

# Rencontres de la sécurité amiante

Les enjeux de la  
prévention et les actions  
de la Carsat

**Prévention et gestion  
risques professionnels**

*Olivier TADENZ  
Ingénieur Conseil  
27/10/2016*

*Carsat Alsace-Moselle*

# Les atteintes sur la santé

---

- Amiante = produit « miracle » - Pic d'utilisation dans les années 70-80
- Mise en œuvre de matériaux amiantés interdite depuis 1997
- Amiante encore présent : 3000 produits différents

# Les atteintes sur la santé

---

- Les fibres, très fines, peuvent pénétrer le système respiratoire profond.
- L'organisme n'arrive pas à éliminer ces fibres
- Temps de latence important
- Maladies engendrées par l'amiante :
  - Plaques pleurales
  - Asbestose
  - Cancer broncho-pulmonaire
  - Mésothéliome
  - Autres cancers

# Maladies professionnelles : tableau 30

## Régime général Tableau 30

### Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante

Date de création : décret du 31 août 1950\*

Dernière mise à jour : décret du 14 avril 2000

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies <i>Cette liste est commune à l'ensemble des affections désignées aux paragraphes A,B,C,D et E</i>
A. Asbestose : fibrose pulmonaire diagnostiquée sur des signes radiologiques spécifiques, qu'il y ait ou non des modifications des explorations fonctionnelles respiratoires. Complications : insuffisance respiratoire aiguë, insuffisance ventriculaire droite.	35 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 2 ans)	Travaux exposant à l'inhalation de poussières d'amiante, notamment : - extraction, manipulation et traitement de minerais et roches amiantifères.  Manipulation et utilisation de l'amiante brut dans les opérations de fabrication suivantes : - amiante-ciment ; amiante-plastique ; amiante-textile ; amiante-caoutchouc ; carton, papier et feutre d'amiante enduit ; feuilles et joints en amiante ; garnitures de friction contenant de l'amiante ; produits moulés ou en matériaux à base d'amiante et isolants ;
B. Lésions pleurales bénignes avec ou sans modifications des explorations fonctionnelles respiratoires :  - plaques calcifiées ou non péricardiques ou pleurales, unilatérales ou bilatérales, lorsqu'elles sont confirmées par un examen tomodensitométrique ;  - pleurésie exsudative ;	40 ans	Travaux de cardage, filage, tissage d'amiante et confection de produits contenant de l'amiante.  Application, destruction et élimination de produits à base d'amiante : - amiante projeté ; calorifugeage au moyen de produits contenant de l'amiante ; démolition d'appareils et de matériaux contenant de l'amiante, déflocage.
- épaissement de la plèvre viscérale, soit diffus soit localisé lorsqu'il est associé à des bandes parenchymateuses ou à une atélectasie par enroulement. Ces anomalies devront être confirmées par un examen tomodensitométrique.	35 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux de pose et de dépose de calorifugeage contenant de l'amiante.
C. Dégénérescence maligne broncho-pulmonaire compliquant les lésions parenchymateuses et pleurales bénignes ci-dessus mentionnées.	35 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux d'équipement, d'entretien ou de maintenance effectués sur des matériels ou dans des locaux et annexes revêtus ou contenant des matériaux à base d'amiante.
D. Mésothéliome malin primitif de la plèvre, du péritoine, du péricarde.	40 ans	Conduite de four.
E. Autres tumeurs pleurales primitives.	40 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux nécessitant le port habituel de vêtements contenant de l'amiante.



**l'Assurance  
Maladie**

**RISQUES PROFESSIONNELS  
Carsat Alsace-Moselle**

# Maladies professionnelles : tableau 30bis

## Régime général Tableau 30BIS

### Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation de poussières d'amiante

Date de création : décret du 22 mai 1996

Dernière mise à jour : décret du 14 avril 2000

Désignation de la maladie	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer cette maladie
Cancer broncho-pulmonaire primitif.	40 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans).	Travaux directement associés à la production des matériaux contenant de l'amiante. Travaux nécessitant l'utilisation d'amiante en vrac. Travaux d'isolation utilisant des matériaux contenant de l'amiante. Travaux de retrait d'amiante. Travaux de pose et de dépose de matériaux isolants à base d'amiante. Travaux de construction et de réparation navale. Travaux d'usinage, de découpe et de ponçage de matériaux contenant de l'amiante. Fabrication de matériels de friction contenant de l'amiante. Travaux d'entretien ou de maintenance effectués sur des équipements contenant des matériaux à base d'amiante.

SÉCURITÉ SOCIALE



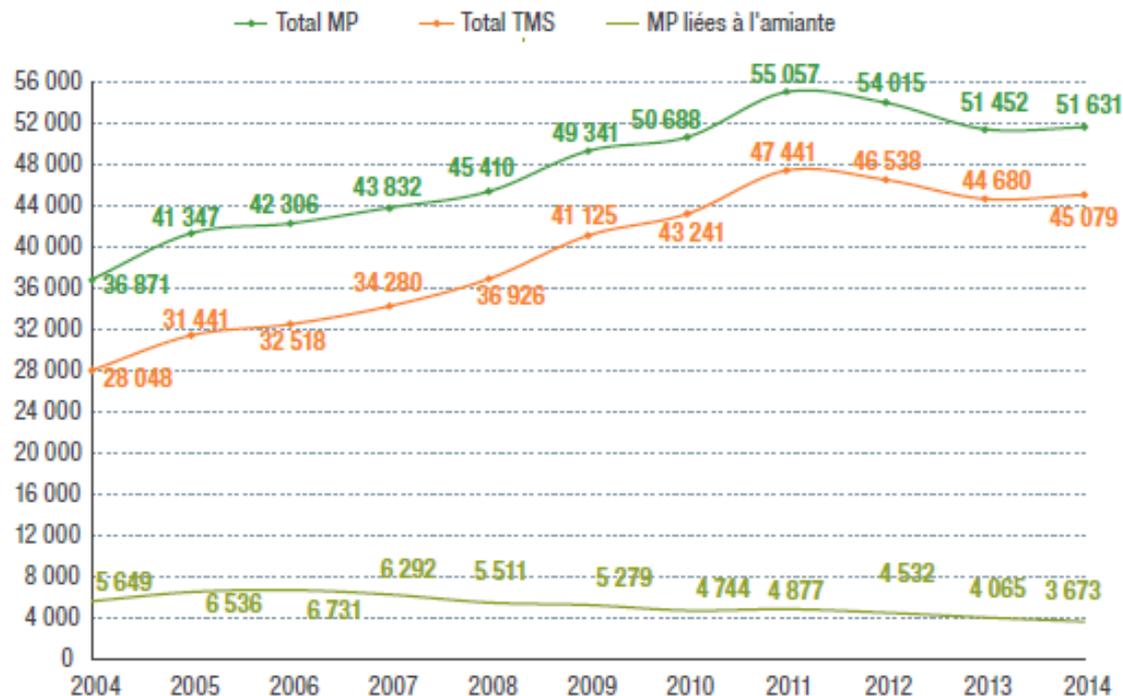
**l'Assurance  
Maladie**

**RISQUES PROFESSIONNELS**  
Carsat Alsace-Moselle

# Éléments statistiques : dénombrement

Pour la France :

Figure 66  
Évolution du nombre de maladies professionnelles sur la période 2004-2014



+ 3,4 % d'augmentation annuelle moyenne sur les 10 dernières années  
- 2,1 % d'augmentation annuelle moyenne sur les 3 dernières années

La figure 66 met en perspective les maladies professionnelles de la décennie écoulée en distinguant des autres maladies d'origine professionnelle :

- les troubles musculo-squelettiques (TMS) qui représentent un peu plus de 87 % des MP de 2014,
- et les maladies d'origine professionnelle liées à l'amiante qui en représentent un peu plus de 7%.

Source : Rapport de gestion 2014, Assurance Maladie, Risques Professionnels

# Eléments statistiques : dénombrement

Pour la France :

Tableau 62

Dénombrement des maladies professionnelles en 1<sup>er</sup> règlement pour les principaux tableaux de MP  
(en italique, part représentative dans la colonne)

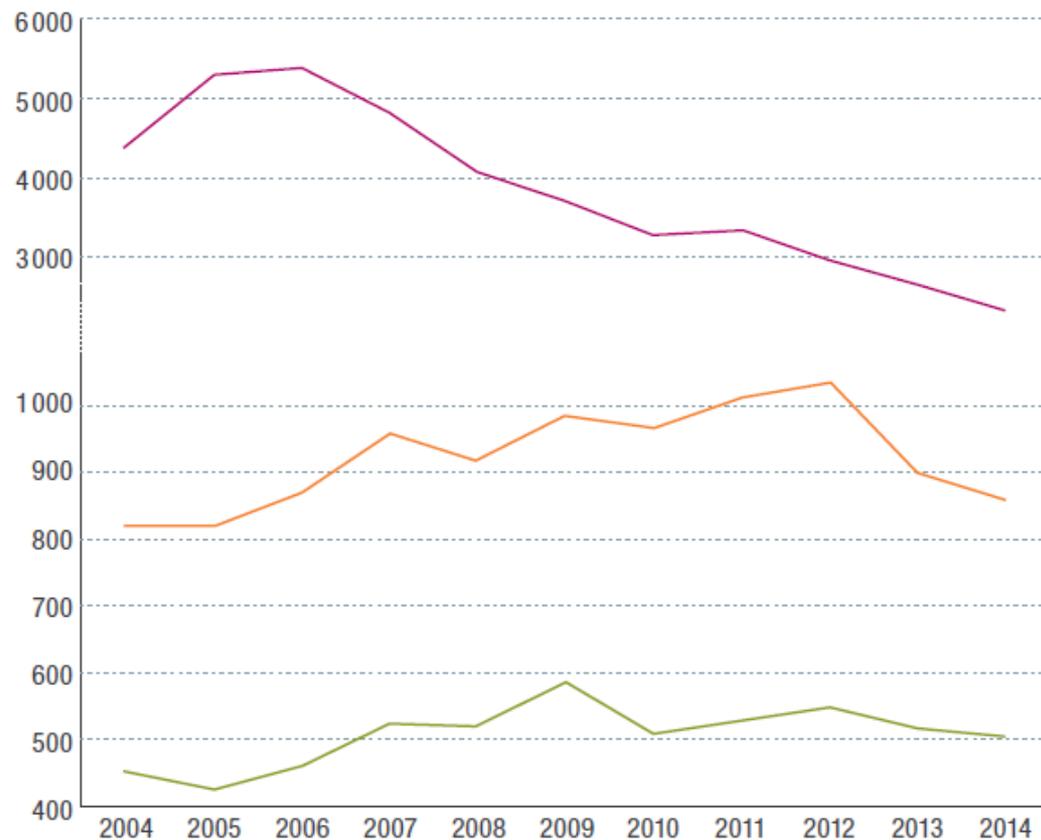
N° tableau et intitulé		2010	2011	2012	2013	2014	
057A	57 Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail	Nombre de syndromes	39 874 <i>78,7%</i>	43 359 <i>78,8%</i>	42 148 <i>78,0%</i>	40 613 <i>78,9%</i>	40 936 <i>79,3%</i>
		Nombre de victimes	35 676 <i>77,0%</i>	38 812 <i>77,1%</i>	37 639 <i>76,4%</i>	36 252 <i>77,4%</i>	36 779 <i>77,8%</i>
098A	98 Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes	Nombre de syndromes	2 433 <i>4,8%</i>	3 042 <i>5,5%</i>	3 209 <i>5,9%</i>	2 892 <i>5,6%</i>	3 022 <i>5,9%</i>
		Nombre de victimes	2 430 <i>5,2%</i>	3 038 <i>6,0%</i>	3 194 <i>6,5%</i>	2 867 <i>6,1%</i>	2 995 <i>6,3%</i>
030A	30 Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante	Nombre de syndromes	3 780 <i>7,5%</i>	3 869 <i>7,0%</i>	3 501 <i>6,5%</i>	3 168 <i>6,2%</i>	2 816 <i>5,5%</i>
		Nombre de victimes	3 641 <i>7,9%</i>	3 731 <i>7,4%</i>	3 364 <i>6,8%</i>	3 042 <i>6,5%</i>	2 705 <i>5,7%</i>
030B	30 bis Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation de poussières d'amiante	Nombre de syndromes	964 <i>1,9%</i>	1 008 <i>1,8%</i>	1 031 <i>1,9%</i>	897 <i>1,7%</i>	857 <i>1,7%</i>
		Nombre de victimes	962 <i>2,1%</i>	1 008 <i>2,0%</i>	1 031 <i>2,1%</i>	897 <i>1,9%</i>	857 <i>1,8%</i>
042A	42 Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels	Nombre de syndromes	925 <i>1,8%</i>	973 <i>1,8%</i>	1 017 <i>1,9%</i>	844 <i>1,6%</i>	822 <i>1,6%</i>
		Nombre de victimes	925 <i>2,0%</i>	973 <i>1,9%</i>	1 016 <i>2,1%</i>	844 <i>1,8%</i>	822 <i>1,7%</i>

Source : Rapport de gestion 2014, Assurance Maladie, Risques Professionnels

# Éléments statistiques : dénombrement

Pour la France :

Évolution du nombre de maladies professionnelles liées à l'amiante sur la période 2004-2014



- PM 30 bis  
cancers  
broncho-pulmonaires
- MP 30  
plaques pleurales  
et asbestoses
- MP 30  
tumeurs malignes  
dont mésothéliomes

Les trois catégories de pathologies examinées sur la figure 67 ont déjà diminué conjointement au cours de la dernière décennie, à savoir en 2008 (- 781 cas toutes catégories confondues) et en 2010 (- 535 cas).

En 2014, on observe une diminution de 392 cas avec une diminution pour :

- les plaques pleurales et asbestoses : 12,8 % ;
- les tumeurs malignes dont mésothéliomes : 2,3 % ;
- les maladies relevant du tableau de maladies d'origine professionnelle n°30bis : 4,5 %.

Source : Figure 67, Rapport de gestion 2014, Assurance Maladie, Risques Professionnels



**l'Assurance  
Maladie**

**RISQUES PROFESSIONNELS  
Carsat Alsace-Moselle**

# Éléments statistiques : dénombrement

Pour la France :

Tableau 72

Dénombrement des cancers professionnels avec une 1<sup>re</sup> indemnisation de 2010 à 2014

Cancers d'origine professionnelle		2010	2011	2012	2013	2014
En nombre	amiante	1 473	1 535	1 579	1 415	1 363
	hors amiante	266	277	323	292	322
	<b>total</b>	<b>1 739</b>	<b>1 812</b>	<b>1 902</b>	<b>1 707</b>	<b>1 685</b>
En %	amiante	85 %	85 %	83 %	83 %	81 %
	hors amiante	15 %	15 %	17 %	17 %	19 %

Source : bases nationales SGE TAPR - hors alinéa 4

Le nombre des MP liées à l'amiante continue de diminuer et représente un peu plus de 7 % de l'ensemble des MP, mais les cancers liés à l'amiante comptent encore pour 81 % des cancers professionnels.

# Eléments statistiques : coûts financiers

Pour la France :

Tableau 52

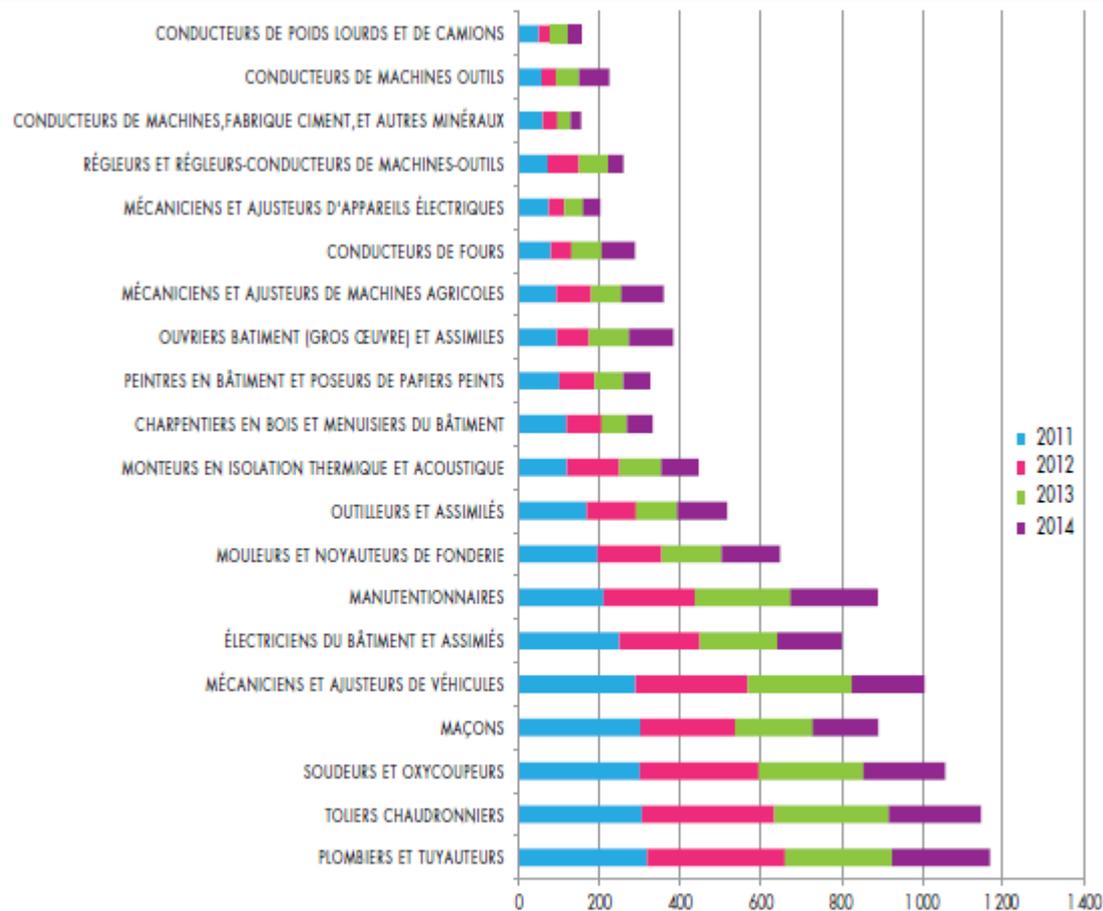
Montants imputables au titre des principaux tableaux de maladies professionnelles entre 2004 et 2014  
(montants en M€ - en italique, la part représentative colonne)

N° de tableau et intitulé	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>57</b> Affections périarticulaires	450 <i>30,1 %</i>	514 <i>31,7 %</i>	567 <i>32,5 %</i>	596 <i>31,5 %</i>	648 <i>34,3 %</i>	724 <i>34,5 %</i>	775 <i>36,6 %</i>	855 <i>38,0 %</i>	865 <i>36,9 %</i>	810 <i>37,2 %</i>	808 <i>36,3 %</i>
<b>30 bis</b> Cancers broncho-pulmonaires dus à l'amiante	340 <i>22,7 %</i>	346 <i>21,3 %</i>	397 <i>22,8 %</i>	452 <i>23,9 %</i>	452 <i>24,0 %</i>	507 <i>24,1 %</i>	523 <i>24,7 %</i>	522 <i>23,2 %</i>	567 <i>24,1 %</i>	511 <i>23,4 %</i>	534 <i>24,0 %</i>
<b>30</b> Affections provoquées par la poussière d'amiante	328 <i>21,9 %</i>	352 <i>21,7 %</i>	363 <i>20,8 %</i>	415 <i>21,9 %</i>	385 <i>20,4 %</i>	419 <i>19,9 %</i>	381 <i>18,0 %</i>	398 <i>17,7 %</i>	425 <i>18,1 %</i>	389 <i>17,9 %</i>	402 <i>18,0 %</i>
<b>98</b> Affections chroniques du rachis lombaire charges lourdes	96 <i>6,4 %</i>	108 <i>6,7 %</i>	109 <i>6,2 %</i>	106 <i>5,6 %</i>	106 <i>5,6 %</i>	118 <i>5,6 %</i>	121 <i>5,7 %</i>	130 <i>5,8 %</i>	142 <i>6,0 %</i>	136 <i>6,2 %</i>	134 <i>6,0 %</i>
<b>42</b> Affections provoquées par les bruits	96 <i>6,4 %</i>	112 <i>6,9 %</i>	105 <i>6,0 %</i>	115 <i>6,1 %</i>	97 <i>5,2 %</i>	98 <i>4,7 %</i>	84 <i>4,0 %</i>	90 <i>4,0 %</i>	93 <i>4,0 %</i>	80 <i>3,7 %</i>	85 <i>3,8 %</i>
<b>47</b> Affections professionnelles provoquées par les poussières de bois	20 <i>1,4 %</i>	19 <i>1,2 %</i>	24 <i>1,4 %</i>	18 <i>1,0 %</i>	25 <i>1,3 %</i>	26 <i>1,2 %</i>	29 <i>1,4 %</i>	27 <i>1,2 %</i>	20 <i>0,9 %</i>	22 <i>1,0 %</i>	25 <i>1,1 %</i>

42% des coûts de maladies professionnelles

Source : Rapport de gestion 2014, Assurance Maladie, Risques Professionnels

# Eléments statistiques : coûts financiers



Les professionnels du second œuvre du bâtiment sont particulièrement touchés par les maladies liées à l'amiante, par méconnaissance de ce risque ou par ignorance des matériaux contenant de l'amiante et des mesures de prévention applicables lors d'intervention sur ces matériaux.

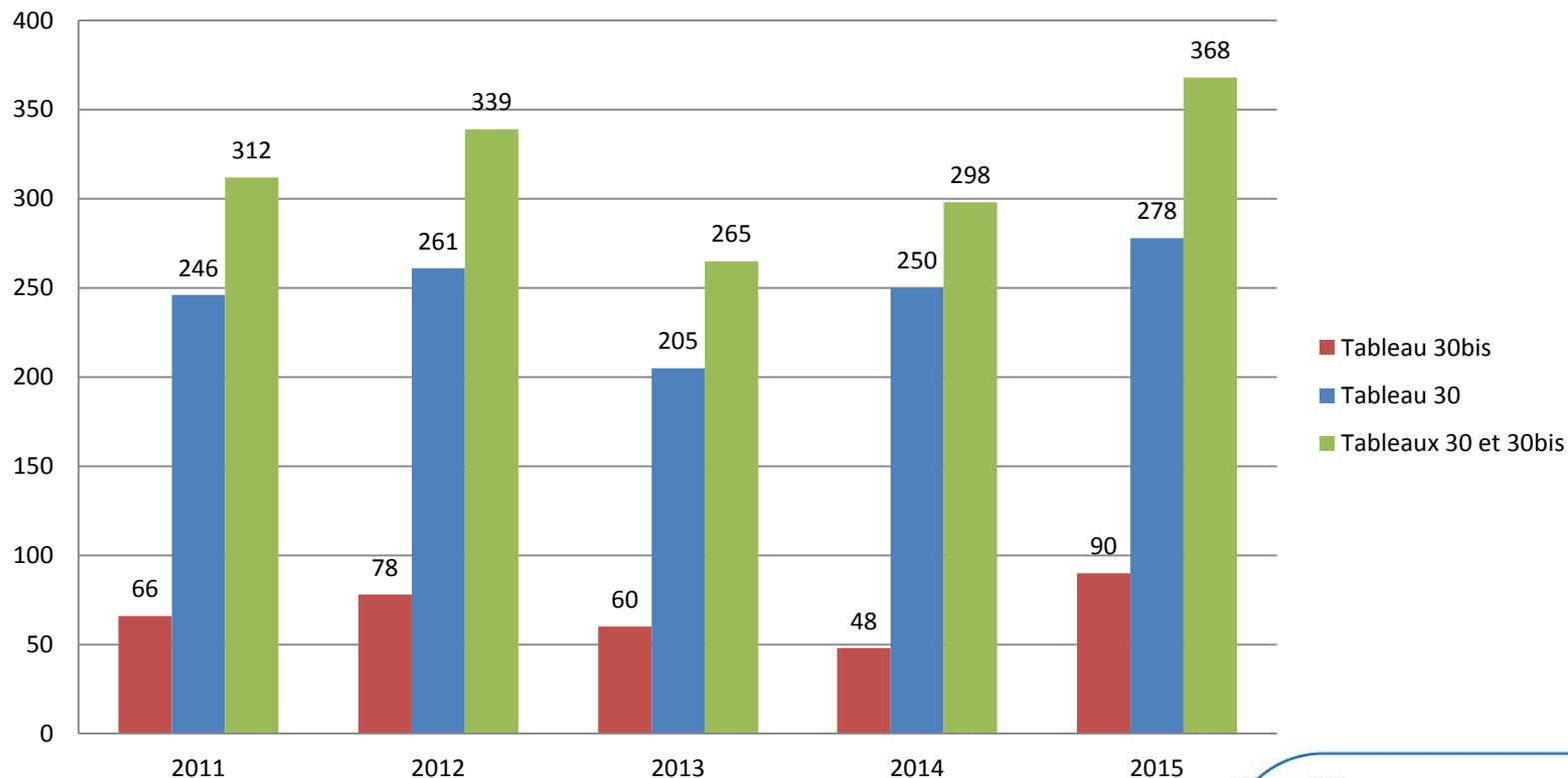
Figure 1. Cumul du nombre de pathologies liées à l'amiante reconnues au titre des AT-MP en France de 2011 à 2014 pour les 20 professions les plus touchées (données : source CNAM-TS)

Source : ED6262, INRS, 2016

# Eléments statistiques régionaux

## Nombre de maladies professionnelles liées à l'amiante reconnues en Alsace-Moselle

(source : carsat Alsace-Moselle, 2016)



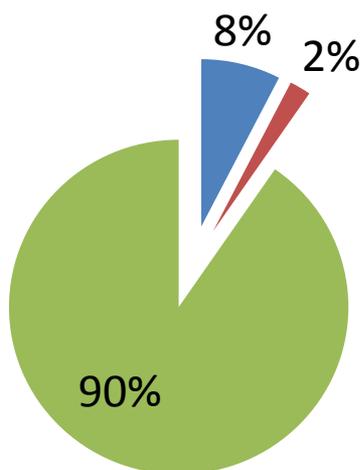
# Éléments statistiques régionaux

## Nombre des mp 30 et 30bis comparé au nombre total de maladies professionnelles en Alsace-Moselle

(source : Carsat Alsace-Moselle, 2016)

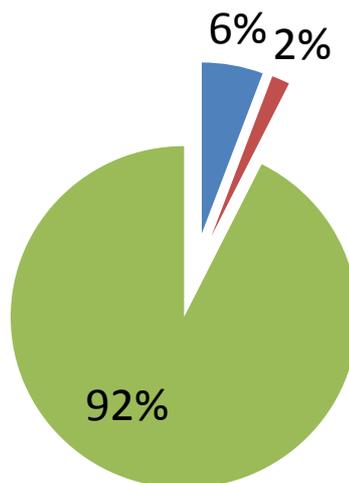
2011

- tableau 30
- tableau 30bis
- autres tableaux mp



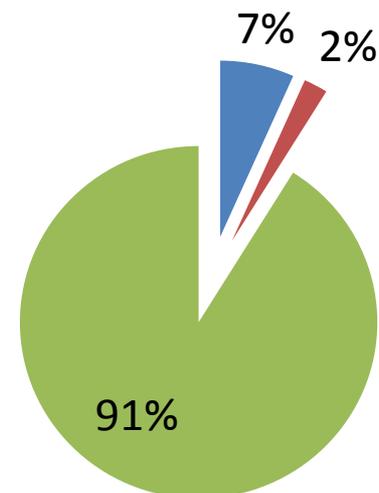
2013

- tableau 30
- tableau 30bis
- autres tableaux mp



2015

- tableau 30
- tableau 30bis
- autres tableaux mp



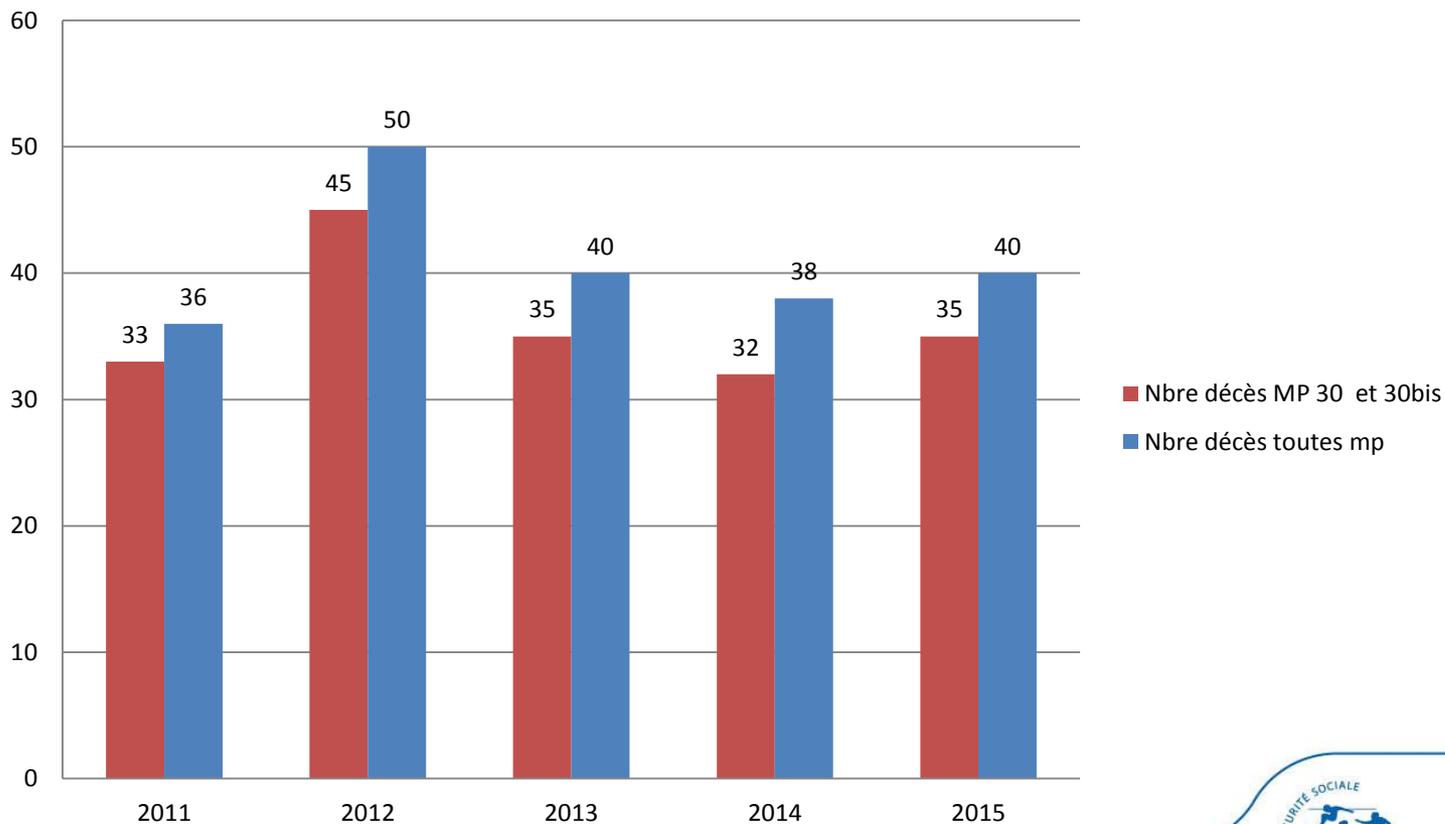
**l'Assurance  
Maladie**

**RISQUES PROFESSIONNELS**  
Carsat Alsace-Moselle

# Éléments statistiques régionaux

## Nombre de décès liés aux maladies professionnelles reconnues en Alsace-Moselle

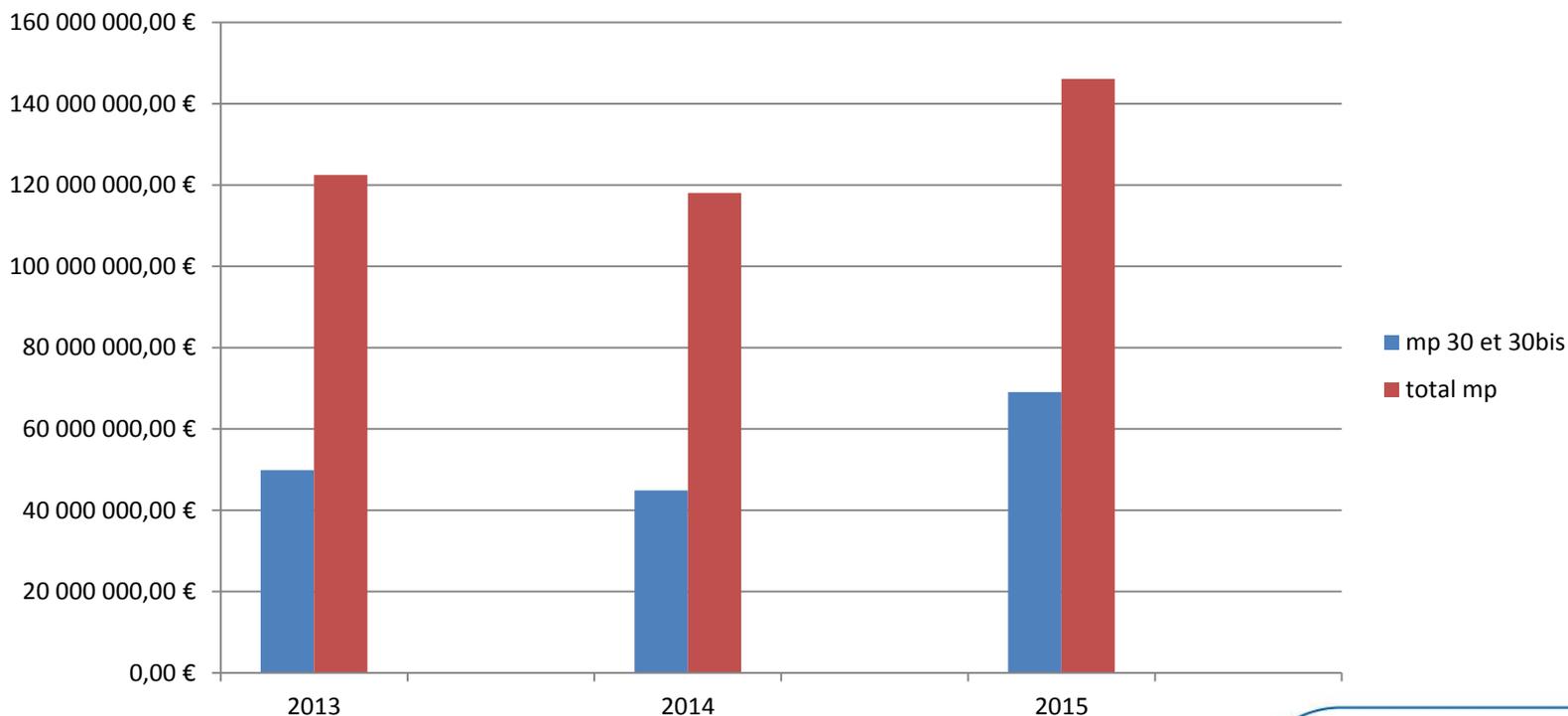
(source : Carsat Alsace-Moselle)



# Éléments statistiques régionaux

## Coûts des mp 30 et 30bis comparés aux coûts de l'ensemble des maladies professionnelles en Alsace-Moselle

(source : Carsat Alsace-Moselle, 2016)



SÉCURITÉ SOCIALE



**l'Assurance  
Maladie**

**RISQUES PROFESSIONNELS**  
Carsat Alsace-Moselle

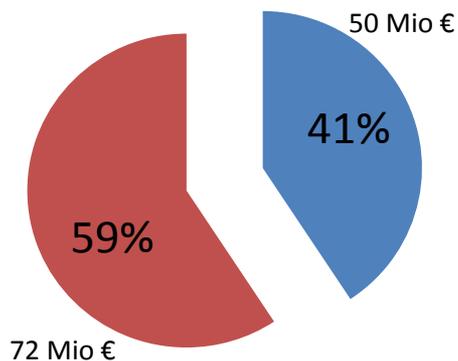
# Éléments statistiques régionaux

## Coûts des mp 30 et 30bis comparés aux coûts de l'ensemble des maladies professionnelles en Alsace-Moselle

(source : Carsat Alsace-Moselle, 2016)

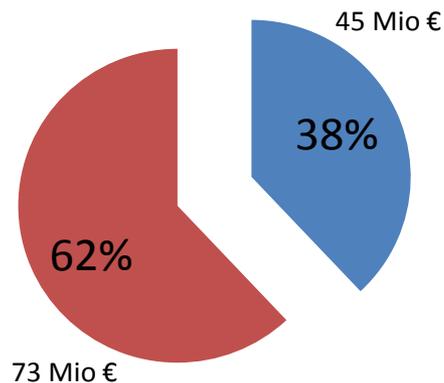
2013

■ mp 30 et 30bis ■ Autres mp



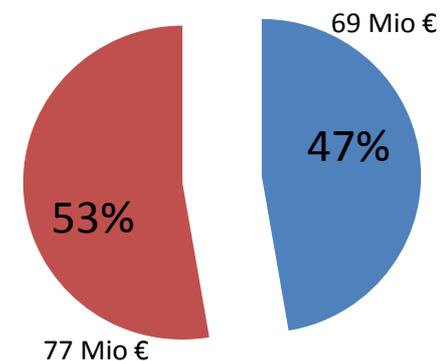
2014

■ mp 30 et 30bis ■ Autres mp



2015

■ mp 30 et 30bis ■ Autres mp



**l'Assurance  
Maladie**

**RISQUES PROFESSIONNELS**  
Carsat Alsace-Moselle

# Enjeux de la prévention

---

## QUI EST EXPOSE ?

- Les désamianteurs :
  - ⇒ Un risque connu – conscience du risque
- Toute personne qui intervient sur des matériaux amiantés :
  - Les professions les plus exposées :  
Calorifugeurs, chauffagistes, plombiers, couvreurs, électriciens  
Maçons, ouvriers d'entretien...etc
    - ⇒ Un risque encore méconnu – minimisation ou déni du risque
- Les utilisateurs de locaux amiantés

# Enjeux de la prévention

---

- Propriétaire
  - Maître d'ouvrage / donneur d'ordres
  - Employeurs
- coût socio-économique des AT/MP
- responsabilité civile et pénale

# Enjeux de la prévention

---

## Décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante

### Ss-section 1 : Champ d'application et définitions



### Ss-section 2 : Dispositions communes



#### Ss-section 3 :

activités de retrait, de démolition  
et d'encapsulage



#### Ss-section 4 :

activités et interventions sur  
matériaux susceptibles de libérer  
des fibres d'amiante

# Enjeux de la prévention

---

## Les dispositions communes :

Les obligations du donneur d'ordre vis-à-vis du dossier de consultation des entreprises :

- ▶ joindre les DTA prévus dans le code de la santé publique
- ▶ joindre les diagnostics avant travaux, avant démolition

# Travaux en sous-section 4

---

## Assurer la formation des salariés

Formations réglementaires sous-section 4

## l'organisation dans l'entreprise

Définir une organisation au sein de l'entreprise de façon à pouvoir identifier la présence d'amiante sur les chantiers  
Demander systématiquement la copie des diagnostics techniques Amiante et des diagnostics avant travaux.

# Travaux en sous-section 4

---

## La réalisation des modes opératoires

*Art. R. 4412-145.* - En fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques réalisée, pour chaque processus mis en œuvre, l'employeur établit un mode opératoire précisant notamment :

Décrire les interventions courantes sur des matériaux amiantés.

Prise en compte du travail réel.

Ce document doit comporter les 9 rubriques prévues dans le décret du 4 mai 2012.

## Traçabilité

Fiche d'exposition, suivi des déchets.

# Carsat AM – Une action régionale

---

## PAR MOA Amiante

**Sensibilisation des donneurs d'ordre** sur leurs responsabilités, les informations à transmettre aux entreprises (repérages avant travaux...) et **la prise en compte de ces éléments dans les pièces de marché.**

Actions :

- réunions collectives de MOA
- **rendez-vous individuel** avec donneurs d'ordre par un CS ou un IC : état des lieux de la prise en compte du risque amiante, rappel des obligations et responsabilités, proposition d'accompagnement dans les appels d'offres, participation à la réflexion en amont de chantiers spécifiques.

**AFS amiante** : aide financière pour les entreprises réalisant l'acquisition de moyens de protection pour leurs travaux sur matériaux amiantés.

# Les actions 2016

---

## PAR MOA Amiante

Similaire à 2015

- Poursuite de **rencontres individuelles avec certains bailleurs sociaux et propriétaires de parcs immobiliers** pour leur sensibilisation et pour l'intégration du risque amiante dans leurs marchés. (action circonscriptions et référent Amiante).
- Poursuite de **la promotion de l'AFS Amiante** auprès des entreprises (visites individuelles des agents des circs ou réunions collectives avec les organisations professionnelles).

# Les actions 2016

---

## Rappels des obligations du donneurs d'ordre

- Identification et évaluation de la présence d'amiante : documents de repérage.
- Définition de la nature et du périmètre de l'opération (retrait, encapsulage, démolition ou intervention).
- Définition des contraintes organisationnelles (coactivité, travaux en site occupé,...) et du cadre juridique de l'organisation de la prévention.
- Choix de l'entreprise compétente techniquement.

# Aide financière de la Carsat Alsace-Moselle

AFS Amiante (jusqu'au 30/06/2017) :

Pour les Ets <50 salariés (CTN A, B, C et H)

-Aide : - 40 % du matériel acheté

-Matériel concerné :

- aspirateur à filtration absolue
- bungalow de décontamination
- masques complets à ventilation assistée
- masques complets à adduction d'air avec centrale de production d'air

**Sous réserve de modification suite à la mise en œuvre d'une AFS Amiante nationale**



Informations sur Internet :

[www.carsat-alsacemoselle.fr](http://www.carsat-alsacemoselle.fr)

Espace

Entreprises

Prévention des risques professionnels

Rubrique

<http://www.carsat-alsacemoselle.fr/aides-financieres-simplifiees>

**Sous réserve de modification suite à la mise en œuvre d'une AFS Amiante nationale**

# Carsat AM – Une action nationale

---

## P09 – Amiante

**Agir en direction des MOA** ou donneurs d'ordres récurrents afin qu'ils donnent aux entreprises en contact avec des MCA les moyens de travailler en sécurité.

**Aider les entreprises** dans les choix techniques à mettre en œuvre pour réduire les expositions au niveau le plus bas lors des travaux de retrait ou d'encapsulage et d'entretien et de maintenance.

**Participer à la certification** des entreprises traitant de l'amiante et des organismes de formation pour leur personnel.

## P09 – Amiante

Contribution aux actions nationales :

- Réunion des correspondants amiante
- Campagne Carto
- Sous-section 4 : journée de la prévention FFB57, SPST 68, matinées de la prévention
- Habitat social : groupe de travail régional DREAL et ARELOR, AREAL, accompagnement de bailleurs dans l'établissement de modes opératoires
- Amiante dans les enrobés : CDG 67

# Les actions 2016

---

## P09 – Amiante

### Actions MOA :

Actions CS (courrier, compte rendu de réunion,...)

Chantiers particuliers, modes opératoires sous-section 4

### Actions ou manifestations nationales :

- Avec organisations professionnelles (journées de la prévention FFB Lorraine, à dupliquer en Alsace)
- Avec bailleurs sociaux (modes opératoires SS4)
- CDG 67, Services de santé,.....

# ED6262 - INRS



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>

# SOMMAIRE

	Pages		
AVERTISSEMENT	7	6. MESURE DE CONCENTRATIONS EN FIBRES D'AMIANTE DANS L'AIR	41
OBJECTIF DU GUIDE	8	6.1 Évaluation du niveau d'empoussièrement des processus	42
1. EFFETS DE L'AMIANTE SUR LA SANTÉ	11	6.2 Vérification du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle	46
1.1 L'amiante	12	7. MESURES DE PRÉVENTION	49
1.2 Effets des fibres d'amiante sur la santé	12	7.1 Éviter ou supprimer le risque	51
2. RÉGLEMENTATION	15	7.2 Mesures générales de prévention	51
2.1 Interdiction de certains travaux pour certains personnels	16	7.3 Équipements de protection individuelle	67
2.2 Activités concernées par le champ de la prévention du risque amiante	17	8. PRÉCONISATIONS D'INTERVENTION SELON L'EMPOUSSIÈREMENT RÉSULTANT DE LA MISE EN ŒUVRE DES PROCESSUS	79
2.3 Suivi médical	17	8.1 Récapitulatif des préconisations selon l'empoussièrement	80
2.4 Évaluation des risques	18	8.2 Exemples d'interventions	83
2.5 Formation et information des travailleurs	20	9. DOSSIERS TECHNIQUES	85
2.6 Processus	20	Exemple 1. Démontage de joints sur des brides de type Klingerit® ou presse étoupes	87
2.7 Mode opératoire d'intervention	21	Exemple 2. Dépose d'une sonde enrobée d'un mastic ou mousse souple amiante	90
2.8 Déchets	23	Exemple 3. Changement de sonde montée en doigt de gant sur tuyauterie calorifugée avec un matériau amiante - Cas de montage de la sonde sans joint amiante	92
2.9 Traçabilité des expositions	23	Exemple 4. Perçage dans un mur en béton revêtu de flocage amiante	94
3. MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE	25	Exemple 5. Pose d'un nouveau chemin de câbles et tirage de câbles dans le vide technique d'un poste de distribution électrique	97
4. OPÉRATIONS POUVANT LIBÉRER DES FIBRES D'AMIANTE	31	Exemple 6. Nettoyage du rotor d'un alternateur principal (centrale de production électrique 10 MW)	100
5. RECHERCHE DU DANGER	35	Exemple 7. Mise en peinture d'un mur revêtu d'un enduit de lissage amiante	103
5.1 Repérage et documents techniques	36	Exemple 8. Carottage d'un plancher dont la sous-face est revêtue de peinture amiantée	106
5.2 Obligations du donneur d'ordre	36	Exemple 9. Réglage d'une serrure de porte palière d'ascenseur revêtue d'un matériau amiante	109
5.3 Obligations de l'entreprise intervenante	39		

Exemple 10. Mission de repérage de matériaux	112
Exemple 11. Expertise d'assurance d'un bâtiment sinistré	115
Exemple 12. Décapage de dalles vinyle amiantées	118
Exemple 13. Sciage de chaussée constituée d'enrobé amianté	120
Exemple 14. Carottage d'un enrobé routier amianté	122
Exemple 15. Décroûtage d'une chaussée amiantée	124
Exemple 16. Démoussage d'une toiture en amiant-ciment	126
Exemple 17. Mission de prélèvement de l'air par les organismes accrédités	128
Exemple 18. Démontage d'une bande tressée en amiante sur une électrovanne	132
Exemple 19. Aménagement d'une ouverture dans une toiture en amiant-ciment (par le dessous) pour le passage d'une gaine d'extraction d'air	135
Exemple 20. Manipulation d'éléments d'un faux plafond en amiante revêtu d'une feuille métallique sur une seule face	138
Exemple 21. Intervention sur petites installations chez les particuliers (changement d'un brûleur d'une chaudière)	141
Exemple 22. Interventions sur canalisation en amiante ciment (piquage, réparation d'urgence, changement de bride...) en milieu intérieur	143
Exemple 23. Installation d'un échafaudage sur façade amiantée	146
Exemple 24. Entretien des matériels contaminés issus des opérations de désamiantage	149
Exemple 25. Intervention sur canalisation en amiante-ciment en extérieur	152
Exemple 26. Entretien des réseaux de ventilation, climatisation (changement des filtres d'une centrale de traitement de l'air - CTA)	155
Exemple 27. Soudure ou oxycoupage sur métal peint avec peinture amiantée (portes d'écluses, conduite forcée...)	158
Exemple 28. Ramassage de déchets amiantés sur la voie publique	161
Exemple 29. Percage d'une dalle de sol et colle amiantées	164

## 10. GLOSSAIRE, ANNEXES ET BIBLIOGRAPHIE

167

Glossaire	168
Annexe 1. Textes de référence.	169
Annexe 2. Éléments pour créer la notice de poste.	171
Annexe 3. Exemple de fiche d'exposition.	172
Bibliographie	174



**l'Assurance  
Maladie**

**RISQUES PROFESSIONNELS**  
Carsat Alsace-Moselle

## Exemple 15

### DÉCROÛTAGE D'UNE CHAUSSÉE AMIANTÉE

#### ◆ Description des travaux

Décroûtage d'un morceau de 5 m<sup>2</sup> de chaussée amiantée pour accéder au passage d'un conduit enterré.

#### ◆ Environnement de travail

En milieu extérieur, de nombreuses installations sont enterrées et recouvertes de revêtement bitumineux pouvant contenir de l'amiante (chrysotile ajouté dans certains produits commercialisés avant 1996 et recyclage de ces matériaux jusqu'en 2012). L'accès à ces installations nécessite le retrait préalable de la partie du revêtement les recouvrant en surface par décroûtage au marteau piqueur. Attention, des investigations plus approfondies peuvent également révéler la présence d'actinolite-amiante naturellement présent dans certains granulats.

#### ◆ Processus

Décroûtage de revêtement amianté au marteau piqueur sous pulvérisation d'eau.

- **Matériau amianté** : revêtement amianté.
- **Technique** : décroûtage au marteau piqueur et reprise manuelle à la pelle pour mise en bigbag.
- **Protections collectives** : arrosage à la source par pulvérisation d'eau additionnée d'un agent mouillant.

#### ◆ Empoussièrement

Exemples de valeurs mesurées pour ces travaux :

- opérateur 1 : marteau piqueur : 968 f/L.
- opérateur 2 : pulvérisation et reprise manuelle à la pelle : 25 f/L.

# ED6262 – INRS

## ◆ Durée de l'intervention avec port d'appareil de protection respiratoire

2 heures.

## ◆ Descriptif des EPI

- Combinaison type 5 à usage unique.
- Casque anti-bruit.
- Gilet haute visibilité à usage unique (si le chantier jouxte une voie de circulation routière non protégée).
- Gants étanches, chaussures ou bottes de sécurité décontaminable.
- Masque complet à ventilation assistée TM3P.

## ◆ Matériels nécessaires

- Barrière ou clôture pleine de type HERAS.
- Films de protection.
- Marteau piqueur, pelle décontaminable (pas de manche en bois).
- Pulvérisateur d'eau additionnée d'agent mouillant.
- Pulvérisateur de fixateur.
- Boudin absorbant.
- Sacs déchets « amiante ».
- Aspirateur équipé d'un filtre THE.
- Unité de décontamination comportant deux douches.



*Décroûtage de chaussée au marteau piqueur sous humidification*

## ◆ Préconisations d'intervention

### Préparation de l'opération :

- installer les barrières de type HERAS pour délimiter la zone de chantier,
- protéger les barrières par apposition de film polyane,
- placer l'unité mobile de décontamination à proximité de la zone délimitée,
- mettre en place des films polyane autour de la zone à décroûter,
- placer le boudin absorbant autour de la zone de pulvérisation,
- placer le big bag amiante à proximité de la zone à traiter,
- pulvériser l'agent mouillant sur la zone à décroûter.

### Intervention :

- s'équiper avec les EPI,
- placer le marteau piqueur sur la zone à décroûter (opérateur 1),
- pulvériser l'eau additionnée d'agent mouillant au niveau de l'impact du marteau piqueur sur le revêtement pendant toute la durée du martelage (opérateur 2),
- ramasser les débris à l'aide de la pelle, les placer dans un bigbag « amiante ».

### Nettoyage – repli :

- absorber l'eau résiduelle contaminée à l'aide du boudin absorbant en procédant de l'extérieur vers l'intérieur, le placer dans un sac déchet « amiante » , ,
- nettoyer la pelle et le marteau piqueur à l'aide de lingettes humides,
- placer le marteau piqueur dans une boîte de transport étanche,
- replier le polyane au sol de manière à contenir les fibres à l'intérieur, le placer dans un sac déchet « amiante » ,
- pulvériser le fixateur sur les films de protection des barrières de type HERAS,
- replier les films de protection et les placer dans un sac déchets « amiante » ,
- nettoyer les barrières à l'aide d'une lingette humide,
- fermer et aspirer les sacs déchets amiante à l'aide d'un aspirateur THE.



## Gestion des déchets :

- prévoir un récipient résistant dans le véhicule utilitaire pour y placer les déchets lors du transport,
- placer les sacs déchets « amiante » dans un second sac déchets « amiante » non contaminé,
- éliminer les déchets vers une filière de traitement autorisée.

## Décontamination :

- se décontaminer en suivant la procédure décrite au § 7.2.7 du guide.

## Mise à jour des documents de repérage :

- mettre à jour les documents techniques (plan de récolement).

## ◆ Particularités à insérer dans la fiche de poste

- Port des protections auditives.
- Pénibilité liée aux vibrations du marteau piqueur.
- Réaliser l'opération sous pulvérisation permanente.

en LES  
PRÉVENTION

- Dédier le matériel lourd (marteau piqueur) aux interventions sur revêtements amiantés.
- Utiliser du matériel IP6.5 pour la décontamination à l'eau.
- Adapter un caisson étanche à roulette et décontaminable pour stocker le marteau piqueur et aider à la maintenance de l'équipement.



**l'Assurance  
Maladie**

**RISQUES PROFESSIONNELS**  
Carsat Alsace-Moselle



Merci pour votre attention

TADENZ Olivier  
03 88 14 33 58

Olivier.tadenz@carsat-am.fr