

# Exposition aux fibres céramiques réfractaires chez les maçons-fumistes.

## Une campagne d'information et de prévention en entreprise.



PRÉVENTION ET PROTECTION

Mostosi C.

Cesi asbl. Rue Warmonceau, 318. 6000 Charleroi, Belgique.

✉ [christian.mostosi@cesi.be](mailto:christian.mostosi@cesi.be)



### Définitions

Le **maçon-fumiste** (MF) est un ouvrier spécialisé qui construit, répare ou démolit les revêtements réfractaires et isolants d'installations soumises à de très hautes températures.

Les **fibres céramiques réfractaires** (FCR) sont des fibres de silicates vitreuses artificielles élaborées par fusion à très haute température (1500 à 2400°C) d'une combinaison d'alumine et de silice.

### Les FCR

#### 1. Caractéristiques :

- Diamètre moyen de 1 à 3 µm,
- Longueur pouvant atteindre plusieurs cm,
- Aspect blanc cotonneux,
- Peuvent se scinder transversalement,
- Résistent jusqu'à des températures dépassant 1200°C.



▪ Isolation en FCR

#### 3. Toxicité :

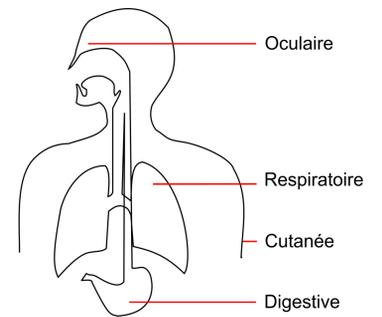
- Classées **cancérogènes** de catégorie 2B par l'IARC et en catégorie 1B par l'Union Européenne.
- La demi-vie pulmonaire (biopersistance) va de 45 à 55 jours.

Chez **les rats et les hamsters** exposés on a observé une augmentation statistiquement significative de l'incidence de :

- fibrose,
- tumeurs pulmonaires,
- mésothéliome.

Chez **l'humain**, la capacité d'induire des plaques pleurales a été démontrée. Les récentes études n'ont pas permis de mettre en évidence un excès de mortalité (toutes causes de décès confondues, y compris pour le mésothéliome et le cancer du poumon) chez les travailleurs exposés et ce, malgré un recul de plus de 20 ans.

Il est probable que les FCR soient **moins cancérogènes** que les fibres d'asbeste mais les données actuelles ne permettent pas d'aboutir à des conclusions définitives.



▪ Voies d'exposition



▪ Pictogrammes de sécurité

### Actions menées en entreprise : ligne du temps

- VLT et analyse des risques (depuis 2007)
- Adaptation de la surveillance médicale
- Information en CPPT (avril 2013)
- Lettre d'information aux MG (avril 2013)
- Fiche d'information (mai 2013)
- Affiches (août 2013)
- Réorganisation des stocks et pictogrammes (août 2013)
- Modification du Manuel de sécurité (août 2013)
- Animation vidéo (septembre 2013)



- Fiche d'information
- Affiches A4 et A3
- Affichage des pictogrammes
- Manuel de sécurité
- Animation vidéo d'information