



Comment réduire les expositions professionnelles aux Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) ?

Plus d'1,5 million de salariés seraient exposés en France aux HAP.

Par Olivier MARIN, Ingénieur Hygiène et Sécurité au SISTBI

Que sont les HAP ?

Ce sont une famille de substances qui regroupe plusieurs centaines de composés. Ils sont présents dans le charbon, le pétrole et leurs produits de distillation ; Ils sont également formés lors de la combustion ou la pyrolyse de matière organique. Parmi les plus connus nous pouvons citer le benzène, le toluène, le Benzo(a)Pyrène (BaP).

Où les trouve-t-on ?

Les secteurs d'activités suivants sont les plus exposants :

- BTP : en contact avec des goudrons ou du bitume (revêtement de route, de toiture, divers travaux d'étanchéité) ainsi que les travaux sur des bois créosotés.
- Travaux dans des fours (fumoir en charcuterie, boucanage), sur des cheminées, des chaudières (ramonage).
- Transformation du caoutchouc (mélange, vulcanisation): rechapage de pneus.
- Les métiers au contact d'huiles (usinage, décoffrage, trempe à l'huile), exposant aux fumées diesel (travail en tunnel, mines, entretien et contrôle technique des moteurs thermiques).
- Sidérurgie.

Nous sommes également exposés dans la vie quotidienne : fumée de cigarette, cuisine au feu de bois, barbecue, gaz d'échappement diesel...

Quels risques pour la santé ?

Certains HAP comme le BaP et le benzène sont mutagènes et cancérigènes : en entraînant des lésions au niveau de l'ADN des cellules de notre organisme ils peuvent ainsi provoquer des cancers (poumons, voies urinaires, peau).

Certains comme le BaP et le toluène sont toxiques pour la reproduction : ils peuvent provoquer des retards de croissance / malformations chez le fœtus, une baisse de la fertilité masculine.

Quelles voies d'exposition ?

Respiratoire : inhalation de fumées, vapeurs, aérosols, poussières.

Cutanée : la peau peut absorber des HAP au contact d'huiles de vidange par exemple (la teneur en BaP est d'autant plus importante que l'huile est usagée).

Digestive : consommation d'aliments riches en HAP (grillades, poissons fumés, huiles et graisses végétales, thé, café).

Comment se protéger ?

- Ne pas s'exposer inutilement : s'éloigner de la source d'émission.
- Étancheurs : utilisez des températures de mode opératoire plus faibles lors de la fixation des produits en feuille (maximum 180°C) pour éviter la formation de fumées bleues caractéristiques de la présence d'HAP.
- Utiliser une ventilation/aspiration adaptée lorsque le travail est effectué en milieu fermé (fumeurs, contrôle technique automobile, rechapage, imprimerie).
- Travailler si possible le vent dans le dos en milieu extérieur.
- Porter un masque adapté : cartouche A2P3 (protège des fumées et vapeurs), FFP3 (protège des poussières et aérosols).
- Aspirer plutôt que balayer.
- Eviter les pulvérisations, préférer l'application au pinceau ou au rouleau ou pulvériser au plus près du support (ex : huiles de décoffrage).
- Porter des vêtements en coton (manches longues, pantalon) ou combinaison jetable type P4 et se protéger du soleil (chapeau, crème solaire).
- Porter des gants nitrile : les laver puis les enlever avant chaque pause et se laver les mains au savon (ne pas utiliser de white spirit ou d'autres solvants !).
- Nettoyer les équipements de travail et le matériel à chaque fin de poste et les entreposer dans un vestiaire propre et prévu à cet effet.
- Se changer en début et fin de poste pour ne pas exposer son entourage, privilégier un lavage des vêtements sur le lieu de travail.
- Prendre une douche en fin de poste ou se laver à minima les mains, avant-bras et visage.
- Ne pas manger, boire ou fumer à son poste de travail.

Quel suivi médical ?

Il existe une surveillance biologique qui pourra vous être prescrite par le médecin du travail s'il le juge utile. Elle se fait par une mesure de « déchets d'HAP » dans les urines.

C'est une approche complémentaire de la métrologie atmosphérique.

Elle présente l'avantage d'intégrer l'ensemble des voies d'exposition et de prendre en compte l'efficacité des mesures de protection en place (notamment des EPI).

Attention : être exposé ne signifie pas être malade. Les résultats des analyses sont CONFIDENTIELS ; Seul le médecin du travail les détient; il ne peut les communiquer nominativement à votre employeur.