

*Expérience des travailleurs et logiques d'expertise  
dans le champ des risques du travail. Les maladies  
professionnelles liées à l'amiante*

**Annie THEBAUD-MONY**  
**INSERM/Université Paris 13, France**

LES DEFIS GRANDISSANTS  
POUR LA RECHERCHE ET L'INTERVENTION  
EN SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL  
Colloque multidisciplinaire  
Université du Québec en Outaouais (Gatineau, Canada)  
19 – 20 Juin 2012

# Plan de la présentation

- L'épidémie de cancer en France : estimations et rappel des données de la biologie
- Invisibilité des **cancers liés à l'amiante** au cœur des inégalités face au cancer dans le travail
  - Inégalités d'exposition: **enquête SUMER**
  - Parcours professionnels, histoires d'exposition, Inégalités face à la déclaration et la reconnaissance : **enquête permanente GISCOP**
- L'amiante serait-il en France « **l'arbre qui cache la forêt** » ?
- conclusion

**L'épidémie de cancer en France :  
estimations et rappel  
des données de la biologie**

# L'épidémie de cancer en France des années 80 aux années 2000

(Données de l'Institut de veille sanitaire, 2008)

- de 150 000 à 320 000 nouveaux cas par an
- de 125 000 à 145 000 décès par an

➤ **Le cancer : maladie chronique?**

# Les inégalités sociales face au cancer en France

## *Taux annuel de mortalité précoce par cancer*

**1980** : 4 fois plus élevé chez les ouvriers que chez les cadres et professions intellectuelles

**2010** : 10 fois plus élevé chez les ouvriers que chez les cadres et professions intellectuelles

*La France : record européen d'inégalité de mortalité masculine par cancer avant 65 ans*

# Un modèle dominant d'interprétation qui fait écran au rôle du travail dans les inégalités face au cancer

(Rapport sur les causes de cancer en France, CIRC 2007)

Ces inégalités s'expliqueraient

**1) par les comportements individuels (tabac, alcool)**

*Pourtant faible écart de consommation entre cadres et ouvriers*

**2) par des facteurs génétiques**

*« Travail à risque » ou « travailleurs à risque »?*

**3) par des conditions individuelles non incluses dans la liste des  
cancérogènes du CIRC**

*selon estimation des cancers non survenus par le fait d'éviter l'obésité ou  
d'avoir une activité physique*

# Selon les données de la biologie et de la toxicologie : *Chaque cancer = une histoire complexe*

- Le cancer : un processus cumulatif
  - long (plusieurs décennies)
  - complexe (plusieurs évènements, plusieurs étapes)
- Pour le cancer d'un individu donné, pas de possibilité de « choisir » entre les différentes causes possibles : tabac? Alcool? Expositions professionnelles ou environnementales à des cancérogènes, **dont l'amiante?**
- Effets de synergie

**Invisibilité des cancers liés à l'amiante  
au cœur des inégalités  
face au cancer dans le travail**

# Invisibilité du risque amiante, invisibilité des travailleurs exposés à l'amiante

## tout au long de la filière de risque

- De l'exploitation minière aux industries de transformation pour la fabrication de **produits à base d'amiante** : 3000 produits (amiante ciment, matériaux d'isolation, matériaux de friction, colles, etc....) pas de recensement des lieux amiantés : en France 80kg d'amiante importé par habitant
- Des utilisateurs industriels peu soucieux de la protection des travailleurs : chantiers navals, aérospatiale, construction, sidérurgie, automobile, nucléaire...
- Sous-traitance des phases de maintenance, entretien, nettoyage, gestion des déchets : des travailleurs invisibles
  - Des travailleurs extérieurs « permanents »
  - Des travailleurs extérieurs « occasionnels » et « polyvalents »
  - Des travailleurs extérieurs intervenant dans la gestion externe des déchets

## SUMER 2003

2,3 millions de salariés exposés professionnellement aux cancérogènes (hors fonction publique)

Cinq secteurs parmi 36 exposent au moins 35% de leurs salariés aux cancérogènes :

- Commerce et réparation automobile
- Métallurgie et transformation des métaux
- Industrie du bois et du papier
- Industrie des produits minéraux
- Construction

Les fonctions de maintenance sont les plus exposées (installation, entretien, réglage, réparation) et comportent une plus grande proportion de jeunes apprentis ou en contrats formation.

## SUMER 2003

Les huit cancérogènes exposant une proportion importante de salariés :

- huiles entières minérales
- Benzène
- Perchloréthylène
- Trichloréthylène
- **Amiante**
- Poussières de bois
- Gaz d'échappement diesel
- Silice cristalline

Parcours professionnels  
et histoires d'exposition

*Une enquête permanente  
auprès de patients atteints de cancer  
en Seine-Saint-Denis*

# Groupement d'intérêt scientifique sur cancers d'origine professionnelle, Université Paris13

- Membres constitutifs:
  - Ministère du Travail
  - Université Paris 13
  - Conseil général du 93
  - Cancéropole Ile-de-France
  - Centre d'études de l'emploi (CEE)
  - Comité départemental de la Ligue contre le cancer
  - AMET: association prévention et médecine du travail
  - METRANEP : Association des Médecins du Travail du Nord-Est Parisien
- Equipe : Mélanie Bertin, Anne-Claire Brisacier, Patricia Charton, Emilie Counil, Christophe Coutanceau, Valérie Grassullo, Benjamin Lysanuk, Anne Marchand, Besma M'barek, Michelle Paiva, Sylvie Platel, Voahirana Rakotoson, Magali Turquis, Annie Thébaud-Mony

# Une enquête permanente dans le 93

- Contexte: la Seine-Saint-Denis (93)
- Perspective:
  - Le cancer comme **événement sentinelle**:
    - Vis-à-vis des **expositions cancérogènes** au cours de la vie professionnelle
    - Vis-à-vis de la **reconnaissance** du cancer en maladie professionnelle
    - Pas une démarche de risque attribuable, ni étiologique
  - Le cancer comme **histoire**



- Objectifs:
  - Repérer les **expositions passées** à des cancérogènes reconnus dans les parcours professionnels de patients atteints de cancer
  - Identifier les secteurs, les postes et les situations **les plus exposantes** (prévention) et leurs évolutions temporelles
  - Suivre la **procédure de reconnaissance** en maladie professionnelle
  - Identifier les **obstacles à la reconnaissance** et leurs conséquences en termes de production de connaissances

- Recrutement: 4 services de 3 hôpitaux
- Inclusion:
  - Résider dans le 93
  - Nouveau diagnostic à partir du 01/03/2002
  - Cancer primitif de l'appareil respiratoire ( + urinaire, hémato)
- Échantillon:
  - Du 01/03/2002 au 13/10/2011 : 1157 consentements
  - Un type de localisation tumorale prédomine

- Reconstitution du parcours professionnel (*cursus laboris*) et de l'activité réelle de travail :
  - L'entretien biographique
    - se concentre sur la parole du travailleur car :
      - Impossibilité à nommer les cancérogènes
      - Travail réel diffère du travail prescrit
  - Conduit par sociologue ou psychologue du travail
  - Retranscription chronologique par emploi et par poste occupé

- Expertise des expositions cancérogènes:
  - Liste fermée de 54 cancérogènes 1-2 (UE-CIRC)
  - Panel mensuel de **3 à 5 experts**
  - Identification et caractérisation semi-quantitative des expositions:

Probabilité	Intensité	Fréquence	Durée	Pics
1 : incertaine 2 : probable 3 : certaine	1 : très faible 2 : faible 3 : moyenne 4 : forte 5 : très forte	1 : <20min 2 : 20min-1H30 3 : 1H30-4H 4 : 4H-8H	Années ou mois	1: oui 2: non 3: inconnue

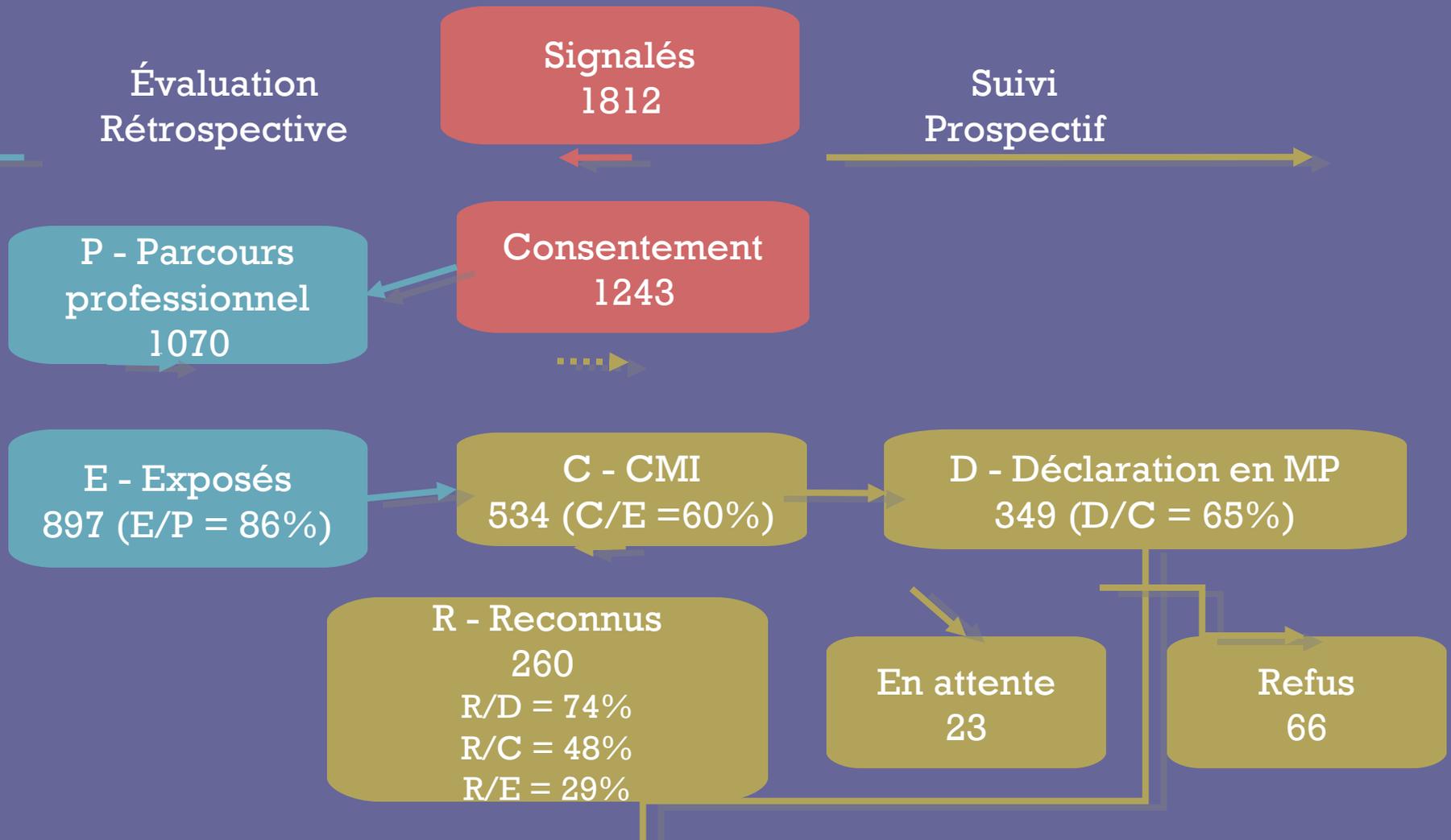
Score=Probabilité x Intensité

- Établissement d'une note pour le Certificat Médical Initial (CMI)

# Description de la population enquêtée

- 82% des patients sont des hommes
- L'âge moyen est 62.4 ans et 46% des patients sont âgés de moins de 60 ans
- Un tiers des patients de moins de 60 ans occupait un emploi lors de la survenue du cancer
- Des parcours marqués par la précarisation et une faible qualification :
  - ❑ Le nombre moyen de postes de travail par patient : 6
  - ❑ 78% des postes occupés par les hommes sont des postes d'ouvriers
  - ❑ 80% des postes occupés par les femmes sont des postes d'ouvrières ou d'employées de service

- Bilan des informations recueillies, 01/03/2002-13/10/2011



## L'exposition professionnelle aux cancérogènes

- Exposés à 3 substances ou + 55%
- Exposés à 1 ou 2 substances 29%
- Non exposés 16%

# Les principales substances cancérogènes identifiées

Substances	Nbre pers expos	% exposés/ entretiens	Durée moyenne expo
<b>Amiante</b>	<b>575</b>	<b>57%</b>	<b>21 ans</b>
Silice	323	32%	18 ans
HPA	316	31%	16 ans
Benzène	272	27%	15 ans
Solvants chlorés	245	24%	16 ans
Gaz échappements diesel ou essence	169	17%	29 ans
Fumées de soudage	167	16%	19 ans
Plomb et composés inorganiques	142	14%	16 ans
Poussières de bois	96	9%	14 ans
formol	86	8%	16 ans

## Taux d'emplois exposés dans chaque domaine d'activité

Secteurs d'activités	% emplois exposés	Expo les + fréquentes	N emplois
Construction	89	amiante, silice, HAP	1213
Commerce et réparation automobiles	82	amiante, HAP, s chlor	153
Industrie automobile/métallurgie/fabrication machines	81	amiante, benz, Solv chlorés	811
Imprimerie	71	amiante, HAP, s chlor	158
Industrie de la chimie et du caoutchouc	51	amiante, benz, s chlor	169
Transports et communication	45	gaz, amiante, HPA	325
Industrie textile et habillement	38	Métiers du textile, amiante, formol	91
Autres secteurs	36		1398
Services aux entreprises	33	Amiante, gaz, HPA	208
Santé, éducation, administration publique	31	Amiante, HPA, benz	719
Commerce et réparation d'articles domestiques	22	Amiante, HPA, benz	404

# Les situations d'exposition les plus fréquemment rencontrées

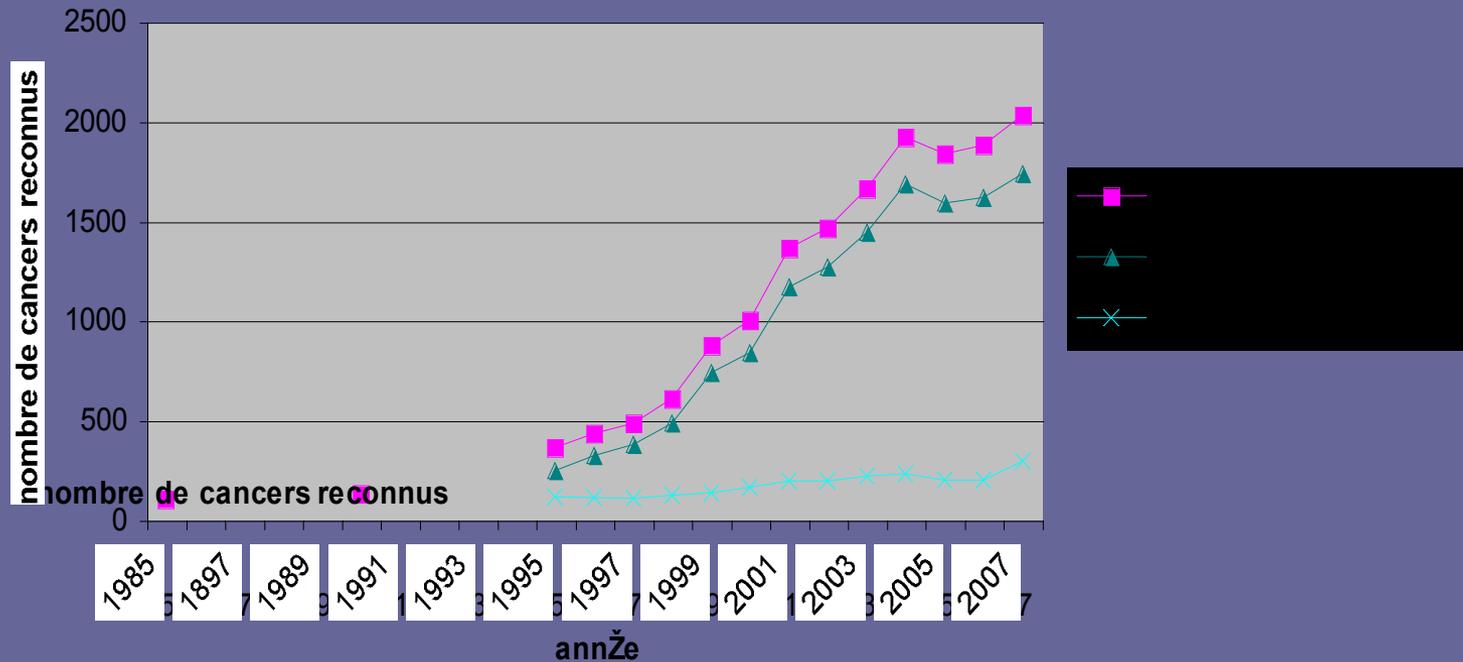
- La maintenance, l'entretien, et la réparation :
  - Exemple : Patients exposés aux rayonnements ionisants et radionucléides, mais aussi à **l'amiante**, à des fumées de soudage, aux hydrocarbures polycycliques aromatiques, aux poussières métalliques : ***maintenance de l'industrie nucléaire***
- Les chantiers du bâtiment et des travaux publics :
  - Exemple : Patients exposés à **l'amiante**, la silice, le plomb, les poussières de bois, aux hydrocarbures polycycliques aromatiques, aux poussières métalliques : ***démolition***
- Le nettoyage et la gestion des déchets :
  - Exemple : Patients exposés à **l'amiante** (automobiles, usines, navires en fin de vie)

## Inégalités hommes - femmes

	Hommes 881	Femmes 189
Patients exposés	780 (89%)	117 (62%)
Patients ayant reçu un CMI	503 (64%)	31 (26%)
Déclaration	330 (66%)	19 (61%)
Reconnus	250 (76%)	10 (53%)
Refus	59 (18%)	7 (37%)
En attente	21 (6%)	2 (10%)

**L'amiante serait-il en France**  
**« l'arbre qui cache la forêt »**  
**?**

# Evolution des cas de cancers reconnus en maladie professionnelle (régime général CNAMTS)



Moins de 2000 cas par an soit moins de 0,06% des cas incidents  
Une reconnaissance quasi-exclusive en relation avec l'amiante  
Pas de données selon le sexe

# Conclusion (1)

## L'expertise à la croisée de savoirs d'expérience

- L'expérience des travailleurs/travailleuses : un savoir indispensable dans la recherche en santé publique
- L'expertise, à la croisée de savoirs d'expérience
  - savoirs des travailleurs et travailleuses sur l'activité
  - Pluridisciplinarité des experts

# Conclusion (2)

## invisibilité des maladies liées à l'amiante et inégalités sociales face au cancer

- *Des inégalités de genre*
  - déficit de connaissances concernant la division sexuelle du travail et des risques => invisibilité des expositions féminines
  - inégalité face à la réparation
- *Des inégalités associées aux processus de mondialisation*
  - Invisibilité des cancers professionnels chez les migrants rentrés au pays : exemple de l'usine de broyage d'amiante (Aulnay/bois)
  - Transfert des productions toxiques = Eternit et Saint Gobain commencent à exploiter l'amiante au Brésil dans les années 60 quand s'amorce le mouvement vers l'interdiction en Europe
  - Exportation de la gestion des déchets vers l'Afrique et l'Asie (ex: démantèlement des navires)