



CTE – 014M
C.P. – Vers un
développement durable
de la pratique

Commission parlementaire sur les véhicules hors route

**Rapport sur les véhicules hors route: Vers un développement durable de la
pratique**

Présentation de

BRP

Québec, le 10 mars 2010

Ski-Doo
Lynx
Sea-Doo
Evinrude
Johnson
Rotax
Can-Am

Introduction

À titre de seul manufacturier de motoneiges et de véhicules hors route basé au Québec, il nous fait plaisir de vous présenter l'évolution de la situation depuis notre dernière comparution devant la Commission il y a exactement quatre ans. Par souci d'efficacité, je vous réfère à nos mémoires déposés devant la commission parlementaire le 9 mars 2006 et lors des consultations publiques du 30 juin 2005 pour la présentation de notre entreprise, notre point de vue et nos engagements. Dans le présent mémoire, nous allons mettre l'accent sur l'évolution technologique de la motoneige chez BRP.

Dans un premier temps, nous tenons à féliciter le ministre délégué aux transports M. Norman MacMillan pour son appui à l'industrie des VHR. Nous avons été enchantés de lire dans le rapport du 2 décembre 2009 une reconnaissance claire des retombées économiques et sociales de la pratique des véhicules hors route au Québec.

À titre de manufacturier, notre responsabilité est de développer et de produire des motoneiges et des véhicules tout-terrain de haute qualité. Nous investissons des millions de dollars en R&D. Nous avons d'ailleurs inauguré en 2008, en collaboration avec l'Université de Sherbrooke, le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada, le Centre de technologies avancées BRP/ Université de Sherbrooke.

De plus, BRP est heureuse de participer à diverses campagnes de sensibilisation à la sécurité auprès des motoneigistes et quadistes, telle que la campagne de sécurité motoneige-vtt -La Capitale-Gouvernement du Québec-BRP ainsi qu'à la campagne: À vos motoneiges! en collaboration avec ISMA et la Fédération des clubs de motoneige du Québec (FCMQ).

Afin de soutenir le travail des clubs de motoneige au Québec, BRP leur a remis près de 100,000\$ (97,420\$) en 2009-2010 et 76 770\$ en 2008-2009 dans le cadre du programme de soutien Ski-Doo.

Nous souhaiterions offrir notre point de vue sur deux éléments de discussions du rapport: la pérennité de la pratique et rendre les véhicules moins polluants.

1. Pérennité de la pratique

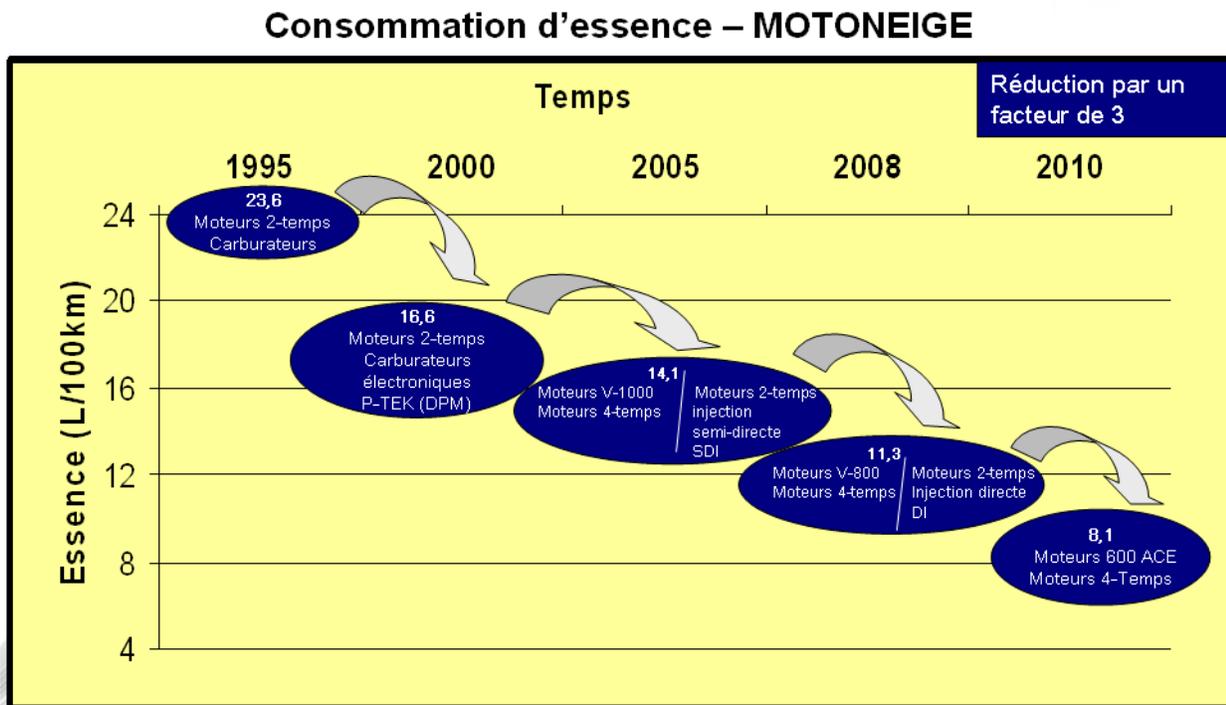
BRP supporte le prolongement de la protection contre les recours au-delà de son échéance du 1^{er} mai 2011 et recommande plutôt l'introduction d'une immunité permanente telle que celle accordée à l'article 79.7 de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles. À notre avis, la pérennité du réseau de sentiers de VHR nécessite une situation claire et prévisible. L'industrie de la motoneige ne pourra pas être prospère sous la menace constante de fermeture de tronçons de sentiers. Les investissements en infrastructures et le développement touristique demandent un certain niveau de permanence. Il est à noter que les citoyens auront l'opportunité de soulever leurs préoccupations (s'ils en ont) dans le cadre des tables de concertation régionales. En effet, le processus de communication et de discussion de tous les partenaires communautaires dans une région permettra d'assurer une cohabitation harmonieuse et de trouver des solutions aux problèmes spécifiques qui pourraient se présenter et ce, sans menace de poursuite.

À la question, comment favoriser l'utilisation de VHR de nouvelles technologies?, qui est posée dans le rapport, nous offrons la solution suivante: que le gouvernement du Québec mette en place un programme d'incitatifs à la casse ou à l'achat de nouvelles technologies. En fait, BRP supporte la proposition faite par l'Association des motoneigistes du Québec de créer un crédit d'impôt pour encourager l'achat de véhicules hors route de nouvelles technologies. Afin de permettre le retrait de véhicules d'anciennes technologies, le gouvernement pourrait encourager l'achat de véhicules munis de moteurs à 4-temps et de moteurs à 2-temps de nouvelles technologies.

2. Rendre les véhicules moins polluants

Au cours des 10 dernières années la motoneige a grandement évolué. En fait, la consommation d'essence et d'huile a diminué significativement. Les émissions atmosphériques et sonores ont substantiellement diminué. Même le design ergonomique a beaucoup changé.

Comme vous pouvez le constater sur le graphique ci-dessous, entre 1995 et 2010, la consommation d'essence a diminué de 300%.



Étant donné que ce qui entre dans un moteur doit forcément en ressortir sous une forme ou une autre, une amélioration de la consommation d'essence est clé. Le développement de nouvelles technologies nous a toutefois permis d'augmenter de façon substantielle l'efficacité énergétique de nos véhicules dans les dernières années. Un moteur plus efficace utilise moins d'essence donc émet moins d'émissions atmosphériques. Nous avons amélioré l'efficacité énergétique grâce à des technologies de pointe en matière de combustion (multisoupapes, contrôle électronique de la chambre à combustion et injection directe) ainsi que l'utilisation de nouveaux matériaux tels que l'aluminium, le magnésium, des alliages légers et une conception optimisée des parois moteur.

Il y a en fait deux moyens de réduire les émissions atmosphériques:

- 1 Augmenter l'efficacité de combustion afin de réduire la consommation d'essence; ou
- 2) Développer des sources alternatives d'énergie (électricité, etc.)

Il faut aussi noter que les émissions atmosphériques présentement réglementées sont le CO et HC (et seulement depuis 2006 aux États-Unis). Environnement Canada prévoit adopter depuis la fin de 2006 les mêmes normes que l'EPA. Il y a eu des retards et selon nos informations, la loi devrait être finalisée d'ici la fin de 2010. Les émissions de CO₂, quant à elles, ne sont pas réglementées.

Nous aimerions clarifier une fausse impression laissée à la page 46 du rapport. Certaines personnes ont tendance à mettre en opposition les moteurs à 2-temps et à 4-temps en prétendant que seulement un moteur à 4-temps offre un impact réduit sur l'environnement. C'est faux. Un moteur à 2-temps de nouvelles technologies n'est pas plus polluant qu'un moteur à 4-temps. Il existe maintenant des moteurs à 2-temps à injection directe qui ont une performance très similaire aux moteurs à 4-temps au niveau des émissions. Un moteur à 2-temps répond aux besoins de certains motoneigistes qui cherchent une motoneige plus légère.

Notre objectif est d'offrir une gamme diversifiée de motorisation pour répondre aux besoins de chaque consommateur. Ces motorisations de nouvelles technologies offrent un rendement supérieur.

4-temps: V1000 EFI, V800 EFI, 1200 EFI, 600 ACE

2-temps à injection directe (SDI & E-TEC): 600 H.O, 800R.

En 2009, BRP a introduit dans les moteurs de motoneige une version de son moteur à 2-temps à injection directe en utilisant sa technologie E-TEC (reconnue en 2005 par l'agence de protection environnementale américaine (EPA) par un prix d'excellence sur la qualité de l'air). BRP est connue pour sa capacité à innover. C'est pourquoi nous sommes d'avis que les gouvernements ne devraient pas réglementer les technologies mais plutôt fixer des limites à respecter. Il ne faut pas limiter mais plutôt encourager la créativité.

Émissions sonores

Au fil des ans, BRP a développé plusieurs améliorations technologiques liées aux émissions sonores des motoneiges:

- ❑ Les systèmes d'échappement et d'admission sont de plus en plus sophistiqués:
 - Silencieux avec un plus grand nombre de chambres d'expansion (jusqu'à 5) (augmentation graduelle: 3 en 2002, 4 en 2004 et 5 en 2005)
 - Tuyaux d'échappement calibrés avec sortie de type réentrante (modèles 2005)
 - Isolation acoustique des parois de silencieux (modèles 2001)
 - Augmentation du volume des silencieux d'admission et d'échappement
 - Ajout d'enveloppes isolant le bruit sur tout le système d'échappement (modèles 2002)

- ❑ Depuis plusieurs années, le nombre de pièces utilisées uniquement pour réduire le niveau de bruit des véhicules a augmenté de façon substantielle.

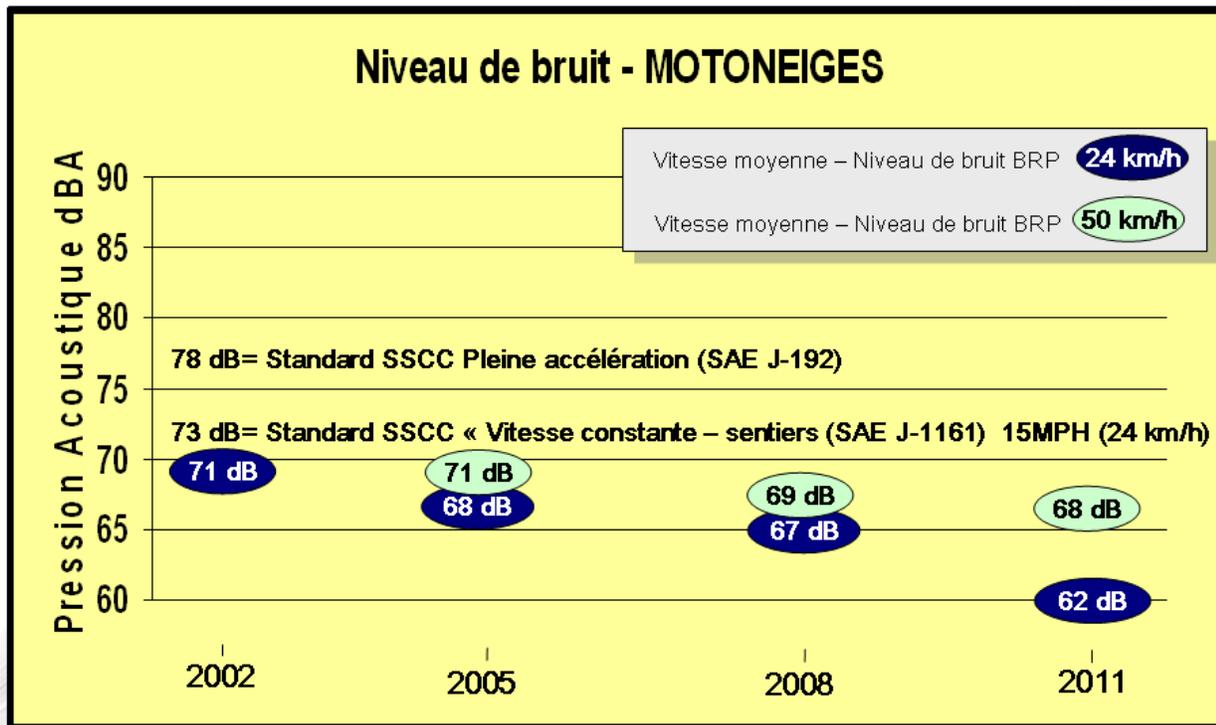
- ❑ Évolution des produits utilisés pour isoler le bruit du compartiment moteur. BRP est constamment à la recherche de produits de traitements acoustiques supérieurs. (mousses acoustiques plus performantes et utilisées en plus grande quantité (modèles 2004))

- ❑ Un soin particulier est apporté à mieux diriger les ouvertures d'aération du compartiment moteur afin d'éviter la propagation latérale du bruit des véhicules.

- ❑ BRP, de concert avec ses fournisseurs, travaille constamment à développer de nouvelles chenilles de traction dans le but de réduire le niveau de bruit produit par celles-ci. Des solutions novatrices ont été introduites récemment dans la conception du système de roulement supportant la chenille afin de réduire le niveau de bruit et de rendre ce dernier moins irritant.
 - Technologie de chenilles plus silencieuses (modèle 2009)
 - Suspension avec roues de support décalées (modèles 2005)

- ❑ Le système d'entraînement est désormais équipé de couvercles pare-bruit dans lesquels des produits absorbant le bruit sont appliqués (modèles 2003).
- ❑ Déflecteurs acoustiques sous le capot (introduction graduelle).
- ❑ Optimisation des ouvertures pour la ventilation afin de diminuer leur impact sonore (introduction graduelle).
- ❑ Optimisation des jeux entre les pièces en mouvement pour diminuer les impacts (introduction graduelle).
- ❑ Optimisation pour diminuer le bruit des ventilateurs de refroidissement malgré la nécessité d'en augmenter le débit (modèles 2007).

Ces améliorations ont porté fruits et comme le montre le tableau ci-dessous, nous avons apporté des améliorations significatives des niveaux d'émissions sonores au cours des 10 dernières années. Avec les nouvelles technologies, le seul bruit est généré par la friction des chenilles sur la neige.



BRP est à l'avant-garde et propose à ses consommateurs des produits innovants. Un manufacturier doit toutefois faire des choix et proposer aux consommateurs les produits qu'ils recherchent. Le défi est donc de maintenir un équilibre afin de répondre aux normes de bruit et d'émissions, aux demandes du marché, à un prix abordable et des technologies disponibles. Le bruit est toutefois un mécanisme complexe et malgré toutes les innovations technologiques encore à venir une motoneige demeurera toujours un petit véhicule qui doit se déplacer sur la neige avec une chenille et un moteur. Étant donné son architecture et la surface sur laquelle elle se déplace, il faut plus d'énergie et de puissance pour faire bouger une motoneige sur la neige qu'une automobile sur la route.

Même si les manufacturiers fabriquent des motoneiges de moins en moins bruyantes, nous ne pourrions pas régler les problèmes causés par certains comportements illégaux. Nous ne pouvons pas passer sous silence l'importance du comportement des usagers (comme par exemple le non respect des limites de vitesse) et des problèmes causés par la modification illégale des véhicules pour les rendre plus bruyants. En fait, un véhicule modifié (changement du silencieux, mousse isolante enlevée, etc.) est de 6 à 20dB plus bruyant selon la condition d'opération et la teneur des modifications. Nous soutenons la mise en œuvre des peines plus

sévères pour les contrevenants. Je vous réfère au mémoire d'ISMA sur les outils disponibles pour les forces de l'ordre.

Conclusion

Nous réitérons l'engagement de BRP à travailler conjointement avec tous les intervenants du milieu à l'identification et à la mise en place de mesures permettant l'apport de solutions durables à la situation des VHR au Québec. BRP est fière de sa feuille de route en matière de développement de technologies-moteurs plus propres. Nous sommes toutefois conscients qu'il nous faut continuer à travailler dans ce sens par souci d'amélioration continue et de responsabilité sociale.

Il est toutefois essentiel que le cadre réglementaire canadien continue d'être harmonisé avec les États-Unis car nous opérons dans un marché nord-américain.

BRP s'engage à continuer la recherche et le développement afin d'offrir aux québécoises et québécois les meilleurs véhicules hors route technologiquement réalisables. Nous ne pouvons que saluer l'intention du gouvernement du Québec de soutenir la R&D et le développement d'une filière sur les énergies renouvelables.

www.brp.com