# **Scott Safety**

Accueil / BATIDISTRIBUTION / Fournisseurs / Protection respiratoire

# Se prémunir de la poussière de silice

domaine de la protection respiratoire, communique actuellement sur les risques encourus par les professionnels travaillant dans un environnement soumis à la présence de poussière de silice. La compagnie britannique profite de cette opération de prévention pour mettre en avant certain de ses équipements servant à prévenir ce danger, mortel pour les ouvriers du bâtiment, action que nous relayons ici pour aider à la sensibilisation du secteur de la construction.

Présente dans la croûte terrestre et composant clé des sols, du sable, du granite et d'autres minéraux naturels, la poussière de silice ou silice cristalline alvéolaire (SCA) est sous ses trois types (quartz, cristobalite, tridymite) l'un des éléments naturels les plus répandus sur la planète et malheureusement le plus dangereux pour la santé au travail des ouvriers du bâtiment après l'amiante. De fait, tout processus abrasif impliquant des opérations de découpe, d'écaillage, de perçage ou de broyage peut entraîner la formation de poussière de silice, celle-ci pouvant également apparaître lors d'opérations d'élimination de peinture, d'huiles, de rouille ou de poussière, de mélange de béton, de perçage ou de découpe, de forage des roches, de sciage, de forage pneumatique et de projection abrasive sur des surfaces lisses, telles que le verre ou la pierre. Bref, les occasions d'être en contact avec cette matière pulvérulente sont innombrables.

## Le spectre de la silicose

La poussière de silice peut provoquer des maladies fibro-cardiovasculaires incurables telles que la silicose, le cancer et même la tuberculose pulmonaire. La maladie la plus répandue, la silicose, est causée par la pénétration dans les voies respiratoires des particules de silice les plus fines, d'un diamètre inférieur à cinq microns. Elles se déposent dans les alvéoles pulmonaires et poussent l'organisme à produire une substance aboutissant à la constitution de nodules qui se concentreront jusqu'à obstruer et détruire peu à peu le poumon.

Il s'agit d'un processus généralement lent, avec un temps de latence de plusieurs années entre l'inhalation de poussières et la formation de nodules, et évolutif qui se poursuit même après la cessation d'activité. Il prend trois formes avec la plus courante qui est la silicose chronique qui se déclare habituellement après dix ans d'exposition à de faibles niveaux de poussière de silice, la silicose accélérée qui se développe en cinq à quinze ans à la suite d'une exposition forte et régulière, et enfin la silicose aiguë pour laquelle les symptômes apparaissent le plus souvent en quelques semaines après une exposition de très haut niveau.

#### Prévention et équipements EPR

Face à ce risque sanitaire largement documenté, de nombreux moyens ont été mis en place pour réduire l'exposition des personnels à la poussière de silice. Outre l'identification des dangers présents, les entreprises doivent réguler l'émission de poussière de silice à la source en installant un dispositif d'extraction et d'élimination local, sensibiliser les ouvriers aux effets de la poussière de silice, et bien sûr les équiper d'équipements de protection respiratoire (EPR) et leur fournir des consignes de sécurité claires (nettoyer les EPR régulièrement avec un aspirateur ou un chiffon

humide, retirer tous les vêtements portés au sein de l'environnement à risque avant de quitter le lieu de travail...).

Concernant les EPR, plusieurs types d'équipements sont prescris en fonction de l'intensité du risque, à savoir des demi-masques, des masques intégraux et des protections à ventilation assistée. Les demi-masques offrent une protection suffisante lors des travaux à faibles émissions de poussière de silice, tels que le déblaiement de gravats et le criblage des matériaux de démolition. Les opérations plus lourdes comme la découpe de pavés et de bordures de trottoir réalisées à l'aide d'outils de coupe rotatifs nécessitent pour leur part le port d'un masque intégral ou d'un appareil de protection respiratoire à ventilation assistée équipé d'un filtre à particules P3 (facteur de protection caractéristique (FPC) minimum de 40).

En règle générale, lors de l'achat d'EPI pour les ouvriers exposés aux environnements soumis à la SCA, il faut consulter l'évaluation des risques initiale pour connaître précisément le type d'environnement dans lequel ils travailleront, le niveau de protection dont ils auront besoin, ainsi que la durée pendant laquelle ils devront porter l'équipement. Le plus important est de s'assurer que les ouvriers restent protégés en permanence.

### Les solutions Scott Safety

Sans rentrer dans la totalité du catalogue Scott Safety, le spécialiste britannique propose dans chacune des trois grandes catégories évoquées ci-dessus des équipements parfaitement adaptés à la prévention des risques engendrés par la poussière de silice.

Dans le domaine des demi-masques, Scott Safety propose le modèle Aviva avec filtre Pro2Flex. Équipé d'un joint reflex sans silicone garantissant une étanchéité totale – un bouton de contrôle de l'ajustement permet au porteur de s'assurer de cette étanchéité –, ce demi-masque réutilisable et confortable est parfaitement adapté aux zones de pulvérisation de peinture. Il est en outre doté d'une membrane vocale qui permet de se faire entendre sans avoir à retirer l'équipement. Il est également compatible avec une grande variété d'autres EPI.

Assurant une protection plus élevée, le masque intégral léger et compact Promask2 avec filtres Pro2Flex est doté d'une large visière offrant un champ de vision dégagé. Il est également équipé d'une technologie d'optimisation du rendu vocal et d'un système de gestion du flux d'air évitant la formation de buée sur la visière.

Enfin, pour bénéficier d'un niveau de protection supérieur, l'appareil de protection respiratoire à ventilation assistée Scott Safety Duraflow, qui peut être porté sur des périodes prolongées associé à une cagoule FH31 ou FH6, apporte toute la sécurité nécessaire. Ne nécessitant aucune adaptation faciale, limitant ainsi les fuites éventuelles même pour les ouvriers porteurs de barbe, les deux cagoules sont d'une sûreté optimisée. En outre, les modèles FH6 sont équipés d'un casque intégré, offrant ainsi une protection adaptée aux sites de construction.

Frédéric Bassigny