

ski-doo®

2005

Guide du conducteur

Incluant
Conseils de sécurité,
fonctionnement
et entretien
du véhicule

SUPPLÉMENT

520 000 505

CA

OP. GUIDE SUPPL, SKANDIC EXPEDITION / BIL.
SUPPL. GUIDE DU COND., SKANDIC EXPEDITION / BIL.

FAIT AU / MADE IN CANADA

U/M:P.C.

©M^{MC} MARQUES DE COMMERCE DE BOMBARDIER PRODUITS RÉCRÉATIFS INC. OU DE SES SOCIÉTÉS AFFILIÉES.
* MARQUES DE COMMERCE DE BOMBARDIER INC. UTILISÉES SOUS LICENCE.
©2004 BOMBARDIER PRODUITS RÉCRÉATIFS INC. TOUS DROITS RÉSERVÉS, IMPRIME AU CANADA.

À utiliser conjointement avec le Guide du conducteur
TUNDRA^{MC} /série SKANDIC^{MC} 2005 (N/P 520 000 478).

SKANDIC^{MC} EXPEDITION 600 H.O. SDI / V-1000



AVERTISSEMENT

Lisez attentivement ce guide du conducteur.
Il contient d'importantes consignes de sécurité.
Âge minimal recommandé du conducteur: 16 ans.
Laisser ce Guide du conducteur dans le véhicule.

5 2 0 0 0 0 5 0 5

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Toute omission de se conformer aux mesures préventives et aux instructions de sécurité de ce *Supplément au Guide du conducteur*, de la *Vidéocassette de sécurité* et des avertissements apposés sur le véhicule pourrait se traduire par des blessures, y compris la possibilité de décès.

Le présent *Supplément au Guide du conducteur* et la *Vidéocassette de sécurité* devraient demeurer dans le véhicule lors d'une revente.



Aux États-Unis, les produits sont distribués par BRP US Inc.
Au Canada, les produits sont distribués par Bombardier Produits Récréatifs Inc.

Les marques de commerce suivantes sont la propriété de Bombardier Produits Récréatifs Inc.:

Skandic^{MC}

Rotax[®]

XP-S^{MC}

Tundra^{MC}

Cher propriétaire d'une motoneige Skandic^{MC} Expedition 2005, en plus des informations contenues dans le *Guide du conducteur des séries Tundra^{MC} et Skandic^{MC} 2005* (N/P 520 000 478), ce qui suit concerne aussi votre modèle de motoneige.

TABLE DES MATIÈRES

RENSEIGNEMENTS SUR LE VÉHICULE

IDENTIFICATION DE LA MOTONEIGE	6
Emplacement du numéro de série du moteur	6
INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LE VÉHICULE.....	7
COMMANDES, INSTRUMENTS ET ÉQUIPEMENTS	14
28) Fusibles.....	15
29) Poignée de levage avant et pare-chocs avant.....	15
37) Indicateur de décharge de la batterie	15
38) Voyant de niveau d'huile	16
39) Voyant du système de gestion du moteur (SGM)	16
40) Bouton sélecteur de mode	16
41) Totalisateur général	16
42) Totalisateur journalier	17
43) Compteur horaire réinitialisable	17
44) Interrupteur de poignées chauffantes.....	17
45) Interrupteur de manette d'accélérateur chauffante	18
46) Bouton «START»	18
CARBURANT ET HUILE	19
Carburant recommandé.....	19
Huile recommandée	20
RODAGE.....	22
Moteur.....	22
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	23
Démarrage du moteur	23
Démarrage d'urgence.....	23
CONSEILS D'ENTRETIEN	
TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE	28
NIVEAU DES LIQUIDES.....	31
Niveau d'huile du carter de chaîne et de la boîte de vitesses	31
Système d'injection d'huile	32
Niveau d'huile du moteur	33
Système de refroidissement	34
Électrolyte de la batterie	36
ENTRETIEN DES MOTEURS CERTIFIÉS PAR L'EPA	37
Information sur les émissions d'échappement	37

ENTRETIEN	39
Dépose et installation du garde-courroie	39
Nettoyage du filtre à air	40
Réglage de la poulie motrice	41
DIAGNOSTIC DES PANNES	44
Codes de l'avertisseur sonore	44
FICHES TECHNIQUES	46

GARANTIE

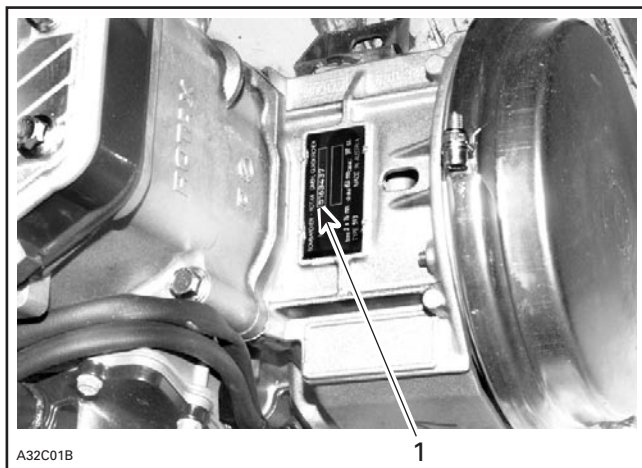
GARANTIE LIMITÉE BRP AMÉRIQUE DU NORD: MOTONEIGES SKI-DOO® 2005	50
GARANTIE LIMITÉE BRP INTERNATIONALE: MOTONEIGES SKI-DOO® 2005	56
RENSEIGNEMENTS CONFIDENTIELS	61
CHANGEMENT D'ADRESSE OU DE PROPRIÉTAIRE	62

RENSEIGNEMENTS SUR LE VÉHICULE

IDENTIFICATION DE LA MOTONEIGE

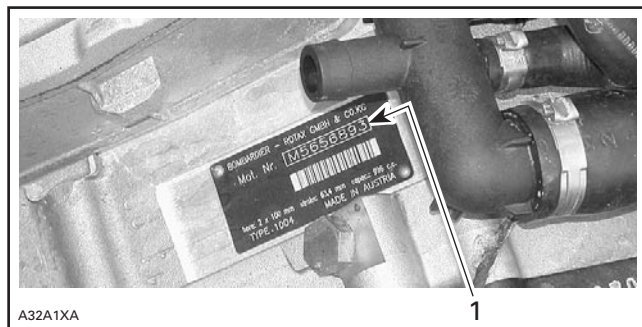
Emplacement du numéro de série du moteur

Moteurs 600 H.O. SDI



1. Numéro de série du moteur

Moteurs V-1000

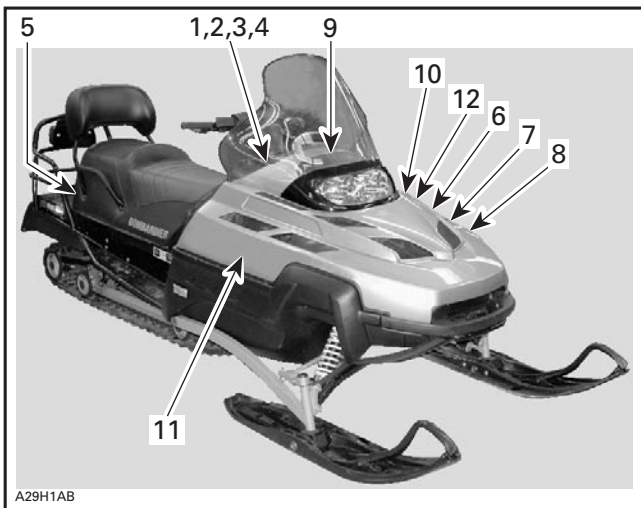


1. Numéro de série du moteur

INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LE VÉHICULE

Les instructions suivantes sont aussi apposées sur votre véhicule. Si les étiquettes se décollent ou sont endommagées, on les remplacera gratuitement. S'adresser à un concessionnaire autorisé de motoneiges SKI-DOO.

Prière de lire attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser la motoneige.



A29H1AB

TIPIQUE — EMBLACEMENT DES INSTRUCTIONS IMPORTANTES

Instruction 1

<p>▲ WARNING ALL DRIVERS AND PASSENGERS MUST READ THE FOLLOWING: Avoid surprises! BE ON THE LOOK-OUT for the unexpected. Operate defensively. • Scan constantly for people, objects, conditions and upcoming vehicles. • Avoid thin ice / open water. • Use extra caution whenever off trail.</p>	<p>▲ AVERTISSEMENT TOUS LES CONDUCTEURS ET PASSAGERS DOIVENT LIRE CE QUI SUIT: Évitez les surprises! SOYEZ AUX AGUETS pour les imprévus. Conduisez défensivement. • Scrutez constamment pour repérer personnes, objets, conditions et autres véhicules. • Évitez la glace mince / étendue d'eau non gelée • Redoublez de vigilance hors sentier.</p>
<p>ALWAYS wear a DOT approved HELMET and clothing appropriate for snowmobiling.</p>	<p>TOUJOURS porter un CASQUE approuvé DOT et des vêtements appropriés à la motoneige.</p>
<p>NEVER ride after consuming alcohol or drugs even as a passenger.</p>	<p>Ne JAMAIS utiliser une motoneige sous l'influence de drogues ou alcool même en tant que passager.</p>

A00A8SA

Instruction 2

▲ WARNING

BEFORE STARTING :

1. **Attach tether cord** to your clothing.
2. **Check proper operation of the throttle and brake levers** each time before starting. They must return to their initial position when released.
3. **Apply parking brakes.**
4. **Turn handlebars all the way in both directions** to check for interference and insure free operation.

AFTER STARTING: 1. **Pull-out tether cord** to check if engine shuts off.
2. **Re-start and push in engine cut-off switch** to check if engine shuts off.
3. **Disengage parking brake** before riding to avoid fading.

▲ AVERTISSEMENT

AVANT DE DÉMARRER :

1. **Attachez le cordon coupe-circuit** à votre vêtement.
2. **Vérifiez le bon fonctionnement des manettes d'accélérateur et de frein** avant chaque démarrage. Elles doivent revenir à leur position initiale lorsque relâchées.
3. **Engagez le frein de stationnement.**
4. **Tournez le guidon au maximum de chaque côté** pour vérifier les interférences et le libre fonctionnement.

APRÈS LE DÉMARRAGE :

1. **Déconnectez le cordon coupe-circuit** pour vérifier qu'il arrête le moteur.
2. **Redémarrez et enfoncez le bouton d'arrêt d'urgence** pour vérifier qu'il arrête le moteur.
3. **Désengagez le frein de stationnement** avant le départ pour éviter la surchauffe et la perte du frein.

516002694

A00A8TA

Instruction 3

▲ AVERTISSEMENT

- **Lire et comprendre toutes les étiquettes d'avertissements et le guide du conducteur avant utilisation.**

Si le guide est introuvable, demandez-en un nouveau à votre concessionnaire.

- **Familiarisez-vous avec votre motoneige.**

Les motoneigistes inexpérimentés peuvent sous-estimer les risques et être surpris par le comportement spécifique de la motoneige et des conditions du terrain, Conduisez lentement.

- **La vitesse excessive et la conduite irresponsable peuvent causer la mort ! TOUJOURS** adapter votre vitesse selon les conditions de neige et les circonstances environnantes.

- **Le contrôle de la direction et le freinage peuvent être réduits** sur la neige compactée, la glace ou les routes. Réduisez votre vitesse et allouez plus d'espace pour tourner ou freiner.

- **Respectez les lois sur l'âge minimal du conducteur.**

Le fabricant recommande que le conducteur soit âgé d'au moins 16 ans.

516002694

▲ WARNING

Read and understand all warning labels and operator's guide before operation. If guide is missing, ask your dealer for a new one.

- **Get familiar with your snowmobile.**

Inexperienced riders may overlook risks and be surprised by snowmobile's specific behavior and terrain conditions.
Ride slowly.

- **Excessive speed and reckless driving can kill ! ALWAYS** adjust your speed according to snow conditions and circumstances.

- **Steering control and braking ability may be reduced** on hard-pack snow, ice or roads. Reduce speed & allow more space to stop or turn.



- **Respect laws on minimum operator age.**

Manufacturer recommends a minimum operating age of

16 years old.

A00A8UA



Instruction 4

 WARNING	 AVERTISSEMENT
<p>This vehicle is designed for one (1) operator and as many passengers as there are seats with straps or handgrips installed on the vehicle conforming to SSCC standards.</p> <p>When riding with a passenger :</p> <ul style="list-style-type: none">• Braking ability and steering control are reduced. <p>Decrease speed and allow extra space to maneuver.</p> <ul style="list-style-type: none">• Adjust suspensions according to weight. <p>REMEMBER : YOU ARE RESPONSIBLE FOR THE SAFETY OF YOUR PASSENGER!</p>	<p>Ce véhicule a été conçu pour un (1) conducteur et autant de passagers qu'il y a de sièges avec courroies ou poignées installés sur le véhicule et rencontrant la norme SSCC.</p> <p>Lors de la conduite avec passager :</p> <ul style="list-style-type: none">• La capacité de freinage et la direction sont réduites. <p>Réduisez votre vitesse et prévoyez plus d'espace pour manœuvrer.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ajustez les suspensions selon le poids. <p>N'OUBLIEZ PAS : VOUS ÊTES RESPONSABLE DE LA SÉCURITÉ DE VOTRE PASSAGER!</p>

A00A8VA

516002692

Instruction 5

 WARNING
<ul style="list-style-type: none">• Check that the tow bar is securely fastened to the trailer coupling.• Use a rigid tow bar.• Reduce speed when towing.
 AVERTISSEMENT
<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que la barre d'accouplement soit bien verrouillée à l'attache-remorque.• Utiliser une barre d'accouplement rigide.• Remorquer à vitesse réduite.

A05H1CA

516 001 243

Instruction 6

CAUTION

- To comply with noise regulations, this engine is designed to operate with an air intake silencer.
- Operation without air intake silencer or with one not properly installed may cause engine damage.

ATTENTION

- Le moteur a été conçu pour fonctionner avec ce silencieux d'admission afin de se conformer aux lois et règlements relatifs au bruit.
- Son absence ou une mauvaise installation peut endommager le moteur.

516 001 191

A01A2EA

Instruction 7

WARNING

This guard must always
be in place when engine is running.

AVERTISSEMENT

Ce garde-courroie doit toujours être
en place lorsque le moteur fonctionne.

516 001 190

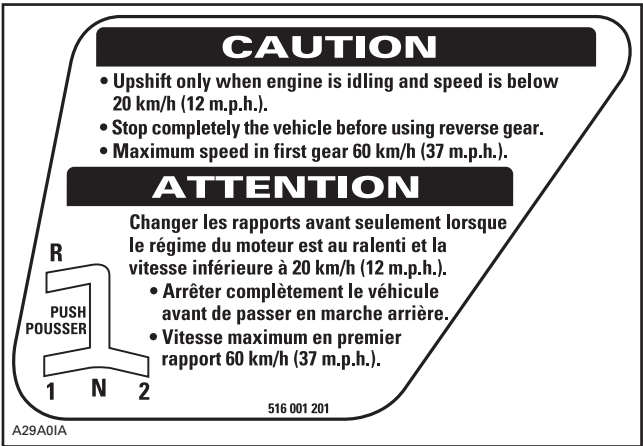
A01A2FA

Instruction 8



TYPIQUE

Instruction 9



Instruction 10

⚠ WARNING

Certain components in the engine compartment may be very hot. Direct contact may result in skin burn.

⚠ AVERTISSEMENT

Certaines composantes dans l'habitacle du moteur peuvent être très chaudes. Le contact direct sur la peau peut causer des brûlures.

516 001 297

A32A1GA

Instruction 11



A32A1HA

TYPIQUE

Instruction 12

RENSEIGNEMENTS SUR LE DISPOSITIF ANTIPOLLUTION

CE MOTEUR EST CERTIFIÉ POUR FONCTIONNER À L'ESSENCE
SANS PLOMB ET IL RÉPOND AUX NORMES XXXX EPA
DES É.-U. POUR LES MOTONEIGES À MOTEURS SI.

FAMILLE DE MOTEUR: XXXXXXXXXXXXX
LIMITE DES ÉMISSIONS DE LA FAMILLE: XXg/kW-h HC+NO_x XXXg/kW-h CO
CYLINDRÉE: XXXX cm³
SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS: XXX

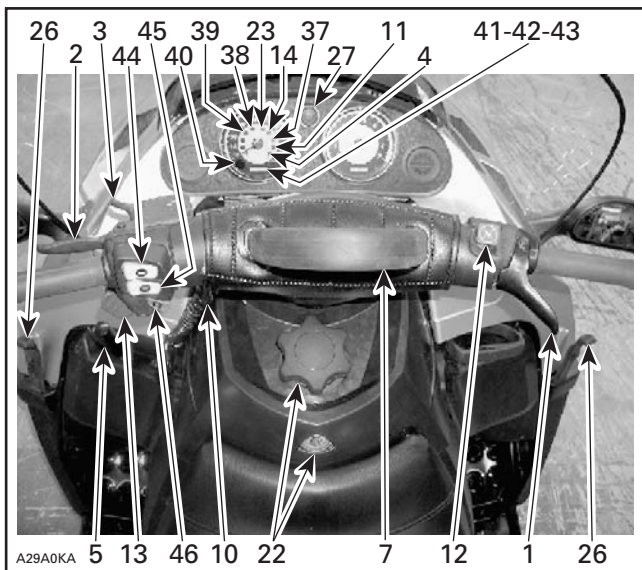
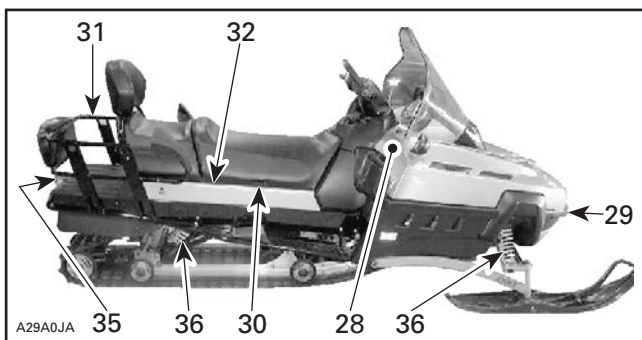
DONNÉES DE MISE AU POINT

VITESSE DE RALENTI: XXXX tr/mn ± XXX
TYPE DE BOUGIE: XXXXXXXXXXXXX
ÉCARTEMENT DES ÉLECTRODES: XXXX mm/XXXX po

A00A8RA

TYPIQUE

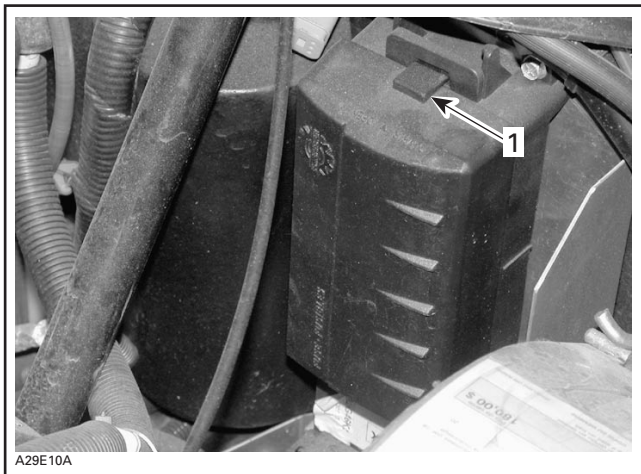
COMMANDES, INSTRUMENTS ET ÉQUIPEMENTS



REMARQUE: Il faut voir la description des éléments numérotés dans le *Guide du conducteur des séries Tundra et Skandic* (N/P 520 000 478), excepté ce qui suit.

28) Fusibles

Pousser sur la languette du couvercle pour ouvrir la boîte à fusibles. Il y a un autocollant de description des fusibles à l'intérieur du couvercle.



1. Languette

29) Poignée de levage avant et pare-chocs avant

Utiliser cette poignée pour soulever l'avant du véhicule manuellement.

AVERTISSEMENT

Ne pas soulever manuellement le véhicule seul. Se servir d'un outil de levage ou demander de l'aide pour éviter de se blesser.

ATTENTION: Ne jamais tirer ni soulever le véhicule par les skis.

37) Indicateur de décharge de la batterie

Ce voyant s'allume lorsque la batterie est faible. Consulter un concessionnaire autorisé de motoneiges SKI-DOO dès que possible.

38) Voyant de niveau d'huile

Moteurs 600 H.O. SDI

Ce voyant s'allume lorsque le niveau d'huile à injection du moteur est trop bas. Arrêter le véhicule dans un endroit sécuritaire puis remplir le réservoir d'huile à injection.

Moteurs V-1000

Ce voyant s'allume lorsque la pression d'huile du moteur est trop basse. Arrêter le véhicule dans un endroit sécuritaire, vérifier le niveau d'huile et remplir tel qu'indiqué à la section NIVEAU DES LIQUIDES.

Redémarrer le moteur; le voyant doit s'éteindre après quelques secondes. Si le voyant de niveau d'huile s'allume encore, éteindre le moteur et faire inspecter le système de lubrification par un concessionnaire autorisé de motoneiges SKI-DOO.

39) Voyant du système de gestion du moteur (SGM)

Ce voyant s'allume lorsqu'il y a un problème. Voir DIAGNOSTIC DES PANNES pour connaître la signification des codes et la manière de résoudre les problèmes.

40) Bouton sélecteur de mode

Appuyer sur le bouton sélecteur pour modifier l'affichage. Lorsqu'on démarre le véhicule, c'est le totalisateur général qui est affiché. Le totalisateur journalier s'affiche quand on appuie sur le bouton sélecteur.

En appuyant de nouveau sur le bouton, le compteur horaire s'affiche. On revient au totalisateur général en appuyant une autre fois sur le bouton.

Appuyer sur le bouton sélecteur et le maintenir pendant 2 secondes pour remettre le totalisateur journalier ou le compteur horaire à zéro.

41) Totalisateur général

Le totalisateur général enregistre la distance totale parcourue et l'affiche en kilomètres ou en milles. Voir INDICATEUR DE VITESSE plus haut pour savoir comment passer d'une unité de mesure à l'autre.

REMARQUE: Lorsqu'on atteint 90 km/h (55 MPH) ou plus, l'afficheur numérique indique la vitesse plutôt que le mode sélectionné.

42) Totalisateur journalier

Le totalisateur journalier indique la distance parcourue depuis qu'il a été remis à zéro. La distance parcourue s'affiche en kilomètres ou en milles. Voir INDICATEUR DE VITESSE pour savoir comment passer d'une unité de mesure à l'autre.

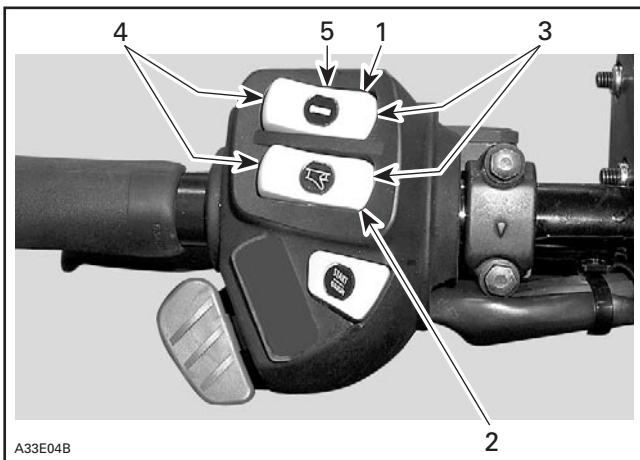
REMARQUE: Lorsqu'on atteint 90 km/h (55 MPH) ou plus, l'afficheur numérique indique la vitesse plutôt que le mode sélectionné.

43) Compteur horaire réinitialisable

Le compteur horaire indique le nombre d'heures et de minutes d'utilisation depuis qu'il a été remis à zéro.

REMARQUE: Lorsqu'on atteint 90 km/h (55 MPH) ou plus, l'afficheur numérique indique la vitesse plutôt que le mode sélectionné.

44) Interrupteur de poignées chauffantes



TYPIQUE

1. Interrupteur de poignées chauffantes
2. Interrupteur de manette d'accélérateur chauffante
3. Chaud
4. Tiède
5. Arrêt

45) Interrupteur de manette d'accélérateur chauffante

Il s'agit d'un interrupteur à trois positions. Placer à la position désirée pour garder le pouce droit à une température confortable. Voir les illustrations plus haut.

46) Bouton «START»

Pour démarrer le moteur, appuyer sur le bouton «START» et le maintenir jusqu'à ce que le moteur démarre.

ATTENTION: Ne pas appuyer sur le bouton «START» plus de 10 secondes. Attendre un peu pour laisser le démarreur refroidir avant de l'actionner de nouveau. Lorsque le moteur a démarré, ne pas continuer d'appuyer sur le bouton, sinon le démarreur risque d'être endommagé.

Relâcher le bouton «START» dès que le moteur a démarré.

Si le moteur ne démarre pas dès la première tentative, attendre quelques secondes avant d'essayer de nouveau. Pour arrêter le moteur, appuyer sur l'interrupteur d'arrêt du moteur ou débrancher le cordon coupe-circuit.

CARBURANT ET HUILE

Carburant recommandé

Utiliser de l'essence ordinaire sans plomb, vendue dans la plupart des stations-service, ou du carburant oxygéné contenant moins de 10% d'éthanol ou 5% de méthanol. L'essence doit présenter l'indice d'octane minimal recommandé suivant.

ENDROIT	INDICE D'OCTANE
En Amérique du Nord	87 (RON + MON)/2
Ailleurs qu'en Amérique du Nord	91 RON

ATTENTION: Ne jamais modifier les proportions carburant/huile recommandées ni employer d'autres carburants. L'utilisation d'essence non recommandée peut réduire la performance de la motoneige et endommager des pièces importantes du système d'alimentation et du moteur.



AVERTISSEMENT

Arrêter le moteur avant de faire le plein. Le carburant est inflammable et explosif dans certaines conditions. Travailler dans un endroit bien aéré. Tenir loin des flammes et des étincelles. Ne pas fumer. Retirer le bouchon avec précaution. Si on est en présence de pression différentielle (sifflement lorsqu'on desserre le bouchon du réservoir), faire vérifier et/ou réparer le véhicule avant de l'utiliser. Ne pas trop remplir. Ne jamais remplir le réservoir d'essence pour ensuite laisser le véhicule à la chaleur. Lorsque la température augmente, l'essence se dilate et risque de déborder. Vérifier le système d'alimentation régulièrement.

Antigel dans le système d'alimentation

Quand on utilise du carburant oxygéné, il n'est pas nécessaire d'ajouter de l'antigel de conduit d'essence ou des agents absorbants d'eau. Cela n'est pas non plus recommandé.

Quand on se sert de carburant non oxygéné, nous préconisons l'utilisation d'antigel de conduit d'essence à base d'alcool isopropylique dans une proportion de 150 mL (5 oz É.-U.) d'antigel pour 40 litres (10-1/2 gal. É.-U.) d'essence.

On évitera ainsi que le système à essence gèle, ce qui, dans certains cas, pourrait augmenter la consommation d'essence ou endommager gravement le moteur.

REMARQUE: Se servir d'antigel de conduit d'essence sans alcool méthylique seulement.

Huile recommandée

Moteurs 600 H.O. SDI

ATTENTION: N'utiliser que de l'huile à injection qui demeure fluide à - 40°C (- 40°F). Le bouchon du réservoir d'huile et celui du réservoir d'essence ne sont pas interchangeables. Le bouchon du réservoir d'huile est identifié HUILE.

L'huile se trouve dans le réservoir d'huile à injection.

N'utiliser que de l'huile à injection pour moteurs deux-temps vendue par les concessionnaires autorisés de motoneiges SKI-DOO.

MODÈLE	TYPE D'HUILE
Moteur 600 H.O. SDI ⁽¹⁾	Huile synthétique pour moteurs 2-temps XP-S ^{MC} ⁽²⁾ OU huile semi-synthétique pour moteurs 2-temps XP-S ^{MC} ⁽²⁾

ATTENTION: (1) L'huile synthétique pour moteurs 2-temps XP-S et l'huile semi-synthétique pour moteurs 2-temps XP-S sont spécialement conçues et testées pour répondre aux exigences élevées de ces moteurs. L'utilisation de toute autre huile pour moteurs 2-temps peut entraîner l'annulation de la garantie limitée. Utiliser seulement de l'huile synthétique pour moteurs 2-temps XP-S ou de l'huile semi-synthétique pour moteurs 2-temps XP-S. Pour l'instant, il n'existe pas d'équivalent connu sur le marché. Si un équivalent de première qualité existait, on pourrait l'utiliser.

(2) L'huile synthétique et semi-synthétique pour moteurs 2-temps XP-S, sont compatibles: elles peuvent être mélangées.

L'huile semi-synthétique pour moteurs 2-temps XP-S et l'huile synthétique pour moteurs 2-temps XP-S **procurent une lubrification supérieure**, réduisent l'usure des composants du moteur et contrôlent les dépôts, ce qui permet de maintenir les performances et les propriétés antifriction à leur maximum. Ces huiles à injection synthétique et semi-synthétique sont conformes aux dernières normes ASTM et JASO assurant une biodégradabilité supérieure et une faible émission de fumée.

ATTENTION: Ne jamais utiliser d'huile à moteur à base de pétrole ou synthétique pour moteurs quatre temps et ne jamais mélanger avec de l'huile pour moteurs hors-bord. Ne pas utiliser les huiles pour moteurs hors-bord deux temps NMMA TC-W, TC-W2 ou TC-W3 ou les huiles pour moteurs deux temps sans teneur en cendres. Éviter de mélanger différentes marques d'huile API TC, car les réactions chimiques risquent de gravement endommager le moteur.

Le réservoir d'huile à injection doit toujours contenir une quantité suffisante d'huile recommandée.

ATTENTION: Vérifier le niveau d'huile et remplir à chaque plein d'essence. Le bouchon du réservoir d'huile et celui du réservoir d'essence ne sont pas interchangeables. Le bouchon du réservoir d'huile est identifié HUILE.

AVERTISSEMENT

Ne pas trop remplir. Remettre le bouchon du réservoir d'huile et bien serrer. Essuyer toute huile répandue. L'huile est extrêmement inflammable.

Moteurs V-1000

Dans le cas des moteurs V-1000, utiliser de l'huile synthétique pour moteurs 4-temps 0W40 XP-S (N/P 293 600 054).

REMARQUE: Pour l'instant, il n'existe pas d'équivalent connu de cette huile sur le marché. Si un équivalent de première qualité existait, on pourrait l'utiliser.

RODAGE

Moteur

ATTENTION: Il faut assurer une période de rodage de 10 heures ou 500 km (300 mi) avant d'utiliser le véhicule à plein régime de manière continue.

L'accélérateur ne devrait pas être actionné à plus du 3/4 de sa course. Toutefois, de brèves accélérations à plein régime et de fréquentes variations de vitesse contribuent à un bon rodage.

ATTENTION: Éviter de faire surchauffer le moteur; les accélérations soutenues et les vitesses de croisière prolongées sans variations de régime pendant la période de rodage peuvent endommager le moteur.

Moteurs 600 H.O. SDI

Pour assurer une protection additionnelle au cours de la période de rodage du moteur, ajouter à l'essence 500 mL (17 oz É.-U.) d'huile à injection recommandée dans le premier plein. Faire nettoyer les bougies après le rodage du moteur.

Moteurs V-1000

ATTENTION: Contrairement à ce que BRP recommande pour les moteurs deux-temps, ne pas ajouter d'huile dans le réservoir d'essence lors du premier plein.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Démarrage du moteur

- Vérifier le fonctionnement de la manette d'accélérateur.
- S'assurer que l'interrupteur du moteur est à la position MARCHE.
- S'assurer que le cordon coupe-circuit est branché et attaché aux vêtements du conducteur.

REMARQUE: Sur les modèles à moteur 600 H.O. SDI, quand le voyant de décharge de la batterie est allumé, la charge pour démarrer le moteur est insuffisante. Dans ce cas, utiliser le démarreur à rappel.

REMARQUE: Sur les modèles à moteur 600 H.O. SDI ou V-1000, on ne peut démarrer le moteur si la batterie est morte. Faire recharger ou remplacer la batterie.



AVERTISSEMENT

Ne pas actionner l'accélérateur au démarrage.

Démarrage d'urgence

Moteurs V-1000

Aucune procédure de démarrage d'urgence ne s'applique à ce type de moteur.

Moteurs 600 H.O. SDI

Il est possible de démarrer le moteur avec le câble de démarrage d'urgence se trouvant dans le nécessaire d'outils.

Enlever le garde-courroie.



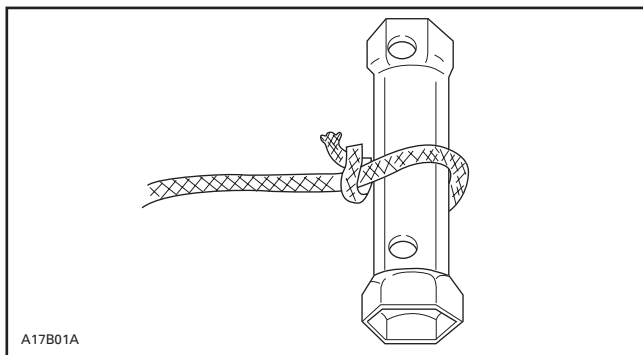
AVERTISSEMENT

Ne pas enrouler le câble autour de la main. Se servir de la poignée pour tirer le câble. À moins d'une urgence, ne pas démarrer la motoneige au moyen de la poulie motrice. Faire réparer la motoneige dans les plus brefs délais.



Fixer une extrémité du câble d'urgence à la poignée du démarreur à rappel.

REMARQUE: La douille à bougie peut être utilisée comme poignée d'urgence.

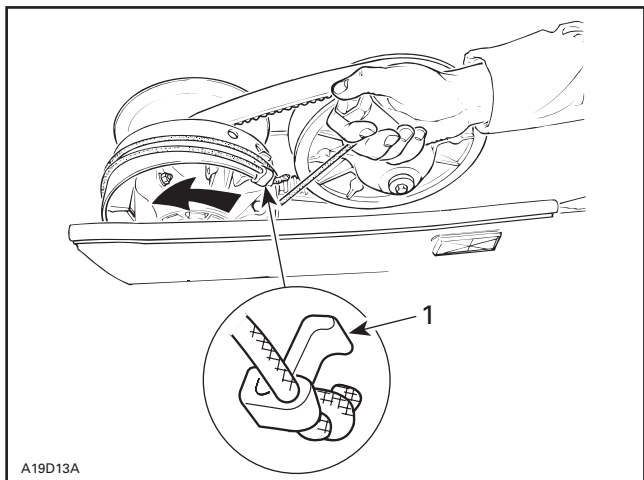


TYPIQUE

Attacher l'autre extrémité du câble d'urgence à l'agrafe de démarrage fournie dans le nécessaire d'outils.

Fixer l'agrafe à la poulie motrice.

Enrouler solidement le câble autour de la poulie motrice. Lorsqu'on tire sur le câble, la poulie motrice doit tourner dans le sens antihoraire.



A19D13A

TYPIQUE

1. Agrafe

Tirer brusquement sur le câble, de sorte que le câble soit libéré de la poulie motrice.

Démarrer le moteur de la façon habituelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Quand une situation d'urgence oblige à démarrer au moyen de la poulie motrice, ne pas réinstaller le garde-courroie et ramener le véhicule lentement et le faire réparer.

CONSEILS D'ENTRETIEN

TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE

AVERTISSEMENT

Respecter les encadrés AVERTISSEMENT et ATTENTION de ce guide concernant chaque élément inspecté. Quand l'état d'un composant n'est pas satisfaisant, remplacer le composant par une pièce d'origine BRP ou une pièce équivalente approuvée.

Certaines opérations ne s'appliqueront peut-être pas à votre moto-neige. Pour de plus amples renseignements, consulter la section ENTRETIEN dans le Manuel de réparation.

- (1) VÉRIFICATION APRÈS 10 HEURES D'UTILISATION ou 500 km (300 mi) (doit être faite par un concessionnaire autorisé de motoneiges SKI-DOO).
- (2) CHAQUE SEMAINE OU TOUS LES 240 km (150 mi).
- (3) CHAQUE MOIS OU TOUS LES 800 km (500 mi).
- (4) UNE FOIS PAR ANNÉE OU TOUS LES 3200 km (2000 mi).
- (5) UNE FOIS PAR ANNÉE OU TOUS LES 6000 km (3700 mi).
- (6) REMISAGE (doit être fait par un concessionnaire autorisé de motoneiges SKI-DOO).
- (7) PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE (doit être faite par un concessionnaire autorisé de motoneiges SKI-DOO).

TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
MOTEUR							
Écrous et vis de moteur	I			I		I	
Système d'échappement	I		I			I	
Lubrification du moteur						L	
Système de refroidissement	I			I			I
Liquide de refroidissement	I					R	
État des anneaux d'étanchéité (3)						I	I
Vidange d'huile et remplacement du filtre (V-1000)					R		
Soupapes RAVE (3) (600 H.O. SDI)					R		
Filtre d'huile à injection (600 H.O. SDI)			I			R	
Pompe à injection (600 H.O. SDI)	A			A			A

TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
SYSTÈME D'ALIMENTATION							
Stabilisateur d'essence						R	
Filtre à essence							R
Conduits d'essence et raccords	I					I	I
Câble d'accélérateur	I			I		I	I
Filtre à air			N				N
Inspection visuelle du système d'injection d'essence				I			
Orifice des carters de papillon et papillons d'accélérateur (3)							N
SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT							
Courroie d'entraînement	I	I					I
Poulies motrice et menée	I		I	N		I	N
Couple de serrage de la vis de la poulie motrice	I			I			I
Précharge de la poulie menée	I			I		I	
FREIN							
Liquide de frein	I	I				R	I
Frein	I	I				I	I
TRANSMISSION							
Tension de la chaîne d'entraînement (600 H.O. SDI)	A		A			A	
Lubrification de l'arbre de renvoi (2) (600 H.O. SDI)	L		L			L	
Huile du carter de chaîne (600 H.O. SDI)	I		I			R	I
Huile de la boîte de vitesses (V-1000)	R		I		R		I
Roulement d'extrémité de l'essieu moteur (2)	L		L			L	

TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
DIRECTION/SUSPENSION							
Mécanismes de direction et de suspension avant (2)	A,I,L		A,I	L		A,I,L	
Usure et état des skis et des lisses	I	I				I	
Réglage de la suspension	AU BESOIN						
Suspension (2)	I		I,L			I,L	
Courroie d'arrêt de la suspension				I		I	
Chenille	I		I			I	
Tension et alignement de la chenille	A	AU BESOIN					
SYSTÈME ÉLECTRIQUE							
Codes de pannes du SGM (3)	I				I		
Bougies (1) (3)	I		I				R
Batterie	I		I			I	I
Visée du faisceau du phare				A			A
Faisceau de fils, câbles et conduits (3)	I		I			I	
Fonctionnement du système d'éclairage (feu de route/feu de croisement, feu d'arrêt, etc.), de l'interrupteur d'arrêt du moteur et de l'interrupteur du cordon coupe-circuit	I	I				I	
CARROSSERIE/CHÂSSIS							
Chiffons dans le système d'admission d'air et d'échappement						R	N
Compartiment moteur	N		N			N	
Nettoyage et protection du véhicule	N		N			N	

A = AJUSTER

I = INSPECTER (ajuster, nettoyer, inspecter, lubrifier et réparer)

L = LUBRIFIER

R = REMPLACER

N = NETTOYER

- (1) Avant d'installer les nouvelles bougies lors de la préparation présaisonnière, il est suggéré de brûler le surplus d'huile de remisage en démarrant le moteur lorsque les anciennes bougies sont installées. Faire cette opération dans un endroit bien aéré.
- (2) Lubrifier le véhicule chaque fois qu'il est utilisé dans des conditions mouillées (neige mouillée, pluie, flaques d'eau).
- (3) Composants reliés aux émissions.

NIVEAU DES LIQUIDES

AVERTISSEMENT

On recommande de faire appel à un concessionnaire autorisé de motoneiges SKI-DOO pour l'entretien périodique des composants ou systèmes non traités dans ce guide. À moins d'indication contraire, le moteur doit être froid et arrêté. Sauf indication contraire, débrancher le cordon coupe-circuit avant de faire une réparation ou un entretien. Stationner le véhicule dans un endroit sécuritaire, loin du sentier.

ATTENTION: Le véhicule doit être sur une surface de niveau pour la vérification du niveau des liquides.

Niveau d'huile du carter de chaîne et de la boîte de vitesses

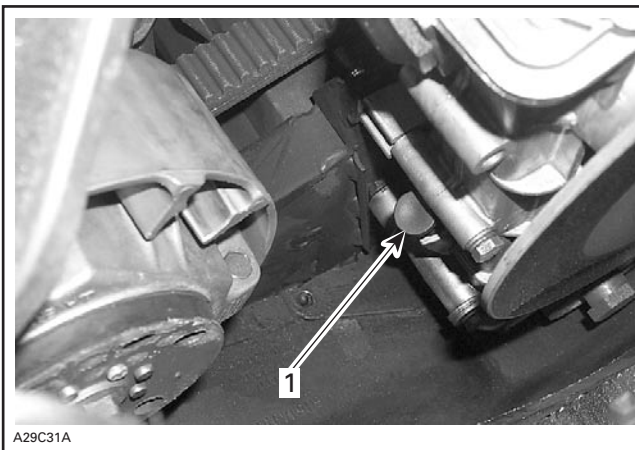
Le véhicule étant de niveau, retirer la jauge et vérifier le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit se situer entre la marque inférieure et la marque supérieure.

REMARQUE: Il est normal qu'il y ait des particules de métal collées à l'aimant de la jauge. S'il y a de plus gros morceaux, voir un concessionnaire autorisé de motoneiges SKI-DOO.

Enlever les particules de métal de l'aimant.

Ajouter, jusqu'à la marque supérieure, l'huile recommandée. Voir FICHES TECHNIQUES.

ATTENTION: Lors de l'entretien du véhicule, n'utiliser aucune autre huile que celle recommandée. De plus, ne jamais mélanger de l'huile synthétique à d'autres types d'huile.



A29C31A

TYPIQUE

1. Jauge d'huile

Systeme d'injection d'huile

Modèles à moteur 600 H.O. SDI

Le réservoir d'huile à injection doit toujours contenir une quantité suffisante d'huile à injection recommandée.

ATTENTION: Ne jamais laisser le réservoir d'huile presque vide. Le bouchon du réservoir d'huile et celui du réservoir de carburant ne sont pas interchangeables. Installer le bouchon identifié HUILE.

⚠ AVERTISSEMENT

Vérifier le niveau d'huile et remplir à chaque plein d'essence. Attention de ne pas trop remplir. Essuyer l'huile répandue. L'huile chaude est extrêmement inflammable.



1. Réservoir d'huile à injection

Niveau d'huile du moteur

Moteurs V-1000

Le moteur doit être à sa température normale de fonctionnement.

La motoneige doit être de niveau.

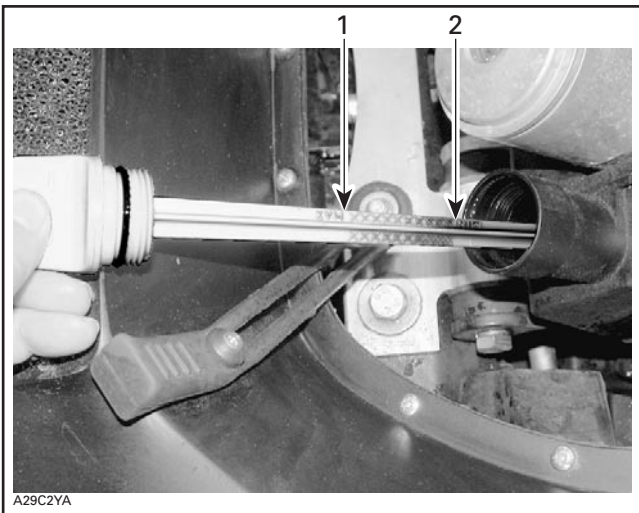
Laisser tourner le moteur au ralenti 30 secondes.

Arrêter le moteur et nettoyer la jauge.

Visser la jauge complètement avant de mesurer le niveau d'huile.

Le niveau d'huile doit être entre les marques minimum et maximum de la jauge.

Il y a une différence de 500 mL (17 oz É.-U.) entre les deux marques.



A29C2YA

1. *Maximum*
2. *Minimum*

Ajouter de l'huile synthétique pour moteurs 4-temps 0W40 XP-S (N/P 293 600 054) ou l'équivalent par le même orifice que la jauge.

Remettre la jauge.

Système de refroidissement

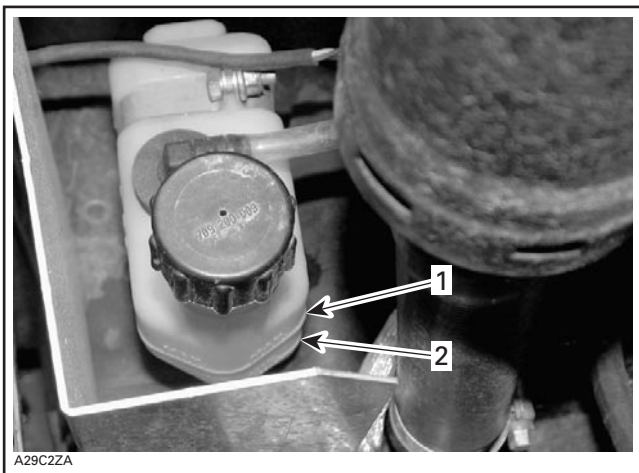
Vérifier le niveau de liquide de refroidissement dans le réservoir d'expansion. Quand le moteur est froid, le niveau de liquide doit être entre les marques minimum et maximum.



A29C33A

MOTEURS 600 H.O. SDI — RÉSERVOIR D'EXPANSION PRÈS DU RÉSERVOIR D'HUILE À INJECTION

1. Maximum



A29C2ZA

MOTEURS V-1000 — RÉSERVOIR D'EXPANSION PRÈS DU SILENCIEUX

1. Maximum

2. Minimum

Électrolyte de la batterie

Le modèle Skandic Expedition est équipé d'une batterie ne requérant aucun entretien. On ne peut en vérifier le niveau d'électrolyte.

AVERTISSEMENT

Débrancher le câble négatif NOIR de la batterie en premier et le rebrancher en dernier.

AVERTISSEMENT

Ne jamais charger ni survolter la batterie lorsqu'elle est dans le véhicule. L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, une substance corrosive et toxique. En cas de contact avec la peau, rincer à l'eau et consulter immédiatement un médecin.

AVERTISSEMENT

Mettre des gants étanches avant d'enlever une batterie dont le bac est endommagé.

ATTENTION: En cas de déversement d'électrolyte, nettoyer immédiatement avec un mélange de bicarbonate de soude et d'eau pour ne pas endommager les composants du véhicule.

ENTRETIEN DES MOTEURS CERTIFIÉS PAR L'EPA

L'entretien, le remplacement et la réparation des systèmes et des dispositifs antipollution peuvent être faits par tout établissement ou technicien spécialisé en réparation de moteurs à étincelles (SI).

Information sur les émissions d'échappement

Responsabilité du fabricant

Les fabricants de motoneiges doivent déterminer les niveaux d'émission de chaque famille de puissance des moteurs construits à partir de l'année 2005 et les certifier auprès de la Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis d'Amérique. Au moment de la fabrication, on doit apposer sur chaque véhicule une étiquette d'information qui indique les niveaux d'émission et les caractéristiques des moteurs.

Bombardier Produits Récréatifs Inc. (BRP) a certifié les moteurs de motoneiges ci-dessous auprès de la EPA:

- 4-TEC V-1000
- 600 H.O. SDI

Responsabilité du concessionnaire

Lors de l'entretien de toutes les motoneiges SKI-DOO certifiées fabriquées à partir de l'année 2005 qui portent une étiquette d'information sur les dispositifs antipollution, les réglages doivent être conformes aux caractéristiques écrites du fabricant.

Le remplacement ou la réparation de tout composant relié aux émissions doit être exécuté de manière à maintenir des niveaux d'émission conformes aux normes de certification prescrites.

Les concessionnaires ne doivent pas modifier les moteurs de façon à en changer la puissance ou à en augmenter les émissions au-delà des caractéristiques déterminées par le fabricant.

Font exception à ces mesures les changements prescrits par les fabricants, comme les réglages relatifs aux hautes altitudes.

Responsabilité du propriétaire

Le propriétaire/conducteur doit voir à l'entretien de ses moteurs afin de maintenir des niveaux d'émission conformes aux normes de certification prescrites.

Le propriétaire/conducteur ne doit pas modifier les moteurs de façon à en changer la puissance ou à en augmenter les émissions au-delà des caractéristiques déterminées par le fabricant.

Réglementation de la EPA sur les émissions

Toutes les nouvelles motoneiges SKI-DOO fabriquées par BRP à partir de l'année 2005 ont reçu la certification de la EPA. Ils sont conformes aux exigences de la réglementation pour le contrôle de la pollution de l'air par les moteurs des nouvelles motoneiges. Cette certification est conditionnelle à la conformité de certains réglages aux normes de fabrication. Pour cette raison, il faut, lors de l'entretien du produit, se conformer aux instructions du fabricant et, si possible, revenir à l'intention première de la conception.

Les responsabilités énumérées ci-dessus sont d'ordre général; il ne s'agit pas de la liste complète des règlements relatifs aux exigences de la EPA sur les émissions d'échappement des motoneiges. Pour plus de renseignements, contacter les ressources suivantes:

PAR LA POSTE:

Office of Mobile Sources
Engine Programs and Compliance Division
Engine Compliance Programs
Group (6403J)
401 M St. NW
Washington, DC 20460

PAR COURRIER EXPRESS OU MESSAGERIE:

Office of Mobile Sources
Engine Programs and Compliance Division
Engine Compliance Programs
Group (6403J)
501 3rd St. NW
Washington, DC 20001

SITE INTERNET DE LA EPA:

www.epa.gov

AVERTISSEMENT

On recommande de faire appel à un concessionnaire autorisé de motoneiges SKI-DOO pour l'entretien périodique des composants ou systèmes non traités dans ce guide. À moins d'indication contraire, le moteur doit être froid et arrêté. Sauf indication contraire, débrancher le cordon coupe-circuit avant de faire une réparation ou un entretien. Stationner le véhicule dans un endroit sécuritaire, loin du sentier.

Dépose et installation du garde-courroie

AVERTISSEMENT

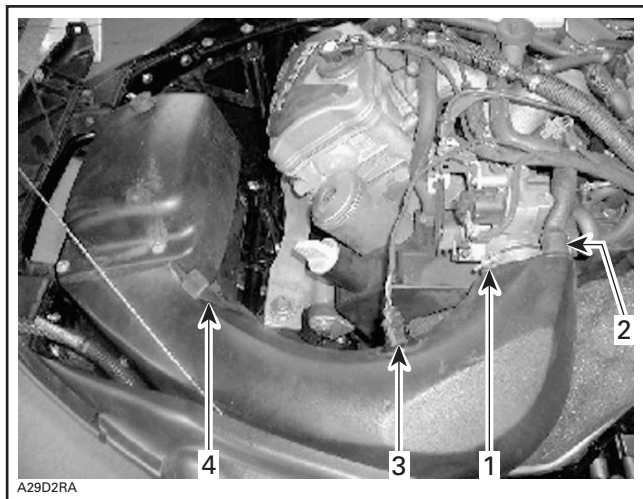
Ne JAMAIS faire fonctionner le moteur:

- sans que les protecteurs et le garde-courroie soient bien installés
- lorsque le capot est ouvert ou enlevé.

Ne JAMAIS tenter de régler des pièces mobiles lorsque le moteur tourne.

REMARQUE: Le garde-courroie est délibérément surdimensionné pour maintenir une tension sur les goupilles et dispositifs de fixation afin de réduire le bruit et la vibration. Il est important de conserver cette tension lors de la réinstallation.

- Débrancher le cordon coupe-circuit. Ouvrir le compartiment moteur.
- Desserrer le collier du raccord de silencieux d'admission d'air.
- Débrancher le conduit de ventilation du moteur du silencieux d'admission d'air.
- Débrancher la sonde de température d'air.
- Détacher l'attache du silencieux d'admission d'air et enlever le silencieux.



1. Vis du collier
2. Conduit de ventilation
3. Sonde de température d'air
4. Attache

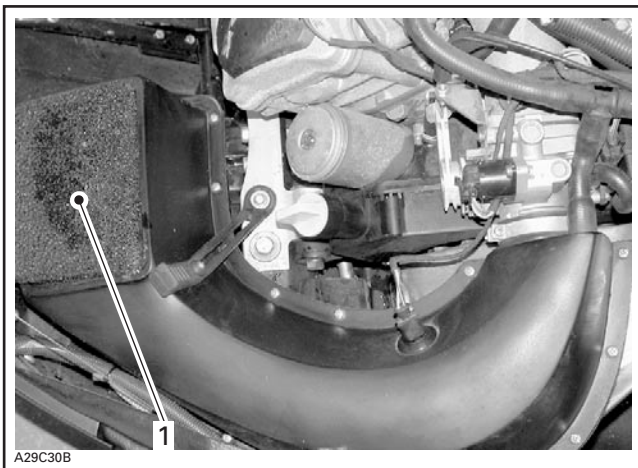
– Pour enlever le garde-courroie, consulter la procédure relative au Skandic SUV 600 dans le *Guide du conducteur des séries Tundra et Skandic* (N/P 520 000 478).

À l'installation, ne pas oublier de rebrancher la sonde de température d'air sinon il y aura un code de panne.

Nettoyage du filtre à air

S'assurer que le silencieux d'admission d'air est propre et sec, puis bien installer le filtre.

ATTENTION: Cette motoneige a été calibrée pour fonctionner avec le filtre. Ne pas utiliser la motoneige sans le filtre car le moteur pourrait être endommagé.



A29C30B

1. Filtre à air

Réglage de la poulie motrice

AVERTISSEMENT

Sauf indication contraire, débrancher le cordon coupe-circuit avant de faire une réparation ou un entretien. Stationner le véhicule dans un endroit sécuritaire, loin du sentier.

Généralités

En usine, les vis d'ajustement de la poulie motrice TRA sont réglées à différentes positions selon le véhicule et le type de moteur. Cette position de réglage offre le meilleur rapport entre l'accélération, la vitesse maximale et l'économie d'essence. Consulter le tableau ci-dessous pour savoir quelle position s'applique à votre véhicule.

MODÈLES	POSITION
Moteur 600 H.O. SDI	3
Moteur V-1000	3

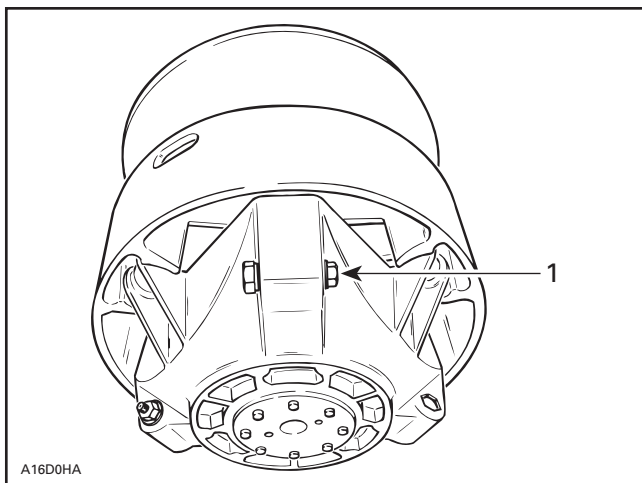
Une position inférieure offre la meilleure économie d'essence. La vitesse maximale est réduite.

Une position supérieure offre la meilleure accélération. L'économie d'essence est moins grande.

Réglage

Desserrer l'écrou de blocage juste assez pour sortir **partiellement** la vis de calibrage et la régler à la position désirée. Ne pas enlever complètement l'écrou de blocage. Serrer les écrous à 10 N•m (89 lbf•po).

ATTENTION: Ne pas enlever complètement la vis de calibrage, sinon la rondelle qui se trouve à l'intérieur tombera. Régler les trois vis de calibrage à la même position.



TYPIQUE

1. Desserrer juste assez pour qu'il soit possible de tourner la vis de calibrage

AVERTISSEMENT

NE JAMAIS démonter ou modifier la poulie motrice.
Un assemblage inadéquat ou des modifications pourraient faire violemment exploser la poulie sous l'effet de la tension produite par la vitesse de rotation élevée. De graves blessures et même la mort pourraient s'ensuivre.
Consulter son concessionnaire autorisé de motoneiges Ski-Doo avant de faire l'entretien de la poulie motrice ou de la modifier. Un entretien inadéquat peut nuire à la performance de la poulie ou réduire sa durée de vie. Toujours respecter les fréquences d'entretien.

DIAGNOSTIC DES PANNES

Codes de l'avertisseur sonore

Deux courts bips (une fois le moteur démarré) et le voyant DESS/RER clignote.

1. Capuchon de cordon coupe-circuit bien installé. Le moteur peut tourner à un régime supérieur à la vitesse d'embrayage de la poulie.
 - *Condition normale.*

Un court bip chaque 1.5 seconde (une fois le moteur démarré) et le voyant DESS/RER clignote. Le moteur n'atteint pas la vitesse nécessaire pour engager la poulie. Le véhicule ne fonctionne pas.

1. Mauvaise connexion du système DESS.
 - *Réinstaller correctement le capuchon du cordon coupe-circuit.*
2. Capuchon de cordon coupe-circuit défectueux.
 - *Utiliser un autre capuchon de cordon coupe-circuit programmé.*
3. Présence de saleté ou de neige dans le capuchon du cordon coupe-circuit.
 - *Nettoyer le capuchon du cordon coupe-circuit.*
4. Borne du système DESS défectueuse.
 - *Remplacer la borne.*

Un bip long par seconde.

1. Le véhicule est en marche arrière.
 - *On peut faire reculer le véhicule.*

Trois courts bips par seconde et le voyant DESS/RER clignote. Le moteur n'atteint pas la vitesse nécessaire pour engager la poulie. Le véhicule ne fonctionne pas.

1. Mauvais capuchon de cordon coupe-circuit.
 - *Mettre le capuchon approprié. Programmer la clé dans le module électronique.*

Trois courts bips par seconde et le voyant de surchauffe du moteur clignote.

1. Le moteur surchauffe.

- *Éteindre le moteur immédiatement et laisser refroidir. Vérifier le système de refroidissement.*

Trois courts bips par seconde et le voyant de niveau d'huile clignote.

1. Basse pression d'huile (modèles 4-TEC).

- *Éteindre le moteur immédiatement, vérifier le niveau d'huile et en ajouter au besoin. Vérifier le système de lubrification.*

Trois courts bips par seconde.

1. Faible tension de la batterie.

- *Vérifier la batterie et le système de charge.*

Quatre courts bips aux deux minutes. Le voyant de niveau d'huile s'allume.

1. Bas niveau d'huile (modèles 2-TEC).

- *Vérifier le niveau d'huile et en ajouter dès que possible.*

Le voyant de la batterie s'allume.

1. Pas de charge.

- *Vérifier la batterie et le système de charge.*

FICHES TECHNIQUES

MODÈLE		SKANDIC EXPEDITION	
		600 H.O. SDI	V-1000
MOTEUR			
Type		593-Rotax, 2-TEC	1004-Rotax, 4-TEC
Nombre de cylindres		2	
Cylindrée		594.40 cc (60.774 po ³)	995.90 cc (60.774 po ³)
Alésage		72 mm (2.83 po)	100 mm (3.937 po)
Course		73 mm (2.87 po)	63.40 mm (2.496 po)
Puissance maximale	± 100 tr/mn	7900	7250
COURROIE D'ENTRAÎNEMENT			
Numéro de pièce		605 348 425	
Limite d'usure (largeur)	mm (po)	35.5 (1.398)	
SYSTÈME ÉLECTRIQUE			
Magnéto/alternateur	Type	480 W	
Bougie	Marque	NGK	
	Nombre	2	
	Type	BR9ECS	DCPR8E
	Écartement	0.75 à 0.85 mm (.026 à .036 po)	
Ampoule du phare		60/55	
Ampoule du feu arrière		8/27	
Fusibles	Solénoïde du démarreur	30 A	
	Sonde de niveau d'essence	0.25 A	
	Système de démarrage	20 A (y compris la prise de courant)	
SUSPENSION			
Avant	Type	Bras longitudinal SUV	
	Course	200 mm (8 po)	
Arrière	Type	SUV	
	Course	290 mm (11.5 po)	

MODÈLE		SKANDIC EXPEDITION	
		600 H.O. SDI	V-1000
CHENILLE			
Tension	mm (po)	40 - 50 (1-9/16 - 1-31/32) (1)	
Alignement		(2)	
DIMENSIONS			
Poids à vide		310 kg (683 lb)	342 kg (754 lb)
Longueur hors-tout		3.06 m (120.5 po)	
Largeur hors-tout		1.22 m (48 po)	
LIQUIDES et GRAISSES			
Huile à moteur		(5)	(6)
Liquide de refroidissement		(8)	
Carburant	Type	Essence super sans plomb	Essence ordinaire sans plomb
	Indice d'octane	(4)	(3)
Carter de chaîne/boîte de vitesses		(7)	
Frein		DOT 4 (9)	
CONTENANCES			
Huile à moteur	Moteur	S.O.	3.4 L (115 oz É.-U.)
	Réservoir	2.5 L (84.5 oz É.-U.)	S.O.
Liquide de refroidissement		4.5 L (15 2 oz É.-U.)	
Réservoir d'essence		42 L (11 gal É.-U.)	
Huile pour carter de chaîne/ boîte de vitesses		400 mL (13.5 oz É.-U.)	
Liquide de frein		500 mL (17 oz É.-U.)	
(1) à (9) et S.O.: Se référer à la fin des FICHES TECHNIQUES. Dédiée à l'amélioration constante de la qualité et à l'innovation, BRP se réserve le droit de changer en tout temps, le design et les caractéristiques de ses produits ou d'y faire des ajouts ou des améliorations, cela sans s'engager d'aucune façon à effectuer ces opérations sur les produits déjà fabriqués.			

- (1) Mesure de la distance entre la glissière et le rebord intérieur de la chenille alors qu'on exerce une traction vers le bas de 7.3 kg (16 lb) sur celle-ci.
- (2) Distance égale entre le rebord des guides de chenille et les glissières.
- (3) 87 (R + M)/2 en Amérique du Nord ou 91 RON ailleurs qu'en Amérique du Nord.
- (4) 91 (R + M)/2 en Amérique du Nord ou 95 RON ailleurs qu'en Amérique du Nord.
- (5) Huile synthétique pour moteurs 2-temps XP-S^{MC} ou huile semi-synthétique pour moteurs 2-temps XP-S^{MC}
- (6) Huile synthétique pour moteurs 4-temps 0W40 XP-S^{MC} (N/P 293 600 054) ou un équivalent.
- (7) Huile synthétique pour carters de chaîne XP-S^{MC} (N/P 413 803 300) ou un équivalent.
- (8) Liquide de refroidissement prémélangé (N/P 219 700 362) ou mélange éthylène glycol/eau (50% liquide de refroidissement, 50% eau distillée).
- (9) SRF (DOT 4) (N/P 293 600 063) ou GTLMA (DOT 4) (N/P 293 600 062) ou un équivalent.

S.O.: Sans objet

GARANTIE

GARANTIE LIMITÉE BRP AMÉRIQUE DU NORD: MOTONEIGES SKI-DOO® 2005

1. PORTÉE DE LA GARANTIE LIMITÉE

Bombardier Produits Récréatifs inc. («BRP»)* garantit ses motoneiges Ski-Doo 2005 contre tout vice de conception ou de fabrication pour la période décrite ci-dessous.

Toutes les pièces et tous les accessoires d'origine Ski-Doo installés par un concessionnaire BRP autorisé (tel que défini ci-après) au moment de la livraison de la motoneige Ski-Doo 2005 bénéficient de la même garantie que la motoneige.

BRP équipe certaines motoneiges Ski-Doo 2005 avec un récepteur GPS. Ce dernier est couvert par la garantie limitée offerte par le fabricant du récepteur GPS et n'est pas couvert par la présente garantie limitée de BRP.

L'utilisation du produit à des fins de course ou autre compétition, à n'importe quel moment, même par un propriétaire antérieur, annulera la présente garantie.

2. DURÉE DE LA GARANTIE

La présente garantie entrera en vigueur à compter de la première des deux dates suivantes: (i) la date de livraison au premier acheteur au détail ou; (ii) la date à laquelle le produit est mis en service pour la première fois, et ce pour une période de:

DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS, pour utilisation privée ou commerciale. Toutefois, la durée de la garantie d'une motoneige livrée entre le 1^{er} juin et le 1^{er} décembre de l'année en cours se terminera le 1^{er} décembre de l'année suivante.

Les composantes reliées aux émissions qui sont incluses dans le tableau ci-dessous, qui sont installées sur des motoneiges certifiées par l'EPA (voir la liste ci-dessous), et qui sont enregistrées aux États-Unis, sont couvertes pour trente (30) mois consécutifs ou 4000 km (2500 mi) d'utilisation, selon le premier des deux termes atteint. Si les 4000 km (2500 mi) sont atteints durant la période normale de garantie, les composantes reliées aux émissions continueront d'être couvertes jusqu'à la fin de la période normale de garantie.

Les motoneiges certifiées par l'EPA sont celles équipées de moteur: 600 HO SDI et 4-TEC V-1000.

COMPOSANTS RELIÉS AUX ÉMISSIONS	600 HO SDI	4-TEC V-1000
Capteur de position d'accélérateur (CPA)	X	X
Sonde de température d'air (STA)	X	X
Sonde de pression d'air (SPA)	X	X
Régulateur de pression d'essence	X	X
Injecteurs	X	X
Système de gestion du moteur (SGM)	X	X
Rondelles de caoutchouc/joint torique ou joint d'étanchéité de la culasse	X	X
Joints d'étanchéité des cylindres/de leur base	X	
Anneaux d'étanchéité de l'arbre du carter de papillon	X	
Boyaux RAVE	X	
Composants d'étanchéité du système d'échappement	X	
Détecteur de détonation	X	
Sonde de température du silencieux	X	
Système de ventilation du carter		X

La réparation ou le remplacement de pièces ou encore la prestation de services en vertu de la présente garantie ne prolonge pas sa durée au-delà de sa date d'échéance originale.

3. CONDITIONS D'EXÉCUTION DE GARANTIE

La présente garantie ne s'applique qu'aux motoneiges Ski-Doo 2005 achetées en tant que véhicules neufs et non utilisés par leur premier propriétaire auprès d'un concessionnaire BRP autorisé à distribuer des produits Ski-Doo dans le pays où la vente a été conclue («le concessionnaire BRP»), et seulement après que le processus d'inspection de prélivraison prescrit par BRP a été effectué et documenté. La garantie n'entre en vigueur qu'après l'enregistrement de la motoneige Ski-Doo en bonne et due forme auprès d'un concessionnaire BRP. De plus, la garantie ne s'applique que si la motoneige Ski-Doo est achetée dans le pays où le propriétaire réside. Si les conditions précédentes ne sont pas rencontrées, BRP n'a pas l'obligation d'honorer la garantie limitée reliée aux véhicules en question et ce, tant pour une utilisation privée que commerciale. De telles restrictions sont nécessaires afin que BRP puisse préserver le caractère sécuritaire de ses produits ainsi que la sécurité de ses clients et du public.

Pour que la garantie soit maintenue, l'entretien de routine décrit dans le *Guide du conducteur* doit être effectué dans les délais prescrits. BRP se réserve le droit de rendre la couverture de garantie conditionnelle à la preuve que l'entretien a été effectué adéquatement.

4. CONDITIONS D'OBTENTION DE LA COUVERTURE DE GARANTIE

Le consommateur doit aviser un concessionnaire BRP dans les deux (2) jours suivant la découverte d'un vice; il doit également lui donner un accès raisonnable au produit ainsi qu'un délai raisonnable pour le réparer. Le consommateur doit présenter au concessionnaire BRP une preuve d'achat du produit et doit signer le bon de réparation avant le début des réparations afin de valider une demande de travail sous garantie. Toute pièce remplacée en vertu de la présente garantie limitée devient la propriété de BRP.

5. CE QUE BRP FERA

Les obligations de BRP en vertu de la présente garantie se limitent, à son choix, soit à réparer les pièces qui, dans des conditions normales d'utilisation, d'entretien et de service, présentent un vice, ou soit à remplacer ces pièces par des pièces d'origine Ski-Doo neuves, sans frais pour le coût des pièces et/ou de la main-d'oeuvre encouru par un concessionnaire BRP et ce pour la durée de couverture de la présente garantie.

BRP se réserve le droit d'améliorer ou de modifier ses produits en tout temps sans encourir aucune obligation de modifier les produits fabriqués auparavant.

6. EXCLUSIONS

Les items suivants ne sont, en aucune circonstance, couverts par la garantie:

- L'usure normale;
- Les éléments d'entretien de routine, les mises au point et réglages (pièces et main-d'œuvre);
- Les dommages causés par le défaut de se conformer aux normes d'entretien et/ou de remisage telles que stipulées dans le *Guide du conducteur*;
- Les dommages résultant de l'enlèvement de pièces, de réparations, entretien ou service incorrects, de la modification ou de l'utilisation de pièces n'ayant pas été fabriquées ou approuvées par BRP, ou encore les dommages résultant de réparations effectuées par une personne n'étant pas un concessionnaire BRP autorisé;
- Les dommages causés par un usage abusif, une utilisation anormale, la négligence, l'utilisation du produit sur une surface autre que la neige, ou encore une utilisation non conforme aux recommandations du *Guide du conducteur*;
- Les dommages résultant d'un accident, d'une submersion, d'un incendie, d'un vol, d'un acte de vandalisme ou de tout cas de force majeure;
- L'utilisation de carburants, d'huiles ou de lubrifiants ne convenant pas au produit (voir le *Guide du conducteur*);
- L'ingestion de neige ou d'eau;
- Le préjudice résultant de dommages imprévus, de dommages indirects ou de tout autre dommage, y compris entre autres le remorquage, le remisage, les appels téléphoniques, la location, le recours à un taxi, les inconvénients, les couvertures d'assurance, le remboursement de prêts, les pertes de temps et les pertes de revenus; et
- Dommage résultant de crampons installés sur la chenille si l'installation ne respecte pas les instructions de BRP.

7. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

LA PRÉSENTE GARANTIE EST CONVENUE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS ET SANS RESTREINDRE TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU TOUTE GARANTIE DE CONVENANCE À DES FINS OU UN USAGE PARTICULIER. DANS LA MESURE OÙ ON NE PEUT Y RENONCER, LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES SE LIMITE À CELLE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES IMPRÉVUS ET INDIRECTS NE SONT PAS COUVERTS EN VERTU DE LA PRÉSENTE GARANTIE. CERTAINES PROVINCES NE PERMETTENT PAS LES RENONCIATIONS, RESTRICTIONS ET EXCLUSIONS SUSMENTIONNÉES; PAR CONSÉQUENT, CES DERNIÈRES PEUVENT NE PAS VOUS CONCERNER. LES DROITS SPÉCIFIQUES QUE CONFÈRE LA PRÉSENTE GARANTIE S'APPLIQUENT À SON TITULAIRE, QUI PEUT AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT SELON LES ÉTATS OU PROVINCES.

Ni un distributeur, ni un concessionnaire BRP, ni aucune autre personne n'est autorisée à faire des déclarations ou des représentations ou encore à offrir des conditions garanties à propos du produit, qui sont autres que celles stipulées à la présente garantie limitée. S'il y a lieu, ces actes ne pourront être opposables à BRP.

BRP se réserve le droit de modifier en tout temps la présente garantie, cela n'ayant toutefois aucun effet sur les conditions de garantie applicables et en vigueur lors de la vente des produits.

8. TRANSFERT

Si la propriété d'un produit est transférée durant la période de garantie, cette garantie sera également transférée et sera valide pour le reste de la période de couverture, à condition que BRP soit avisé du transfert de propriété de la façon suivante:

- a) L'ancien propriétaire communique avec BRP (au numéro de téléphone ci-après) ou avec un concessionnaire BRP autorisé pour lui donner les coordonnées du nouveau propriétaire; ou
- b) BRP ou un concessionnaire BRP autorisé reçoit une preuve que l'ancien propriétaire a accepté le transfert de propriété, et reçoit les coordonnées du nouveau propriétaire.

9. SERVICE À LA CLIENTÈLE

- a) Face à un conflit ou à un problème de service relié à la présente garantie limitée, BRP vous suggère d'essayer de résoudre la situation directement chez le concessionnaire autorisé en présence du gérant de service ou du propriétaire.
- b) Si la situation n'est toujours pas réglée, faites parvenir votre plainte par écrit à l'adresse ci-dessous, ou téléphonez au numéro suivant:

**BOMBARDIER
PRODUITS RÉCRÉATIFS INC.**
GROUPE SUPPORT À LA CLIENTÈLE
VALCOURT QC J0E 2L0
Tél.: (819) 566-3366

* Aux États-Unis, BRP US Inc. distribue et offre les services reliés aux produits.

© 2004 Bombardier Produits Récréatifs inc. Tous droits réservés.

® Marque de commerce déposée de Bombardier Produits Récréatifs inc.

GARANTIE LIMITÉE BRP INTERNATIONALE: MOTONEIGES SKI-DOO® 2005

1. PORTÉE DE LA GARANTIE LIMITÉE

Bombardier Produits Récréatifs inc. («BRP») garantit ses motoneiges Ski-Doo 2005 contre tout vice de conception ou de fabrication pour la période décrite ci-dessous.

Toutes les pièces et tous les accessoires d'origine Ski-Doo installés par un distributeur/concessionnaire BRP autorisé (tel que défini ci-après) au moment de la livraison de la motoneige Ski-Doo 2005 bénéficient de la même garantie que la motoneige.

L'utilisation du produit à des fins de course ou autre compétition, à n'importe quel moment, même par un propriétaire antérieur, annulera la présente garantie.

2. DURÉE DE LA GARANTIE

La présente garantie entrera en vigueur à compter de la première des deux dates suivantes: (i) la date de livraison au premier acheteur au détail ou; (ii) la date à laquelle le produit est mis en service pour la première fois, et ce pour une période de:

DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS, pour utilisation privée ou commerciale. Toutefois, la durée de la garantie d'une motoneige livrée entre le 1^{er} juin et le 1^{er} décembre de l'année en cours se terminera le 1^{er} décembre de l'année suivante.

La réparation ou le remplacement de pièces ou encore la prestation de services en vertu de la présente garantie ne prolonge pas sa durée au-delà de sa date d'échéance originale.

3. CONDITIONS D'EXÉCUTION DE GARANTIE

La présente garantie ne s'applique qu'aux motoneiges Ski-Doo 2005 achetées en tant que véhicules neufs et non utilisés par leur premier propriétaire auprès d'un distributeur/concessionnaire BRP autorisé à distribuer des produits Ski-Doo dans le pays où la vente a été conclue («le distributeur/concessionnaire BRP»), et seulement après que le processus d'inspection de prélivraison prescrit par BRP a été effectué et documenté. La garantie n'entre en vigueur qu'après l'enregistrement de la motoneige Ski-Doo en bonne et due forme auprès d'un distributeur/concessionnaire BRP. De plus, la garantie ne s'applique que si la motoneige Ski-Doo est achetée dans le pays ou l'union de pays où le propriétaire réside. Si les conditions précédentes ne sont pas rencontrées, BRP n'a pas l'obligation d'honorer la garantie limitée reliée aux véhicules en question et ce, tant pour une utilisation privée que commerciale. De telles restrictions sont nécessaires afin que BRP puisse préserver le caractère sécuritaire de ses produits ainsi que la sécurité de ses clients et du public.

Pour que la garantie soit maintenue, l'entretien de routine décrit dans le *Guide du conducteur* doit être effectué dans les délais prescrits. BRP se réserve le droit de rendre la couverture de garantie conditionnelle à la preuve que l'entretien a été effectué adéquatement.

4. CONDITIONS D'OBTENTION DE LA COUVERTURE DE GARANTIE

Le consommateur doit aviser un distributeur/concessionnaire BRP dans les deux (2) jours suivant la découverte d'un vice; il doit également lui donner un accès raisonnable au produit ainsi qu'un délai raisonnable pour le réparer. Le consommateur doit présenter au distributeur/concessionnaire BRP une preuve d'achat du produit et doit signer le bon de réparation avant le début des réparations afin de valider une demande de travail sous garantie. Toute pièce remplacée en vertu de la présente garantie limitée devient la propriété de BRP.

5. CE QUE BRP FERA

Les obligations de BRP en vertu de la présente garantie se limitent, à son choix, soit à réparer les pièces qui, dans des conditions normales d'utilisation, d'entretien et de service, présentent un vice, ou soit à remplacer ces pièces par des pièces d'origine Ski-Doo neuves, sans frais pour le coût des pièces et/ou de la main-d'oeuvre encouru par un distributeur/concessionnaire BRP et ce pour la durée de couverture de la présente garantie.

BRP se réserve le droit d'améliorer ou de modifier ses produits en tout temps sans encourir aucune obligation de modifier les produits fabriqués auparavant.

6. EXCLUSIONS

Les items suivants ne sont, en aucune circonstance, couverts par la garantie:

- L'usure normale;
- Les éléments d'entretien de routine, les mises au point et réglages (pièces et main-d'œuvre);
- Les dommages causés par le défaut de se conformer aux normes d'entretien et/ou de remisage telles que stipulées dans le *Guide du conducteur*;
- Les dommages résultant de l'enlèvement de pièces, de réparations, entretien ou service incorrects, de la modification ou de l'utilisation de pièces n'ayant pas été fabriquées ou approuvées par BRP, ou encore les dommages résultant de réparations effectuées par une personne n'étant pas un distributeur/concessionnaire BRP autorisé;
- Les dommages causés par un usage abusif, une utilisation anormale, la négligence, l'utilisation du produit sur une surface autre que la neige, ou encore une utilisation non conforme aux recommandations du *Guide du conducteur*;
- Les dommages résultant d'un accident, d'une submersion, d'un incendie, d'un vol, d'un acte de vandalisme ou de tout cas de force majeure;
- L'utilisation de carburants, d'huiles ou de lubrifiants ne convenant pas au produit (voir le *Guide du conducteur*);
- L'ingestion de neige ou d'eau;
- Le préjudice résultant de dommages imprévus, de dommages indirects ou de tout autre dommage, y compris entre autres le remorquage, le remisage, les appels téléphoniques, la location, le recours à un taxi, les inconvénients, les couvertures d'assurance, le remboursement de prêts, les pertes de temps et les pertes de revenus; et
- Dommage résultant de crampons installés sur la chenille si l'installation ne respecte pas les instructions de BRP.

7. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

LA PRÉSENTE GARANTIE EST CONVENUE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS ET SANS RESTREINDRE TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU TOUTE GARANTIE DE CONVENANCE À DES FINS OU UN USAGE PARTICULIER. DANS LA MESURE OÙ ON NE PEUT Y RENONCER, LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES SE LIMITE À CELLE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES IMPRÉVUS ET INDIRECTS NE SONT PAS COUVERTS EN VERTU DE LA PRÉSENTE GARANTIE. CERTAINES PROVINCES NE PERMETTENT PAS LES RENONCIATIONS, RESTRICTIONS ET EXCLUSIONS SUSMENTIONNÉES; PAR CONSÉQUENT, CES DERNIÈRES PEUVENT NE PAS VOUS CONCERNER. LES DROITS SPÉCIFIQUES QUE CONFÈRE LA PRÉSENTE GARANTIE S'APPLIQUENT À SON TITULAIRE, QUI PEUT AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT SELON LES ÉTATS OU PROVINCES.

Ni un distributeur, ni un distributeur/concessionnaire BRP, ni aucune autre personne n'est autorisée à faire des déclarations ou des représentations ou encore à offrir des conditions garanties à propos du produit, qui sont autres que celles stipulées à la présente garantie limitée. S'il y a lieu, ces actes ne pourront être opposables à BRP.

BRP se réserve le droit de modifier en tout temps la présente garantie, cela n'ayant toutefois aucun effet sur les conditions de garantie applicables et en vigueur lors de la vente des produits.

8. TRANSFERT

Si la propriété d'un produit est transférée durant la période de garantie, cette garantie sera également transférée et sera valide pour le reste de la période de couverture, à condition que BRP soit avisée du transfert de propriété de la façon suivante:

BRP ou un distributeur/concessionnaire BRP autorisé reçoit une preuve que l'ancien propriétaire a accepté le transfert de propriété, et reçoit les coordonnées du nouveau propriétaire. L'information sera alors directement transmise par le distributeur à BRP.

9. SERVICE À LA CLIENTÈLE

- a) Face à un conflit ou à un problème de service relié à la présente garantie limitée, BRP vous suggère d'essayer de résoudre la situation directement chez le distributeur/concessionnaire autorisé en présence du gérant de service ou du propriétaire.
- b) Si la situation persiste, veuillez communiquer avec le département de service du distributeur qui pourra vous aider à résoudre le problème.
- c) Si la situation n'est toujours pas réglée, faites parvenir votre plainte par écrit à l'adresse ci-dessous, ou téléphonez au numéro suivant:

BOMBARDIER
PRODUITS RÉCRÉATIFS INC.
GROUPE SUPPORT À LA CLIENTÈLE
VALCOURT QC J0E 2L0
Tél.: (819) 566-3366

© 2004 Bombardier Produits Récréatifs inc. Tous droits réservés.

® Marque de commerce déposée de Bombardier Produits Récréatifs inc.

RENSEIGNEMENTS CONFIDENTIELS

Nous tenons à vous informer que vos coordonnées seront utilisées à des fins de sécurité et de garantie. Parfois, nous utilisons aussi les coordonnées de nos clients pour les renseigner sur nos produits et nos offres. Si vous préférez ne pas recevoir d'information à propos de nos produits, offres et services, écrivez-nous à l'adresse ci-après.

Prenez également note que, de temps à autre, des organismes de confiance sélectionnés avec soin peuvent être autorisés à utiliser les coordonnées de nos clients pour promouvoir des produits et services de qualité. Si vous ne désirez pas que vos coordonnées soient transmises à ces organismes, écrivez-nous à l'adresse suivante.

Bombardier Produits Récréatifs inc.

Service de la garantie
75, rue J.A. Bombardier
Sherbrooke (Québec) J1L 1W3
Canada

Télécopieur: (819) 566-3590

CHANGEMENT D'ADRESSE OU DE PROPRIÉTAIRE

Si vous changez d'adresse ou si vous êtes le nouveau propriétaire de la motoneige, veuillez aviser BRP:

- en postant la carte ci-dessous;
- en appelant au (819) 566-3366 (Canada) ou au (715) 848-4957 (É.-U.)
- en contactant un concessionnaire/distributeur autorisé de motoneiges Ski-Doo.

S'il s'agit d'un changement de propriété, veuillez fournir la preuve que le propriétaire précédent accepte le transfert.

Il est important d'aviser BRP même après l'expiration de la garantie limitée car cela nous permet de joindre le propriétaire lorsque nécessaire, comme à l'occasion d'un rappel sécuritaire. C'est la responsabilité du propriétaire d'aviser BRP.

VÉHICULES VOLÉS: Si votre motoneige est volée, vous devriez aviser BRP ou un concessionnaire/distributeur autorisé de motoneiges Ski-Doo. On vous demandera vos nom, adresse, numéro de téléphone ainsi que le numéro d'identification du véhicule et la date à laquelle la motoneige a été volée.



CHANGEMENT D'ADRESSE **CHANGEMENT DE PROPRIÉTAIRE**

NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE VÉHICULE

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANCIENNE ADRESSE
OU
ANCIEN PROPRIÉTAIRE

NOM

N° RUE APP. CODE POSTAL

VILLE STATE/ÉTAT/PROVINCE CODE POSTAL

NOUVELLE ADRESSE
OU
NOUVEAU PROPRIÉTAIRE

NOM

N° RUE APP. CODE POSTAL

VILLE STATE/ÉTAT/PROVINCE CODE POSTAL

AFFRANCHIR
SUFFISAMMENT

**Bombardier
Produits Récréatifs inc.**

SERVICE DE GARANTIE
75, J.A. Bombardier
Sherbrooke, QC
Canada
J1L 1W3



CHANGEMENT D'ADRESSE

CHANGEMENT DE PROPRIÉTAIRE

NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE VÉHICULE

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANCIENNE ADRESSE

OU

ANCIEN PROPRIÉTAIRE

NOM

N°

RUE

APP.

VILLE

STATE/ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL

NOUVELLE ADRESSE

OU

NOUVEAU PROPRIÉTAIRE

NOM

N°

RUE

APP.

VILLE

STATE/ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL

AFFRANCHIR
SUFFISAMMENT

**Bombardier
Produits Récréatifs inc.**

SERVICE DE GARANTIE
75, J.A. Bombardier
Sherbrooke, QC
Canada
J1L 1W3