

Systemes de climatisation des véhicules et appauvrissement de la couche d'ozone

Les dangers de l'appauvrissement de la couche d'ozone

L'ozone est un gaz naturel et vital de la haute atmosphère qui protège la Terre des rayons ultraviolets (UV) du Soleil. Des produits chimiques nocifs appelés substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO) réagissent chimiquement avec l'ozone et le détruisent, ce qui en réduit l'épaisseur. Il en résulte une exposition accrue aux rayons UV, ce qui peut avoir des effets négatifs sur tous les organismes vivants, notamment :

- réactions néfastes sur la santé humaine ou animale (cataractes et cancer de la peau);
- conditions défavorables aux activités agricoles et forestières, et détérioration des écosystèmes naturels;
- dégradation des habitats marins et perturbation de la faune marine.

Les substances appauvrissant la couche d'ozone, comme les chlorofluorocarbures (CFC) et les halons, sont surtout utilisées dans les réfrigérateurs, les extincteurs d'incendie et les climatiseurs.

Développements récents

Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME) a récemment mis à jour le Plan d'action national pour le contrôle environnemental des SACO et de leurs halocarbures de remplacement (le Plan), et il a également élaboré la Stratégie canadienne pour accélérer l'élimination progressive des utilisations de CFC et d'halons et pour éliminer les stocks excédentaires (la Stratégie).

La Stratégie mise sur des approches spécifiques pour l'élimination progressive des utilisations des CFC et des halocarbures dans divers secteurs au Canada, notamment dans les appareils électroménagers et les systèmes de climatisation mobiles, dans le but ultime d'éviter le rejet de ces substances dans l'environnement.

Le Plan décrit la façon d'atteindre les objectifs nationaux en matière de contrôle, de réduction et d'élimination des émissions de SACO et des halocarbures de remplacement. Il propose des mesures pour ultimement gérer, contrôler, retirer progressivement et éliminer tous les SACO au Canada, et énonce les objectifs et les tâches convenus pour l'harmonisation des mesures fédérales et provinciales.

Ensemble, ces deux documents fournissent un plan détaillé qui permettra au Canada de respecter ou de dépasser ses engagements nationaux et internationaux en matière de protection de la couche d'ozone. Le Yukon appuie sans réserve ces initiatives et a déjà modifié le *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone et autres halocarbures* afin d'intégrer certaines des mesures présentées dans la Stratégie et le Plan. En particulier, il est interdit de recharger des systèmes mobiles de climatisation avec des SACO en vertu de la réglementation du Yukon.

Substances appauvrissant la couche d'ozone et systèmes de climatisation des véhicules

Dans les véhicules fabriqués en 1993 ou avant, les systèmes de climatisation peuvent utiliser des CFC. Si le système de climatisation d'un tel véhicule est défectueux ou présente des fuites et nécessite des réparations, il est maintenant interdit aux techniciens de recharger ce système avec des SACO. Il faut plutôt utiliser une trousse de conversion qui utilise un autre mélange réfrigérant.

Ce que vous pouvez faire

Si vous possédez un véhicule équipé d'un système de climatisation qui fuit ou qui fonctionne mal, vous n'avez pas à le remplacer, mais vous ne pouvez pas le faire recharger avec des CFC. Si vous choisissez de modifier le système en utilisant un autre mélange de réfrigérants, ou si vous êtes un technicien effectuant la mise à niveau d'anciens systèmes, les informations suivantes pourraient vous être utiles :

Types de mise à niveau possibles

Classe 1 – Mise à niveau au moyen de l'équipement d'origine du fabricant (FEO) :

Cette mise à niveau respecte des procédures spécifiques et l'utilisation des pièces recommandées par le constructeur du véhicule, afin d'assurer un rendement maximal dans les régions chaudes ou très humides. Le coût d'une trousse de mise à niveau de type FEO va de 1 000 \$ à 1 250 \$.

Classe 2 – Mise à niveau générique :

Cette mise à niveau suit une procédure générique pouvant s'appliquer à la plupart des véhicules. Elle a été conçue pour offrir un bon niveau de rendement à un prix raisonnable. Le coût d'une trousse de mise à niveau de type générique va de 150 \$ à 500 \$.

Ce qu'implique une mise à niveau

- Tests d'étanchéité et de fonctionnement du système de climatisation (ces tests ne peuvent être effectués que sur un système en fonctionnement et sous pression).
- Évaluation du niveau de rendement et de l'état actuel du système afin de déterminer les réparations nécessaires et les coûts associés. Il faut se rappeler que cette mise à niveau du système ne règle pas les problèmes existants.

- Récupération et rétention de tous les CFC (R-12) présents dans le système.
- Remplacement du déshydrateur afin d'assurer l'efficacité de l'agent déshydratant et la compatibilité avec le réfrigérant R-134a (non-SACO).
- Installation des ports de service R-134a pour prendre en charge l'équipement de service R-134 uniquement. Évacuation de l'air et de l'humidité résiduels du système de climatisation.
- Ajout d'huile synthétique de climatisation compatible au réfrigérant R-134a.
- Recharge du système avec du réfrigérant R-134a sans danger pour la couche d'ozone.
- Tests complets d'étanchéité et de fonctionnement du système mis à niveau.

Pour en savoir plus au sujet de la *Loi sur l'environnement* :

Gouvernement du Yukon
Direction de la protection et de l'évaluation
environnementales (V-8)
C.P. 2703
Whitehorse (Yukon)
Y1A 2C6

Téléphone : 867-667-5683
Sans frais : 1-800-661-0408, poste 5683
Télécopieur : 867-393-6205
Courriel : envprot@gov.yk.ca
Site Web: Yukon.ca

On peut consulter la *Loi sur l'environnement* et ses règlements d'application en ligne (au legislation.yukon.ca/fr/env.html), dans les bibliothèques publiques du Yukon, dans les bureaux des agents ou des représentants territoriaux ou dans les bureaux de services régionaux. Il est également possible d'acheter des exemplaires papier au comptoir de renseignements de l'édifice administratif principal du gouvernement du Yukon, 2071, 2^e Avenue, à Whitehorse, ou de les commander par la poste auprès du commis aux abonnements, Imprimeur de la Reine du gouvernement du Yukon, C.P. 2703, Whitehorse (Yukon) Y1A 2C6 (tél. : 867-667-5783 ou sans frais : 1-800-661-0408, poste 5783).