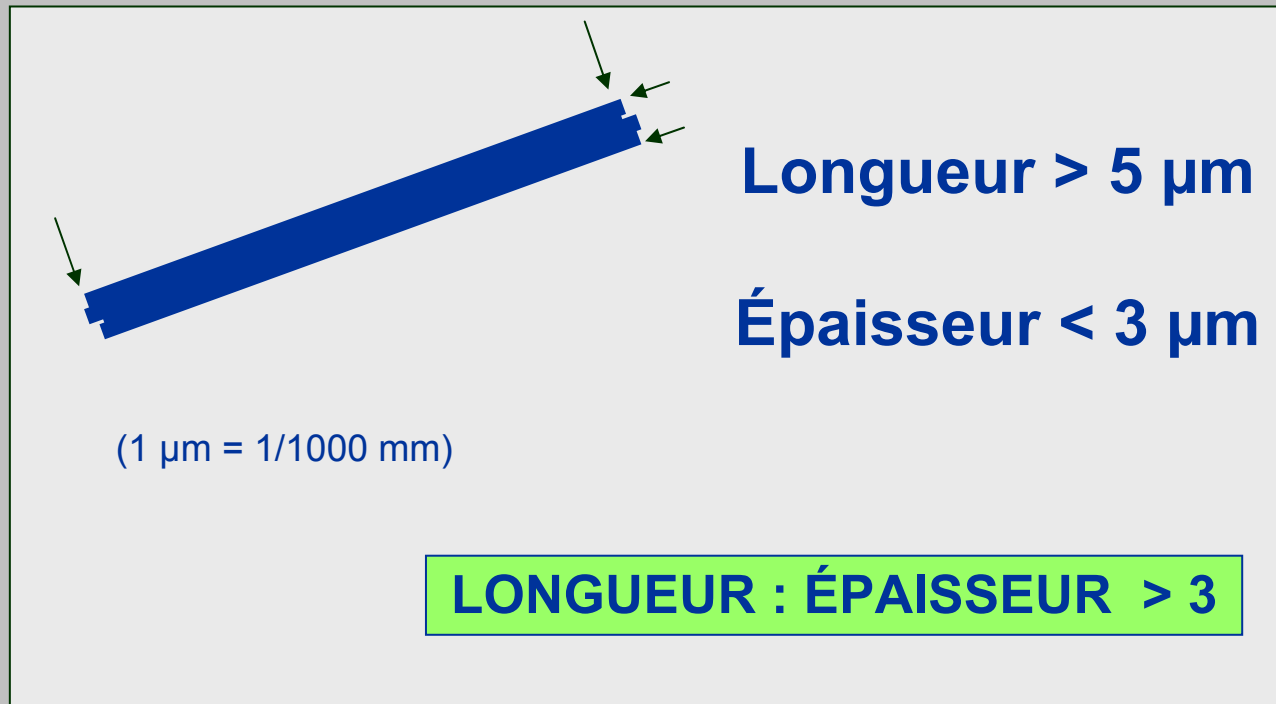


AMIANTE - RISQUES POUR LA SANTÉ

Dr Martin Rüegger, Suva, Médecine du travail



FIBRE POUVANT PÉNÉTRER DANS LES ALVÉOLES PULMONAIRES: DÉFINITION DE L'OMS



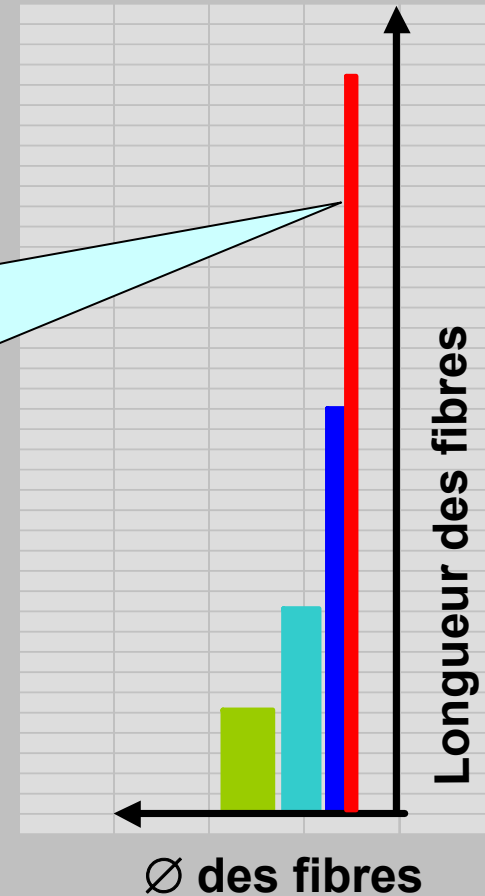
GÉOMÉTRIE DES FIBRES

**Les fibres longues
et fines**

($L \approx 20\mu$, $D \approx 0,5 \mu$)

**sont plus
dangereuses**

**que les grosses
fibres courtes!**



BIOPERSISTANCE

Löffler; Zentralblatt für Arbeitsmedizin 1989

TYPE DE FIBRES	W rel (%)	t (années)
Crocidolite	1,40	> 100
Chrysotile	4,8	> 100
Fibres de verre	66,1	1,2

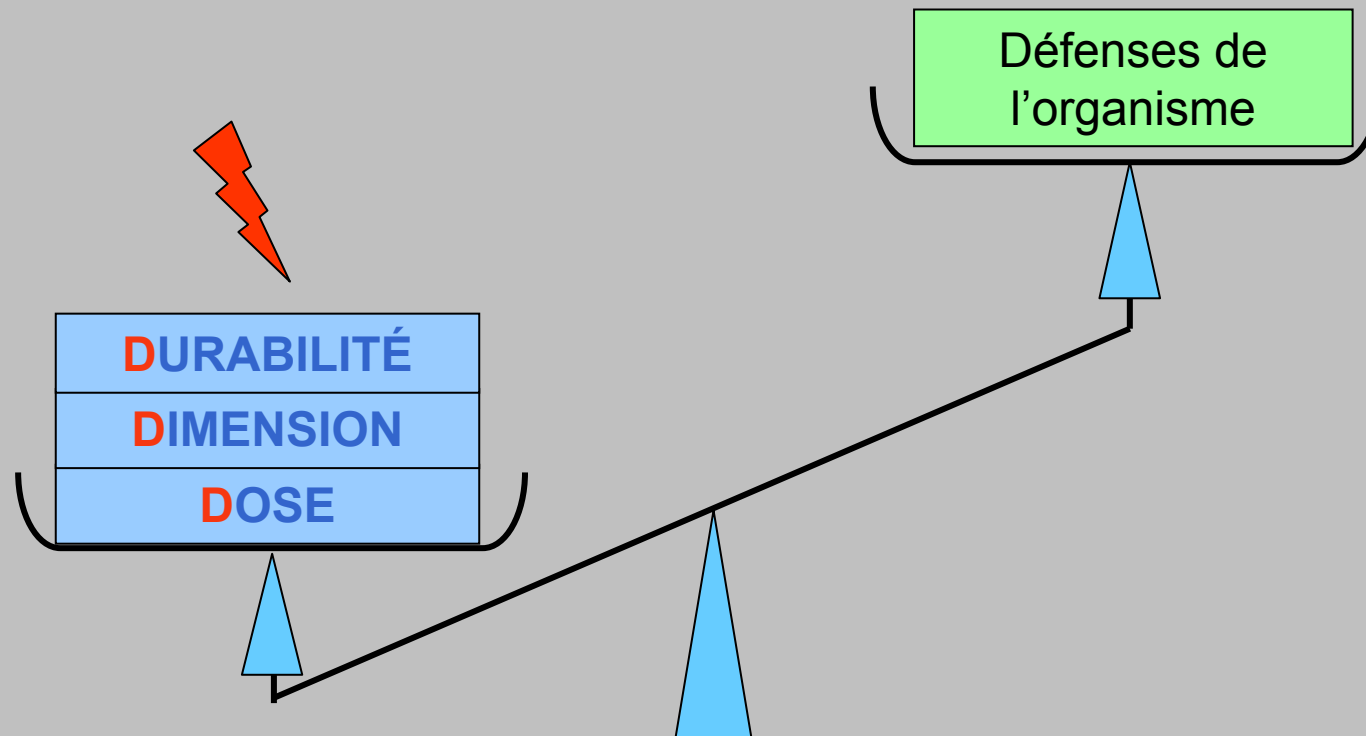
W rel: Perte de masse après 120 jours de corrosion

t: Durée de persistance d'une fibre d'une épaisseur de 1µm

CORPS FERRUGINEUX



POURQUOI L'AMIANTE EST-IL NOCIF?



LES FIBRES D'AMIANTE « EMBROCHENT » LES CELLULES

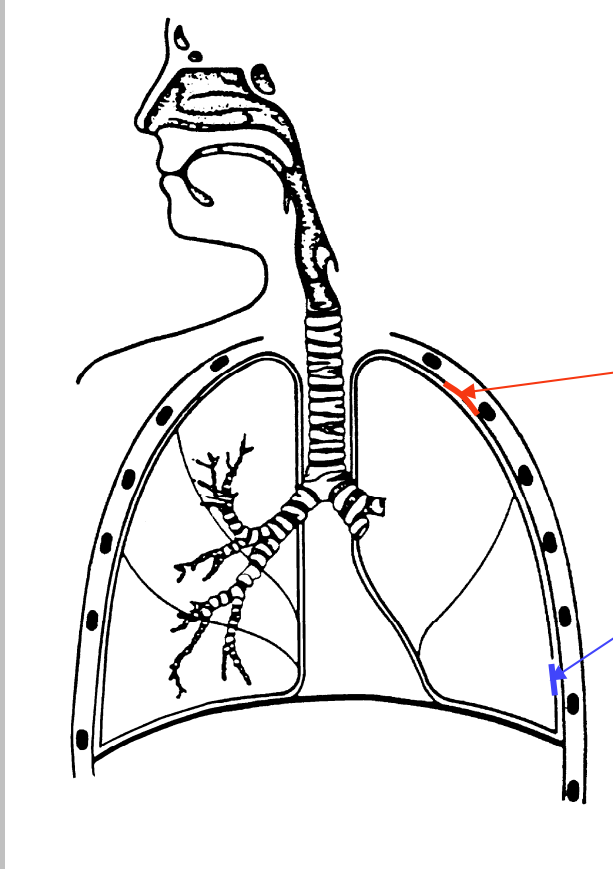


QUELLES SONT LES MALADIES CAUSÉES PAR L'AMIANTE?

- Plaques pleurales
- Asbestose
- Cancer du poumon
- Mésothéliome malin

**TEMPS DE
LATENCE**
15-45 ANS

Anatomie de la cage thoracique

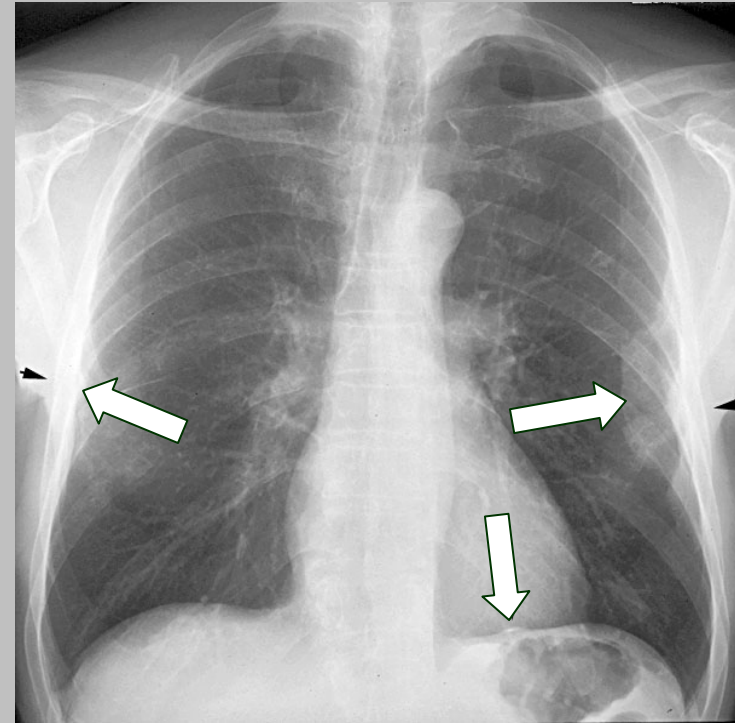


Feuillet
thoracique

Feuillet
viscéral

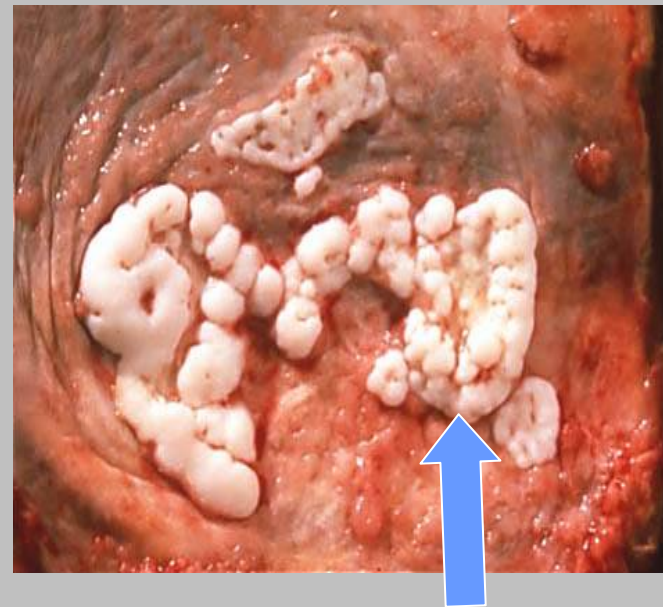
Plèvre

PLAQUES PLEURALES



PLAQUES PLEURALES

ne nécessitent aucun
traitement



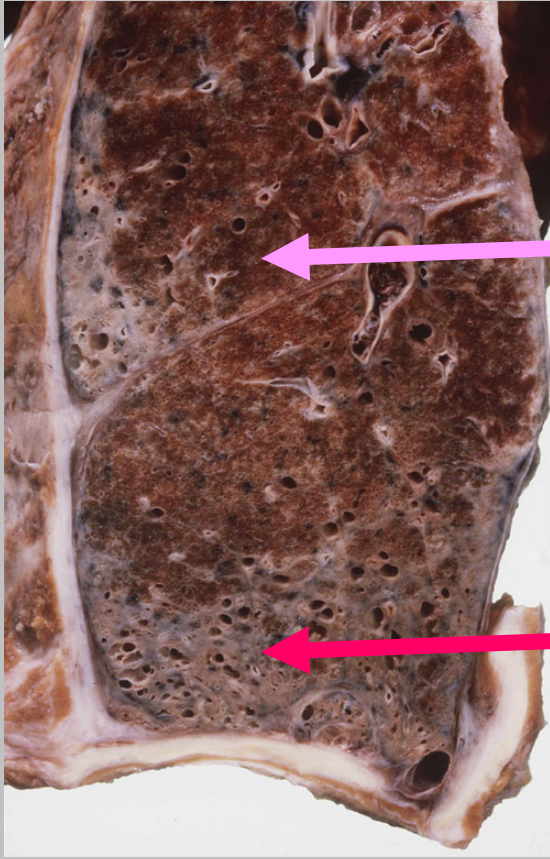


poumon asbestosique

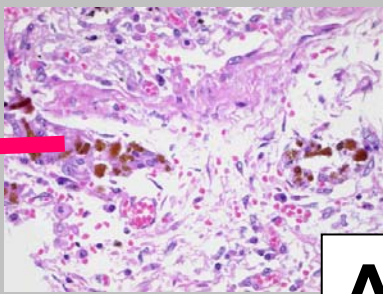
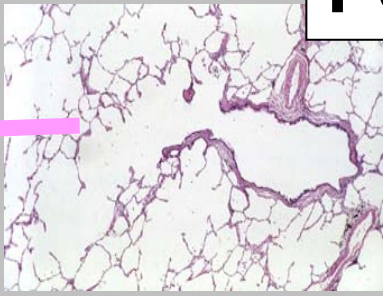


poumon normal

ASBESTOSE → → → → → Traitement des complications



Poumon normal



Asbestose



CANCER DU POUMON

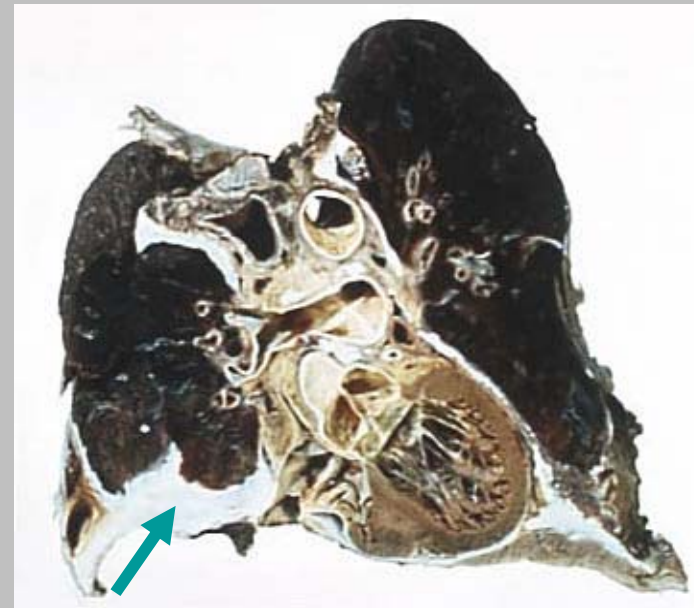
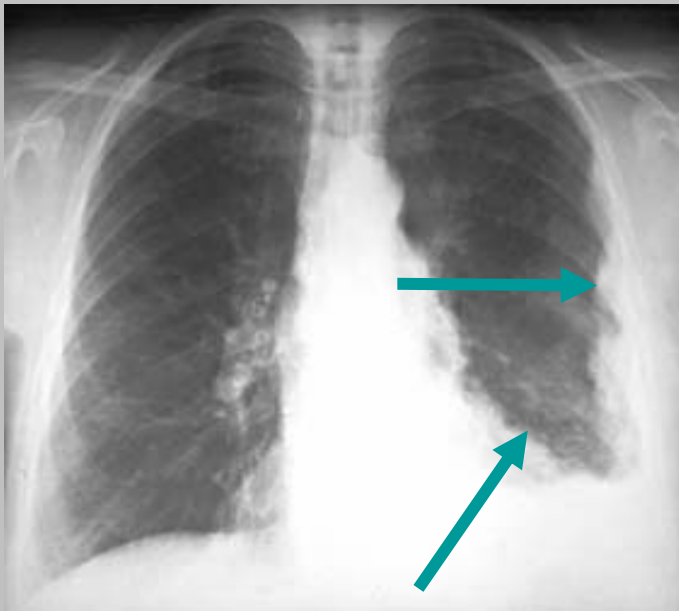
Possibilités thérapeutiques:

- Chirurgie
- Radiothérapie
- Chimiothérapie

→ Guérison?

MÉSOTHÉLIOME PLEURAL MALIN

(« cancer de la plèvre »)



Se rencontre aussi (rarement) dans la cavité abdominale
(**mésothéliome péritonéal**)

IMPORTANCE DE L'EXPOSITION

1 fibre OMS/cm³ x 1 année de travail d'env. 1920 heures de travail représente une fibre-année

AUTRES EXEMPLES

0,5 an à 0,5 F/cm³ = 0,25 FA

2,5 ans à 3,0 F/cm³ = 7,5 FA

15 ans à 0,05 F/cm³ = 0,75 FA

0,08 an à 3,0 F/cm³ = 0,24 FA

Valeur VME

(Valeur maximale d'exposition)

- **Limite de la concentration moyenne sur la durée du travail d'équipe, qui ne peut pas nuire à la santé**
 - après une exposition de 8 heures/jour et 42 h/semaine,
 - même pendant une durée prolongée,
 - chez la grande majorité des salariés en bonne santé

Limite d'exposition aux substances cancérigènes (amiante)

- aucune concentration avérée sans risques
 - question du risque résiduel « acceptable », par exemple:
 - si la limite d'exposition est respectée, risque de cancer comparable au risque lié à d'autres facteurs d'environnement (4×10^{-4} /campagne ou 2×10^{-4} /ville)
 - exposition aussi réduite que possible dans tous les cas, par exemple limitée à $\leq 0,1$ VME
-
- **Limite d'exposition pour l'amiante:**
 - 0,01 FA/cm³** d'air respiré pour les expositions directes
 - 0,001 FA/cm³** d'air respiré pour les expositions indirectes

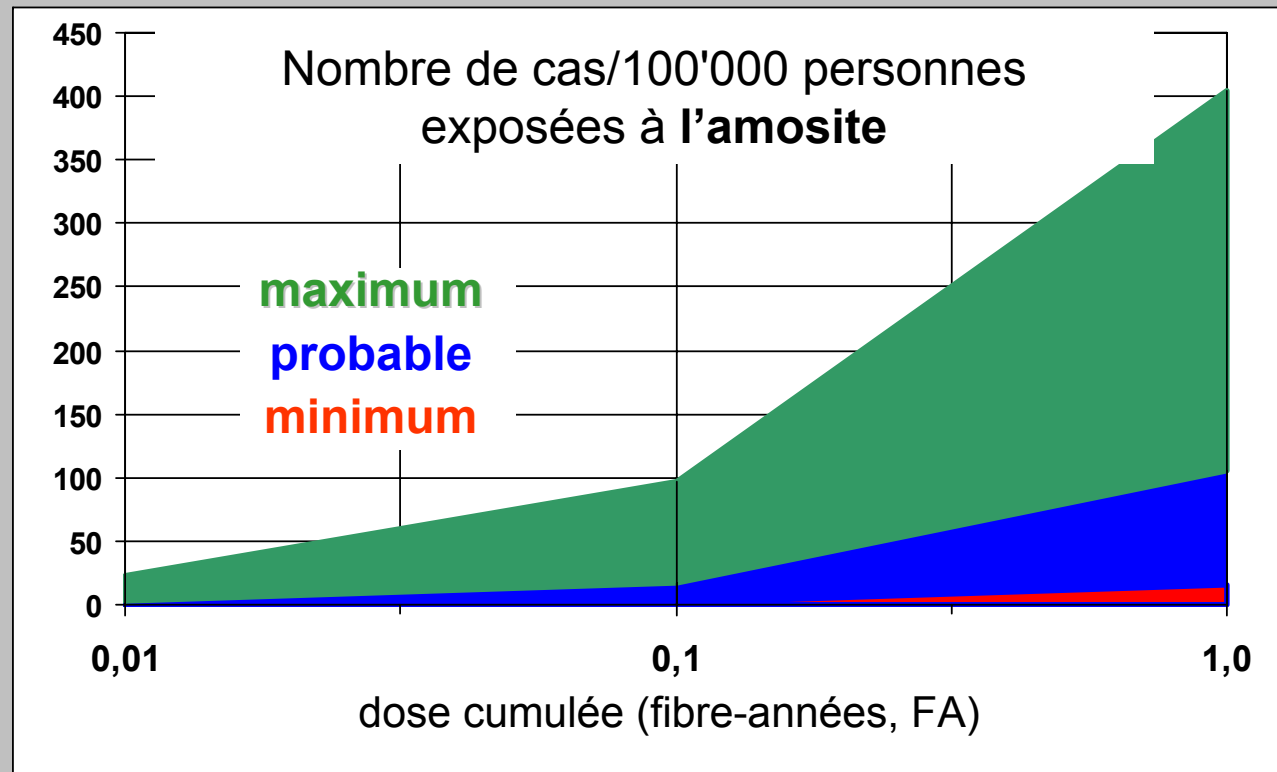
Suva: Limites au poste de travail 2005

« RISQUE SUR LA DURÉE D'UNE VIE » d'avoir un **CANCER DU POUMON**

**25 fibre-années = doublement
du risque**

Critères d'Helsinki

« RISQUE SUR LA DURÉE D'UNE VIE » d'avoir un MÉSOTHÉLIOME



Hodgson et Darnton, Ann occup. Hyg 2000

MALADIE PROFESSIONNELLE

Art. 9/1 de la Loi sur l'assurance accidents (LAA)

Sont réputées maladies professionnelles les maladies dues exclusivement ou de manière prépondérante, dans l'exercice de l'activité professionnelle, à des substances nocives ou à certains travaux. Le Conseil fédéral établit la liste de ces substances ainsi que celle de ces travaux et des affections qu'ils provoquent.

LISTE des substances nocives et des maladies professionnelles (Annexe 1 OLAA)

Extrait

1. Poussières d'amiante
- 2.b. Pneumoconioses
(travail dans les poussières de ...
silicates)

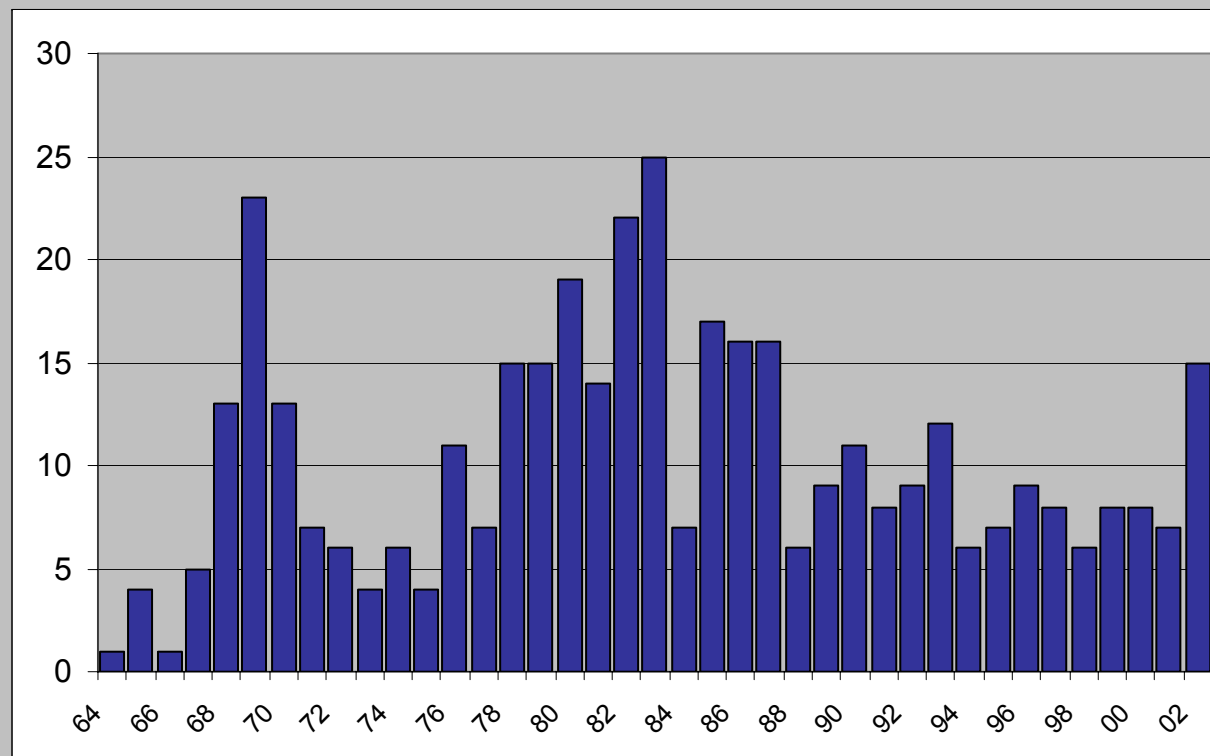
Conditions générales de reconnaissance comme maladie professionnelle d'une pathologie liée à l'amiante

1. Le diagnostic doit être très vraisemblable
2. L'exposition à l'amiante doit prédominer sur les autres causes possibles de maladie
3. L'exposition à l'amiante doit avoir eu lieu dans le cadre d'un emploi assuré selon la LAA
4. Temps de latence nécessaire entre l'exposition et la manifestation de la maladie

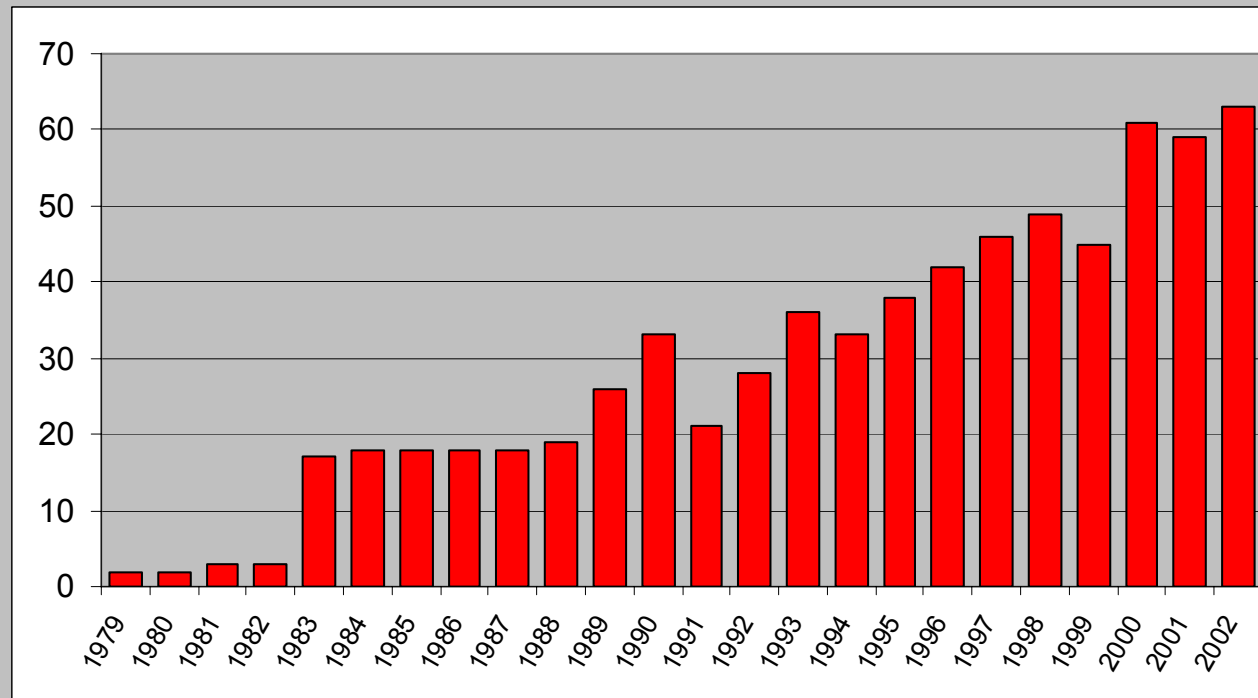
Conditions particulières de reconnaissance d'une maladie professionnelle liée à l'amiante

Plaques pleurales	Bilatérales, au moins 5 mm de diamètre transversal (radio) ou calcifiées. Les plaques pleurales ne sont pas considérées comme une maladie.
Asbestose	Signes cliniques, radiologiques et/ou histologiques de fibrose pulmonaire
Cancer du poumon	Asbestose associée ou dose cumulée d'amiante d'au moins 25 années-fibres
Mésothéliome pleural	Exposition démontrée à l'amiante, démonstration histologique de la tumeur

NOMBRE DE CAS D'ASBESTOSE ENTRE 1964 ET 2002



Mésothéliomes pleuraux malins reconnus comme maladie professionnelle en Suisse



estimation sur toute la Suisse : environ 110 cas/an

Programmes médicaux de prévention de la Suva

Nombre de programmes	39
Examens cliniques	35'500
Audiomobil	50'000
Biomonitoring	9'500
Total (par an)	95'000
Coût annuel des examens	Fr. 9'000'000

Critères des examens préventifs : Exemple de l'exposition à l'amiante

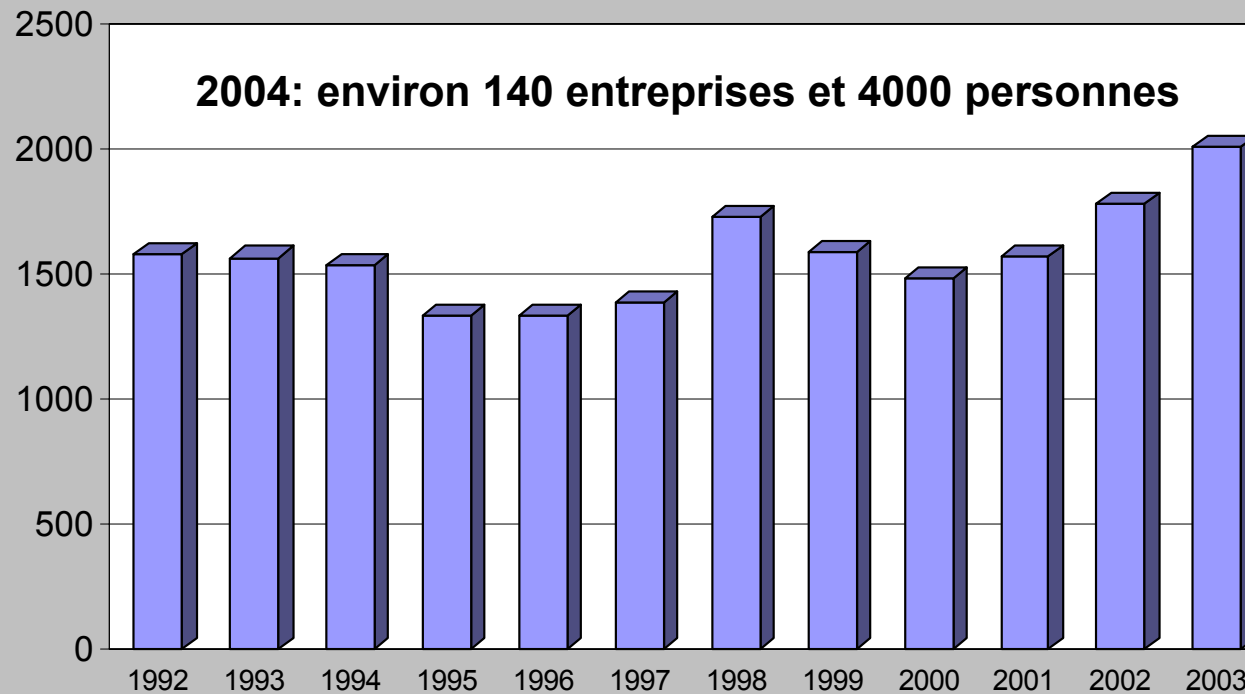
	Plaques pleurales	Fibrose pleurale	Asbestose	Carcinome bronchique	Mésothéliome
Méthode de dépistage appropriée	existant	existant	existant	?	non existant
Pronostic favorable	existant	existant	?	?	non existant
Forte prévalence des stades précoces	existant	non existant	non existant	non existant	non existant
Traitement efficace	non existant	non existant	non existant	?	non existant
<i>Compensation financière possible</i>	non existant	*	existant	*	existant

existant

* Décision cas par cas

non existant

Nombre annuel d'examens préventifs de personnes exposées à l'amiante



Étendue des bilans de dépistage et de suivi des personnes exposées à l'amiante

1. **À partir du début de l'exposition, jusqu'à la quinzième année suivante incluse:**
 - Bilan d'entrée et contrôles tous les 5 ans
2. **15 ans et plus après le début de l'exposition:**
 - Contrôles tous les 2 ans jusqu'à la fin de la vie
3. **Étendue des bilans:**
 - Antécédents, bilan clinique, radiographie, fonction pulmonaire
 - Conseil personnalisé de l'assuré par l'examineur
4. **Responsabilité de la Suva**
 - Organisation et surveillance des bilans
 - Prise en charge des coûts, y compris les examens complémentaires éventuels (supplément CFST)

Prestations assurées selon la LAA

Maladies professionnelles assimilées aux accidents (Art. 9/3 LAA)

Prestations dues: (Art. 10-32 LAA)

Prestations en nature

- Soins
- Traitements
- Remboursement des frais

Prestations financières

- Indemnités journalières
- Rentes d'invalidité
- Rente aux survivants
- Indemnité pour perte d'intégrité
- Indemnités de transition

Suspicion de maladie professionnelle liée à l'amiante: que faut-il faire?

Déclaration par le médecin ou le patient

- directement ou en passant par l'employeur, à l'assurance chargée du patient selon l'LAA
- si le patient est retraité, directement ou en passant par le dernier employeur, à l'assurance qui couvre ce dernier selon l'LAA
- directement auprès de l'assureur LAA de l'entreprise à risque probable, si celle-ci est connue
- directement à la Suva (qui est souvent l'assureur compétent selon l'LAA)

Déménagement à l'étranger d'un salarié exposé à l'amiante en Suisse: quelle suite donner? (1)

- Courrier d'information après le retour au pays en vue de contrôles plus poussés dans le pays d'origine
- Demande aux entreprises et aux assurés qui partent de laisser à la Suva une adresse dans le pays d'origine et de lui signaler les évolutions futures éventuelles
- Contacts directs avec l'INAIL, afin que les cas de maladie éventuellement découverts en Italie soient signalés à la Suva

Déménagement à l'étranger d'un salarié exposé à l'amiante en Suisse: quelle suite donner? (2)

- La Suva a besoin de l'aide de ses homologues étrangers (visite d'une délégation de haut niveau de la Suva à la direction de l'INAIL à Rome, en février 2003)
- Déclaration à la Suva, soit directement, soit en passant par l'homologue de la Suva dans le pays
- Prestations de l'assurance selon les conventions d'assurance sociale ou les accords bilatéraux existants

MALADIES PROFESSIONNELLES LIÉES À L'AMIANTE : QUE NOUS RÉSERVE L'AVENIR?

1. Les expositions (professionnelles) actuelles à l'amiante se limitent aux travaux de désamiantage. Il reste encore beaucoup à faire!
2. Le nombre de mésothéliomes malins ne baissera probablement pas avant 2015. Il est difficile de prédire son évolution.
3. Dans le cadre de l'LAA, tous les patients souffrant d'une maladie professionnelle ou des séquelles d'un accident sont traités de la même manière que les personnes subissant les conséquences d'une exposition à l'amiante.