



35^{ème} CONGRÈS
DE MÉDECINE
ET SANTÉ
AU TRAVAIL



5 AU 8 JUIN 2018

PALAIS DES CONGRÈS CHANOT

MARSEILLE

DEPISTAGE PAR EXAMEN TOMODENSITOMETRIQUE THORACIQUE CHEZ LES AGENTS SNCF ANTERIEUREMENT EXPOSES A L'AMIANTE

2003-2016

Dr A. REYGAGNE
Dr D. DEBENSASON
Pr F. LAURENT
Mr N. LEBAS
Dr A. IZAR
Pr J. AMEILLE

OBJECTIF :

Evaluer la fréquence des anomalies malignes et non malignes dépistées par TDM thoracique dans une population d'agents SNCF en activité, exposés ou ayant été exposés à l'amiante

Population active SNCF : environ 148 000 agents

POPULATION :

Agents âgés de 49 ans et plus avec une date de début d'exposition antérieure d'au minimum 20 ans, quelle que soit la durée d'exposition (au moins 1 an)

MÉTHODE

DÉPISTAGE PROPOSÉ PAR LE MÉDECIN DU TRAVAIL À LA VISITE PÉRIODIQUE :

- TDM thoracique (sans injection, dose d'irradiation minimale, en centre radiologique spécifique).

Double lecture du scanner

- Lors de la réalisation du TDM par le radiologue référent
- Puis 2^{ème} lecture du CDRom du TDM par un radiologue spécialiste expert des maladies liées à l'amiante

Le cas échéant, 3^{ème} lecture par un autre expert, si discordance

A la réception des grilles de lecture : rédaction d'une fiche de synthèse anonyme par le médecin du travail.

Analyse statistique par régression logistique

Modélisation multivariée de l'apparition des plaques pleurales selon l'âge, l'année d'exposition du premier poste, et le nombre de postes exposés.

Exploitation des données : collective et anonyme

Surveillance du risque amiante : Fiche de synthèse

A établir selon grille de lecture

Identification du médecin d'établissement :

Nom : Prénom :

Cabinet médical de : Région de :

Numéro d'ordre de l'agent :

Année de naissance : Sexe :

Exposition à l'amiante :

Poste(s) de travail à l'origine de l'exposition (reprendre si possible les libellés de la liste **figurant au verso**, sinon écrire en clair le poste)

.....

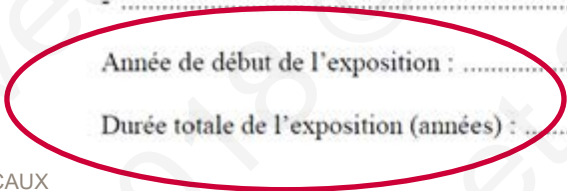
.....

.....

Année de début de l'exposition :

Durée totale de l'exposition (années) :

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail



2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

Résultats du scanner thoracique :

Anomalies parenchymateuses

- Atélectasie ronde (par enroulement)
- Asbestose*

Oui Non

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anomalies pleurales

- Plaques pleurales
- Epaissement plèvre viscérale
- Nodule(s) pulmonaire(s) (cf bas grille lecture)
- Cancer broncho-pulmonaire
- Mésothéliome

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Suivis données :

- Déclaration de la maladie professionnelle
- Demande de cessation anticipée d'activité
- Orientation vers pneumologue

Oui Non En attente

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

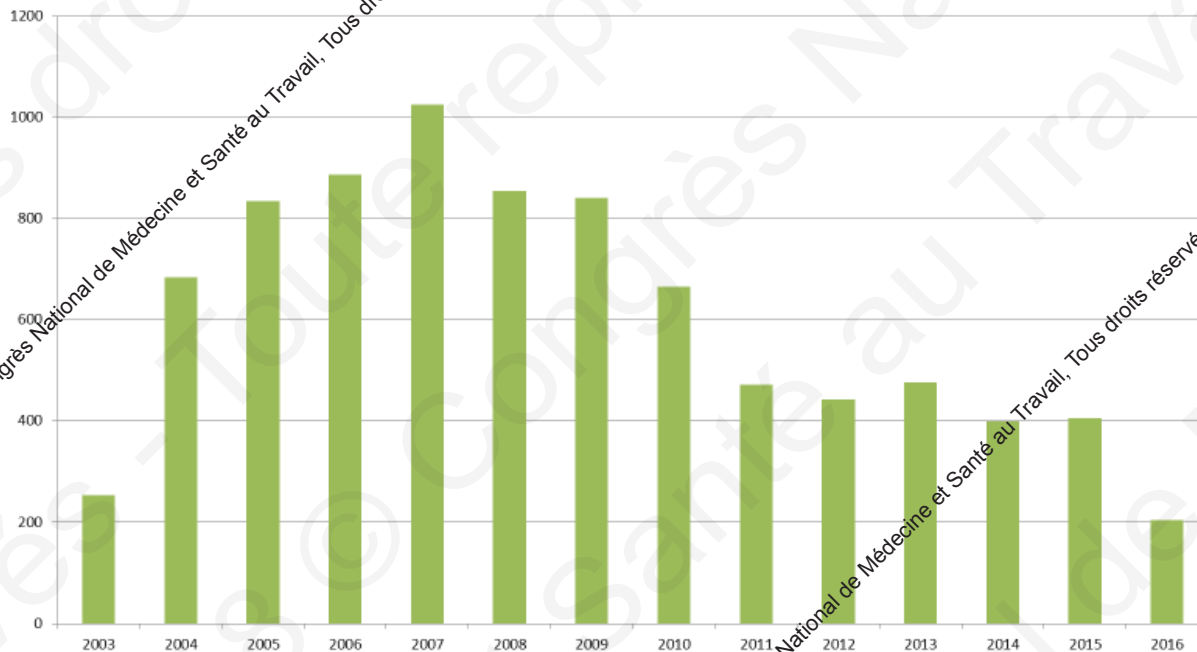
Fiche établie le : Signature :

*on considèrera qu'il existe une asbestose lorsque la case « asbestose probable » est cochée dans la grille de lecture

MERCI DE CONSERVER AU CM LA CORRESPONDANCE ENTRE LE N° DE CP DE L'AGENT ET LE N° D'ORDRE QUE VOUS LUI ATTRIBUEZ (ET UN DOUBLE DE CETTE FICHE)

NOMBRE DE FICHES PAR ANNÉE (N=8636)

UNE FICHE = UN SCANNER



RESULTATS DES TDM THORACIQUES CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION

N= 8 636 SCANNERS

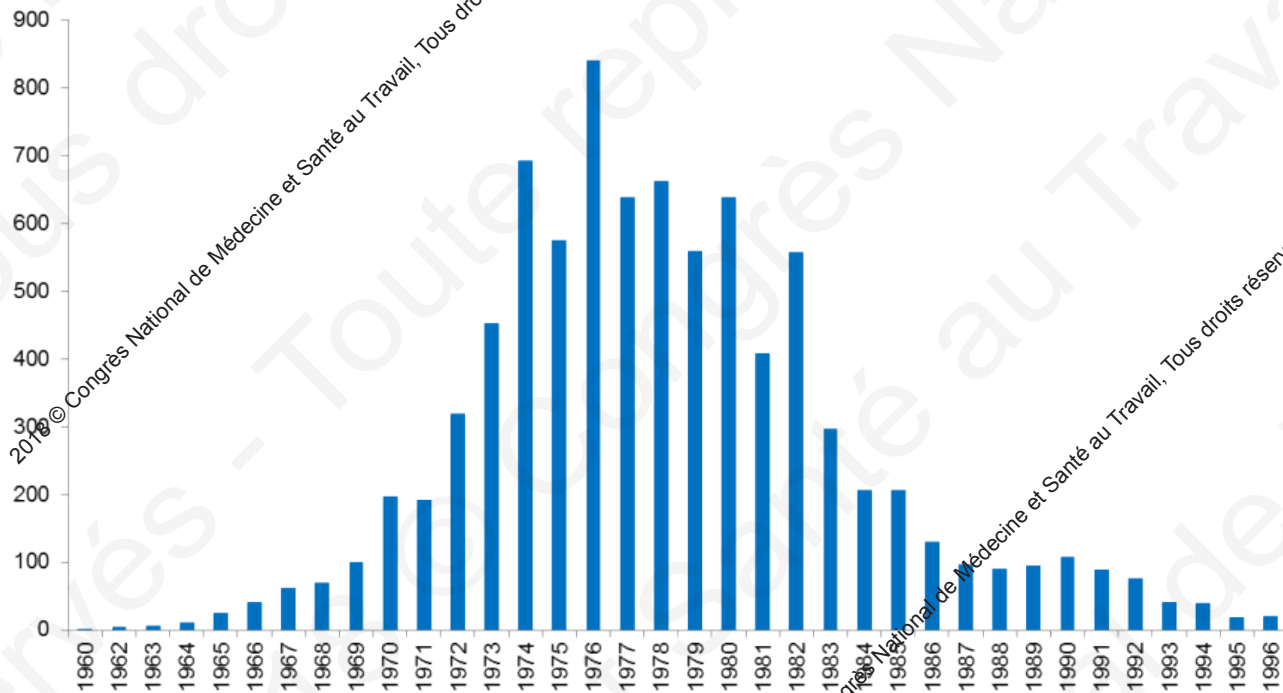
SEXE : 99,8% D'HOMMES

ÂGE MOYEN : 52,3 ANS

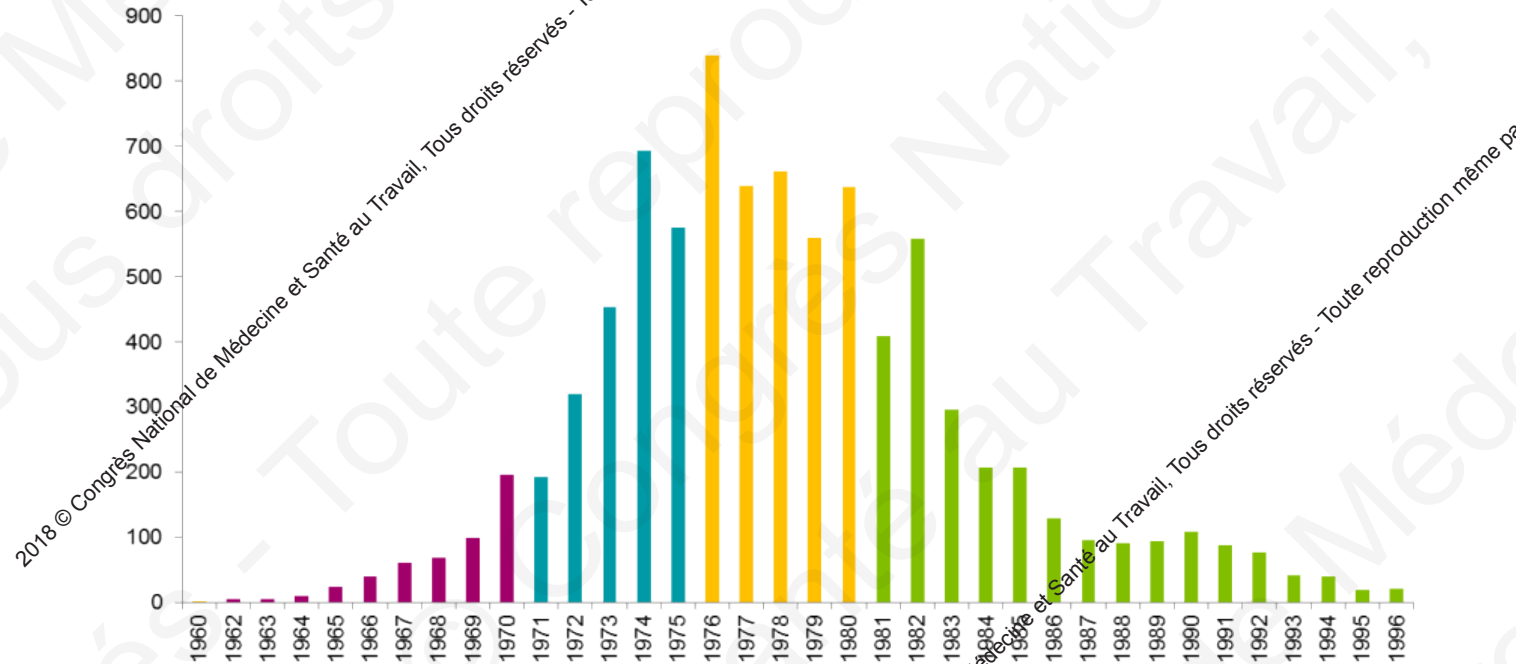
DURÉE D'EXPOSITION MOYENNE : 14,5 ANS

TEMPS ÉCOULÉ ENTRE LA PREMIÈRE EXPOSITION ET LE
DÉPISTAGE : 30,6 ANS

NOMBRE DE FICHES SELON LA PREMIÈRE ANNÉE D'EXPOSITION



NOMBRE DE FICHES SELON LA PREMIÈRE ANNÉE D'EXPOSITION



1970 : Arrêt des machines à vapeur (amiante utilisée pour le calorifugeage des corps de chaudières des locomotives)

1975 : Forte baisse des importations d'amiante
1976 CIRC: toutes variétés d'amiante sont cancérogènes
1977 : 1^è règle française

1980 : DIR CEE 80/1107 fixation VLEP
1982 : Conf Montréal : les VLEP ne protègent pas du risque de cancer

RESULTATS DES TDM THORACIQUES BILAN DES ANOMALIES

NOMBRE DES SCANNERS : N = 8 636

5 613 scanners normaux soit **65%**

2 743 scanners avec des nodules soit **31,8%**

376 scanners avec des plaques pleurales soit **4,4%**

120 scanners avec d'autres anomalies (Atélectasie ronde, Asbestose, Epaissement plèvre viscérale, Cancer broncho-pulmonaire, Mésothéliome) soit **1,4%**

(19 asbestoses : 0,2%, 16 cancers broncho pulmonaires 0,2%, 1 mésothéliome 0,01%)

PRÉSENCE DE PLAQUES PLEURALES SELON LA CATÉGORIE DE POSTE (UN AGENT PEUT AVOIR OCCUPÉ PLUSIEURS CATÉGORIES DE POSTES)

N = Nombre d'agents ayant occupé cette catégorie de poste

Catégorie de poste occupé	N	Plaques pleurales au Scanner	
Maintenance Matériel Roulant	6263	295	4,70%
Maintenance réseau ferré, entretien des installations de la voie	1936	58	3,00%
Entretien des bâtiments	309	12	3,90%
Exposition hors SNCF	624	38	6,10%

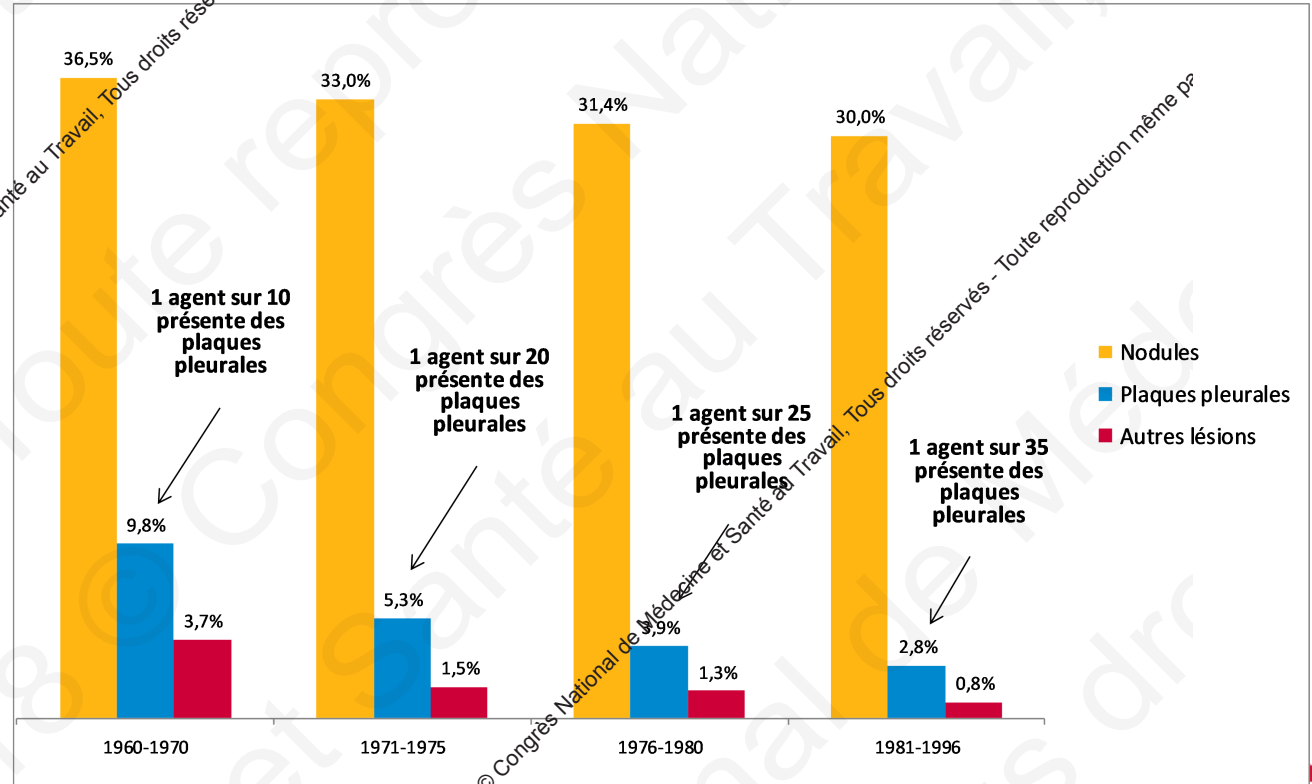
EVOLUTION DE LA FRÉQUENCE DE PLAQUES PLEURALES PAR ANNÉE DE TDM



ANOMALIES DÉTECTÉES SUR LE SCANNER SELON LA PÉRIODE DE DEBUT D'EXPOSITION À L'AMIANTE

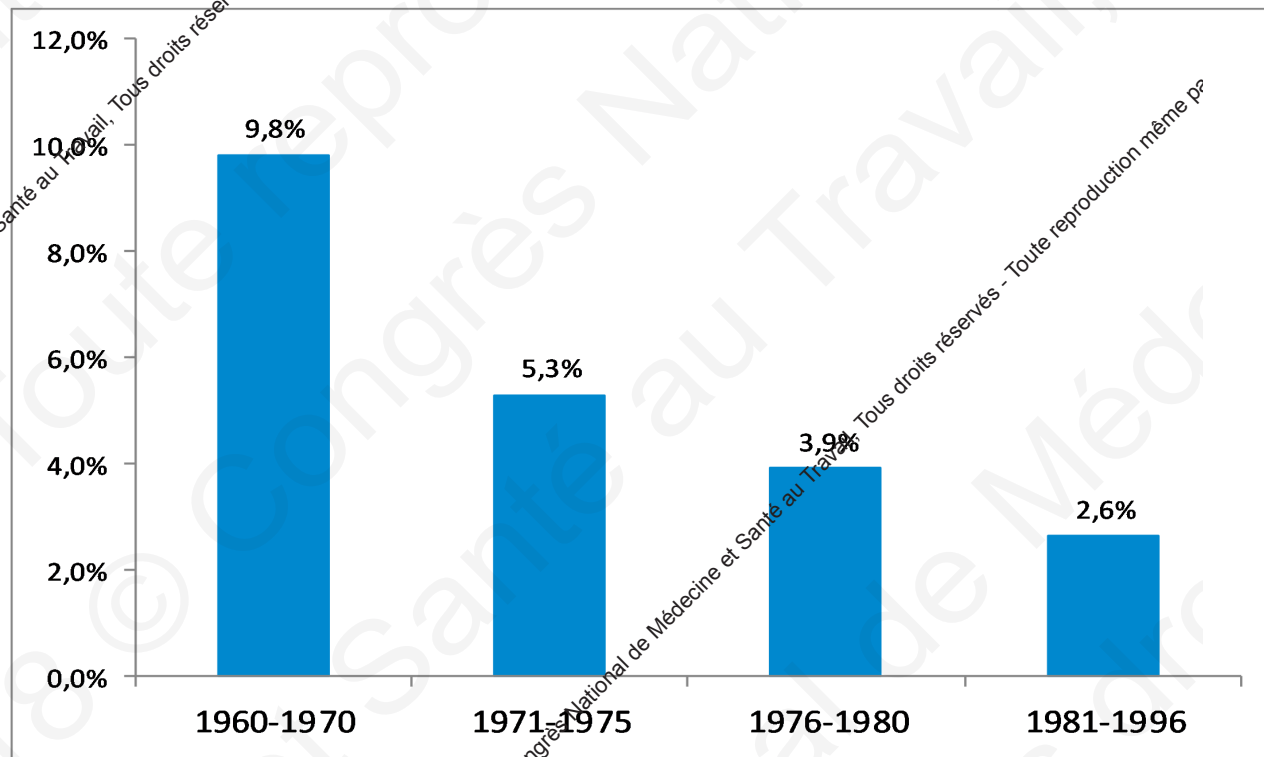
Seule la fréquence des plaques pleurales baisse de façon significative

Présence de nodules dans 1/3 des scanners (baisse légère NS)



ÉVOLUTION DE LA FRÉQUENCE DES PLAQUES PLEURALES SELON LA PÉRIODE DE DÉBUT D'EXPOSITION À L'AMIANTE

Cette baisse est indépendante de la catégorie de métier exercé.



RECHERCHE DES DÉTERMINANTS ASSOCIÉS À LA DÉTECTION DE PLAQUE(S) PLEURALE(S)

Nous avons étudié les déterminants suivants :

- Âge
- Durée d'exposition à l'amiante
- Période de début de l'exposition à l'amiante
- Nombre de postes (catégories de postes) occupés

RECHERCHE DES DÉTERMINANTS ASSOCIÉS AUX PLAQUES PLEURALES

Test du χ^2 $p=0,008$

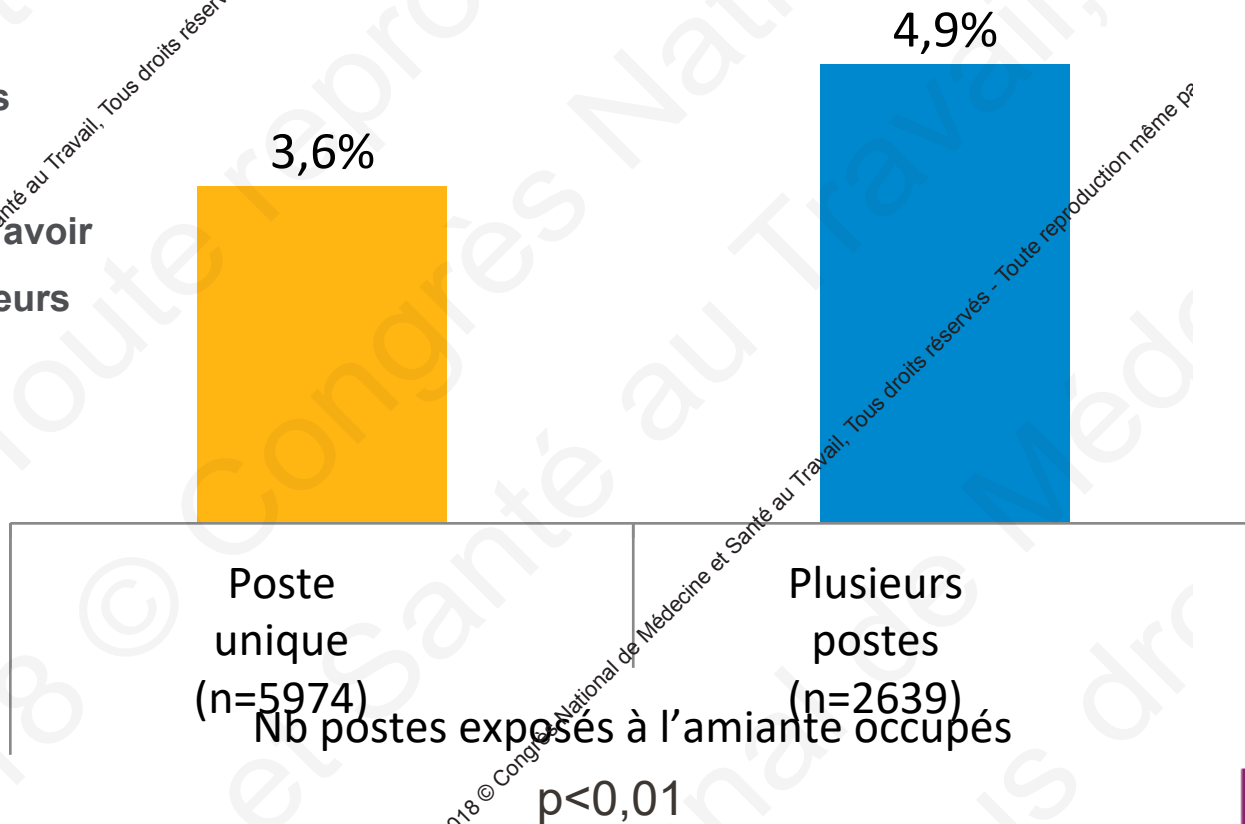
NS

$p<0,0001$

On retrouve une association significative entre la fréquence des plaques pleurales et l'âge, ainsi qu'avec la période de 1^{ère} exposition à l'amiante

RECHERCHE DES DÉTERMINANTS ASSOCIÉS À LA DÉTECTION DE PLAQUE(S) PLEURALE(S)

Proportion des scanners présentant des plaques pleurales, selon le fait d'avoir occupé 1 seule ou plusieurs catégories de postes



RÉSULTATS DU MODÈLE MULTIVARIÉ AJUSTÉ SUR L'ÂGE ET LA DURÉE D'EXPOSITION

Variables	Plaques pleurales uniquement + Plaques pleurales et nodules		OR [IC (95%)]	p
	N	%		
Période d'exposition				0,001
1981-1996 (n=2474)	65	2,6%	1	
1976-1980 (n=3338)	119	3,6%	1,35 [1,00-1,84]	
1971-1975 (n=2232)	110	4,9%	1,89 [1,39-2,59]	
1960-1970 (n=592)	51	8,6%	2,36 [2,30-4,91]	
Postes exposés				0,03
Une seule catégorie de Postes (n=5974)	216	3,6%	1	
Plusieurs catégories de postes (n=2639)	129	4,9%	1,28 [1,02-1,60]	

CONCLUSIONS

- Les pathologies liées à l'amiante détectées sont essentiellement des plaques pleurales (4,4%)
- La période d'exposition associée au risque le plus élevé de plaques pleurales : 1960-1975 (SNCF et hors SNCF)
- L'exposition à l'amiante sur plusieurs catégories de postes est associée à un risque majoré de plaques pleurales
- 65% des scanners ne présentaient pas d'anomalies
- Des micronodules pulmonaires sont fréquemment identifiés (environ 32% des TDM), sans lien avec l'exposition à l'amiante, comme cela a antérieurement été rapporté dans d'autres études (ex étude ARDCO française)

CONCLUSIONS

- **Absence de bénéfice médical démontré à effectuer un dépistage par TDM des pathologies liées à l'amiante**
- **Mais protocole basé sur recommandations HAS (double lecture) : permet à l'agent de recevoir les informations sur les risques encourus et les bénéfices sociaux attendus (indemnisation en cas de MP, retraite anticipée)**
- **Utilité de l'exploitation collective anonyme des données recueillies par les médecins du travail**
- **Le médecin du travail est l'acteur principal du suivi post-exposition à l'amiante et a un rôle essentiel pour initier le suivi post-professionnel**

REMERCIEMENTS

Un grand merci aux nombreux médecins du travail SNCF (environ 200) et à leurs infirmier(e)s qui depuis 2003, sur toute la France, sont les chevilles ouvrières de ce travail de dépistage et colligent les données de ce suivi amiante

MERCI DE VOTRE ATTENTION

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

