit heures.
<b>ZONE DE RÉCUPÉRATION</b>	Espace à l'extérieur de la zone polluée où les salariés peuvent se reposer entre deux vacations et pendant les pauses.
<b>ZONE D'APPROCHE</b>	Espace fermé et chauffé situé en zone propre avant les sas de décontamination permettant l'habillage et le déshabillage des salariés et équipé de banc, patères...

## Annexe 2 - Abréviations

<b>ARS</b>	(Agence Régionale de Santé)
<b>ATMP</b>	(Accident du Travail Maladie Professionnelle)
<b>BSDA</b>	(Bordereau de Suivi des Déchets Amiantés)
<b>CAP</b>	(Certificat d'Acceptation Préalable des Déchets)
<b>CAPEB</b>	(Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment)
<b>CARSAT</b>	(Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail) ex-CRAM
<b>CSE</b>	(Comité Social et Economique : nouvelle instance représentative du personnel, se substituant aux anciens délégués du personnel dans les entreprises d'au moins 11 salariés et aux trois instances, délégués du personnel, comité d'entreprise et CHSCT (comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail) dans les entreprises d'au moins 50 salariés.)
<b>CSP</b>	(Code de la Santé Publique)
<b>DIRECCTE</b>	(Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi)
<b>DTA</b>	(Dossier Technique Amiante)
<b>DAPP</b>	(Dossier Amiante des Parties Privatives)
<b>EPI</b>	(Equipement de Protection Individuelle)

<b>INRS</b>	(Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles)
<b>IT</b>	(Inspection du Travail)
<b>MPCA</b>	(Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante)
<b>META</b>	(Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur à dispersion d'énergie des rayons X)
<b>OPPBTP</b>	(Organisme Professionnel Prévention Bâtiment Travaux Publics)
<b>OF</b>	Organisme de Formation
<b>PRE ou PDRE</b>	(Plan de Démolition, de Retrait ou d'Encapsulage)
<b>RAT</b>	(Repérage Amiante avant Travaux)
<b>SPS</b>	(Sécurité et Protection de la Santé)

## Annexe 3 - Principaux textes

INRS - Liste des textes réglementaires amiante depuis 1945

### Décrets

- › Décret n° 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante.
- › Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.
- › Décret n° 2012-47 du 16 janvier 2012 complétant la liste des maladies faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire.
- › Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- › Décret modificatif amiante n°2013-594 du 5 juillet 2013.
- › Décret 2013- 915 du 11 octobre 2013 relatif aux travaux interdits (amiante, notamment) aux jeunes de moins de 18 ans.
- › Décret n° 2015-789 du 29 juin 2015 modifiant les niveaux d'empoussièrement définis à l'article R.4412-98 du code du travail.
- › Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations.

### Arrêtés

- › Arrêté du 30 décembre 2002 relatif au stockage de déchets dangereux.
- › Arrêté du 22 février 2007 définissant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante.
- › 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.
- › Arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis.
- › Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.
- › Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante.
- › Arrêté du 14 août 2012 modifié par l'Arrêté du 30 mai 2018 relatif aux mesurages des empoussièrement amiante (code du Travail).



- › Arrêté du 14 août 2012 modifié par l'Arrêté du 30 mai 2018 relatif aux mesurages des empoussièrément amiante (code du travail).
- › 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.
- › Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage.
- › Arrêté du 14 décembre 2012 modifié par l'arrêté du 13/10/2019 en remplacement de l'arrêté du 22/02/2007.
- › Arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « dossier technique amiante ».
- › Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
- › 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 26 juin 2013 modifiant les deux arrêtés du 12 décembre 2012 relatifs aux critères d'évaluation.
- › Arrêté du 1<sup>er</sup> juin 2015 relatif aux modalités de transmission au Préfet des rapports de repérage des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante.
- › Arrêté du 30 mai 2018 modifiant l'arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrément, 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.
- › Arrêté du 2 juillet 2018 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification.
- › Arrêté du 16 juillet 2019 modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020.

#### **Circulaires / instructions / Notes DGT**

- › Circulaire n° 96-60 du 19/07/96 relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment.
- › Circulaire DPPR/SDPD n° 97-0320 du 12/03/97 relative aux conséquences de l'interdiction de l'amiante et élimination des déchets.
- › Circulaire UHC/QC2 n° 2005-18 du 22 février 2005 relative à l'élimination des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes.
- › Note DGT du 24 novembre 2014 relative au cadre juridique applicable aux opérations portant sur des matériaux contenant de l'amiante et valeur juridique des Questions/réponses et logigrammes élaborés par la DGT.
- › Instruction DGT n° DGT/CT2/2015/238 du 16 octobre 2015 d'application du décret du 29 juin 2015 relative aux risques d'exposition à l'amiante.
- › Note DGT du 08.12.2016 relative aux conditions d'organisation des chantiers tests de mesurage des empoussièrément d'amiante prévus à l'article R4412-126 du code du Travail.
- › Note DGT du 19 01 17\_ Cadre juridique opération retrait et sous traitance.
- › Note DGT du 05.12.2017 sur le cadre juridique applicable aux interventions susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante relevant de la sous-section 4 – Mesurages des empoussièrément – références aux campagnes CARTO Amiante et FEDENE – Précisions concernant les dispositions réglementaires applicables à certaines interventions relevant de la sous-section 4.
- › Instruction DGS/EA2/2019/212 du 01/10/2019.

### Questions-Réponses DGT

- › Questions-réponse DGT de mars 2013 relatif au décret du 04.05.2012.
- › Questions-réponses DGT « spécifique formation » du 7 mars 2012.
- › Questions-réponses DGT relatif à la mise en œuvre des dispositions réglementaires et normatives relatives à la métrologie des empoussièrtements d'amiante – 3<sup>ème</sup> version – février 2020.

### Principales normes

- › NF X 43-050 (1996) – Qualité de l'air, air des locaux, détermination de la concentration en nombre de fibres par META, méthode du filtre à membrane.
- › NF X 43-269 (2017) – Qualité de l'air, air des lieux de travail, détermination de la concentration en fibres d'amiante par MOCP
- › NF X 46-010 (2012) – Travaux de traitement de l'amiante - Référentiel technique pour la certification des entreprises.
- › NFX 46-011 (2012) - Travaux de traitement de l'amiante - Modalités d'attribution et de suivi des certificats des entreprises.
- › NF X 46-020 (2017) – Repérage d'amiante, repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis, mission et méthodologie.
- › NF X 46-021 (2010) – Traitement de l'amiante dans les immeubles bâtis, examen visuel des surfaces traitées après travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante, mission et méthodologie.

## Annexe 4 - Ressources bibliographiques

### Sites internet

- › <http://www.legifrance.gouv.fr> : base de données de l'ensemble des textes réglementaires depuis 1990. Il y a possibilité d'effectuer une recherche par mot-clé et/ou par année à partir du Journal officiel.
- › <http://www.sante.gouv.fr> et <http://www.equipement.gouv.fr>  
*Ces deux sites donnent des informations générales sur l'amiante et offrent des liens pour compléter les recherches.*
- › <http://www.travail-emploi.gouv.fr> : rubrique amiante
- › <http://www.preventionbtp.fr/> - prévention du risque amiante
- › <http://www.inrs.fr/risques/amiante/ce-qu-il-faut-retenir.html>

### Guides de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité)

- › ED 835 : Les maladies professionnelles.  
<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20835>
- › ED 1475 : Amiante : les produits, les fournisseurs.  
<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%201475>
- › ED 6005 : Situations de travail exposant à l'amiante.  
<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%206005>
- › ED 6028 : Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets.  
<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%206028>

- › ED 6091 : Travaux de retrait ou d'encapsulage de matériaux contenant de l'amiante.  
*Attention, ce guide, publié en 2011 sous la précédente réglementation n'a pas été mis à jour depuis l'entrée en vigueur du décret n°2012-639 du 4 mai 2012 et des arrêtés pris pour application. Il est en cours de révision.*  
<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%206091>
- › ED 6106 : Les appareils de protection respiratoire.  
<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%206106>
- › ED 6171 : Commander des mesures d'amiante dans l'air à des organismes accrédités.  
<http://www.inrs.fr/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-6171/ed6171.pdf>
- › ED 6172 : Décrypter un rapport d'essai de mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante.  
<http://www.inrs.fr/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-6172/ed6172.pdf>
- › ED 6262 : Interventions d'entretien et de maintenance susceptibles d'émettre des fibres d'amiante - Guide de prévention.  
<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206262>

#### Guides OPPBTP

- › PRÉVENTION DU RISQUE AMIANTE Rôle et responsabilités du donneur d'ordre.  
<https://www.preventionbtp.fr/Documentation/Explorer-par-produit/Information/Ouvrages/Prevention-du-risque-amiante-Role-et-responsabilites-du-donneur-d-ordre>

## Annexe 5 : Logigramme de la DGT 04 mars 2015

- › **Logigramme** « opérations de maintenance sur immeubles par nature ou destination »
- › **Logigramme** « opérations de maintenance sur les équipements »

## Annexe 6 : Présentation du Projet CARTO Expérimentation bailleur

- › Rapport CARTO Amiante  
<https://www.preventionbtp.fr/Actualites/Toutes-les-actualites/Sante/Cartho-Amiante-six-nouvelles-situations-de-travail-analysees>
- › Chantier d'évaluation AORIF  
<https://www.aorif.org/publication/rapport-amiante-2019-ss4-francilien/>



**UNION NATIONALE DES FEDERATIONS D'ORGANISMES HLM**

14 rue Lord-Byron  
75384 Paris Cedex 08

[www.union-habitat.org](http://www.union-habitat.org)