

Le monoxyde de carbone : inodore, incolore et dangereux !

PRÉSENT À PLUS OU MOINS FORTE CONCENTRATION DANS LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE TOUS LES MOTEURS À COMBUSTION, LE MONOXYDE DE CARBONE (CO) EST UN GAZ TOXIQUE QUE L'ON RETROUVE FRÉQUEMMENT DANS LES ATELIERS DE RÉPARATION D'AUTOMOBILES ET DE CAMIONS. DES CAS D'INTOXICATION RECENSÉS DANS DIFFÉRENTES RÉGIONS DU QUÉBEC NOUS RAPPELLENT L'IMPORTANCE DE GARDER À L'ESPRIT LES DANGERS DE CE GAZ INODORE, INCOLORE ET... MORTEL ! POUR FAIRE LE POINT SUR CES DANGERS, AUTO PRÉVENTION A RENCONTRÉ DEUX MÉDECINS DU TRAVAIL DE L'AGENCE DE DÉVELOPPEMENT DE L'OUTAOUAIS : LES DOCTEURS ROGER GIRARD ET ROBERT PLANTE.



par JEAN YVES VINCENT
Coordonnateur
développement et
conseil,
Auto Prévention

>>> **AP : Comment le monoxyde de carbone agit-il sur l'organisme ?**

R : L'hémoglobine, contenue dans les globules rouges du sang, a pour fonction de transporter l'oxygène vers le cerveau, les muscles, le cœur et tous les organes du corps humain. Or ce «transporteur» a une affinité pour l'oxyde de carbone 250 fois plus grande que pour l'oxygène. Le problème vient du fait que, une fois lié à l'hémoglobine, le monoxyde de carbone ne s'en détache que très difficilement. La quantité d'hémoglobine pouvant transporter de l'oxy-

diminue l'apport en oxygène disponible pour le corps.

Il faut aussi retenir que l'effort physique accroît le besoin en oxygène et nous amène à respirer plus rapidement. En présence de CO, l'effort augmentera les risques d'intoxication.

AP : Quels sont les symptômes de l'intoxication au CO et comment apparaissent-ils ?

R : Dans le cas d'une intoxication légère, la personne ressentira d'abord des maux de tête et des difficultés respiratoires à l'effort. Si l'exposition



DR ROBERT PLANTE

gène de façon efficace diminue donc proportionnellement. Par exemple, si 40 % de l'hémoglobine est occupée par du monoxyde de carbone, seulement 60 % demeure disponible pour transporter l'oxygène ! La présence d'oxyde de carbone dans l'air entraîne donc une augmentation de ce produit dans l'organisme et

au CO persiste, d'autres symptômes apparaîtront comme de la nausée, des étourdissements, une plus grande fatigabilité, des maux de tête sévères, de l'impatience et des troubles de la vue et du jugement. Dans les cas extrêmes, l'intoxication conduira à la perte de conscience, au coma et, ultimement, à la mort.

DR ROGER GIRARD



AP : Les premiers symptômes de l'intoxication sont-ils spécifiques à l'oxyde de carbone ?

R : Non, il s'agit de symptômes que l'on peut aussi associer à d'autres problèmes totalement différents comme la grippe, la migraine ou l'intoxication alimentaire. Il faut donc être vigilant, car ces premiers symptômes peuvent facilement passer inaperçus. Toutefois, si d'autres travailleurs éprouvent les mêmes, il y a lieu de réagir rapidement.

AP : Si un de nos camarades tombe inconscient et que l'on soupçonne que ce soit à cause du CO, doit-on lui porter assistance immédiatement ?

R : Attention ! S'il a perdu conscience, cela pourrait aussi vous arriver. Il faut donc aviser aussitôt les services d'urgence, ventiler l'espace le plus rapidement possible et aller le chercher avec un masque à adduction d'air ou un appareil autonome pour le transporter dans un endroit bien ventilé. Rappelez-vous que les masques à cartouche ne vous protègent pas contre le monoxyde de carbone.

AP : Comment un travailleur intoxiqué récupère-t-il ?

R : La concentration d'oxyde de carbone dans l'organisme diminue de moitié à toutes les quatre heures. Dans le cas d'une intoxication légère, les choses reviendront vite à

la normale si la personne quitte les lieux contaminés et respire de l'air frais. Pour une intoxication sévère, l'apport d'oxygène à 100 % pourrait être nécessaire. Dans les cas extrêmes, on utilisera même une chambre hyperbare.

AP : Qu'en est-il de l'intoxication chronique, y a-t-il des effets à long terme connus ?

R : Il y a peu de certitudes sur les effets à long terme de l'exposition à l'oxyde de carbone. Ce qu'on soupçonne, c'est que tous les problèmes de santé où l'oxygène joue un rôle important pourraient être aggravés par une exposition prolongée à de faibles concentrations d'oxyde de carbone. On pense entre autres aux problèmes cardiovasculaires et à l'angine.

AP : À quelles situations doit-on porter attention dans les ateliers de réparation de véhicules ?

R : Les ateliers où aucune ventilation ne permet d'évacuer les gaz d'échappement sont particulièrement à risque. Dans les petits ateliers où l'ouverture d'une seule porte permet de ventiler toute la surface de l'atelier, le problème peut être moins grave.

Dans les plus grands ateliers, surtout ceux munis d'une seule porte, la circulation des véhicules et l'absence de ventilation générale permanente entraînent une accumulation progressive des gaz d'échappement et du CO au cours d'une journée de travail.

SI L'EXPOSITION AU CO PERSISTE, D'AUTRES SYMPTÔMES APPARAÎTRONT COMME DE LA NAUSÉE, DES ÉTOURDISSEMENTS, UNE PLUS GRANDE FATIGABILITÉ, DES MAUX DE TÊTE SÉVÈRES, DE L'IMPATIENCE ET DES TROUBLES DE LA VUE ET DU JUGEMENT. DANS LES CAS EXTRÊMES, L'INTOXICATION CONDUIRA À LA PERTE DE CONSCIENCE, AU COMA ET, ULTIMEMENT, À LA MORT.

AP : Un détecteur de monoxyde de carbone peut-il être utile ?

R : Définitivement ! L'installation d'un détecteur de CO devrait cependant rencontrer quelques critères de base. Il doit s'agir d'un équipement de qualité qui peut être calibré et qui ne se saturera pas. Il vaut donc mieux éviter les produits qu'on trouve à la quincaillerie du coin.