

# Chauffage au bois : Soyons responsables!



– et en santé

## Les répercussions de la fumée de bois sur la santé

De nombreux Canadiens et Canadiennes utilisent le bois pour chauffer leur maison, ou simplement pour profiter d'un bon feu de bois. Mais, soumise à de mauvaises pratiques, la combustion du bois peut dégager beaucoup de polluants nocifs susceptibles de provoquer, entre autres, la toux, des maux de tête et une irritation des yeux et de la gorge. Ces polluants contribuent aussi à accroître les consultations à l'urgence, les hospitalisations et les jours d'école et de travail perdus, même pour des gens par ailleurs bien portants.

La campagne « Chauffage au bois : Soyons responsables! » souligne les effets sur la santé et l'environnement du chauffage au bois inefficace et encourage les Canadiens à changer leurs habitudes en matière de chauffage au bois afin de réduire la pollution créée par la fumée de bois.

Vous pourrez réduire les émissions de fumée de bois tant dans votre maison qu'à l'extérieur si vous apprenez à brûler le bois plus efficacement et si vous améliorez vos habitudes de chauffage au bois. En remplaçant votre appareil de chauffage au bois par un appareil à haut rendement qui répond aux exigences de l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis et du CSA International en matière d'émissions, vous pourrez aider à éliminer jusqu'à 90 p. 100 des émissions de polluants. Ces appareils de pointe brûlent la fumée directement dans la chambre de combustion, ce qui veut dire moins de pollution atmosphérique, plus de chaleur dans la maison et un système plus sécuritaire.

Environnement Canada et Santé Canada ont établi la présence de nombreux produits chimiques nocifs dans la fumée de bois, dont, notamment :

- ④ Les particules inhalables de moins de 20 microns de diamètre (PM10) – Le PM10 est composé d'un mélange de particules microscopiques de grandeur et de composition variées, et il est considéré comme étant une substance toxique en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. Ces particules proviennent à la fois de sources et d'activités naturelles et de l'être humain. Elles peuvent être inhalées profondément dans les poumons et mener à de sérieux problèmes respiratoires. Plusieurs études en santé communautaire publiées récemment indiquent que de sérieux problèmes de santé sont liés à l'exposition à des particules inhalables. Parmi les effets négatifs, citons la mort prématurée, les hospitalisations dues à des troubles respiratoires et des symptômes respiratoires plus marqués. Les enfants, les personnes âgées et les personnes atteintes de maladie cardiovasculaire ou d'affections pulmonaires, telles l'emphysème et l'asthme, sont particulièrement vulnérables.
- ④ Le monoxyde de carbone (CO) – Le CO peut réduire la capacité du sang à oxygéner les tissus, ce qui peut causer un stress au cœur. Inhalé en grande quantité, le CO peut causer de la fatigue, des maux de tête, des étourdissements, de la nausée, de la confusion et de la désorientation, allant même jusqu'à la perte de conscience et à la mort si la quantité inhalée est très importante. Prévention des incendies du Canada conseille d'installer des détecteurs de CO dans chaque maison où il y a un appareil de combustion ou un garage attenant et de les entretenir à intervalles réguliers, comme on le ferait pour les détecteurs de fumée.

- Les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) – Les NO<sub>x</sub> peuvent réduire la résistance des poumons aux infections. En particulier, le dioxyde d'azote peut entraîner le souffle court et irriter les voies respiratoires supérieures, surtout chez les gens qui ont des affections respiratoires comme l'emphysème et l'asthme.
- Les hydrocarbures (HC) – Les HC peuvent endommager les poumons.
- Les composés organiques volatils (COV) - Les COV peuvent irriter les voies respiratoires et causer des maladies. Certains COV, tels le benzène, sont cancérigènes.
- Le formaldéhyde – Le formaldéhyde qui se dégage des appareils de chauffage au bois peut provoquer la toux ou des migraines et irriter les yeux ; il peut aussi agir comme déclencheur chez les asthmatiques.
- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) – L'exposition prolongée aux HAP présenterait un risque de cancer.
- Les dioxines et les furanes – Certaines de ces substances sont cancérigènes.
- L'acroléine – L'acroléine peut causer l'irritation des yeux et des voies respiratoires.

## La réduction de la pollution

La campagne « Chauffage au bois : Soyons responsables! » recommande les façons suivantes d'améliorer l'efficacité de votre appareil et de réduire la pollution créée par le chauffage au bois résidentiel :

- Faites de petits feux intenses; ils produisent beaucoup moins de fumée que ceux qu'on laisse couvrir.
- Ne brûlez que du bois sec; le bois « vert » ou humide produit beaucoup plus de fumée. Le bois de chauffage doit sécher pendant au moins six mois.
- Fendez le bois en bûches de 10 à 15 cm (4 à 6 po) de diamètre. Elles brûleront mieux, car elles seront exposées aux flammes sur une grande surface.
- Ne brûlez jamais d'ordures, de plastique, de carton ou de styromousse. Leur combustion libère des poisons.
- Ne brûlez jamais de bois qui a trempé dans l'eau salée. Combiné à la fumée, le chlore produit des dioxines et des furanes, tous deux cancérigènes.
- Il est dangereux pour la santé de brûler du bois peint ou traité, des panneaux d'aggloméré ou de contreplaqué. Le bois traité aux vernis ou aux scellants, le bois provenant de vergers arrosés aux pesticides et le bois traité sous pression peuvent contenir des produits chimiques toxiques. La combustion du bois traité peut libérer ces produits chimiques dans l'environnement, soit dans la fumée ou dans les cendres que l'on jette par la suite.
- Entreposez le bois à l'extérieur, dégagé du sol et couvrez-le. Ne gardez que quelques bûches dans la maison. L'excès d'humidité présent dans le bois vert augmente l'humidité relative dans la maison, ce qui peut causer des problèmes de moisissure et entraîner des réactions allergiques et des crises d'asthme.
- Utilisez un poêle à bois, un foyer ou un foyer encastrable à haut rendement certifié à faible taux d'émission par l'EPA, dont la norme est acceptée au Canada. Ces appareils de chauffage au bois brûlent la majeure partie de la fumée directement dans la chambre de combustion et la réduction des émissions peut atteindre 90 p. 100.
- Si vous rendez votre maison éconergétique, vous réduirez vos besoins en chauffage.
- Peu importe le type d'appareil de chauffage au bois qu'un consommateur achète, il devrait être installé par un professionnel, et inspecté et nettoyé au moins une fois l'an par un technicien agréé par le Programme de formation technique en énergie du bois (WETT) ou, au Québec, par l'Association des professionnels du chauffage (APC). Ces installateurs et ramoneurs ont reçu une formation rigoureuse, reconnue par l'industrie et les gouvernements.