

Expositions professionnelles et environnementales aux fibres d'amiante lors de l'entretien de dalles de sol vinyle amiante *Etude DAVINYLAIR*

Laurent Martinon, directeur du LAFP-SPSE, Ville de Paris

Partenaires :

CRAMIF, SYRTA, Inserm UMR 955-UPEC, EPICENE Inserm 1219-U. Bordeaux II

*Projet subventionné par l'Anses - **PNREST Anses, EST-2016/1/235***

Expositions aux fibres d'amiante lors de l'entretien de dalles de sol vinyle amiante

- **Enjeux**

- Plus de **25 ans après l'interdiction de l'amiante**, de nombreux bâtiments (écoles, hôpitaux, bureaux, logements, ...) ont encore des dalles de sol vinyle amiante (**DVA**) posées **depuis plusieurs décennies**, dans des **états de conservation très variables**
- Entretien périodique par **monobrosses et disques abrasifs** : lavage, lustrage, décapage pouvant générer des **émissions de fibres d'amiante longues réglementées (FRg L > 5µm)** et surtout **courtes (FCA L < 5 µm)** non réglementées
- Expositions professionnelles et environnementales **très mal documentées**
- **Près de 670 000 salariés** susceptibles de réaliser ces tâches **classées SS4** (code du travail)
- Enjeu de prévention : **risque amiante peu ou pas considéré** par donneurs d'ordre et opérateurs
- **Amiante = 2^{ème} cause de maladies professionnelles, 1^{ère} par la mortalité**

Etude DAVINYLAIR

- Objectifs de l'étude

1) Métrologie des expositions professionnelles et environnementales

- **Processus courants** : méthode spray*, lustrage*, décapage au mouillé*, autolaveuse
Processus du passé, en principe **proscrit** : décapage à sec*
- * Opérations menées dans des conditions sécurisées, **zones confinées** puis **décontaminées**
- Mesures des concentrations en **fibres longues réglementées (FRg)** et **courtes (FCA)** en **META** (Microscopie Electronique à Transmission Analytique (*norme NFX 43-050*))
Corrélation FRg vs FCA ?
- Déduire des mesures de prévention adaptées

2) Evaluation des populations concernées

- A partir d'un ensemble de bâtiments avec DVA, constituer **une cohorte d'agents de nettoyage exposés** (en régie ou en entreprises) et proposer un **protocole de surveillance médicale spécifique**

- **Résultats : 1- Mesures des expositions aux fibres d'amiante**

<i>Processus</i>	Nb processus suivis	Expo professionnelles Max (f/L)		Expo environnementales Max (f/L)	
		FRg (VLEP = 10)	FCA (=?)	Frg (limite = 5)	FCA (cible = 50)
Type de fibres	Chrysotile	FRg (VLEP = 10)	FCA (=?)	Frg (limite = 5)	FCA (cible = 50)
<i>Autolaveuse</i>	2	< 5	< 10	< 5	< 10
<i>Méthode spray</i>	2	< 5	< 300	< 5	< 300
<i>Lustrage</i>	2	< 5	< 2500	< 5	< 600
<i>Décapage au mouillé</i>	2	5 à 10	< 2500	5 à 10	< 600
<i>Décapage à sec</i>	3	> 10 à 50	< 10 000	< 5	< 2500

. Données ≈ étude DGS2 (2019) . **Processus de niveau 1 (0-100 f/L)** même le décapage à sec

. **Majorité de FCA en amas**, parfois > 5 µm . **Pas de corrélation FRg et FCA** . **Métrie FCA difficile**

- **Résultats : 2- Evaluation des populations concernées**

- **Val de Marne (94) :**

39 établissements de santé, **21** avec DVA dont **7** avec DVA dégradées (**33%**) en 2019

Pas de recensement disponible des personnels exposés auprès des établissements

Tâches d'entretien des DVA de plus en plus **sous-traitées**

- **Gironde (33) :**

651 établissements de santé et médico-sociaux, **136** avec DVA dont **50** avec DVA dégradées (**37%**) en 2018

500 agents de service hospitalier (**ASH**) au CHU de Bordeaux potentiellement exposés aux FCA

Reconstitution de l'historique des procédés de travail réalisée

Reconstitution des expositions individuelles difficile (postes, procédés, nature des sols, ...)

2 études menées chez les **ASH** : **pas d'excès de risque de mésothéliome démontré**

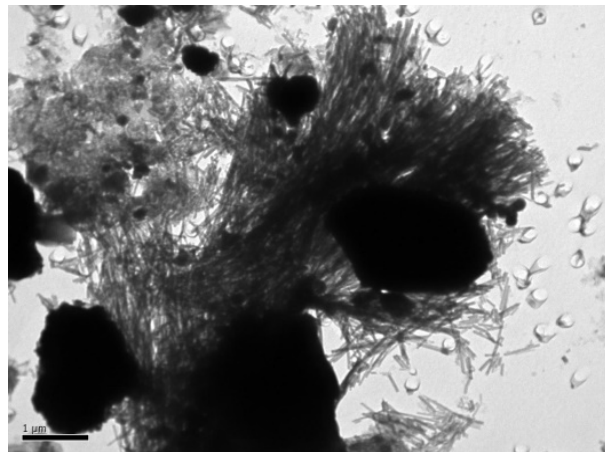
Expositions aux fibres d'amiante lors de l'entretien de dalles de sol vinyle amiante

- **Perspectives**

- **Processus peu émissifs en FRg** (hormis le décapage à sec à proscrire) si respect de modes opératoires rigoureux suivant les **recommandations de la CNAM** (R.514, 2022)
- Métrologie des **FCA à développer, VLEP ?, valeurs cibles CT / CSP ?**
- **Renforcer communication et formation sur le risque amiante des intervenants**
- **Obligations réglementaires des donneurs d'ordre et employeurs de personnels en SS4**
- Mieux assurer la **traçabilité des expositions**, élaborer un protocole spécifique prospectif basé sur un questionnaire à destination des **préventeurs et médecins du travail**
- **Supprimer la source d'émission d'amiante** en préférant **le retrait** des DVA au recouvrement



Opération de décapage à sec de DVA



Amas de FCA émis dans l'air ambiant par lustrage de DVA