

Reconnaître le caractère cancérigène des travaux exposant aux fumées de soudage



Actualité du 14/04/2022

En France, plus de 528 000 salariés sont potentiellement exposés aux fumées de soudage. Selon les dernières données disponibles, l'inhalation de ces fumées contenant des particules métalliques peut provoquer des cancers broncho-pulmonaires et du larynx. Suite à son expertise, l'Anses recommande donc d'inclure les travaux exposant aux fumées de soudage et aux fumées métalliques de procédés connexes à l'arrêté fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérigènes au sens du Code du travail.

De nombreux professionnels exposés

Selon [l'enquête SUMER 2017](#) conduite par le ministère du travail, **528 000 salariés**, soit 2,1% des salariés français, sont exposés aux fumées de soudage d'éléments métalliques. La profession de soudeur n'est pas la seule concernée. En effet, de nombreux travailleurs peuvent être exposés à ces fumées tout au long de leur carrière sans que la soudure ne constitue leur activité principale. La construction, l'installation et la réparation de machines et d'équipements, la réparation de véhicules ou encore la métallurgie sont autant de secteurs d'activité concernés.

Des fumées de soudage cancérigènes

En 2018, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) classait les [fumées de soudage](#) en tant que « **cancérigène pour l'Homme** » (groupe 1) sur la base de preuves suffisantes chez l'Homme pour les **cancers du poumon** et de preuve limitées pour le cancer du rein.

Des études postérieures permettent aujourd'hui de conclure à des preuves suffisantes pour le **cancer du larynx** et à des preuves limitées pour les cancers de la cavité buccale et naso-sinusiens.

Une composition et une quantité de fumées émises qui dépend de nombreux paramètres

Les fumées de soudage sont composées d'une phase gazeuse et d'une phase particulaire pouvant contenir des **particules métalliques cancérigènes**.

La composition et la quantité de fumées émises varient selon de nombreux paramètres, notamment la composition des pièces à souder, des produits d'apport pour souder, les types de procédés mis en œuvre, la température de fusion du métal d'apport, etc. Des **procédés connexes** au soudage tels que le brasage fort, le gougeage, l'oxycoupage, la projection thermique et le rechargement, émettent également des fumées dont la composition est similaire à celles issues des procédés de soudage.

Classer les travaux exposant aux fumées de soudage et aux fumées métalliques de procédés connexes comme procédés cancérigènes au sens du Code du travail

Dans la mesure où il n'est pas possible d'imputer un risque de cancer à un type de procédé de soudage en particulier, l'Agence recommande d'inscrire l'ensemble des travaux exposant aux fumées de soudage ou aux fumées métalliques de procédés connexes à [la liste](#) des substances, mélanges ou procédés cancérigènes au sens du code du travail. « Avec cette recommandation, en plus des travailleurs exposés aux fumées de soudage, nous proposons également d'inclure les travailleurs exposés aux fumées métalliques de procédés connexes dont la composition en agents cancérigènes s'avère similaire à celle des fumées de soudage. Cette recommandation permet également d'inclure les professionnels dont la soudure n'est pas l'activité principale ainsi que les **travailleurs exposés de façon passive**, de par leur présence à proximité de personnes effectuant des opérations de soudage » explique Dominique Brunet, cheffe de l'unité de l'évaluation des valeurs de référence et des risques des substances chimiques à l'Anses.

Sensibiliser les professionnels et approfondir les connaissances

Pour prévenir ces risques de cancer, l'Agence souligne l'importance de la sensibilisation et de la protection des professionnels exposés de façon directe ou indirecte aux fumées cancérigènes. « Pour y parvenir, il s'agit de former et sensibiliser les employeurs et les salariés à l'utilisation des procédés les plus adaptés et les **moins émissifs** selon les opérations de soudage à effectuer. **Capter les fumées à la source** et surveiller les expositions sont également des actions à mettre en place » précise Dominique Brunet.

De façon plus globale, au-delà des cancers broncho-pulmonaires et du larynx, l'Anses recommande d'acquérir davantage de données sur les différents risques de cancers pouvant être associés à ces procédés de soudage et pour lesquels les preuves sont aujourd'hui limitées ou non concluantes.

Enfin, au-delà de l'exposition aux fumées émises, l'Agence rappelle que les travaux de soudage émettent également des **radiations UV** classées « cancérigènes pour l'Homme » (groupe 1) par le CIRC qui sont à prendre en compte dans la protection des travailleurs exposés.

EN SAVOIR PLUS

Avis relatif à l'identification de travaux ou de procédés à inscrire à l'arrêté fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérigènes - Expertise relative aux travaux exposant aux fumées de soudage