# Amiante aspects médico-sociaux spécifiques

#### Société Médicale des Hôpitaux de Paris

JC Pairon<sup>1-3</sup>, P Andujar<sup>1-3</sup>, D Choudat<sup>4,5</sup>

- 1- Service de pneumologie et pathologie professionnelle, CHI Créteil
- 2- Université Paris-Est Créteil
- 3- INSERM U955, Créteil
- 4- Service de pathologie professionnelle, APHP Hôpital Cochin, Paris
- 5- Université Paris-Descartes

- 1- Situations d'exposition à l'amiante
- 2- Pathologies liées à l'amiante
- 3- Surveillance médicale après exposition
- 4- Aspects médico-sociaux spécifiques
- 5- Conclusion

# **AMIANTE**

- Silicates fibreux
  - chrysotile
  - crocidolite
  - amosite

**—** ...

## INTERETS/INCONVENIENTS

- Résistance
  - mécanique
  - chimique
  - thermique
  - imputrescible
- Légèreté

Coût faible

• Pas de toxicité aiguë

## INTERETS/INCONVENIENTS

- Résistance
  - mécanique
  - chimique
  - thermique
  - imputrescible
- Légèreté

Coût faible

• Pas de toxicité aiguë

 Troubles d'apparition retardée

Extraction

- Extraction
- Construction
  - amiante-ciment
  - revêtements de sol
  - calorifugeage
  - cloisons coupe-feu
  - faux-plafonds
  - flocage amiante ...

- Extraction
- Construction
- Construction navale
  - calorifugeage
  - isolation, étanchéité,
  - cloisons coupe-feu ...

- Extraction
- Construction
- Construction navale
- Textile
  - tissus
  - tresses, joints ...

- Extraction
- Construction
- Construction navale
- Textile
- Autres utilisations
  - fours
  - matériels de friction
  - verrerie ...

Des expositions professionnelles fréquentes, chez les hommes:

20 à 25 % des sujets de sexe masculin de plus de 60 ans ont été exposés à l'amiante au cours de leur carrière

Prévalence d'exposition professionnelle cumulée jusqu'en 1995 chez les hommes et les femmes

	Hommes		Femmes	
	Tous	Niveau	Tous	Niveau
	niveaux	moyen	niveaux	moyen
	% exposés	et élevé	% exposés	et élevé
	[IC 95%]	% exposés	[IC 95 %]	% exposés
Tous âges	22,6	15,8	2,4	0,78
	[21,6-23,6]	[14,9-16,7]	[2,1-2,7]	[0,6-0,9]

(rapport InVS, 2010)

Source: DST-InVS/Essat Université Bordeaux 2 — InVS.

IC : intervalle de confiance.

- 1- Situations d'exposition à l'amiante
- 2- Pathologies liées à l'amiante
- 3- Surveillance médicale après exposition
- 4- Aspects médico-sociaux spécifiques
- 5- Conclusion

#### Affections liées à l'amiante

#### Pathologie bénigne thoracique

- \* Pathologie pleurale
  - plèvre pariétale : plaques
  - plèvre viscérale : pleurésies, atélectasies par enroulement

fibrose

\* Fibrose pulmonaire : asbestose

#### Pathologie maligne

- \* cancer bronchopulmonaire
- \* mésothéliome
- \* cancer du larynx
- \* cancer de l'ovaire

### Plaques pleurales

- Asymptomatiques le plus souvent
- Retentissement fonctionnel
  - habituellement non démontrable au niveau individuel
  - diminution de la CVF dans certaines cohortes
- Evolution vers la calcification
- Diagnostic radiologique : TDM

# Les pathologies liées à l'amiante

- Atteintes de la plèvre viscérale
  - Epaississement affectant la plèvre viscérale (épaississement pleural diffus)
  - Pleurésie bénigne
  - Atélectasie par enroulement
    - seuil?
    - rétention pulmonaire a priori élevée d'amiante
    - fréquence < plaques pleurales
    - latence: 10 à 20 ans (plus courte si dose élevée)
    - retentissement fonctionnel (restriction)
    - évolutivité: fonction du niveau cumulé d'exposition?
    - risque de CBP augmenté?



# Les pathologies liées à l'amiante

#### Asbestose

- Fibrose pulmonaire liée à l'amiante (définition histologique)
- Relation dose-effet. Notion de seuil (20 à 25 f/ml x années), probablement variable selon outil diagnostique employé (clinique, RX, TDM, histologie)
- Pathologie observée pour des rétentions pulmonaires élevées d'amiante
- Relation temps-effet. Latence: en général 20 ans (plus courte si dose élevée)
- Evolutivité: fonction du niveau cumulé d'exposition, et de la sévérité (grade histologique, score de profusion des petites opacités BIT)
- Susceptibilité individuelle? (rôle de GST ∓? controversé+++)
- Risque de CBP= augmenté





Cancer bronchopulmonaire et amiante

Aucune spécificité clinique ou histologique (par rapport aux CBP liés au tabac)

#### Interaction amiante – tabac : Synergie

		Amiante	
		_	+
	-	1	5,2
Tabac	+	10,8	53,2

Hammond et al (1979), Isolateurs, USA

Modèle probablement entre additif et multiplicatif (Wraith & Mengersen, 2007)

#### Rôle de la fibrose pulmonaire

- Majoration indiscutable du risque de CBP en cas d'asbestose (surtout si elle est évolutive) (Oksa et al, 1998)
- Mais un CBP peut être observé dans les populations fortement exposées à l'amiante en l'absence d'asbestose

#### Rôle des plaques pleurales?

- American Thoracic Society 2004: association plaques pleurales excès de CBP (avis d'experts), sur la base d'études scandinaves
- Association controversée +++ car problèmes méthodologiques



- Interrogatoire professionnel +++ (existence de questionnaire d'aide au repérage des situations d'expositions professionnelles sur le site de la SPLF)
- Biométrologie
- utilisation possible du marqueur « corps asbestosiques » en microscopie optique dans le LBA ou le poumon en routine chez les sujets opérés pour l'aide au repérage d'expositions passées à l'amiante (mais sensibilité imparfaite)



	Corps asbestosiques en MO		
Exposition	LBA	Poumon	
Probable	1/ml	1000/g	
Certaine	5/ml	5000/g	

#### Mésothéliomes et amiante

- Plèvre > péritoine > autres séreuses
- Amphiboles > chrysotile
- Pas d'interaction avec le tabac
- Pas de seuil démontré

# • • • Mésothéliome pleural

Tumeur souvent associée à une exposition antérieure à l'amiante Aucun rôle du tabac. Latence en général: environ 40 ans (voire plus)

- Rôle des expositions professionnelles +++
- Rôle des expositions environnementales
- Rôle des expositions domestiques
- autres étiologies ?
  - . Érionite / zéolite (Turquie). Autres fibres?
  - Fibres céramiques réfractaires ? (pouvoir cancérogène expérimental chez le hamster et le rat)
    - Laine de verre, laine de roche : pas d'excès identifié
  - . Rayonnements ionisants : Thorotrast (Andersson, 1995) ; radiothérapie thoracique (Cavazza, 1996; Travis, 2005; Tward, 2006) ; données expérimentales
    - . Virus ? SV 40, synergie avec amiante évoquée.
  - SV40 tumorigène chez le hamster

#### Programme National de Surveillance du Mésothéliome - PNSM

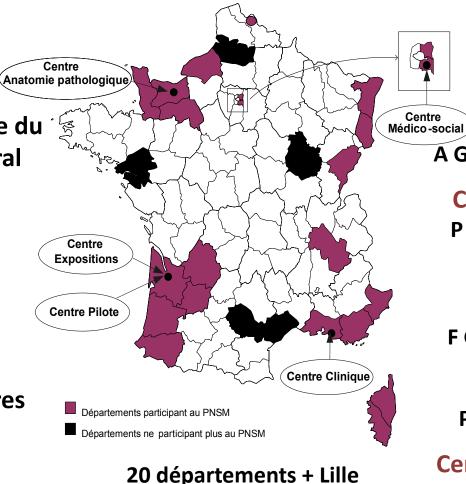
#### **Coordination : Département Santé Travail de l'InVS**

A Gilg Soit Ilg – D Luce - L Chérié Challine



• Estimation de l'incidence nationale du mésothéliome pleural

- Evaluation de l'exposition professionnelle
- Confirmation du diagnostic
- Suivi des procédures médico-sociales (Maladie professionnelle et FIVA)



en 2014

5 centres

Centre pilote InVS-DST

A GilG Soit Ilg, St Maurice

**Centre expositions** 

P Brochard, Bordeaux

Centre anatomie pathologique

F Galateau-Sallé, Caen

**Centre clinique** 

P Astoul, Marseille

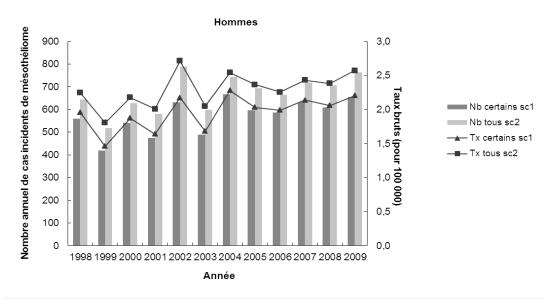
Centre médico-social

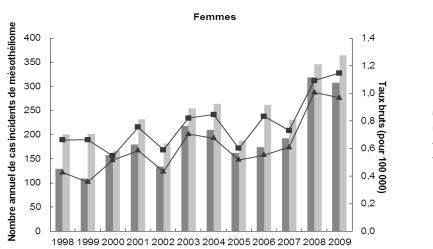
JC Pairon, Créteil

#### Estimation annuelle du nombre de cas incidents et du taux d'incidence du mésothéliome (pour 100 000), selon le scénario (1 et 2), en France, chez les hommes et chez les femmes, années 1998-2009

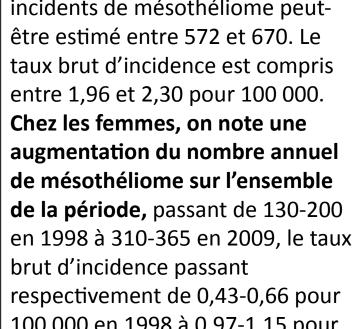
Nb tous sc2

-Tx tous sc2



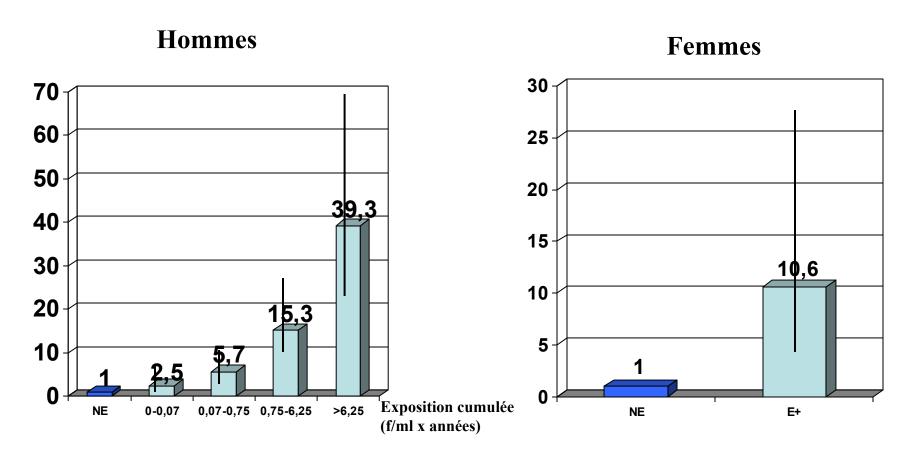


Année



Globalement, sur l'ensemble de la période 1998-2009, on n'observe pas de tendance évolutive particulière chez les hommes et le nombre moyen annuel de cas incidents de mésothéliome peut-100 000 en 1998 à 0,97-1,15 pour 100 000 en 2009.





Fraction de risque attribuable : 83 % [IC95% : 76%-89%]

Fraction de risque attribuable :

40% [IC95% : 28%-51 %]

- 1- Situations d'exposition à l'amiante
- 2- Pathologies liées à l'amiante
- 3- Surveillance médicale après exposition
- 4- Aspects médico-sociaux spécifiques
- 5- Conclusion

# Caractéristiques communes des affections respiratoires liées à l'exposition à l'amiante (conférence de consensus organisée par la HAS en 1999)

- Temps de latence en règle générale élevé (> 10 ans)
- Persistance du risque toute la vie durant
- Relation dose-effet
- Absence fréquente de traitement curatif



- Importance de l'évaluation de l'exposition (degré de l'exposition cumulée)
- Intervalle libre entre le début de l'exposition et l'organisation d'un dépistage
- Pratique d'un bilan de référence +++



# Conférence de consensus « amiante » de 1999 Recommandations du jury

Synthèse pour un sujet donné de l'exposition à l'amiante sur l'ensemble de sa carrière professionnelle

Forte	. certain ≅ 1 an, régulier, élevé . certain ≅ □10 ans, discontinu, élevé	Protocole exposition forte
Intermédiaire	. Autres situations	Protocole exposition intermédiaire
Faible	Exposition passive sans contact direct personnel ou de collègues avec des MCA	Information
Impossibilité de conclure		Avis spécialisé (centre spécialisé de référence)



# Recommandations de la commission d'audition (avril 2010)

Suivi post-professionnel après exposition à l'amiante

## Rapport d'orientation de la Commission d'audition

#### Objectifs

- informer les personnes concernées sur leurs expositions professionnelles passées, les conséquences possibles de cellesci sur leur état de santé et le dispositif de surveillance qui leur est proposé;
- leur proposer un suivi médical adapté leur permettant de connaître leur état de santé;
- faciliter la reconnaissance des maladies professionnelles et l'accès aux dispositifs de réparation existants;
- contribuer à l'amélioration des connaissances épidémiologiques sur les expositions à l'amiante et leurs conséquences sanitaires.

#### Pathologies respiratoires uniquement

#### Recommandations générales et mise en place du SPP «amiante» Un principe...

R1 – Droit au SPP quel que soit le régime de protection sociale

#### L'information...

• R2 – « Les personnes ayant été exposées à l'amiante doivent être informées de manière adaptée et pertinente sur les caractéristiques de cette exposition (niveau), les risques pour la santé associés... » (+ tabac, dispositifs de prise en charge)

#### En amont de la retraite...

- R3 « Pour les salariés, cette information doit être faite préalablement à la cessation d'activité au sein des services de santé au travail. À cette fin, il est recommandé d'instituer une visite médicale du travail de fin de carrière à l'issue de laquelle le médecin du travail remettra un relevé d'exposition de fin de carrière (exposition à l'amiante et aux autres cancérogènes) »...
  - « La visite médicale de fin de carrière permet de faire le lien entres le suivi médical en période d'activité et le SPP ».

#### Contenu du SPP amiante

- R12 Libre choix éclairé (de réaliser ou non les examens)
- R13 Proposition de sevrage tabagique en cas de tabagisme actif

#### Un examen clé: le TDM thoracique... chez un sujet bien informé

- R14 TDM thoracique= examen de référence recommandé
- R15 En l'absence de bénéfice médical démontré, l'examen est proposé en raison du droit du sujet exposé à l'amiante de connaître son état de santé et de l'existence de dispositifs de réparation
- R16 Information spécifique sur l'examen TDM thoracique (résultats et bénéfices attendus, conséquences en terme de morbi-mortalité des explorations qui pourraient résulter des résultats de l'examen TDM thoracique)

#### Consentement écrit et signé

 R22 - Les résultats de l'examen TDM thoracique sont délivrés lors d'un entretien médical individuel avec le sujet au cours duquel toutes les informations nécessaires lui sont fournies concernant les anomalies découvertes et leurs éventuelles conséquences. Si nécessaire un suivi psychologique est proposé

# Certains examens « non recommandés »...

 R17 – « En l'état actuel de nos connaissances, la pratique d'épreuves fonctionnelles respiratoires (EFR) ou d'une radiographie pulmonaire et les autres examens d'imagerie ne sont pas recommandés pour le dépistage des affections malignes ou non malignes associées à une exposition à l'amiante ».

#### Le TDM thoracique: pour qui? quand?

- R18 « La réalisation d'un examen TDM thoracique, après délivrance de l'information décrite ci-dessus, est proposée aux personnes ayant été exposées à l'amiante de manière active pendant une durée minimale cumulée de 1 an avec une latence minimale de 30 ans pour les expositions intermédiaires et 20 ans pour les expositions fortes (vote: 9 pour, 5 contre) »
- R19 Si examen TDM normal, périodicité de 5 ans pour les expositions fortes, 10 ans pour les autres expositions

#### **Autres dispositions**

- R20 Possibilité de visite entre deux examens TDM si symptômes intercurrents
- R23 Accompagnement des sujets bénéficiant du SPP = recommandé
- R25 Réévaluation des recommandations dans un délai maximal de 5 ans pour tenir compte de l'évolution des connaissances (voire avant, selon résultats des essais internationaux sur le dépistage du CBP)

#### Des recommandations spécifiques pour la réalisation de l'examen TDM

- R26 Elaboration de recommandations techniques de réalisation (limitation de la dose de rayonnements) et standardisation de la lecture
- R27 Critères morphologiques et topographiques précis pour le diagnostic des pathologies → compte-rendu avec conclusion non ambiguë
- R28 Double lecture: radiologues ayant suivi une formation « appropriée »
  - Troisième lecture par un « expert » en cas de discordance
- R29 Formation et information de l'ensemble des acteurs médicaux (médecins traitants, radiologues, pneumologues)

# Commission d'Audition organisée par l'HAS en 2010 sur la surveillance post-professionnelle « amiante »

- Confirmation que l'examen TDM du thorax (sans injection) est l'EXAMEN DE REFERENCE à proposer aux sujets exposés directement, avec exposition cumulée « intermédiaire » ou « forte », durée cumulée = au moins 1 an
- Latence (date du 1<sup>er</sup> TDM par rapport au début de l'exposition):
   20 ans si exposition forte,
   30 ans si exposition intermédiaire
- Périodicité: tous les 5 ans si exposition forte, tous les 10 ans si exposition intermédiaire
- Modalités: TDM sans injection; proposer clichés millimétriques (= haute résolution), clichés en procubitus si anomalies en décubitus importance d'un circuit de relecture par radiologues spécialisés

# Questions non abordées par la Commission d'audition

- Périodicité des examens en cas de découverte de pathologies bénignes
- Gestion des nodules pulmonaires

Recommandation à venir de la SFMT-SPLF (a priori 2015) concernant un éventuel dépistage spécifique par rapport au CBP dans certaines populations exposées à l'amiante (compte tenu des résultats nord-américains, i.e. étude NLST, parue dans le N Eng J Med en 2011)

- 1- Situations d'exposition à l'amiante
- 2- Pathologies liées à l'amiante
- 3- Surveillance médicale après exposition
- 4- Aspects médico-sociaux spécifiques
- 5- Conclusion

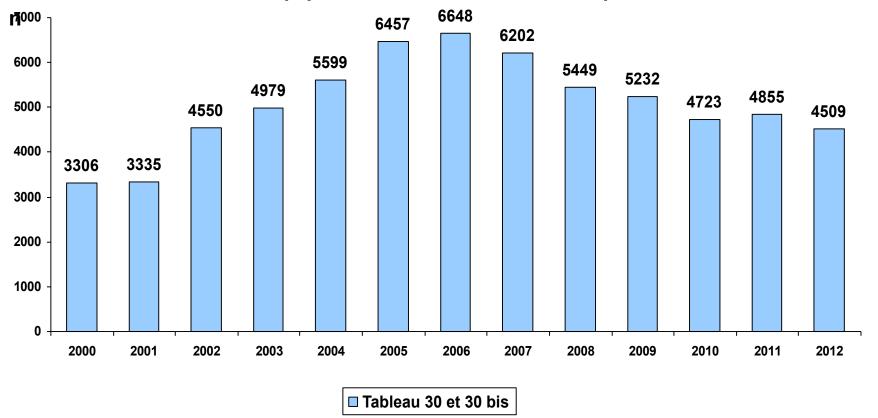


#### Une ou plusieurs prestations médico-sociales en France :

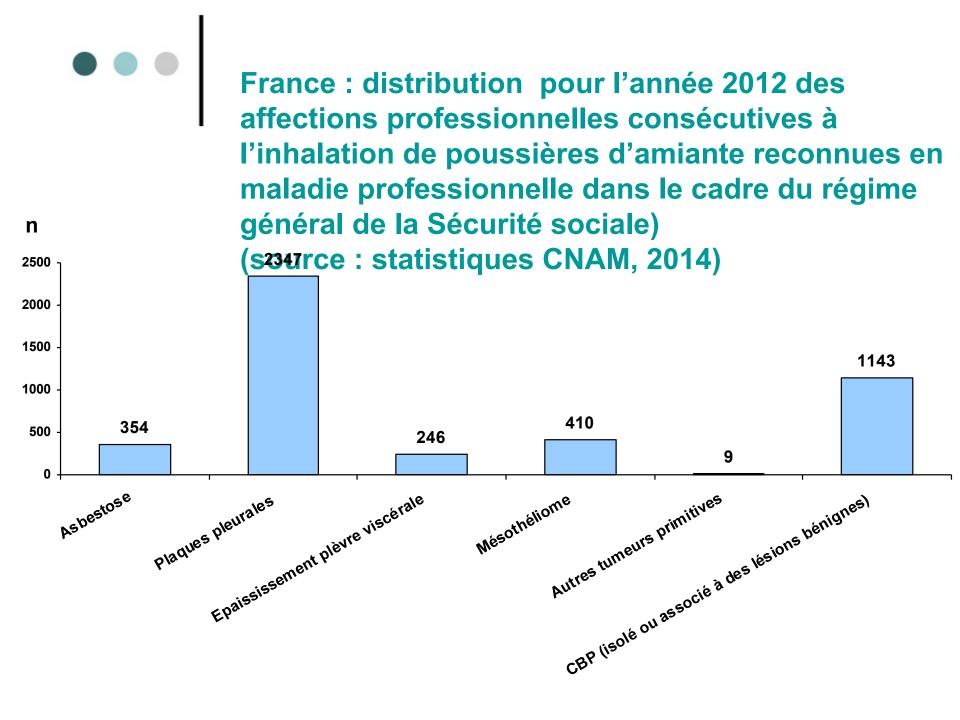
- 1. Obtention d'une reconnaissance en maladie professionnelle
  - exposition identifiée, au cours d'une période d'activité salariée
  - double enquête de l'organisme de protection sociale (confirmation de la maladie, confirmation de l'exposition)
- 2. Prise en charge avec indemnisation par le Fonds d'Indemnisation des Victimes de l'Amiante (FIVA)
  - mésothéliome (plèvre, péricarde, péritoine), autres tumeurs pleurales primitives, plaques pleurales = affections valant attestation d'exposition
  - exposition à l'amiante survenue (au moins partiellement) sur le territoire de la République française
- 3. Ouverture d'un droit à cessation anticipée d'activité (âge > 50 ans)
- 4. Déclaration obligatoire du mésothéliome (depuis 2012)



France : Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante reconnues en maladie professionnelle dans le cadre du régime général de la Sécurité sociale) (source : CNAM, 2014)



Asbestose, plaques pleurales, fibrose de la plèvre viscérale, pleurésie bénigne, CBP, mésothéliome (pleural, péritonéal, péricardique), et autres tumeurs pleurales primitives sont des affections qui peuvent être reconnues en maladie professionnelle (tableaux 30/30bis du RGSS)



## Fonds d'Indemnisation des Victimes de l'Amiante (FIVA) Qui est concerné ? (voir www.fiva.fr)

- Les personnes reconnues en maladie professionnelle pour l'amiante (TRG 30 et 30bis / TRA 47 et 47bis), ou qui ont une affection «valant attestation d'exposition à l'amiante» (mésothéliome pleural ou plaques pleurales)
- Les personnes qui ont une pathologie résultant directement d'une exposition à l'amiante sur le Territoire de la République française, y compris
  - artisans
  - expositions environnementale ou domestique
  - activités de bricolage
- Les ayants-droit de ces personnes



# FIVA : réparation intégrale

- Elle concerne les préjudices financiers
  - frais restés à la charge du patient
  - salaires ou revenus qui auraient été perçus en l'absence de maladie
  - IBF (incapacité selon barème FIVA)
- Préjudices personnels
  - souffrances endurées
  - autres préjudices (agrément, esthétique, etc)
- en soustrayant ce qui a été déjà versé (ex : rente de maladie professionnelle)

**FIVA** 

#### Dossiers ouverts par année (rapport FIVA 2012)

	2010	2011	2012
CBP	851	721	651
Mésothéliome	448	448	393
Plaques pleurales et épaississements pleuraux	2 888	2 459	1 975

#### Détail de l'indemnisation

#### Rente annuelle (valeur au 1er avril 2013):

- Mésothéliome et CBP non opéré\* : 18 823 € (taux d'incapacité de base du FIVA de 100%)
- Plaques pleurales : 471 € (taux d'incapacité de base du FIVA, en l'absence de toute manifestation clinique et d'insuffisance respiratoire de 5%)
- <u>Capital</u> (barème 2008, toujours en vigueur) calculé en fonction du taux d'incapacité de base qui varie selon l'âge.

#### Valeurs moyennes d'indemnisation

	30 ans	40 ans	50 ans	60 ans	70 ans	80 ans	90 ans
Mésothéliome et CBP non opéré	191 600	173 800	151 400	123 900	91 600	56 500	28 200
Plaques pleurales	26 800	24 200	21 100	17 200	12 800	7 900	4 000

\*CBP opéré : Etat de santé susceptible d'évoluer -> capital évalué selon le dossier médical à 65 % du taux d'incapacité de base du FIVA, réévalué à 2 ans puis à 5 ans selon l'état de santé du patient.

# Demande d'indemnisation par le FIVA

Effectuée par le patient ou ses ayants-droit

- Documents
  - formulaire de demande d'indemnisation par le FIVA (www.fiva.fr)
  - certificat médical
  - pièce d'identité + RIB/RIP
  - le cas échéant, copie de notification de l'organisme de protection sociale (si maladie professionnelle reconnue)
- Le FIVA peut se substituer à l'assuré lorsqu'il repère qu'une exposition professionnelle est susceptible d'être retenue



#### Adresse utile

Pour obtenir les formulaires (et les renvoyer)

FIVA

Tour Galliéni 2

36 avenue du Général de Gaulle

93175 Bagnolet cedex

- 0800 500 200
- www.fiva.fr

## Quelle utilisation par les cliniciens et leurs patients de ces dispositifs médico-sociaux (MP, FIVA)?

## Résultats spécifiques du Programme National de Surveillance du Mésothéliome - PNSM

Déclaration en maladie professionnelle (DMP) effectuée :
 76% (parmi les cas confirmés et exposés du RGSS)

Demandes d'indemnisation auprès du FIVA (cas confirmés 2005-2012)

• Tous: 57%

Cas du RGSS: 60%

Cas hors RGSS: 46%

Au total, 25% des sujets avec mésothéliome confirmé et exposés à l'amiante ne font ni DMP ni demande FIVA



Cessation anticipée d'activité Loi n°98-1194 du 23 décembre 1998. Décret n°99-247 du 29 mars 1999, Décret n°2000-638 du 7 juillet 2000, Arrêté du 3 décembre 2001

#### Bénéficiaires

- 1 Victime des pathologies du TRG 30 (asbestose, fibrose pleurale, CBP avec plaques et/ou asbestose, mésothéliome, autre tumeur pleurale primitive) ou TRG 30bis (CBP exposé plus de 10 ans)
- 2 Sujets exposés dans des établissements figurant sur une liste fixée par arrêté(s)

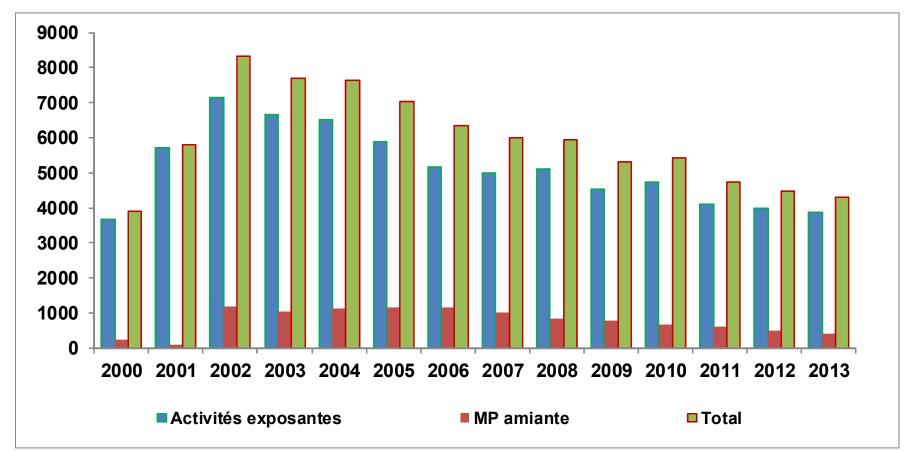
#### **Prestations**

- Age de cessation anticipée d'activité
  - malades : dès 50 ans
  - exposés non malades : à partir de 50 ans, âge de départ théorique anticipé de durée exposition / 3 (ex: 21 ans d'expo= 7 ans d'anticipation)
- Montant :

Rémunération brute des 12 derniers mois travaillés : salaire de référence Allocation = 65 % salaire de référence



# France : FCAATA (Allocation des travailleurs de l'amiante) Nombre de nouveaux bénéficiaires du dispositif (source : CNAM, 2014)



4000 à 8000 nouveaux cas/an, essentiellement (87% des cas) pour exposition à l'amiante survenue dans des entreprises listées dans les arrêtés spécifiques

## Rapport Cour des Comptes 2014

Au 31 décembre 2012, le fonds prenait en charge 25 874 personnes après être passé par un maximum de 32 805 personnes en 2008. Seule une partie d'entre elles, reconnues comme atteintes de maladies professionnelles liées à l'amiante, bénéficie en parallèle du Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante (FIVA).

## Rapport Cour des Comptes 2014

### À la fin 2012, les dépenses cumulées

- du fonds de cessation anticipée d'activité des travailleurs de l'amiante (FCAATA) depuis l'origine s'élevaient à 8,78 Md€
- du **FIVA étaient de 3,54 Md€**.

Les dépenses consécutives à la préretraite sont donc plus de deux fois supérieures aux dépenses d'indemnisation versées par le FIVA.

La dotation annuelle du FCAATA a été multipliée par 4,45 entre 2001 (200 M€) et 2012 (890 M€).

Celle du **FIVA** est restée stable autour de **380 M€**.

#### Disposition récente concernant le mésothéliome

Depuis 2012, le mésothéliome est devenu une maladie à déclaration obligatoire en France +++ (déclaration auprès de l'ARS)

#### **Objectifs:**

- Renforcer la surveillance épidémiologique des mésothéliomes tous sites anatomiques dans toute la France (pas seulement départements PNSM)
- Identifier les cas sans exposition professionnelle connue à l'amiante. Trois populations ciblées pour enquête d'exposition spécifique:
  - femmes,
  - < 50 ans,</p>
  - mésothéliomes hors plèvre

#### Conclusion

- Multiples situations d'expositions antérieures à l'amiante. Priorité aux actions de prévention en milieu de travail lorsqu'il persiste des MCA
- Surveillance médicale post exposition, puis post-professionnelle, chez les personnes ayant eu des expositions à l'amiante antérieures appuyée sur l'examen TDM thoracique, selon des conditions techniques précises (protocole spécifique déterminé par la SFR; double lecture par radiologue spécialisé). Les plaques pleurales sont de loin les affections les plus fréquentes mises en évidence.
- Interrogatoire professionnel +++ lors du bilan initial de tout CBP (existence de questionnaire de repérage cf SPLF-SFMT). Utilité de l'analyse minéralogique (quantification des corps asbestosiques) d'échantillons biologiques (LBA, parenchyme pulmonaire) notamment pour les dossiers de CBP dont l'exposition est incertaine ou difficile à évaluer à l'interrogatoire
- Aide possible des Centres de Consultation de Pathologie professionnelle pour l'aide à la reconstitution des expositions professionnelles antérieures et la mise en œuvre des démarches médico-sociales

# Pathologie thoracique et aspects médico-sociaux relatifs aux expositions à l'amiante

quels patients bénéficiaires? « Go to home message(s) »

**Plaques pleurales** 

Mésothéliome pleural

Tous les mésothéliomes

Fibrose pleurale viscérale

Asbestose, CBP

d'activité

DO (à l'ARS)

	Assestede, obi	mesothenome picarai	
Maladie professionnelle	Expo prof au cours d'un emploi salarié Si critères du tableau MP sont remplis: présomption d'origine +++	Salariés (ou ex-salariés) avec expo prof à l'amiante identifiée (même faible)	
FIVA	Tous régimes sociaux Si reconnu MP, ou bien si exposition élevée > 10 ans ou minéralo amiante positive pour les CBP	Tous régimes sociaux Vaut attestation d'exposition à l'amiante (nécessité expo sur le territoire de la République française)	
Cessation anticipée	Salariés > 50 ans (hors Fonction publique) si		

sans objet

expo prof ou l'une des maladies