



## Sommaire de l'ABÉCÉDAIRE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET DES ÉMISSIONS DES AUTOMOBILES

L'Abécédaire de l'efficacité énergétique et des émissions des automobiles est un outil qui aide les consommateurs à :

- 1) comprendre les technologies et les concepts environnementaux liés au marché de l'automobile;
- 2) participer au dialogue sur les meilleures mesures que peuvent prendre les gouvernements pour encourager la mobilité durable;
- 3) mettre en application des habitudes de conduite qui leur permettent de réduire leur consommation de carburant et, du même coup, leur empreinte sur l'environnement.

Cet abécédaire explique comment la consommation de carburant des automobiles peut être réduite par la mise en pratique de techniques de conduite et l'utilisation de technologies permettant de réduire le poids et la résistance au roulement, d'améliorer l'efficacité de production d'énergie, et d'atténuer les pertes d'énergie dans les systèmes du véhicule.

Les experts estiment qu'en utilisant les technologies disponibles aujourd'hui ou dans un avenir rapproché, un véhicule moyen pourrait consommer 30 % de carburant en moins avec peu ou pas d'incidence sur sa taille, son accélération, sa sécurité ou son confort. À condition d'accepter certains compromis dans la vitesse d'accélération, cette réduction pourrait même atteindre 50 % ou plus.<sup>1</sup>

Les réductions de consommation de carburant sont synonymes de réduction des émissions de gaz à effet de serre produites par les véhicules automobiles, lesquelles représentent présentement une proportion importante des émissions totales de gaz à effet de serre du Canada.

Avant longtemps, l'utilisation des technologies qui ont fait leurs preuves (on en trouve la liste dans cet abécédaire) va constituer pour les constructeurs d'automobiles une occasion inégalée de réduire les émissions de gaz à effet de serre de véhicules qu'ils fabriquent.<sup>2</sup>

Nul doute, les constructeurs automobiles et la réglementation gouvernementale vont jouer un rôle crucial au cours des prochaines années en ce qui concerne la réduction des émissions attribuables aux automobiles. Cependant, les automobilistes peuvent d'ores et déjà faire leur part à ce chapitre.

Les automobiles entretiennent un mythe qui a la vie dure, à savoir qu'ils n'ont pas beaucoup d'impact lorsqu'il s'agit de réduire les émissions produites par leur véhicule et qu'ils doivent attendre les percées de la technologie pour le faire. Cet abécédaire réfute ce mythe. Le conducteur moyen dispose de plusieurs stratégies pour réduire sa consommation de carburant et aider ainsi l'environnement tout en économisant de l'argent.

Voici quelques-unes des nombreuses stratégies que propose l'abécédaire pour permettre aux automobilistes de réduire la consommation de carburant et les émissions de leur véhicule :

- **Évitez les démarrages sur les chapeaux de roue et les freinages brusques** – Ces habitudes font grimper la consommation de carburant d'au moins 39 %. De plus, les recherches montrent que cela permet de gagner seulement 4 % sur le temps requis pour arriver à destination.

<sup>1</sup> Selon des spécialistes d'Argonne National Laboratories, aux États-Unis.

<sup>2</sup> Selon un récent rapport de McKinsey & Company, une firme d'envergure internationale d'experts-conseils en gestion

- ▶ **Réduisez légèrement votre vitesse** – Plus vous roulez vite, plus votre moteur doit travailler fort pour combattre la résistance à l'air de votre véhicule. Des essais ont démontré que la plupart des automobiles consomment environ 20 % moins de carburant lorsqu'elles roulent à 90 km/h plutôt qu'à 110 km/h. De plus, lorsque cela est possible, utilisez le régulateur de vitesse sur les grandes routes, car cela permet de réduire votre consommation de carburant de 15 % à 30 % de plus.
- ▶ **Évitez le ralenti** – Il faut autant de carburant pour laisser rouler le moteur pendant dix secondes que pour le couper et le remettre en marche. N'oubliez jamais, la pire cote de consommation de carburant est zéro, et c'est la cote que vous obtenez lorsque le moteur tourne au ralenti.
- ▶ **Prenez en considération le nombre de cylindres du moteur** – Des cylindres en plus peuvent certes stimuler la puissance du moteur, mais à un prix. Dans une voiture intermédiaire, un moteur 6 cylindres peut consommer jusqu'à 400 litres de carburant de plus par année qu'un moteur 4 cylindres plus petit. Si vous tractez rarement une remorque, louer (ou emprunter) un véhicule muni d'un moteur plus puissant lorsque vous en avez besoin pourrait s'avérer plus économique.
- ▶ **Envisagez des technologies qui améliorent le rendement énergétique** – Au moment de choisir un nouveau véhicule, recherchez ceux qui sont dotés de technologies qui réduisent la consommation de carburant, notamment :
  - les moteurs à turbocompresseur (7 % de réduction de la consommation);
  - une boîte de vitesses manuelle à commande d'embrayage électronique (7 % de réduction de la consommation);
  - la désactivation de cylindres (6 % de réduction de la consommation)
  - une vitesse supplémentaire (3 % de réduction de la consommation);
  - une logique de passage des vitesses dynamique (2 % de réduction de la consommation).
- ▶ **Utilisez un chauffe-moteur en hiver** – Durant les mois d'hiver, le moteur et le dispositif antipollution de votre véhicule prennent plus de temps à se réchauffer. Pendant qu'il se réchauffe, votre véhicule peut consommer jusqu'à 50 % de plus de carburant, ce que vous pouvez éviter si vous avez un chauffe-moteur. Un chauffe-moteur offre aussi un avantage de taille : votre voiture est déjà chaude lorsque vous faites démarrer le moteur. N'est-ce pas la principale raison pour laquelle les gens font démarrer le moteur et le laissent tourner au ralenti les matins froids d'hiver?
- ▶ **Évitez d'utiliser un porte-bagages de toit lorsque vous n'en avez pas besoin** – Un porte-bagages de toit a une incidence majeure sur la consommation de carburant, à cause de la résistance à l'air qu'il engendre. Si vous devez en utiliser un, placez-y toujours les plus petits articles à l'avant et les plus gros à l'arrière (à l'image d'une pente), afin de réduire la résistance à l'air. Voici, à titre d'exemple, l'ampleur de l'impact que peut avoir un porte-bagages de toit. Si vous roulez à 80 km/h avec un réservoir plein, vous parcourrez :
  - 540 km sans porte-bagages;
  - 515 km avec un porte-bagages vide;
  - 490 km avec un porte-bagages bien arrimé;
  - 450 km si le porte-bagages est mal arrimé.
- ▶ **Évitez de transporter des charges excessives dans votre véhicule** – Chaque fois que vous ajoutez 45 kilogrammes (environ 100 lb) au poids de votre véhicule, vous augmentez sa consommation de carburant de 2 %. Retirez de votre véhicule tout ce dont vous n'avez pas besoin.
- ▶ **Réduisez votre utilisation du climatiseur** – Un climatiseur augmente la consommation de carburant. Le fait de garder le climatiseur en marche lorsque vous circulez en ville peut faire grimper la consommation de carburant de 10 % à 25 %. À moins que le fait de baisser les vitres ne constitue une menace pour votre santé ou votre sécurité, il vaut mieux les laisser baissées (même à haute vitesse). En règle générale, laissez les vitres

baissées jusqu'à ce que le bruit du vent soit suffisamment fort pour vous empêcher de parler.

- ▶ **Veillez au bon entretien de votre véhicule** – Un véhicule bien entretenu est un véhicule efficace. Assurez-vous de vérifier que vos pneus ne sont pas usés de façon inégale ou qu'aucun objet ne s'est dans un pneu, qu'il n'y aucune trace de fuite de liquide (huile moteur, liquide de refroidissement, huile de transmission ou huile de servodirection), qu'aucun fil de bougie n'est fissuré ou fendu, que les freins fonctionnent correctement et qu'il n'y a aucun problème de géométrie des roues. Vous consommerez davantage de carburant si vous avez l'un de ces problèmes.
  
- ▶ **Faites vos devoirs avant d'acheter un nouveau véhicule** – Lorsque vous décidez de faire l'acquisition d'un nouveau véhicule, vérifiez-en la cote de consommation de carburant en consultant l'étiquette ÉnerGuide affichée sur une vitre. Cette étiquette vous indique la cote de consommation de carburant du véhicule et contient une estimation du coût annuel en carburant. Vous pouvez aussi comparer les cotes de consommation de différents modèles en consultant le *Guide de consommation de carburant*, sous forme imprimée ou en ligne à <http://oee.nrcan.gc.ca/transportation/tools/fuel-consumption-guide/fuel-consumption-guide.cfm>