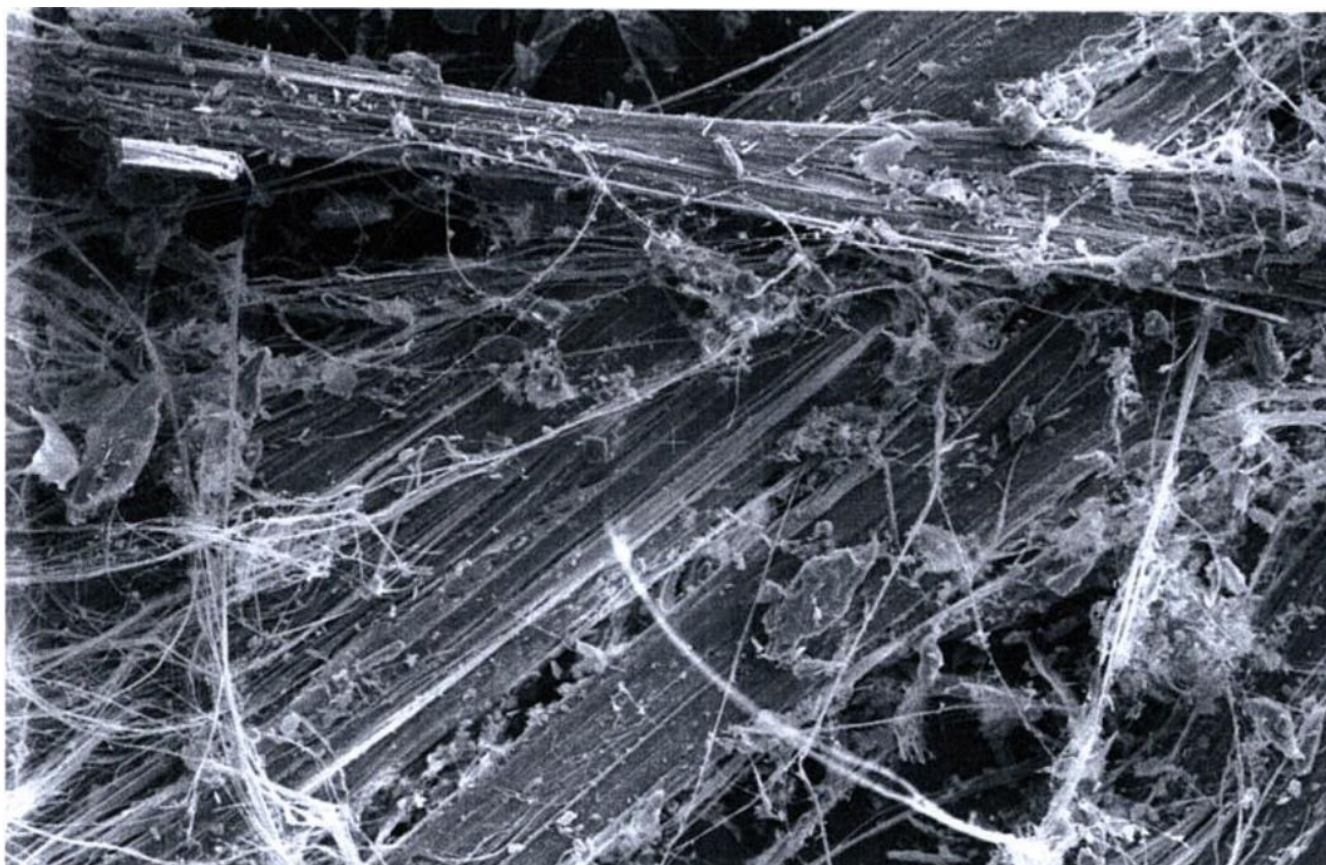




PARTAGE D'INFORMATION OPERATIONNELLE

Principes de gestion opérationnelle en présence d'amiante



1. ELEMENTS DE CONTEXTE

Les sapeurs-pompiers sont régulièrement confrontés à des opérations de secours en présence d'amiante, notamment dans le milieu agricole avec les toitures en fibrociment, mais également dans les immeubles d'habitation, les bâtiments industriels et commerciaux anciens.

Ce partage d'information opérationnelle a vocation à informer les services d'incendie et de secours sur l'amiante et son utilisation.

Ce document vise également à éclairer les COS sur les grands principes généraux de gestion opérationnelle en cas d'opération de secours en présence d'amiante.

2. L'AMIANTE

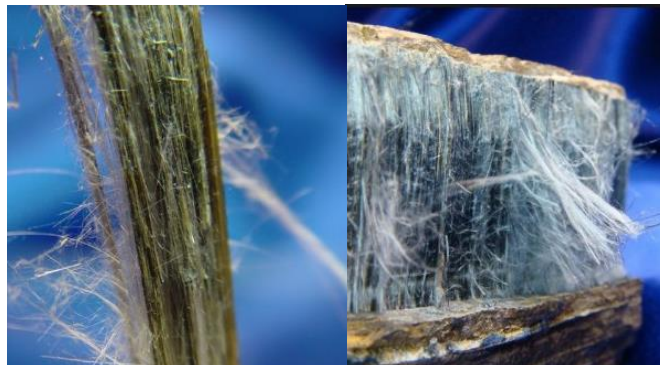
L'amiante regroupe des ensembles de minéraux fibreux d'origine naturelle dont les compositions chimiques sont basées sur des silicates fibreux (oxydes de silicium et de magnésium).

Il existe deux familles d'amiante :

- les serpentines (une seule variété) : le chrysotile ou l'amiante blanc utilisés majoritairement ;
- les amphiboles (cinq variétés dont deux ont été très utilisées) : l'amosite (ou amiante brun) et la crocidolite (ou amiante bleu).



SERPENTINES



AMPHIBOLES

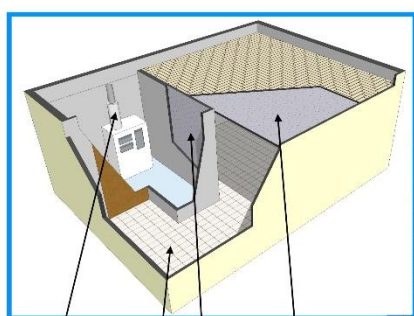
Les propriétés physiques (résistance mécanique, thermique, incombustibilité etc.) et chimiques (forte résistance aux acides et/ou aux bases selon leurs compositions) font que l'amiante a été très employées en France jusqu'en 1997, dans le bâtiment.

Les fibres d'amiante sont 400 à 500 fois moins épaisses qu'un cheveu. Elles sont invisibles et inodores. A ce jour, il n'existe pas de dispositif de mesure instantanée de la concentration de fibres d'amiante dans l'air.

L'article R. 1334-28 du Code de la santé publique définit un seuil de déclenchement des travaux de retrait ou de confinement des matériaux amiantés à 5 fibres par litre d'air à l'intérieur des bâtiments.



Le protocole de prélèvement et les analyses normées permettent d'obtenir un résultat sous 24 à 48 heures.

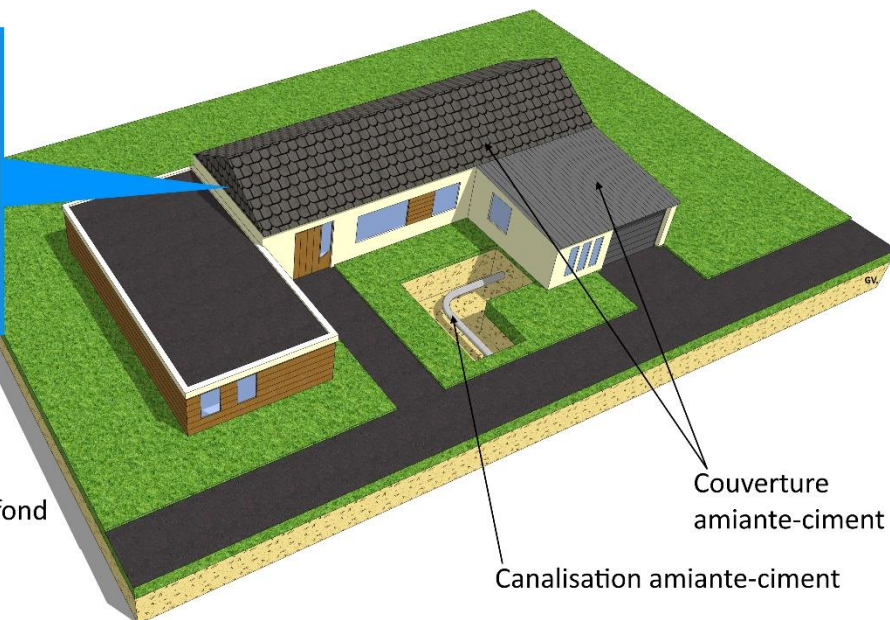


Calorifugeage

Dalles de sol

Plaque d'isolation

Faux-plafond



Canalisation amiante-ciment

Couverture
amiante-ciment

Les domaines d'utilisation de l'amiante concernaient principalement :

- l'isolation thermique anti-incendie (flocage de navires ou d'immeubles à structures métalliques) ;
- le calorifugeage ou isolation de circuits à haute température (carneaux de conduits de fumées, joints de four, plaquette de freins, etc.) ;
- la charge dans des produits comme les colles bitumeuses, des dalles de sol (vinyle-amiante),
- l'intégration dans les éléments de construction (toitures, ardoises, plaques de parement, canalisations, etc.).

En raison de ses effets néfastes sur la santé, l'utilisation d'amiante dans la fabrication de matériaux est interdite depuis le 1^{er} janvier 1997.

Toute construction ou tout aménagement réalisé avant le 1er juillet 1997 doit faire l'objet d'un suivi amiante. A ce titre, un dossier technique amiante doit être réalisé par un tiers pour repérer la présence ou non de ces substances peut être mis à la disposition des secours.

L'amiante étant dangereux en cas d'inhalation, le risque est plus important pour les matériaux avec de l'amiante libre (matériaux friables). Ce risque peut également être présent pour l'amiante lié (amiante incorporé dans un matériau inerte) ayant perdu leur intégrité (incendie, effondrement, ...).

AMIANTE LIBRE	AMIANTE LIE
Calorifugeage	Joints plats
Flocage	Amiante-ciment
Bourre d'amiante en vrac	Vinyl-amiante
Carton d'amiante	Produits d'étanchéité
Tresses, bourrelets et textiles en amiante	Matières plastiques
Enduit, plâtre amianté et mortier de faible densité	Colles, mastics, mousses chargées de fibres
Feutre amiante	Enduits et mortiers de densité élevée
Filtres à air, gaz et liquide	Revêtements routiers
	Éléments de friction

Des actes mécaniques (sciage de dalles par les équipes USAR, etc.) peuvent libérer ces fibres avec des possibilités de mise en suspension, notamment lors de la manutention des ces matériaux. A ce titre, les manipulations d'amiante libre sont les plus dangereuses avec des risques d'inhalation ou d'ingestion.



L'incendie ou une explosion engendrent souvent une fragilisation de la structure dont des parties contenant de l'amiante. Durant les phases de déblai, les actions mécaniques peuvent générer nécessairement la mise en suspension d'amiante.



Le port d'une protection respiratoire est nécessaire tout comme une prise en compte a posteriori des EPI.

3. GRANDS PRINCIPES OPERATIONNELS



Limiter l'exposition aux fibres est le maître mot !

Dans un premier temps, il convient d'observer l'environnement afin de déterminer si de l'amiante peut être présente en :

- recherchant la date de construction du bâtiment ;
- consultant les diagnostics amiante éventuellement disponibles :
 - document technique amiante ;
 - dossier amiante des parties privatives d'immeubles collectif d'habitation ;
 - dossier amiante des parties communes d'immeubles collectif d'habitation ;
 - constat amiante avant-vente (principalement pour les maisons individuelles) ;
 - repérage avant travaux.

En cas de présence avérée d'amiante (constatations visuelles ou mention dans un diagnostic amiante), l'engagement des intervenants repose alors sur :

- la réalisation d'un zonage opérationnel complété par un sas ;
- le port d'EPI adaptés à la situation opérationnelle notamment en ce qui concerne la protection respiratoire (ARI, masques FFP3) ;
- la limitation du nombre d'intervenants sur le site ;
- l'interdiction de boire, manger et fumer dans la zone supposée contaminée.

Il convient également d'éviter la mise en suspension des particules d'amiante en :

- limitant le déblai aux mobiliers et non aux matériaux de construction ;
- ne démolissant que ce qui est nécessaire, lors d'opérations de dégarnissages, de déblais ;
- évitant l'usage d'outils « agressifs » pouvant libérer des fibres ;
- humidifiant les matériaux amiantés pour éviter la libération de fibres pendant la phase de déblai ;
- prenant garde aux transports de fibres par écoulement des eaux d'extinction.



L'utilisation d'émulseur ou de mouillant peut être envisagée afin de fixer les fibres. Cette technique est utilisée sur les chantiers de désamiantage.



En cas d'exposition avérée ou supposée, avant de retirer les équipements de protection individuelle, il convient de s'assurer que l'intervenant porte une protection respiratoire (ARI, FFP3).

Ensuite, les opérations sont à réaliser dans l'ordre suivant :

1. humidifier les EPI pour fixer la contamination ;
2. déshabiller le porteur avec précaution ;
3. mettre en double sac étanche les EPI textiles ;
4. les identifier clairement afin de réaliser des analyses¹ pour rechercher la présence de fibres dans les équipements de protection textile ;
5. rincer à grande eau et sur place, les équipements décontaminables, à savoir lisses et non poreux (tuyaux à parois lisses, bottes, bouteilles d'ari, etc.).



A la suite des analyses, si les EPI sont contaminés, ils devront être soit nettoyés avec un procédé adapté défini par le confectionneur et la société de lavage, soit traités par une entreprise spécialisée ou soit détruits

- **Le cas des chantiers de désamiantage**

En cas de besoin d'engagement, il convient d'utiliser les savoir-faires des entreprises spécialisées (techniques d'habillage et de déshabillage) ou à défaut des spécialistes en risque chimique et radiologique pour progresser à l'intérieur.



Les infrastructures de décontamination des chantiers de désamiantage (sas de décontamination, douches, ...) peuvent être utilisées.

6. BIBLIOGRAPHIE

- **Articles R1334-14 à R1334-29-9 du code de la santé publique**

- Interdiction

Décret n° 96-1133 du 24 décembre 1996 : interdiction de l'amiante.

Décret n° 88-466 du 28 avril 1988 modifié : étiquetage ou marquage des produits contenant de l'amiante.

- Obligations des propriétaires d'immeubles bâtis

Articles R. 1334-14 à R. 1334-29-9, articles R. 1337-2 à R. 1337-5, annexe 13-9 du Code de la santé publique : protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.

- **Code de l'environnement - Article L.541-2**

- **Mesures de prévention des risques d'exposition à l'amiante**

Articles R. 4412-94 à R. 4412-148 du Code du travail.

Articles R. 4412-97 à R.4412-99 du Code du travail : Repérage amiante avant travaux.

Arrêté du 23 février 2012 : Formation à la prévention des risques liés à l'amiante.

¹ Les laboratoires procédant à des analyses et mesurages liés à l'amiante doivent disposer d'une certification délivrée par le COFRAC. Cette certification se base sur les exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17025 « Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais ».

Arrêté du 7 mars 2013 : Equipements de protection individuelle.

Arrêté du 8 avril 2013 : Moyens de protection collective

Instruction DGT n° 2015-238 du 16 octobre 2015 : application du décret du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

- **Valeurs limites d'exposition professionnelle**

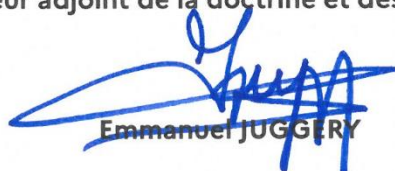
Article R. 4412-100 du Code du travail.

- **Dossier « Amiante » de l'INRS :** <https://www.inrs.fr/risques/amiante/reglementation.html>
- **Fiche toxicologique n°145 de l'INRS relative à l'amiante** (2018, 23 pages, France, français)
- **Prise en compte du risque amiante lors des opérations d'extinction et de déblai vis-à-vis des sapeurs-pompiers et de leurs EPI.** Mémoire de formation spécialisée RCH4
Capitaine Yvonnick REY (SDIS 74) - Capitaine Grégory WENISCH (SDMIS)
ENSOSP (2018, 96 pages, France, français)

Contributeurs à la rédaction de ce partage d'information opérationnelle :

Pascal DAVY (SDIS 28), Patrice PETIT (SDIS 67), Nicolas SEFFRAY (SDIS 77), Nicolas VOILLOT (SDIS 89)

Pour le ministre et par délégation,
le sous-directeur adjoint de la doctrine et des ressources humaines


Emmanuel JUGGERY

