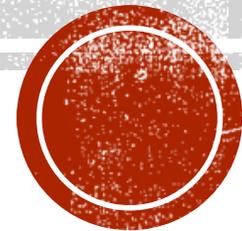


LA SILICE CRISTALLINE ET SES DANGERS

Kevin Gagnon – Vice-président - FiM

Benoît Laberge – conseiller syndical – SSE - CSN



POURQUOI PARLER DE LA SILICE MAINTENANT ?

- La CSN travaille pour abaisser les normes d'exposition des travailleurs à la silice
- La silicose est une maladie professionnelle mortelle encore très présente chez les membres que nous représentons



LA SILICE :

AMORPHE VS SILICE CRISTALLINE

- La silice à l'état naturel ne pose pas de danger particulier
- La silice cristalline :
 - Cancérogène
 - Sensibilisante
 - Symptômes non spécifiques à la silice (donc pas toujours bien diagnostiquée)
 - Dégradation à moyen-long terme de la capacité respiratoire
 - Cause de maladie diverses (ex: fibrose, silicose, bronchite chronique, cancer)
- La silicose est la 2^{ème} maladie professionnelle la plus mortelle (après l'amiantose)



QUEL ASPECT PEUT PRENDRE LA SILICE ?



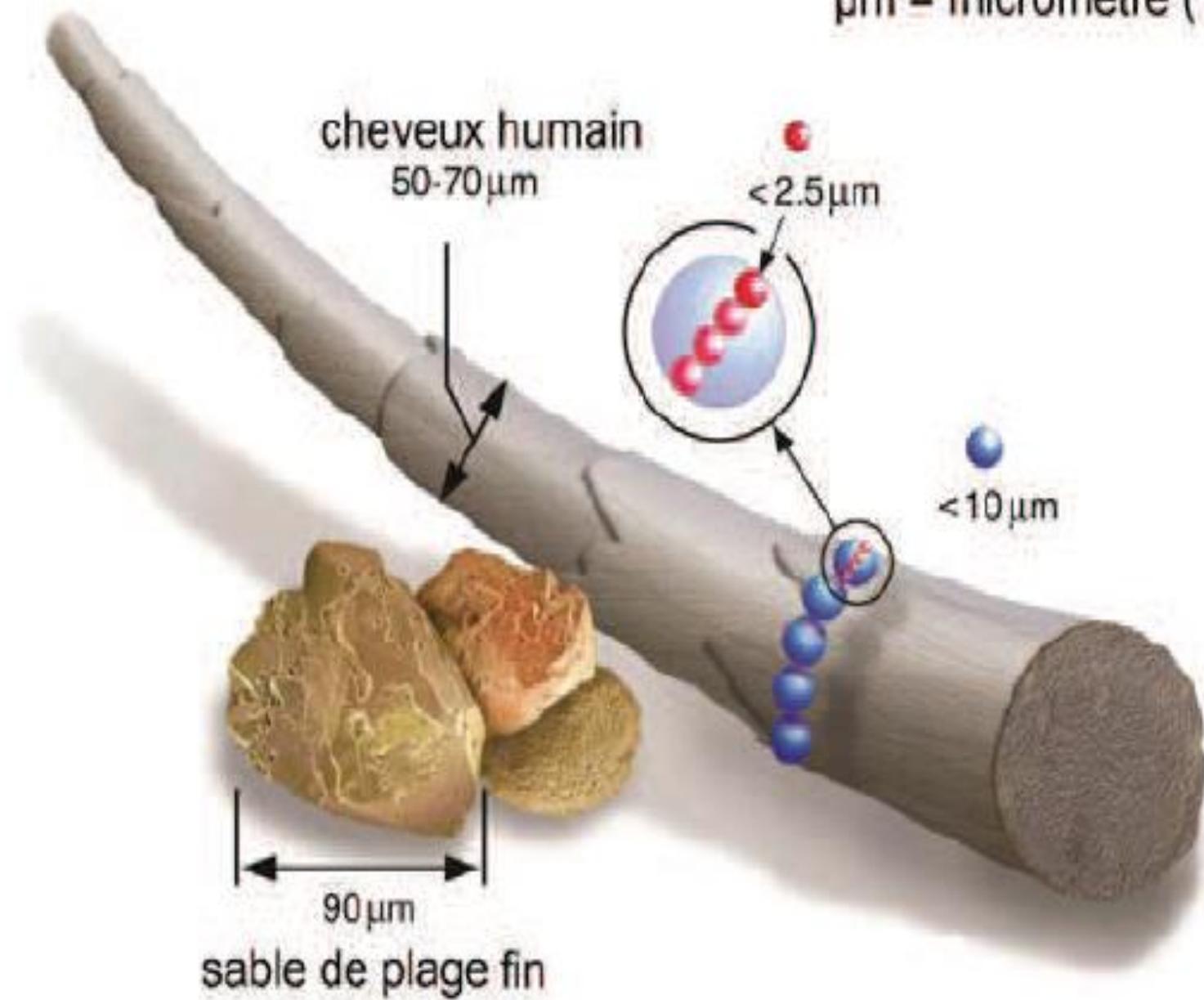
Granite de Habkern (BE)
(Photo: EPFZ; collection de géologie-paléontologie)



**POURQUOI LA SILICE CRISTALLINE EST
DANGEREUSE À CE POINT ?**



$\mu\text{m} = \text{micromètre} (10^{-6} \text{ m})$



cheveux humain
50-70 μm

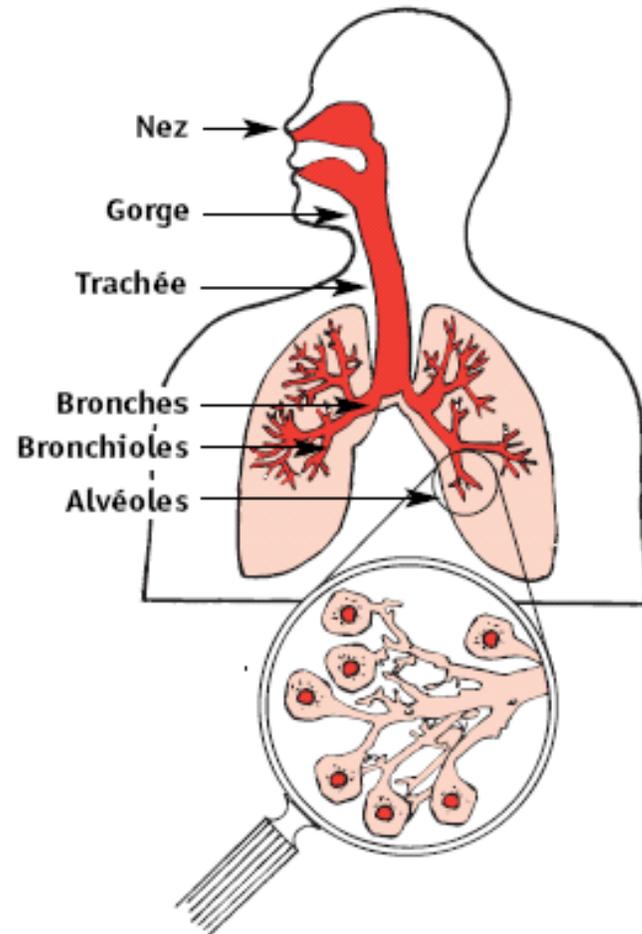
<math><2.5 \mu\text{m}</math>

<math><10 \mu\text{m}</math>

90 μm

sable de plage fin

MÉCANISMES DE PROTECTION DES POUMONS



- Les particules de dimensions supérieures à $100\ \mu\text{m}$ (inhalables) pénètrent rarement très profondément dans l'appareil respiratoire
- Les particules de dimension entre $10\ \mu\text{m}$ et $100\ \mu\text{m}$ (thoraciques) vont se loger dans les voies respiratoires supérieures
- Les particules plus petites ($< 10\ \mu\text{m}$) peuvent atteindre les parties plus profondes de l'appareil respiratoire



CONCEPT DOSE ET MESURE D'EXPOSITION

- La dose dépend de la quantité d'aérosol déposée dans les voies respiratoires
- Plusieurs facteurs sont importants à prendre en compte :
 - Concentration
 - Temps d'exposition
 - **Taille des particules**
 - Certaines substances peuvent avoir des effets variant selon la région affectée
 - Historiquement, ce facteur n'était pas toujours pris en compte



DANS QUELS MILIEUX DE TRAVAIL RETROUVE T'ON DE LA SILICE ?

- **Carrières et extraction de minerai**
- **Usines de concassage et d'agrégats**
 - Poussière de roche pour travaux civils
- **Taille de la pierre**
 - Industrie de la pierre tombale, monuments, murs rideaux en agrégats
- **Fonderies**
 - Présence de silice dans le sable et les briques réfractaires
- **Transformation secondaire et tertiaire**
 - Comptoir de quartz et autres comptoirs composites
 - Fabrication et taille de céramique, dallage architectural
 - Fabrication d'absorbant industriel et de litière
- **Travaux de construction et civils**
 - Cimenterie et bétonnières
 - Coupe et percements dans le béton









PLAN D'ACTION FIM

- Visiter différents milieux de travail
- Observer les différentes réalités terrain
- Organiser une journée inter-fédérative en début 2020 sur la silice et les contaminants
- Axer les sessions de formation en SST sur les besoins concrets des syndicats
- Développer de nouvelles sessions de SST pour les groupes prioritaires

