



LA SILICE DANS TOUS SES ÉTATS

DES PETITS GRAINS DE POUSSIÈRE
POUR DE GROS DÉGÂTS

*À l'état naturel, la silice existe sous deux formes :
cristalline et amorphe.*

**PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS
À DESTINATION DES SALARIÉS**

OÙ LA TROUVE T'ON ?

DANS L'INDUSTRIE

La silice est présente dans divers processus et matériaux.

Dans des secteurs industriels tels que :

- la verrerie,
- la laine de verre,
- la céramique,
- les cendres de riz, un sous-produit de l'industrie agroalimentaire (fonderie).

DANS LE BATIMENT, LES TRAVAUX PUBLICS ET LES JARDINS ESPACES VERTS

La silice est omniprésente dans diverses activités, telles que :

- l'extraction et le concassage de roche en carrière, la démolition manuelle,
- la taille de pierre,
- le tronçonnage, le sciage et le perçage de matériaux de construction (tuiles, briques),
- le ponçage, le décapage et le sablage de surfaces (béton),
- le balayage des chantiers.

DANS L'AGRICULTURE

On la retrouve dans :

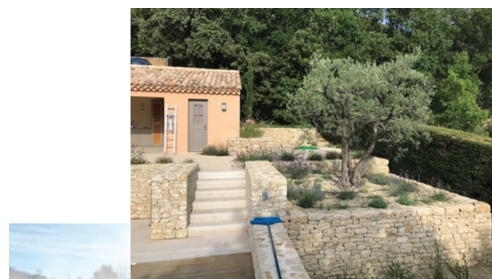
- les terres de diatomée : exposition lors de l'ouverture des sacs de terre et remplissage des cuves,
- certains additifs utilisés comme amendement dans les sols agricoles.

Les activités telles que la manipulation de ces produits ou leur dispersion dans les champs peuvent entraîner une exposition pour les travailleurs agricoles.

DANS LA SANTÉ

La présence de silice peut passer inaperçue malgré son existence, par exemple :

- chez les prothésistes dentaires avec les matériaux céramiques,
- lors du polissage des surfaces dentaires et l'utilisation d'abrasifs de sablage.



LES EFFETS SUR LA SANTÉ



À COURT TERME ET PAR CONTACT

Les effets à court terme et par contact de l'exposition à la silice cristalline comprennent principalement le risque d'irritations et d'inflammations de la peau et des yeux, entraînant des rougeurs, des démangeaisons et des sensations de brûlure.





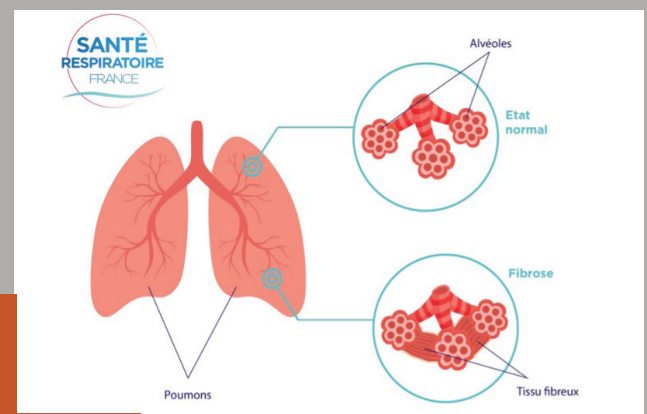
À LONG TERME ET PAR INHALATION

Les risques à long terme et par inhalation de la silice cristalline sont significatifs. Une exposition prolongée et répétée peut conduire au développement de plusieurs maladies, notamment :

- la silicose,
- une fibrose pulmonaire pouvant évoluer vers une insuffisance respiratoire chronique,
- une bronchite chronique,
- un cancer broncho-pulmonaire,
- une atteinte auto-immune,
- une insuffisance rénale chronique.

Ces maladies peuvent se manifester jusqu'à 35 ans après l'exposition initiale à la silice.

Elles sont reconnues au titre des maladies professionnelles selon le tableau n°25 du régime général et le tableau n°22 du régime agricole (*partie A : Affections dues à l'inhalation de poussières de silice cristalline, pour les deux tableaux*).



Source : Association Santé Respiratoire France



Attention le tabagisme est un facteur aggravant.

Les traitements ne permettent pas de guérir. La prévention est donc indispensable.

LA RÉGLEMENTATION

Depuis le 1^{er} janvier 2021, les travaux exposant à la poussière de silice cristalline alvéolaire sont inscrits dans la liste des procédés cancérogènes.

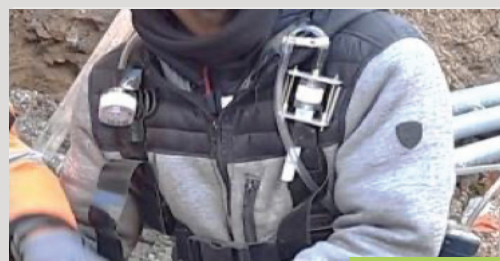
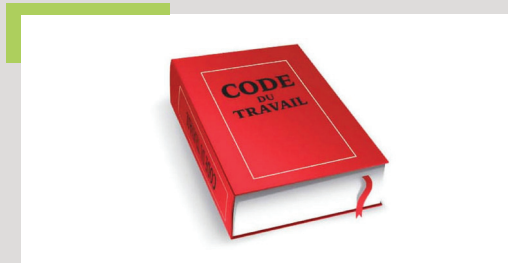
Votre employeur doit :

- évaluer les risques d'exposition à la silice cristalline,
- mettre en oeuvre des moyens de prévention en privilégiant les mesures de protection collective puis les mesures de protection individuelle,
- former et informer ses salariés,
- s'assurer que les valeurs d'exposition soient les plus basses possible,
- tracer l'exposition,
- veiller à la mise en place d'une Surveillance Individuelle Renforcée (SIR).

Je suis salarié, je dois :

- travailler conformément aux procédures définies par l'employeur,
- porter mes équipements de protection individuelle en complément de la protection collective.

À noter : Travaux réglementés pour les moins de 18 ans.



COMMENT S'EN PROTÉGER ?

METTRE EN ŒUVRE DES MESURES DE PROTECTION

En cas d'impossibilité de supprimer l'exposition aux poussières de silice cristalline alvéolaire, votre employeur met en place des moyens de prévention permettant de réduire le niveau d'exposition à un niveau le plus bas techniquement possible, en privilégiant la protection collective sur la protection individuelle.

LES PROTECTIONS COLLECTIVES

- Utiliser des procédés de travail peu émissifs.
- Utiliser des équipements de travail collectifs (système clos, travail à l'humide, brumisation des zones de travail, aspiration à la source avec un aspirateur muni d'un filtre à Très Haute Efficacité (THE), etc.).
- Prendre en compte le sens du vent pour l'organisation des travaux extérieurs.
- Proscrire le balayage à sec.

Même si vous êtes protégés, les poussières de silice restent en suspension dans l'air dans la zone de travail ce qui peut exposer votre entourage de travail immédiat.



Utiliser la cabine d'engin pressurisée avec portes et vitres fermées



Rabotage / perçage avec système robotisé équipé d'une aspiration à la source THE



Perceuse équipée d'aspiration THE



Arrosage des voies de circulation pour les chantiers BTP

LES PROTECTIONS INDIVIDUELLES

- Porter un vêtement de travail fermé au cou et aux poignets, des gants et des lunettes étanches.
- Porter un Appareil de Protection Respiratoire (APR) muni d'une filtration P3 choisi en fonction des contraintes de travail (effort physique, durée d'exposition, ambiance thermique) et du niveau d'empoussièrément résiduel de la situation de travail. À chaque utilisation l'étanchéité doit être vérifiée.

Après chaque utilisation l'APR doit être nettoyé, désinfecté et rangé à l'abri des poussières et de l'humidité.



Attention le port de la barbe nuit à l'étanchéité de l'APR

Choix de l'APR en fonction de l'empoussièrément et des contraintes de travail
(durée du port, effort et température)



FAIBLE

MODÉRÉ

ÉLEVÉ

© GazDetect

FORMATION / INFORMATION

Vous devez être formés et informés par votre employeur sur les risques liés à l'exposition à la silice, aux méthodes de travail permettant d'éviter ou de diminuer les risques, à l'utilisation des protections individuelles et aux règles d'hygiène.

Le suivi individuel renforcé est périodique mais vous pouvez à tout moment demander de rencontrer votre Service de Prévention et de Santé au Travail (SPST) ou au Service de Santé au Travail en Agriculture (SSTA).

RÈGLES D'HYGIÈNE

Ne pas boire, manger ou fumer à proximité des lieux d'exposition aux poussières de silice cristalline.

Se dépoussiérer après chaque intervention avec un aspirateur THE, se laver les mains et le visage. Prendre une douche en fin de journée.

L'entretien de la tenue de travail est assuré par l'employeur.





MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE L'EMPLOI

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Ont contribué à cette plaquette :

Sandrine BLACHE - Service de santé des Armées

Stéphanie BUCO - OPPBTP

Laetitia DUMAS – MSA Alpes Vaucluse

Sophie DUMAS – ASTBTP 13

Karine LEANDRE – ASTBTP 13

Philippe LEFEVRE - MSA Alpes Vaucluse

Bénédicte TONNELIER - CARSAT-SE

Myriam VIDAL – DREETS PACA



Direction régionale
de l'économie, de l'emploi,
du travail et des solidarités
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Ce document est destiné à sensibiliser les salariés aux risques de la silice. Il a été réalisé en partenariat dans le cadre du PRST4 avec le soutien financier du dispositif d'appel à projet PST4.