

Projet d'aménagement hydroélectrique sur la
rivière Sainte-Anne à Saint-Joachim

6211-09-060

Le monoxyde de carbone **TUE!**



Protégez-vous



Québec 



INCOLORE INCOLORE INCOLORE INCOLORE
MORTEL MORTEL MORTEL MORTEL
SOURNOIS SOURNOIS SOURNOIS SOURNOIS

Qu'est-ce que le monoxyde de carbone ?

Le monoxyde de carbone est un gaz toxique responsable de plusieurs intoxications chaque année.

L'intoxication au monoxyde de carbone peut entraîner des séquelles irréversibles ou la mort.

Contrairement à de nombreux gaz, le monoxyde de carbone est invisible et inodore. Il n'irrite pas non plus les yeux ou les voies respiratoires.

Seul un avertisseur de monoxyde de carbone peut vous alerter de sa présence.



Protégez-vous

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives
nationales du Québec, 2009
Bibliothèque et Archives
Canada, 2009

ISBN : 978-2-550-56763-9
(version imprimée)

ISBN : 978-2-550-56764-6
(version PDF)

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion du présent document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction partielle ou complète du document à des fins personnelles et non commerciales est permise, uniquement sur le territoire du Québec et à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec, 2009

D'où provient le monoxyde de carbone ?

Les appareils et véhicules qui brûlent un combustible, tel que l'essence, le diesel, le bois, le propane, le gaz naturel, le mazout (huile à chauffage), le naphte, le kérosène ou le charbon, peuvent produire du monoxyde de carbone. Lorsque ces véhicules et ces appareils fonctionnent mal, sont mal utilisés (dans un endroit insuffisamment ventilé) ou sont mal entretenus, la quantité de monoxyde de carbone produite peut être dangereuse pour la vie ou la santé.

Voici quelques exemples d'appareils et véhicules à combustible :

- tout système de chauffage non électrique : fournaise, chaufferette, poêle, foyer;
- des véhicules motorisés : voiture, moto, quatre-roues, motoneige, etc.;
- des génératrices;
- de petits outils à moteur : scie à chaîne, compresseur, tondeuse, souffleur, etc.;
- des électroménagers au gaz ou au propane : cuisinière, réfrigérateur, sècheuse, chauffe-eau;
- des appareils de plein air : barbecue, lampe, réchaud, etc.





Qu'est-ce qu'une intoxication au monoxyde de carbone ?

Lorsqu'il est respiré en grande quantité, le monoxyde de carbone remplace l'oxygène dans le sang, ce qui empêche les organes et les tissus du corps de fonctionner normalement. Les principaux systèmes atteints sont le système cardiovasculaire et le système nerveux.

La gravité d'une intoxication dépend de plusieurs éléments :

- la concentration de monoxyde de carbone dans l'air;
- le temps d'exposition;
- la sensibilité de la personne aux effets de ce gaz et son état de santé général.



Comment reconnaître les signes et symptômes d'une intoxication ?

Une intoxication légère ou modérée provoque des symptômes ressemblant, surtout chez l'enfant, à ceux d'une grippe ou d'une gastroentérite, tels que des nausées, un mal de tête et de la fatigue. Une intoxication plus grave conduit à une perte de conscience et éventuellement à la mort en quelques minutes seulement.

Une intoxication au monoxyde de carbone se produit plus rapidement chez certaines personnes, dont :

- les femmes enceintes et leur fœtus;
- les nouveau-nés et les enfants;
- les personnes âgées;
- les personnes souffrant de problèmes pulmonaires, respiratoires ou cardiovasculaires;
- les personnes anémiques;
- les fumeurs;
- les personnes pratiquant une activité physique intense dans un milieu contaminé au monoxyde de carbone et mal ventilé.

Le saviez-vous ? Les personnes endormies ou ayant consommé de l'alcool risquent de décéder par empoisonnement au monoxyde de carbone avant même d'en ressentir les symptômes. Évitez cette situation en installant un avertisseur de monoxyde de carbone dans votre maison, près des chambres à coucher.

Êtes-vous à risque d'une intoxication au monoxyde de carbone ?

**Si au moins une de ces situations
vous concerne, vous êtes à risque !**

Il m'arrive de faire fonctionner le moteur de ma voiture dans mon garage ou mon abri d'auto.

En hiver, je démarre souvent ma voiture avant de la déneiger et de pelleter la neige qui s'est accumulée autour.

En cas de panne électrique, j'utilise mon four au gaz pour me chauffer et mes accessoires de camping au propane pour cuisiner.

Pour prolonger l'été, j'utilise parfois un barbecue à l'intérieur de ma maison, de ma roulotte ou de mon abri d'auto.

Je démarre parfois la tondeuse dans le cabanon.

J'oublie souvent de faire ramoner la cheminée de mon poêle à bois ou de mon foyer.

J'aime faire des excursions en quatre-roues avec mes enfants, qui, eux, sont assis dans la carriole.

J'ai une fournaise au gaz (ou au mazout) pour chauffage.

En arrivant au camping, j'installe ma génératrice à côté du motorisé.

Le saviez-vous ? Le meilleur moyen de vous protéger du monoxyde de carbone est de vous assurer périodiquement du bon état de vos appareils fonctionnant au combustible et de respecter les règles d'entretien et de sécurité données dans les manuels d'utilisation. Faites toujours appel à du personnel qualifié. Pour votre appareil de chauffage, suivez les recommandations du *Guide de vérification du système de chauffage*, qui se trouve à l'adresse suivante : www.msss.gouv.qc.ca/monoxyde-de-carbone

**Comment vous protéger
du monoxyde de carbone ?**

Ne laissez jamais fonctionner un véhicule à moteur dans un garage ou un abri temporaire, même si la porte de ce garage ou de cet abri est ouverte. Même un fonctionnement intermittent peut poser un risque important pour la santé.

L'hiver, avant de mettre le moteur de votre voiture en marche, enlevez la neige qui s'est accumulée autour en prenant soin de bien dégager le tuyau d'échappement.

Vous ne devriez jamais utiliser un four au gaz en guise d'appareil de chauffage, et ce, même pour une courte période. Les appareils au propane destinés à l'utilisation extérieure (matériel de plein air) ne sont pas conçus pour être utilisés à l'intérieur.

Un barbecue n'est pas conçu pour être utilisé à l'intérieur ou dans un endroit clos ou mal ventilé.

Ne faites jamais fonctionner dans un espace clos ou mal ventilé des appareils à moteur, et ce, même pour une courte période de temps (ex. : démarrages successifs de quelques secondes pour tester le fonctionnement d'un appareil en réparation).

Une cheminée devrait être ramonée chaque année au printemps ou à l'automne. Assurez-vous que votre cheminée n'est pas obstruée par des nids d'oiseaux, d'autres débris ou une accumulation de neige ou de glace.

Contrairement aux motoneiges, le tuyau d'échappement du quatre-roues est situé à l'arrière, et les gaz risquent de causer une intoxication chez les personnes prenant place dans la carriole.

Tout système de chauffage au combustible devrait être vérifié et entretenu par un technicien compétent sur une base régulière, préférablement à l'automne avant la saison d'utilisation intensive.

Installez votre génératrice à l'extérieur et loin des entrées d'air (fenêtre, porte, système de ventilation). Ainsi, vous éviterez que le monoxyde de carbone s'infilte et contamine l'air intérieur d'autres lieux.



L'avertisseur de monoxyde de carbone

L'avertisseur de monoxyde de carbone est conçu pour déclencher une alarme avant que la concentration de monoxyde de carbone dans l'air intérieur soit dangereuse pour la vie ou la santé. Ainsi, les personnes exposées à ce gaz peuvent se protéger à temps.

L'avertisseur de monoxyde de carbone est **le seul moyen existant** qui alerte de la présence de monoxyde de carbone dans une résidence.

Vous pouvez vous procurer un avertisseur de monoxyde de carbone dans les quincailleries et les grandes surfaces. Les modèles proposés peuvent être simples (avertisseur de monoxyde de carbone) ou combinés (avertisseurs de monoxyde de carbone et de fumée ou avertisseurs de monoxyde de carbone et de gaz naturel et propane). Les prix varient généralement de 25 \$ à 70 \$.

Un avertisseur de fumée ne détecte pas le monoxyde de carbone.

Votre avertisseur de monoxyde de carbone doit présenter les caractéristiques suivantes :

- un logo de certification;
- une pile qui assure le fonctionnement de l'avertisseur en cas de panne électrique;
- un avertisseur de pile faible;
- un signal lumineux qui indique le bon fonctionnement de l'avertisseur;
- un signal d'alarme lumineux et un signal d'alarme sonore si l'appareil détecte des quantités importantes de monoxyde de carbone;
- un bouton test pour vérifier le bon fonctionnement de l'appareil;
- un afficheur numérique de concentration de monoxyde de carbone, si votre résidence a une source permanente de monoxyde de carbone (ex. : appareil de chauffage à combustible).

Le saviez-vous ? Même si une résidence est pourvue d'un avertisseur de monoxyde de carbone, les appareils à combustible qui s'y trouvent doivent être entretenus et utilisés de façon adéquate. L'avertisseur de monoxyde de carbone doit être considéré comme un outil de protection additionnel efficace pour éviter les intoxications au monoxyde de carbone et les décès.

Par rapport au logo de certification, assurez-vous de trouver sur l'avertisseur ou son emballage **l'un des trois logos** suivants :



Le logo de l'Association canadienne de normalisation (CSA) avec la mention CSA 6.19-01.



Le logo de la CSA montrant que l'avertisseur répond aux exigences de sécurité électrique (choc et incendie).



Le logo des Laboratoires des assureurs du Canada (ULC). Vous pouvez également trouver ce logo avec la mention UL2034 sur certains avertisseurs de marques américaines.



Danger explosifs !

La seule circonstance où du monoxyde de carbone est produit sans qu'il y ait de combustion, c'est lors de travaux d'excavation à l'explosif. Si de tels travaux sont réalisés près de chez vous, le monoxyde de carbone risquera de s'infiltrer dans votre résidence par la partie souterraine, de jour comme de nuit, même plusieurs jours après les travaux. Pour éviter une intoxication au monoxyde de carbone lors de travaux d'excavation à l'explosif :

- Ayez un avertisseur de monoxyde de carbone fonctionnel placé au sous-sol de votre domicile. Assurez-vous d'entendre l'alarme de n'importe quelle pièce de votre domicile lors d'un test préalable.
- Ventilez bien votre maison (deux fenêtres ouvertes pour créer un courant d'air) le jour des travaux d'excavation à l'explosif. Si vous avez un échangeur d'air, il devra être en mode échange d'air et en fonctionnement continu à un régime maximum pour au moins 48 heures.

Son installation

Installez votre avertisseur de monoxyde de carbone près des chambres à coucher afin d'entendre l'alarme pendant votre sommeil.

Il est préférable d'installer un avertisseur à chaque étage de la maison et au sous-sol si nécessaire (présence d'une source de monoxyde de carbone) ainsi que près de la porte donnant accès au garage.

Vous pouvez aussi installer un avertisseur dans d'autres lieux d'utilisation ou de mise en marche d'appareils, de petits outils ou de véhicules à combustible : l'atelier, le cabanon, le chalet et la roulotte.



Évitez toutefois les emplacements suivants :

- **À l'intérieur du garage.** Les avertisseurs de monoxyde de carbone actuellement offerts sur le marché sont trop sensibles, et les concentrations de monoxyde de carbone augmentent trop rapidement dans un garage, même si la porte de celui-ci est ouverte.
- **Dans une pièce non aérée** où sont entreposés des produits chimiques (solvant à peinture, décapant, chlore) qui pourraient endommager l'avertisseur.

Le saviez-vous ? Votre municipalité peut avoir des exigences relativement à l'installation d'un avertisseur de monoxyde de carbone en milieu résidentiel. Renseignez-vous auprès de votre municipalité.

Son entretien

Lisez bien le manuel d'utilisation de votre avertisseur de monoxyde de carbone pour connaître les règles de son entretien.

Généralement, les fabricants conseillent de :

- nettoyer les avertisseurs de monoxyde de carbone tous les six mois. Il s'agit de passer doucement l'aspirateur, muni d'une brosse souple, dans les orifices du détecteur. Il ne faut pas toucher les capteurs avec l'embout en plastique de l'aspirateur ;
- vérifier régulièrement l'alimentation électrique ou la pile en mettant l'appareil à l'essai une fois par mois ;
- remplacer la pile de l'avertisseur au changement d'heure, au printemps et à l'automne.

Les avertisseurs ont une durée de vie limitée et peuvent alors ne plus fonctionner convenablement en présence du gaz. Certains avertisseurs actuellement en vente sur le marché québécois possèdent une garantie de cinq ans et une date de remplacement, suggérée par le fabricant, de sept ans après installation.

Pour votre sécurité, respectez les dates de changement de pile et de remplacement de l'avertisseur.

Le déclenchement de l'alarme

Lorsque l'avertisseur sonne, même par intermittence, **il s'agit d'une urgence**. Cela signifie que du monoxyde de carbone est en quantité suffisante pour poser un risque d'intoxication. Reportez-vous au dos de la brochure pour savoir quoi faire dans ce cas.

Des gestes à poser en cas d'urgence

Il s'agit d'une urgence quand :

- l'avertisseur de monoxyde de carbone sonne, même par intermittence ;
- des personnes présentent des signes ou symptômes d'intoxication : mal de tête, nausées, étourdissements, faiblesse ou chute inattendue, évanouissement.

En présence de signes ou symptômes, évacuez immédiatement les lieux et demandez une assistance médicale.

En l'absence de signes ou symptômes, fermez l'alimentation en combustible, ouvrez les portes et fenêtres, puis évacuez les lieux.

Composez le 9-1-1 ou appelez le Centre antipoison du Québec au 1 800 463-5060.

Ne retournez pas à l'intérieur sans l'autorisation d'un pompier et des autorités de santé publique, même pour quelques minutes.

Pour obtenir plus d'information, visitez le www.msss.gouv.qc.ca/monoxyde-de-carbone

Santé
et Services sociaux

Québec

