

La pollution ...

Ce n'est pas seulement une affaire de feu de bois!

La plupart des groupes environnementalistes qui dénoncent le chauffage au bois parlent de pollution au sens large et comparent seulement les émissions de particules pour faire la différence entre les technologies. Ces groupes prennent en considération les particules que nous respirons sans jamais se soucier des autres polluants provenant des sources de chauffages alternatives, comme les gaz à effets de serre.

La technologie EPA a tellement réduit les émissions de particules émises par ses appareils au bois que plusieurs personnes ayant des troubles respiratoires peuvent maintenant chauffer au bois sans problème. Nous croyons que ces appareils ont leur place, tout comme les appareils au gaz, à granules et électrique, car ils répondent tous à des besoins différents.

Pour vous aider à y voir plus clair, voici un tableau des différents polluants émis par chaque type de chauffage. Il en revient maintenant à vous de décider quel appareil est le plus écologique et répond le mieux à vos besoins.

Type d'appareil	SMOG (EPA = 7.5g/h)	Gaz à effet de serre	Pluies Acides	Autres
Appareils à granules/ maïs (biomasses)	1 à 2 grammes/heure de matières biodégradables	diminution	La combustion du maïs génère des NOx (acide)	NA
Appareils au bois EPA (biomasses)	1 à 7.5 gr/h (4 gr/h en moyenne) biodégradables	diminution ¹	Aucun	NA ²
Foyer de maçonnerie	20 à 40 gr/h biodégradables	0 neutre ³	Aucun	NA
Appareils à combustion lente	60 à 80 gr/h biodégradables	0 neutre	Aucun	NA
Appareils au gaz	Moins que 1 gr/h de produits pétro-chimiques	Faibles émissions de CO, CO2	Faibles émissions NOx	NA
Appareils à l'huile	Moins que 1 gr/h de produits petro-chimiques	Moyennes émissions CO, CO2	Grandes émissions de NOx	<ul style="list-style-type: none"> ● Un mauvais entretien peut causer des odeurs et contaminer le sol.
Appareils à l'antracite	Moins que 0,1 gr/h de matières solides non-biodégradables	Grandes émissions de CO2 ⁴	Faibles émissions de NOx (0,5% soufre)	<ul style="list-style-type: none"> ● Le processus d'extraction est très polluant. ● Pas de mine au Canada
Automobiles	- que 0,1 gr/h métaux lourds et de produits chimiques	9,3 gr/km de CO2 9,3 ge/km de CO	Plus l'auto est vieilles, plus elle émet de NOx	<ul style="list-style-type: none"> ● Hydrocarbure (0,93 gr/km) ● Oxyde Nitrogène (1,93g/km) ● NOx (acide) ● Souffre, Ozone
Hydro-Électricité	Aucun	(les bassins émettent du CO2 et du Méthane)	NA	<ul style="list-style-type: none"> ● Destruction massive lors de la construction des barrages ● Utilisation de pesticides. ● Champs magnétiques cancérigènes ● Hypersensibilité.

1 Il a été prouvé que les appareils EPA brûlent certains gaz à effet de serre relâché dans la fumée. Les européens mesurent et doivent publier les émissions de CO2 de leurs appareils aux gaz, mais nous ne le faisons pas au Canada.

4 L'antracite est constitué à 86% de carbone (CO). C'est le combustible qui émet le plus de gaz à effet de serre.

3 La quantité de gaz émise équivaut à celle absorbée lors de la croissance de l'arbre. Elle est égale à celle qui serait émise lors de la décomposition naturelle de la bûche.

2 Certains groupes de pression affirment qu'il y a plusieurs sous-produits polluants dans les poêles à bois, dont notamment des furanes et des dioxydes cancérigènes. Les seuls tests qui mesurent ces substances proviennent de l'Environnement Canada. Voici leur conclusion: les furanes et les dioxydes sont en quantités beaucoup plus faibles que prévu, trop faible pour pouvoir mesurer un impacte sur la santé. De plus, la conception du poêle n'a pas d'impact sur la production de ceux-ci.

Les Mythes reliés à la pollution du chauffage au bois

Les poêles à bois polluent plus qu'une voiture

«Si chacun des appareils de combustion au bois localisés sur le territoire de la ville de Montréal était utilisés 9 heures par jour durant 1 mois, le total des particules fines émises correspondrait à celui d'environ 1,5 million de véhicules roulant 18 000 km annuellement!», notait l'administration Tremblay. Cette information se retrouve également sur le site web d'Environnement Canada.

Pour arriver à cette conclusion, il faut trafiquer les données:

1. Vous devez choisir un véhicule très écologique et récent. Pas de vieille «minoune», pas de diesel, pas de camion.
2. Bien que l'auto rejette plusieurs polluants (60% de la pollution atmosphérique de Montréal), comme le très dangereux NOx et le CO (gaz à effet de serre), on n'en tiendra pas compte. On regarde seulement les particules fines (PPM2.5).
3. On ne tient pas compte non plus des démarrages à froid, quand le catalyseur n'a pas eu le temps de se réchauffer. (le catalyseur brûle les PPM2.5, mais il doit être très chaud)
4. Le vent et la poussière provoqués par le roulement des automobiles sont les principales sources de SMOG (70%), mais on en tiendra pas compte. On va regarder seulement le SMOG provoqué par l'humain (on considère que les poussières que le transport génèrent sont de source naturelle).
5. On ne prendra pas en compte que la fumée du bois est de source naturelle et qu'elle disparaît en approximativement 30 min. Les PPM 2.5 d'une auto sont des produits pétrochimiques qui ne se dégradent pas, restent plus longtemps dans l'air et empoisonnent le sol.
6. On ne se soucie pas de la pollution générée par l'extraction, la transformation et le transport du combustible.
7. Pour les besoins de la comparaison, on va utiliser le pire cas qu'on peut avoir avec un poêle EPA (pas la moyenne, pas le meilleur, le pire possible).

Si c'est normal pour vous de faire toutes les présomptions et les omissions mentionnées ici, alors oui, vous pouvez considérer le poêle à bois EPA comme plus polluant qu'une automobile. Mais de grâce, n'utilisez pas votre auto pour chauffer votre maison!

60% du SMOG hivernal provient du chauffage au bois

- En fait, 70% du SMOG provient de source naturelle (les vents, etc).
- 30% du SMOG provient de source humaine, dans les régions fortement habitée (comme les villes).
- Il s'agit donc de 60% du 30% générés par les humains. Donc 18% du SMOG total qui serait généré par les poêles à bois.
- Mais ces chiffres proviennent de la ville de Montréal et sont très controversés. Environnement Canada prétend plutôt que c'est 12% du SMOG hivernal qui est généré par le chauffage au bois.
- Toutefois, ces chiffres sont basés sur un calcul qui est en fonction du bois coupé au Québec. Sachant que tout le bois de chauffage n'est pas brûlé dans la même année et que, de plus en plus, il est brûlé dans des appareils EPA, plusieurs prétendent que le vrai chiffre est approximativement de 8% à 9%.
- Nous savons que plus de 85% des poêles à bois au Québec sont de vieux appareils ne répondant pas à la norme EPA et que les poêles EPA réduisent de 90% la quantité de particules émises dans l'air. Si tous les vieux poêles étaient changés pour des appareils EPA, notre participation au SMOG totale serait de l'ordre de 2% à 3%.
- Les particules produites par les poêles EPA sont biodégradable en très peu de temps (30 min env.). La participation au SMOG s'éteint donc rapidement après la période de chauffage.