

Le monoxyde de carbone (CO)

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz incolore et inodore. Sa densité est voisine de celle de l'air. Sa présence résulte d'une combustion incomplète, quel que soit le combustible utilisé : bois, butane, charbon, essence, fuel, gaz naturel, pétrole, propane. Il diffuse très vite dans l'environnement. Il agit comme un gaz asphyxiant très toxique qui, absorbé en quelques minutes par l'organisme, se fixe sur l'hémoglobine :

- 0,1 % de CO dans l'air tue en une heure,
- 1 % de CO dans l'air tue en 15 minutes,
- 10 % de CO dans l'air tue immédiatement.

La réaction de formation de la carboxyhémoglobine est réversible, ce qui permet l'élimination du CO par voie respiratoire soit en remplaçant le sujet dans une atmosphère saine, soit en lui faisant respirer de l'oxygène, éventuellement à forte pression (oxygénothérapie hyperbare).

Que faire en cas d'accident ?

Maux de tête, nausées, malaises et vomissements peuvent être le signe de la présence de monoxyde de carbone.

Les consignes de sécurité sont simples :

- > aérer immédiatement les locaux en ouvrant portes et fenêtres ;
- > arrêter si possible les appareils à combustion ;
- > évacuer les locaux et les bâtiments ;
- > appeler les secours : le numéro unique d'urgence européen (112) ou les pompiers (18) ou le SAMU (15) ;
- > ne réintégrer pas les lieux avant d'avoir reçu l'avis d'un professionnel du chauffage ou des sapeurs-pompiers.

Les causes d'intoxications

Les principales sources de monoxyde de carbone sont les différents appareils à combustion (appareils de chauffage et de cuisson, de production d'eau chaude sanitaire...).

La prévention

des intoxications au monoxyde de carbone passe par :

1. une bonne installation :

les appareils de chauffage, de cuisson et de production d'eau chaude doivent être installés par des professionnels et doivent être accessibles pour leur entretien ;

2. une bonne aération :

une bonne ventilation des zones à risques (cuisine, chaufferie, toute pièce pouvant contenir un appareil dégageant du CO, etc.) doit également être prévue et même en période de grand froid, les arrivées d'air froid ne doivent pas être obstruées ;

3. un bon entretien, une obligation de contrôle :

- les installations doivent être régulièrement vérifiées et entretenues par un professionnel ;

les conduits d'évacuation des gaz de combustion doivent être en parfait état, sans obturation, sans défaut d'étanchéité et parfaitement isolés. Ils doivent être ramonés périodiquement au moins une fois par an ;

- un contrat de maintenance doit être signé précisant la fréquence et la nature de l'entretien.

**Voir fiche « Protection contre les risques d'incendie :
rappel des diligences du directeur d'école en matière de sécurité des installations gaz »
et modèle de lettre-type à adresser au maire**