

Commentaires de la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal sur le projet de règlement sur les appareils de chauffage au bois

Transmis au ministère du Développement durable, de
l'Environnement, et des Parcs dans le cadre de l'audience publique
sur le projet de règlement sur les appareils de chauffage au bois

Louis Drouin, M.D., M.P.H.
Responsable, secteur Environnement urbain et santé

20 juin 2008

GARDER
notre monde
ENSANTÉ

Introduction

Nous avons pris connaissance du projet de règlement sur les appareils de chauffage au bois publié par le gouvernement du Québec dans la Gazette officielle en date du 23 avril 2008. Ce règlement vise à «assurer une protection accrue de l'atmosphère contre l'émission de particules causée par l'utilisation des appareils de chauffage au bois». Nous sommes en accord avec cet objectif, mais nous croyons que les moyens mis de l'avant dans le règlement sont insuffisants pour l'atteindre.

Après avoir décrit brièvement les polluants dégagés par le chauffage au bois et leurs effets sanitaires, nous présenterons nos recommandations visant à rendre ce règlement plus efficace pour améliorer la qualité de l'air au Québec.

L'impact du chauffage au bois sur l'environnement et sur la santé de la population

Les appareils de chauffage au bois dégagent plusieurs contaminants dans l'atmosphère. Mentionnons :

- des particules fines ou $PM_{2,5}$
- des composés organiques volatils ou COV
- des hydrocarbures aromatiques polycycliques ou HAP
- des oxydes d'azote ou NO_x
- du monoxyde de carbone
- des dioxines et des furannes

Certains de ces contaminants ont été reconnus cancérigènes (ex. : les HAP) et une étude montréalaise récente a démontré une association entre l'utilisation des combustibles traditionnels (charbon, bois et gaz pour le chauffage et la cuisson) et le développement du cancer pulmonaire chez les femmes (Ramanakumar et collègues, 2007).

Parmi les contaminants dégagés par le chauffage au bois dans l'atmosphère, ce sont les $PM_{2,5}$ qui ont été les plus étudiées quant à leurs effets sur la santé de la population. Santé Canada estime à 1540 le nombre de décès prématurés attribuables chaque année à la pollution atmosphérique à Montréal. Bouchard et Smargiassi (2007) ont regardé d'autres effets sur la santé attribuables plus spécifiquement aux $PM_{2,5}$:

- 6028 cas de bronchite infantile à Montréal chaque année et 9505 cas pour le Québec
- 40 449 jours de symptômes d'asthme pour Montréal et 62 707 jours pour le Québec

Les enfants constituent un groupe particulièrement vulnérable aux effets de la pollution atmosphérique. En plus de causer l'aggravation de l'asthme, une exposition chronique aux $PM_{2,5}$ peut causer une diminution de la croissance pulmonaire chez les enfants (Gauderman et collègues, 2004).

Tout ce qui précède démontre clairement qu'il est essentiel d'agir afin de diminuer la pollution atmosphérique au Québec. Les données du MDDEP démontrent que 47 % des $PM_{2,5}$ émises au Québec proviennent du chauffage au bois (<http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/chauf-bois/index.htm>) : une action sur les appareils de chauffage au bois aura donc un impact important sur la qualité de l'air.

Commentaires sur le projet de règlement sur les appareils de chauffage au bois

Le taux des émissions des $PM_{2,5}$

Le projet de règlement sur les appareils de chauffage au bois constitue un pas dans la bonne direction, car il vise à s'assurer que tout appareil de chauffage au bois fabriqué, vendu, offert en vente ou distribué au Québec soit conforme à la norme CAN/CSA-B415.1 ou à la norme de l'Agence de protection de l'environnement aux États-Unis (EPA). Il est vrai qu'un appareil qui répond à ces normes émet moins de pollution qu'un appareil traditionnel. Par contre, ces normes ont été établies il y a vingt ans, et il en existe des plus récentes qui exigent un meilleur rendement des appareils de chauffage au bois (ex. : le règlement de l'État de Washington). La technologie actuelle permet d'atteindre ces standards plus stricts.

Recommandation 1

Il faudrait modifier l'article 3 de la section II du projet de règlement pour tenir compte de la nouvelle technologie qui permet d'atteindre des standards plus stricts. Tel que précisé par la Ville de Montréal dans son mémoire sur le même projet de règlement, l'article 3 devrait prévoir que tout appareil de chauffage au bois fabriqué, vendu, offert en vente ou distribué au Québec doit respecter les standards suivants concernant les taux d'émission des $PM_{2,5}$ dans l'atmosphère :

- 2,5 grammes par heure pour un appareil muni d'un catalyseur
- 4,5 grammes par heure pour un appareil non pourvu d'un catalyseur

Il faudrait que le règlement précise aussi que ces standards d'émission pourraient être révisés pour être plus sévères si les améliorations technologiques à venir le permettent.

Le remplacement des appareils de chauffage au bois existants

Il existe actuellement 85 241 appareils de chauffage au bois sur l'île de Montréal et 1,2 million d'appareils au Québec (Mémoire de la Ville de Montréal, 2008). Dans certains quartiers de Montréal

la densité d'appareils de chauffage au bois peut atteindre 1 000 appareils par kilomètre carré (Mémoire de la Ville de Montréal, 2008). Les appareils existants continueront donc d'avoir un impact important sur la qualité de l'air même si des nouveaux appareils vendus répondent à des normes plus exigeantes.

Recommandation 2

Afin de compléter le présent projet de règlement, il faudrait également que le Gouvernement du Québec élabore un programme de remplacement des appareils existants. Un tel programme doit prévoir des incitatifs financiers afin de faciliter l'acquisition d'appareils plus performants (tels les appareils conçus pour la combustion de granules) ou des appareils qui utilisent d'autres types de combustibles qui sont moins polluants (gaz naturel, propane).

Commentaires rédigés par Norman King, M.Sc. Épidémiologie
Secteur Environnement urbain et santé

Références

1. Ramanakumar, A.V., Parent, M-E., Siemiatycki, J., 2007; Risk of Lung Cancer from Residential Heating and Cooking Fuels in Montreal, Canada; *Amer. J. of Epidemiology*, 165(6); Pp: 634-642
2. Bouchard, M., Smargiassi, A., 2007; Calcul des impacts sanitaires de la pollution de l'air au Québec ; Journées annuelles de santé publique
3. Gauderman, W. J., Avol, E., Gilliland, F. et coll. 2004. « The effect of air pollution on lung development from 10 to 18 years of age », *New England Journal of Medicine*, vol. 351 (11), p. 1057-1067.