



## Le propane à la maison

Des millions de personnes partout en Amérique du Nord utilisent chaque jour le propane pour le chauffage des maisons et de l'eau, ainsi que pour la cuisson. Mais ce n'est pas tout!

À l'extérieur, il est parfait pour les barbecues, les brûleurs à pot pour le maïs, les foyers extérieurs, les spas, la lutte contre les moustiques, les chauffe-patio, les chauffe-piscine, les génératrices et comme herbicide.

À l'intérieur, il constitue une excellente solution de remplacement pour les sècheuses, les foyers, les congélateurs, les systèmes de chauffage, l'éclairage, les planchers à chauffage radiant, les réfrigérateurs, les chauffeuses, les cuisinières et même les toilettes!

Le propane polyvalent est aussi un choix plus écologique et plus propre :

- Les systèmes de chauffage au propane sont parmi ceux qui rejettent le moins de gaz à effet de serre (GES), en particulier lorsqu'on les compare avec les systèmes à l'électricité (thermopompes, générateurs d'air chaud et plinthes) ou au mazout.
- Les chauffe-eau au propane sans réservoir – chauffe-eau instantanés qui n'utilisent pas de réservoir pour stocker l'eau chaude – ne produisent que le tiers des GES émis par les modèles électriques semblables.
- Un gril au propane diminue de moitié les émissions de dioxyde de carbone par rapport à un gril au charbon de bois.

## LE PROPANE : UN COMBUSTIBLE PLUS PROPRE ET PLUS ÉCOLOGIQUE

Moins de polluants atmosphériques. Moins d'émissions de gaz à effet de serre (souvent accusés d'être responsables des changements climatiques). Teneur moins élevée en carbone.

Ce ne sont là que quelques-uns des avantages environnementaux du propane par rapport aux autres sources d'énergie classiques, et ce, pour presque chaque application, du chauffage au transport en passant par la cuisson, la production d'électricité et 1 000 autres usages. Non seulement le propane a une combustion propre et sans danger, mais contrairement à la plupart des sources d'énergie de remplacement, il est aussi disponible en abondance et il est hautement efficace.

Les Canadiens n'ont pas à attendre que soit prête la nouvelle technologie pour lutter contre les changements climatiques et réduire les impacts environnementaux liés à l'utilisation d'énergie. Le propane, qui est produit ici même au Canada, peut contribuer dès maintenant à faire des changements importants en utilisant la technologie qui est déjà en place.

Pour de plus amples renseignements sur les avantages environnementaux du gaz propane, veuillez visiter la section sur l'environnement de notre site Web à [www.propanegas.ca](http://www.propanegas.ca)

## LE PROPANE : POUR LUTTER CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Une majorité des scientifiques s'entendent pour dire que les gaz à effet de serre (GES) sont, au moins en partie, responsables des changements climatiques. Voilà donc pourquoi le Canada et de nombreux autres pays ont pris l'engagement de diminuer leurs émissions de GES de 20 % par rapport au niveau de 2006 d'ici 2020.

Le propane, avec sa faible empreinte carbone et son efficacité élevée, joue un rôle majeur en vue de réduire les GES sans devoir renoncer à la prospérité économique ou à la qualité de vie. Voyez les exemples à gauche intitulés « *Le propane à la maison* » et « *Le propane sur la route* ».

Trois récentes études internationales (*disponibles sur le site Web de la World LP Gas Association à [www.worldlpgas.com](http://www.worldlpgas.com)*) démontrent encore plus les nombreuses façons dont le propane contribue déjà à réduire la quantité de GES rejetés dans l'atmosphère :

- Les consommateurs qui remplacent l'électricité par le propane pour le chauffage des maisons en Amérique du Nord diminuent les émissions de GES de 54 %.
- Le propane est le combustible le plus efficace pour les chauffe-eau domestiques. Les Nord-américains qui utilisent la technologie au propane pour remplacer les chauffe-eau électriques classiques diminuent les émissions de GES de 35 %.



# Le propane

Le propane et l'environnement

PROPANE GAS  
ASSOCIATION OF CANADA  
ASSOCIATION CANADIENNE  
DU GAZ PROPANE



## Le propane sur la route

Ressources naturelles Canada indique que l'utilisation de carburant pour le transport est la plus importante source de gaz à effet de serre et de pollution atmosphérique. Le passage au propane à la combustion propre constitue une façon facile et efficace de diminuer les dommages pour l'environnement.

- Les véhicules qui fonctionnent uniquement au propane rejettent jusqu'à 27 % moins de gaz à effet de serre que les véhicules à l'essence.
- Des essais menés par l'Environmental Protection Agency des É.-U. indiquent qu'un moteur au propane dont la mise au point est bien faite rejette entre 30 et 90 % moins de monoxyde de carbone qu'un moteur à l'essence avec une bonne mise au point.
- Aussi, le propane génère peu de matières particulaires (gouttelettes liquides et particules solides invisibles), qui sont probablement les plus dangereux de tous les polluants liés aux combustibles causant des problèmes pulmonaires et des cancers.
- Dans l'ensemble, le propane rejette environ 50 % moins de toxines et d'autres émissions responsables du smog que l'essence, ainsi qu'un niveau extrêmement faible de soufre, lequel contribue de façon importante aux pluies acides.

Pas étonnant que la World LP Gas Association indique qu'il y a actuellement plus de treize millions de véhicules au propane utilisés à l'échelle mondiale et que ce nombre augmente de 10 à 15 % par année!

- Pour la quantité équivalente de kilowatts produits, non seulement le propane génère la moitié moins d'émissions de GES que les centrales au charbon, mais les nouvelles études ont aussi démontré que le propane surpasse les génératrices au diesel ou au gaz naturel.
- Dans de nombreuses régions du monde, le propane est le combustible à plus faibles émissions de carbone qui est disponible pour la cuisson. En Inde, par exemple, la cuisson au propane génère 60 % moins de GES que si on y utilisait l'électricité et jusqu'à 50 % moins que l'utilisation de poêles fonctionnant à la biomasse (p. ex., bois, résidus de récolte). En passant au propane, on diminue les émissions de suie, ou de carbone noir, qui sont le deuxième plus important facteur du réchauffement planétaire après le dioxyde de carbone.

Une étude réalisée par la société Energetic Inc. de Washington (*Propane Reduces Greenhouse Gas Emissions: A Comparative Analysis*) a comparé le profil du propane et des autres principaux combustibles relativement aux GES. Elle a conclu que le propane produit le moins d'émissions pour pratiquement chaque application où on l'utilisait.

Contrairement au gaz naturel, son plus proche concurrent en ce qui a trait aux émissions de GES, le propane N'EST PAS directement un gaz à effet de serre et ne contribue pas aux changements climatiques lorsqu'il est rejeté dans l'atmosphère.

## LE PROPANE DIMINUE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

Avec les changements climatiques qui font les manchettes ces temps-ci, il ne faudrait pas prendre à la légère les dangers liés à la pollution atmosphérique. Notre santé et celle de notre planète sont aggravées par les sources de combustibles polluantes et inefficaces qui contribuent à l'asthme, au cancer, aux maladies cardiaques, aux pluies acides et à d'autres problèmes graves.

Ces dangers sont plus accentués que jamais dans le tiers monde. L'Organisation mondiale de la santé indique que plus de la moitié de la population mondiale y brûle encore du bois au d'autre type de biomasse pour les feux de cuisson, ce qui génère des polluants dangereux qui contribueraient à ce qu'on estime être 1,6 million le nombre de décès prématurés par année. Dans les régions où on a donné à la population l'occasion de passer au propane, ces polluants ont été pratiquement éliminés.

Le propane ne produit pratiquement pas de suie et il ne rejette que de faibles émissions des produits chimiques responsables du smog. Selon des études du Southwest Research Institute des É.-U., les produits de combustion du propane rejettent entre 60 et 70 % moins d'hydrocarbures responsables du smog que l'essence.

Non seulement le propane n'est pas toxique et ne contient aucun plomb, mais aussi il se disperse rapidement en cas de rejet accidentel dans l'atmosphère, ce qui élimine plusieurs des préoccupations liées aux autres combustibles.

Version 1.0, mai 2010



# Le propane

*Le propane et l'environnement*

PROPANE GAS  
ASSOCIATION OF CANADA  
ASSOCIATION CANADIENNE  
DU GAZ PROPANE



## LE PROPANE : SÛR POUR LE SOL ET POUR L'EAU

Le propane est l'un des combustibles les plus sûrs qu'on puisse imaginer lorsqu'il est question des éventuels impacts sur le sol et sur l'eau. Le propane est non toxique, ne contient pas de plomb et est insoluble (ne se dissout pas) dans l'eau. Les réservoirs de propane sont 20 fois plus résistants aux perforations que les réservoirs d'essence classiques, ce qui diminue encore plus les risques de fuites.

En outre, dans le cas peu probable où se produirait une fuite, les propriétés uniques du propane font en sorte qu'il est presque impossible qu'il ait des incidences sur les sources d'eau ou sur le sol. Contrairement aux autres combustibles liquides, pour lesquels il peut y avoir des déversements et qui s'infiltreraient dans le sol, le propane n'est sous forme liquide que lorsqu'il est sous pression dans son réservoir de stockage. Lorsqu'il est rejeté dans l'atmosphère, le propane se vaporise et se dissipe rapidement.

Comme il ne se déverse pas ou ne laisse pas de résidus, le propane ne contamine pas le sol ou l'eau.

En raison des caractéristiques inégalées du propane en matière de sécurité, la plupart des territoires permettent aux propriétaires de maisons d'enfouir leur réservoir de stockage de propane sous terre sans que cela pose de risques pour le milieu environnant.