



# elan®

## 250

### MANUEL DU CONDUCTEUR 1980



**ski-doo®**  
motoneiges

© Marque de commerce de Bombardier Limitée

modèle \_\_\_\_\_

no. d'identification \_\_\_\_\_

date de l'achat \_\_\_\_\_

expiration de la garantie \_\_\_\_\_

**ESTAMPILLE DU CONCESSIONNAIRE**

Texte rédigé par le

**CENTRE D'INFORMATION TECHNIQUE  
DÉPARTEMENT DU SERVICE  
BOMBARDIER LIMITÉE  
VALCOURT, QUÉBEC  
CANADA, JOE 2LO**

Prix de détail suggéré: \$2.75  
(Première copie gratuite avec l'achat du véhicule)

Les marques de commerce suivantes  
sont des marques de Bombardier  
Limitée.

<b>BOMBARDIER</b>	<b>EVEREST</b>	<b>MOTO-SKI</b>
<b>SKI-DOO</b>	<b>CITATION</b>	<b>FUTURA</b>
<b>ALPINE</b>	<b>OLYMPIQUE</b>	<b>SPIRIT</b>
<b>BLIZZARD</b>	<b>T'NT</b>	<b>NUVIK</b>
<b>CARRY-BOOSE</b>		<b>MIRAGE</b>
<b>ÉLAN</b>		<b>SUPER SONIC</b>
<b>ÉLITE</b>		<b>ULTRA SONIC</b>
<b>GRAND PRIX SPÉCIAL</b>		

# TABLE DES MATIÈRES

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>2</b>
<b>SÉCURITÉ SUR MOTONEIGE</b> .....	<b>3</b>
<b>COMMANDES</b> Manette de l'accélérateur, manette du frein, commutateur allumage/éclairage, commutateur d'éclairage, interrupteur d'urgence, décompresseur, démarreur manuel, amorceur, capuchon coupe-circuit .....	<b>4</b>
<b>RODAGE</b> Rodage, révision, vérifications à effectuer .....	<b>6</b>
<b>MÉLANGE DU CARBURANT</b> Type d'essence recommandé, type d'huile recommandé, mélange essence/huile, comment effectuer le mélange .....	<b>8</b>
<b>AVANT DE DÉMARRER</b> Vérifications à effectuer .....	<b>9</b>
<b>DÉMARRAGE</b> Démarrage, câble de démarreur .....	<b>10</b>
<b>LUBRIFICATION</b> Fréquence, dépose du cache-moteur, dépose du garde-poulie, dépose de la cour- roie d'entraînement, suspension à roues de bogies, mécanisme de direction, niveau d'huile du carter de chaîne, poulie motrice .....	<b>11</b>
<b>ENTRETIEN</b> Tableau, bougie, suspension, chenille, tension et alignement de la chenille, réglage du carburateur, courroie d'entraînement, mécanisme de direction, frein, réglage de la direction, écrous de culasse, écrous du support moteur, attaches du silencieux, inspection générale, visée du faisceau, remplacement des ampoules ..	<b>14</b>
<b>REMISAGE</b> Chenille, suspension, skis, commandes, carter de chaîne, poulie motrice, résér- voir, carburateur, lubrification du cylindre, châssis, inspection générale .....	<b>19</b>
<b>MISE EN ORDRE</b> Vérifications à effectuer .....	<b>22</b>
<b>INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT</b> .....	<b>23</b>
<b>OUTILS</b> .....	<b>25</b>
<b>FICHE TECHNIQUE</b> .....	<b>26</b>
<b>SCHÉMA DE CÂBLAGE</b> .....	<b>27</b>
<b>GUIDE S.I.</b> .....	<b>28</b>
<b>GARANTIE LIMITÉE 1980</b> .....	<b>29</b>
<b>QUESTIONS LES PLUS FRÉQUENTES</b> .....	<b>33</b>
<b>GUIDE DU CONSOMMATEUR</b> .....	<b>35</b>
<b>LISTE DES DISTRIBUTEURS</b> .....	<b>36</b>
<b>IDENTIFICATION DU VÉHICULE</b> .....	<b>37</b>
<b>CHANGEMENT D'ADRESSE OU TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ</b> .....	<b>39</b>

## FÉLICITATIONS

Vous voilà propriétaire d'une toute nouvelle motoneige Bombardier 1980, fruit de l'étroite collaboration des concepteurs, ingénieurs et techniciens de Bombardier. Et, par conséquent, ce véhicule est doté des meilleures caractéristiques de sécurité, maniabilité et confort.

Ce manuel du conducteur ainsi que le "Guide de sécurité pour le motoneigiste" ont pour but d'aider le conducteur de motoneige à se familiariser avec son véhicule, son fonctionnement et les différentes phases de son entretien, et de lui fournir de précieux conseils au regard d'une conduite sûre. Chacun de ces manuels devrait être gardé en permanence dans le véhicule.

Pour toute question concernant la garantie et ses applications, veuillez consulter la section "Questions les plus fréquentes", ou adressez-vous à votre concessionnaire.

Dans le présent manuel, on retrouve des conseils ou des précisions de grande importance identifiés par les symboles et les dénominations qui suivent.



**AVERTISSEMENT:** Avertit d'un risque de blessure.



**ATTENTION:** Avertit d'un risque d'endommagement du véhicule ou d'une pièce.



**REMARQUE:** Annonce une information supplémentaire.

Une bonne compréhension des informations données dans ce manuel permettra au conducteur d'utiliser son véhicule de façon adéquate.

**Conduisez prudemment et amusez-vous bien.**

Groupe des produits récréatifs  
Bombardier Limitée  
Valcourt, Québec, Canada

**POUR QUE LA GARANTIE SOIT VALIDE, VEILLES À FAIRE ENREGISTRER VOTRE VÉHICULE CHEZ LE FABRICANT, PAR L'ENTREMISE DE VOTRE CONCESSIONNAIRE.**

# SÉCURITÉ SUR MOTONEIGE

## **Prenez toujours les précautions suivantes:**

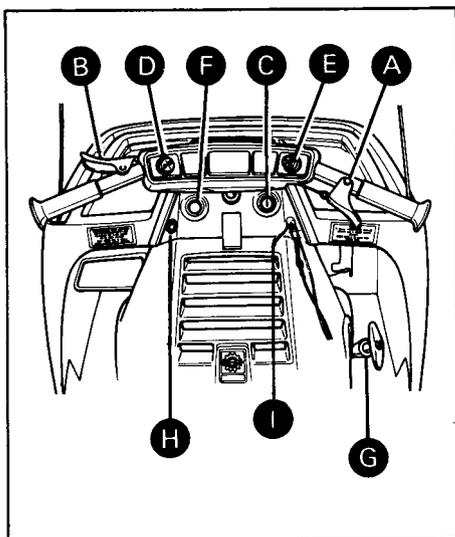
- Vérifiez si l'accélérateur fonctionne librement avant de faire démarrer le moteur.
  - Ne faites jamais tourner le moteur lorsque la courroie d'entraînement et le garde-poulie ne sont pas en place.
  - Ne faites jamais tourner les chenilles à haut régime lorsqu'elles ne sont pas en contact avec le sol.
  - Il est dangereux de faire tourner le moteur lorsque le capot n'est pas en place.
  - L'essence est un liquide inflammable, donc dangereux. Pour effectuer le plein, choisissez un endroit bien aéré et arrêtez le moteur. Ne fumez pas. Si vous décelez en cours de route des émanations d'essence, vous devez en déterminer la cause immédiatement et remédier à cette situation.
  - Les motoneiges ne sont pas conçues pour circuler dans les rues ou sur les routes publiques. Cette pratique est d'ailleurs interdite dans la plupart des provinces et des états.
  - Maintenez toujours votre véhicule en parfait état.
  - Les motoneiges ne sont pas conçues pour circuler sur l'asphalte, la terre battue ou autres surfaces abrasives. Il en résulte une usure excessive des pièces.
  - Effectuez toutes les opérations d'entretien de la façon décrite dans ce manuel. Sauf indication contraire, le moteur doit alors être arrêté.
- N'installez que des pièces de rechange standard et jamais de plaques pour augmenter l'écartement des skis, de pare-chocs ou de porte-bagages, etc., car ces pièces pourraient compromettre la stabilité et la sûreté du véhicule. Évitez d'ajouter des accessoires qui modifieraient la forme de base du véhicule.
  - Pour arrêter le moteur, actionnez l'interrupteur d'urgence ou le capuchon coupe-circuit, ou coupez le contact avec la clé.
  - Si le véhicule est remis à l'extérieur, le recouvrir d'une bâche opaque.

---

**Veillez prendre note de tous les avertissements contenus dans ce manuel.**

---

**CE MANUEL DOIT DEMEURER AVEC LE VÉHICULE AU MOMENT D'UNE REVENTE.**



- A) Manette de l'accélérateur
- B) Manette du frein
- C) Commutateur allumage / éclairage
- D) Commutateur d'éclairage
- E) Interrupteur d'urgence
- F) Décompresseur
- G) Démarreur manuel
- H) Amorceur
- I) Capuchon coupe-circuit

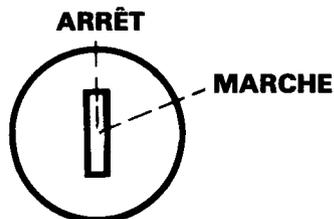
## A) Manette de l'accélérateur

Fixée à la poignée droite du guidon. Le régime du moteur augmente et l'embrayage s'effectue en fonction de la pression exercée sur la manette de l'accélérateur. Le moteur revient automatiquement au ralenti dès que l'on cesse d'agir sur la manette.

## B) Manette du frein

Fixée à la poignée gauche du guidon. Le freinage est proportionnel à la pression exercée sur la manette.

## C) Commutateur allumage / éclairage



Commutateur à 2 positions (OFF / ON). Pour faire démarrer le moteur, tourner la clé vers la droite (position ON); pour l'arrêter, tourner vers la gauche (position OFF).

Tous les feux s'allument automatiquement lorsque le moteur démarre.

## D) Commutateur d'éclairage

Placé sur la poignée gauche du guidon, le commutateur permet d'orienter le faisceau vers le haut (feu de route) ou vers le bas (feu de croisement).

## E) Interrupteur d'urgence

Placé sur la poignée droite du guidon. En cas d'urgence, **enfoncer** le bouton. Le moteur s'arrêtera automatiquement. Pour rétablir le circuit, enfoncer de nouveau le bouton.

Dès la première sortie, le conducteur devrait se familiariser avec ce dispositif en l'actionnant à plusieurs reprises. Il développera ainsi un réflexe qui lui sera très utile en cas d'urgence.

◆ **AVERTISSEMENT:** Il faut repérer et corriger la défaillance avant de remettre le moteur en marche.

## F) Décompresseur

Tirette à 2 positions (OFF / ON). Pour l'actionner, tirer complètement.

 **ATTENTION:** Le décompresseur facilite le démarrage, en réduisant la compression du moteur. Repousser la tirette dès que le moteur tourne, pour ne pas endommager ce dernier.

## G) Démarreur manuel

Dispositif à bobinage automatique, placé du côté droit du véhicule. Pour faire démarrer le moteur, tirer sur la poignée.

## H) Amorceur

Commande à deux positions. Tirer et pousser 2 ou 3 fois le bouton pour faire fonctionner le dispositif. Toujours actionner l'amorceur pour démarrer lorsque le moteur est froid. L'emploi en est cependant inutile lorsque le moteur est encore chaud.

## I) Capuchon coupe-circuit

Rattacher la corde du dispositif au conducteur (par exemple au poignet). Bien enfoncer le capuchon sur son réceptacle avant de faire démarrer le moteur.

En cas d'urgence, retirer le capuchon de son réceptacle et le moteur s'arrêtera automatiquement.

 **REMARQUE:** Le capuchon doit toujours être bien en place pour que le moteur fonctionne.

 **AVERTISSEMENT:** Si le capuchon coupe-circuit a été actionné pour cause d'urgence, il faut repérer et corriger la défaillance avant de remettre le moteur en marche.

## Capot

Défaire les deux attaches de chaque côté du véhicule.

 **REMARQUE:** Soulever doucement le capot jusqu'à ce que le dispositif de retenue le maintienne ouvert.

 **AVERTISSEMENT:** Il est dangereux de faire tourner le moteur lorsque le capot n'est pas en place ou n'est pas fermé.

## Coffret de rangement

Placé sous le capot. Pour y accéder, soulever ce dernier. Le meilleur endroit pour remiser les bougies, les câbles, la courroie, etc.

## Indicateur de niveau d'essence

Le réservoir étant translucide, le niveau d'essence est parfaitement visible.

 **AVERTISSEMENT:** Ne jamais vérifier le niveau d'essence à la lueur d'une allumette ou d'une flamme.

## RODAGE

Les moteurs Bombardier-Rotax doivent subir une période de rodage avant de fournir leur puissance maximale. Pendant cette période de rodage (10 à 15 heures de marche), le mélange de carburant doit être plus riche, c'est-à-dire 40 parties d'essence pour une partie d'huile Bombardier 50/1. Le régime du moteur ne doit pas dépasser les 3/4 de sa puissance nette. Cependant, bien qu'il faille éviter de maintenir une vitesse élevée et de surchauffer le véhicule, il est recommandé de soumettre un moteur en cours de rodage à quelques accélérations vigoureuses ainsi qu'à de fréquentes variations de régime.

## Revision

Dans un mécanisme, toute pièce de précision doit faire l'objet d'une vérification périodique. Il en va de même pour une motoneige. C'est pourquoi nous vous recommandons de faire réviser votre véhicule par votre concessionnaire, et ce, à la première de ces deux éventualités: après les 10 premières heures d'utilisation ou 30 jours après l'achat.

Par la même occasion, vous pourrez discuter avec votre concessionnaire de toutes les questions auxquelles vous ne trouvez pas de réponse.

Souvenez-vous qu'il est plus facile d'effectuer dès ce moment les réglages ou les modifications qui s'imposent, que de continuer à utiliser votre motoneige jusqu'à ce qu'un bris ou une panne se manifeste.

**Cette vérification est laissée aux frais du client.**

<b>VÉRIFICATIONS À EFFECTUER</b>	✓
Réglage de l'allumage	
État de bougie	
Réglage du carburateur	
Écrous de culasse	
Écrous du support moteur	
Attaches du silencieux	
Niveau d'huile du carter de chaîne	
Fonctionnement du frein et état des garnitures	
Alignement des skis (état des lisses)	
Alignement des poulies et état de la courroie d'entraînement	
État, tension et alignement de la chenille	
Lubrification (direction, suspension)	
Circuit électrique (raccords desserrés, fils dénudés, isolant endommagé); serrage des, des boulons, et des raccords	
Fonctionnement du système d'éclairage (phare, feu d'arrêt, etc.), de l'interrupteur d'urgence et du capuchon coupe-circuit.	

**Il est recommandé de faire signer le concessionnaire à la suite de cette vérification.**

\_\_\_\_\_

Date de la révision

\_\_\_\_\_

Signature du concessionnaire

# MÉLANGE DU CARBURANT

Toujours ajouter l'huile à l'essence dans les proportions recommandées. Effectuer un mélange parfait avant de remplir le réservoir.

## Type d'essence recommandé

Utiliser de l'essence ordinaire avec plomb.

▼ **ATTENTION:** Ne jamais modifier les proportions recommandées ni employer d'autres carburants, comme le naphte, le méthane, etc...

## Type d'huile recommandé

Utiliser l'huile concentrée Bombardier 50/1 vendue par nos concessionnaires. Elle est spécialement conçue pour répondre aux besoins des moteurs Bombardier-Rotax.

S'il est impossible d'obtenir de l'huile Bombardier, utiliser une huile pour motoneige à moteur deux temps de première qualité. Cependant le mélange essence/huile doit être conforme aux normes requises pour le véhicule. Voir les recommandations du fabricant sur le contenant.

▼ **ATTENTION:** Ne jamais utiliser de l'huile minérale ordinaire ni de l'huile à moteur hors-bord.

## Mélange huile / essence

On ne saurait trop insister sur l'importance du mélange de carburant, car les mélanges inadéquats sont l'une des principales causes de détérioration du moteur. La proportion recommandée est de 50 volumes d'essence pour un volume d'huile (40/1 pendant le rodage).

S.I.

500 mL d'huile + 25 litres d'essence = 50/1

Impérial

1 cannette de 16 oz d'huile + 5 gal imp. d'essence = 50/1

ou

1 cannette de 500 mL d'huile + 5 1/2 gal imp. d'essence = 50/1

É.-U.

1 cannette de 12 oz d'huile + 5 gal É.-U. d'essence = 50/1

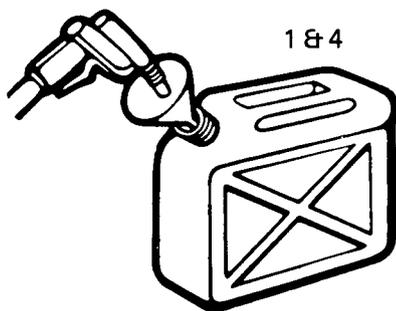
○ **REMARQUE:** Pour faciliter le mélange, conserver l'huile à la température de la pièce.

## Comment effectuer le mélange

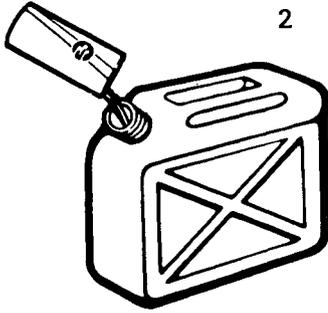
Utiliser un récipient propre. Ne jamais effectuer le mélange dans le réservoir de la motoneige. Pour ne pas être en reste, préparer deux mélanges de 5 gallons dans des récipients de plastique ou de métal.

◆ **AVERTISSEMENT:** L'essence est un liquide inflammable et explosif. Il faut donc effectuer le mélange huile / essence dans un endroit aéré. Ne pas fumer pendant l'opération. S'il se produit une émanation d'essence en cours de route, faire examiner le véhicule sans délai. Enfin, ne jamais faire le plein pendant que le moteur tourne. Par temps très froid, éviter que l'essence ne vienne en contact avec la peau.

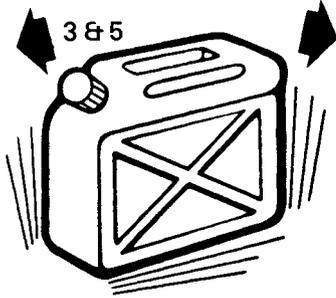
1. Verser un gallon d'essence dans un récipient propre.



2. Ajouter toute l'huile.



3. Remettre le bouchon et agiter vigoureusement le récipient.



4. Ajouter le reste de l'essence.

5. Brasser de nouveau. À l'aide d'un entonnoir à filtre fin, verser le mélange dans le réservoir.

○ **REMARQUE:** L'huile ayant tendance à se déposer, il ne faut jamais oublier de brasser le récipient avant d'utiliser un mélange déjà préparé.

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas remplir complètement le réservoir si le véhicule doit stationner dans un endroit chaud. L'essence aurait alors tendance à se dilater et à déborder du réservoir. Toujours essuyer l'essence répandu sur le véhicule.

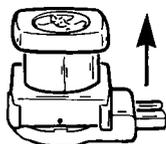
## Vérifications à effectuer:

- Actionner la manette de l'accélérateur à quelques reprises pour voir si elle fonctionne bien. Celle-ci doit revenir automatiquement au ralenti dès qu'on la relâche.
- Vérifier le niveau d'essence.
- S'assurer que les skis et la chenille n'ont pas gelé au sol et que la direction fonctionne adéquatement.
- Actionner la manette du frein et s'assurer que le freinage est complet avant que la manette ne touche le guidon.
- S'assurer que la voie est complètement libre devant le véhicule.

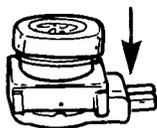
◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas démarrer avant de s'être assuré du bon fonctionnement de tous les mécanismes.

# DÉMARRAGE

## Interrupteur d'urgence



Position  
**relevée**  
de marche



Position  
**abaissée**  
d'arrêt

## Démarrage manuel

1. Introduire la clé dans le contact et la tourner à la position de démarrage.
2. **Vérifier le mécanisme de l'accélérateur.**
3. Actionner l'amorceur (tirer et pousser 2 ou 3 fois). (Tirer aussi le décompresseur à fond).

○ **REMARQUE:** Il n'est pas nécessaire d'actionner l'amorceur lorsque le moteur est encore chaud.

4. S'assurer que le capuchon coupe-circuit est en place et que la corde en est rattachée au conducteur. S'assurer également que l'interrupteur d'urgence ne **coupe pas** le circuit.
5. Tirer lentement la poignée du démarreur manuel jusqu'à ce qu'elle offre une résistance, puis tirer vigoureusement. Laisser la poignée revenir lentement à sa position initiale.

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas actionner l'accélérateur lors du démarrage.

6. Repousser le bouton du décompresseur.
7. Vérifier le fonctionnement de l'interrupteur d'urgence et du capuchon coupe-circuit. Faire démarrer le moteur à nouveau.

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas circuler avec un véhicule dont l'interrupteur d'urgence ou le capuchon coupe-circuit ne fonctionne pas. Pour arrêter le moteur, ramener la clé à "ARRÊT". Si l'un des mécanismes coupe-circuit ne fonctionne pas, voir le concessionnaire immédiatement.

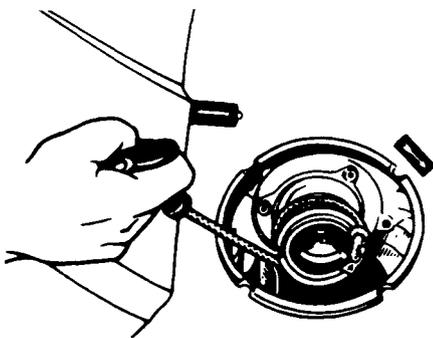
8. Laisser le moteur se réchauffer avant de circuler à haut régime.

## Câble de démarrage

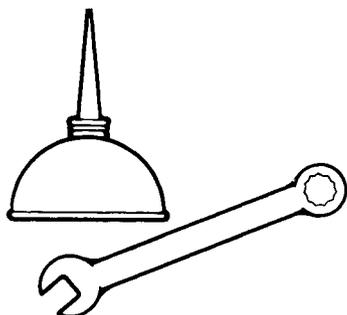
Si le câble du démarreur se rompt, faire démarrer le moteur avec le câble de rechange.

Déposer l'ensemble du démarreur à rappel et en reposer la poignée au câble de rechange.

Enrouler le câble sur la poulie de démarrage.



## Fréquence



La sécurité, la durée et le bon fonctionnement de votre motoneige dépendent de son entretien. Dans la plupart des cas, une performance médiocre provient d'un mauvais entretien. Quelques minutes par semaine suffisent à garder votre motoneige en parfaite condition.

Lubrifier la direction et la suspension tous les mois ou après chaque période d'utilisation de 40 heures. Lubrifier plus fréquemment si le véhicule est utilisé sur neige fondante.

◆ **AVERTISSEMENT:** Effectuer les opérations de lubrification conformément aux instructions contenues dans ce manuel. Sauf indication contraire, le moteur doit alors être arrêté. Il est recommandé de faire réviser périodiquement par le concessionnaire les points mécaniques non couverts par ce manuel.

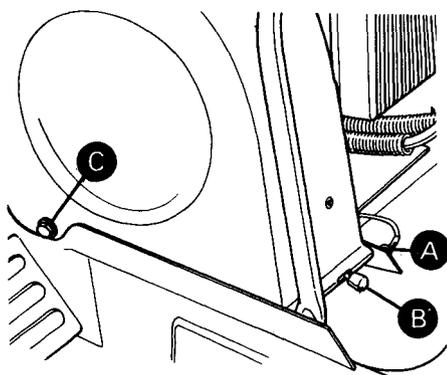
## Dépose du cache-moteur

1. Décrocher le loquet qui se trouve au point de rencontre du cache-moteur et du tableau de bord.
2. Pousser le cache-moteur vers le bas, puis le basculer vers l'arrière. Pour la repose, faire l'inverse.

## Dépose du garde-poulie

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas faire tourner le moteur lorsque le garde-poulie n'est pas en place.

1. Ouvrir le capot et enlever le cache-moteur.
2. Déposer le garde-poulie de la poulie menée (avant) en le dégageant de ses attaches.
3. Pour déposer le garde-poulie de la poulie motrice, retirer la pince d'attache (A) et pousser le boulon à ressort (B) vers l'extérieur du véhicule pour dégager la cheville.

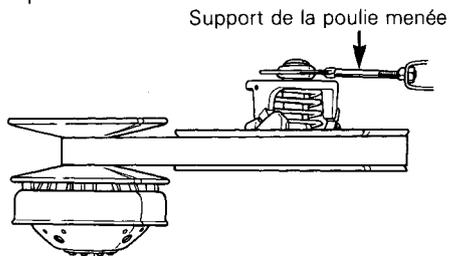


4. Dégager le garde-poulie de son support (C) en le poussant vers l'avant.

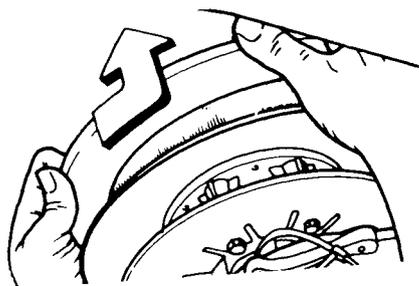
## Dépose de la courroie d'entraînement

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne jamais faire tourner le moteur lorsque la courroie n'est pas en place.

1. Ouvrir le capot; déposer le garde-poulie.



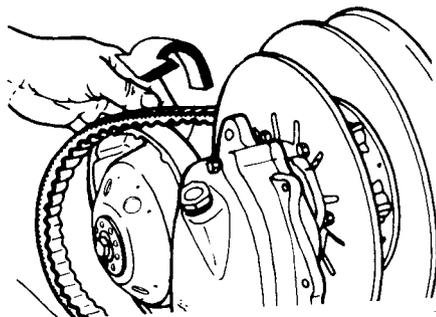
2. Ouvrir la poulie menée en tournant et poussant la demi-poulie coulissante; la maintenir ouverte.



3. Faire glisser la courroie par-dessus le rebord supérieur de la demi-poulie coulissante.



4. Faire glisser la courroie par-dessus la poulie motrice et la retirer du véhicule. Faire l'inverse pour reposer la courroie.

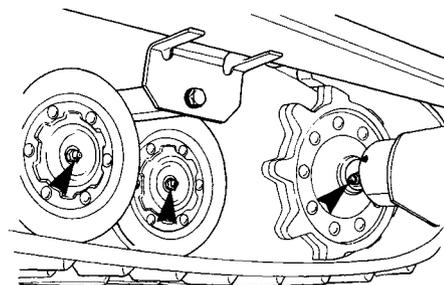


## Suspension à roues de bogies

Introduire de la graisse "basse température" dans les raccords de graissage des galets. Pomper jusqu'à ce que la graisse sorte aux joints intérieurs.

Introduire de la graisse "basse température" dans les raccords de graissage de l'essieu arrière.

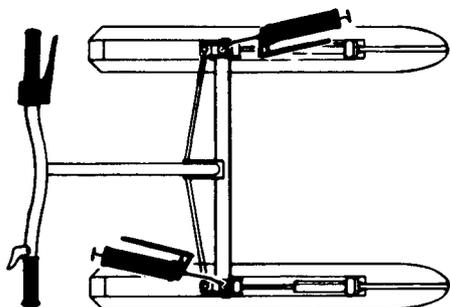
▼ **ATTENTION:** Toujours utiliser une pompe à basse pression pour lubrifier l'essieu arrière.



## Mécanisme de direction

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas lubrifier les câbles de l'accélérateur et/ou du frein, ni leur gaine.

Lubrifier les jambes de skis aux raccords de graissage jusqu'à ce que la graisse sorte aux joints. Huiler les boulons des coupleurs de skis.



## Poulie motrice

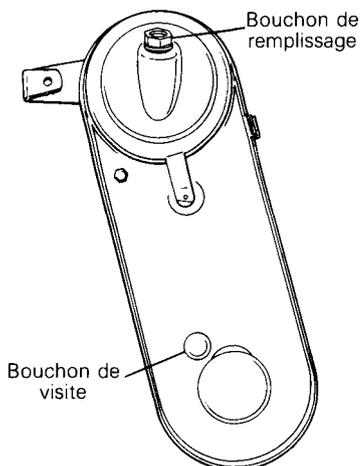
Lubrifier la poulie motrice deux fois par mois ou après chaque période d'utilisation de 20 heures.

◆ **AVERTISSEMENT:** La lubrification de la poulie motrice ne doit être effectuée que par un concessionnaire autorisé. Ce dernier doit également démonter, nettoyer, vérifier et lubrifier la poulie s'il y a lieu à toutes les 50 heures de fonctionnement ou à la fin de chaque saison, selon la première des deux éventualités.

**IMPORTANT:** Les poulies motrices dont le sceau a été brisé par une personne autre qu'un représentant autorisé de Bombardier, ne sont pas couvertes par la garantie.

## Niveau d'huile du carter de chaîne

Retirer le coffret de rangement, de même que le bouchon de visite et voir si le niveau d'huile atteint le bas de l'orifice. Sinon, ajouter la quantité nécessaire d'huile à carter. Pour ce, enlever le bouchon de remplissage avec une clé à bougies.



Le tableau suivant indique quelles opérations vous ou votre concessionnaire devez effectuer, et à quels intervalles. En vous conformant aux recommandations qui sont faites dans cette section, vous vous assurerez de nombreuses années de loisirs agréables et peu coûteux avec votre motoneige.

◆ **AVERTISSEMENT:** Effectuer les opérations d'entretien conformément aux instructions contenues dans ce manuel. Sauf indication contraire, le moteur doit alors être arrêté. Il est recommandé de faire réviser périodiquement par le concessionnaire les points mécaniques non couverts par ce manuel.

Code (hebdomadaire)		Page
H1	Bougie	14
H2	Suspension (état)	14
H3	Chenille (état)	14
H4	Tension et alignement de la chenille	15
H5	Réglage du carburateur	16
H6	Courroie d'entraînement	16
H7	Mécanisme de direction	16

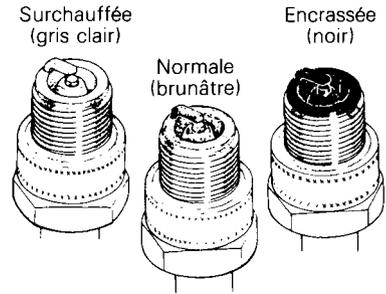
Code (mensuel)		Page
M1	Frein	16
M2	Réglage de la direction	17
M3	Écrous de culasse	17
M4	Écrous du support moteur	17
M5	Attaches du silencieux	18
M6	Inspection générale	18
M7	Visée du faisceau	18

## (H1) Bougie

Débrancher et enlever la bougie.

En vérifier l'état:

- bec brunâtre: fonctionnement normal.
- bec noir: mélange du ralenti et / ou de haute vitesse trop riches; rapport huile / essence inadéquat; bougie non conforme; fonctionnement prolongé au ralenti.
- bec gris clair: mélange du ralenti ou de haute vitesse trop pauvre; bougie non conforme; rapport huile / essence inadéquat; fuite à un joint.



▼ **ATTENTION:** Si le moteur ne semble pas fonctionner normalement, consulter le concessionnaire.

À l'aide d'une jauge d'épaisseur, vérifier l'écartement de la bougie.

Remettre la bougie en place et la brancher.

## (H2) Suspension (état)

Vérifier l'état des ressorts de la suspension. Les remplacer s'ils sont brisés ou affaiblis. Voir s'il y a usure ou desserrement. Effectuer les corrections nécessaires.

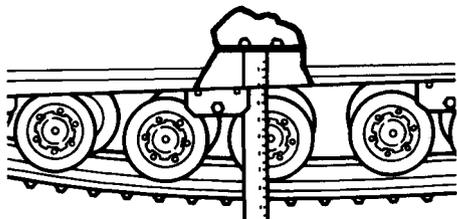
## (H3) Chenille (état)

Soulever l'arrière du véhicule. Le moteur arrêté, tourner la chenille à la main. S'assurer qu'elle n'est pas fendillée, que la fibre n'est pas à découvert, qu'il ne manque aucun segment protecteur ou guide et / ou qu'ils ne sont pas endommagés. Dans le cas contraire, voir le concessionnaire pour qu'il les remplace.

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas rouler avec un véhicule dont la chenille est coupée, tordue ou endommagée.

## (H4) Tension et alignement de la chenille

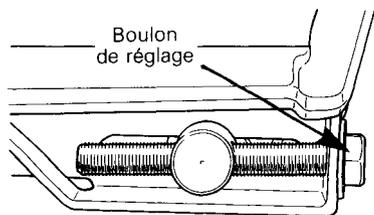
Soulever l'arrière du véhicule. À l'aide d'une règle, vérifier la tension de la chenille au bogie du centre. Il doit y avoir une distance de 35 mm (1 3/8") entre le bord inférieur de la chenille et la base du marchepied.



S'il y a trop de jeu, la chenille frottera sur le châssis. S'il n'y en a pas assez, la vitesse et le rendement en seront affectés.

Pour régler la tension:

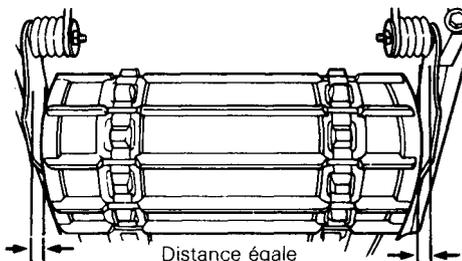
1. Desserrer les deux écrous de blocage des boulons de réglage situés du côté intérieur des ressorts.
2. Pour augmenter la tension, tourner les boulons de réglage vers la droite. Pour la diminuer, tourner vers la gauche. S'assurer que les deux côtés sont réglés à la même tension.



3. Effectuer l'alignement.

○ **REMARQUE:** Le réglage de la tension et celui de l'alignement sont étroitement liés. Ne pas effectuer l'un sans l'autre.

Soulever l'arrière du véhicule, mettre le moteur en marche et faire tourner lentement la chenille. S'assurer que cette dernière est bien centrée et qu'elle tourne uniformément sur les roues dentées arrière. La distance entre les bords extérieurs de la chenille et les plaques de raccordement doit être la même des deux côtés. Un mauvais alignement entraînera l'usure prématurée de la chenille et des roues dentées.



### Alignement

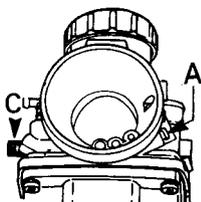
1. **Arrêter le moteur.** Déterminer quel côté de la chenille est le plus rapproché de la plaque de raccordement et tourner le boulon de réglage vers la droite jusqu'à ce que la distance soit la même des deux côtés.
2. Resserrer fermement les écrous de blocage.
3. Faire démarrer le moteur. Faire tourner **lentement** la chenille et vérifier de nouveau l'alignement.

◆ **AVERTISSEMENT:** Avant de vérifier l'alignement, s'assurer que la chenille est libre de tout élément pouvant être projeté hors de son champ de rotation. Tenir mains, pieds, outils et vêtements éloignés de la chenille. S'assurer que personne ne se trouve à proximité du véhicule.

## (H5) Réglage du carburateur

▼ **ATTENTION:** Ne jamais circuler lorsque le silencieux d'admission est débranché. Il pourrait en résulter de graves dommages au moteur.

Le réglage du carburateur comporte trois étapes: a) mélange du ralenti, b) tiroir d'accélérateur, c) ralenti.



### A) Mélange du ralenti

Serrer complètement la vis du mélange du ralenti (jusqu'à ce qu'une faible résistance se fasse sentir) puis la reculer de  $1 \frac{1}{2}$  tour  $\pm$  1/8.

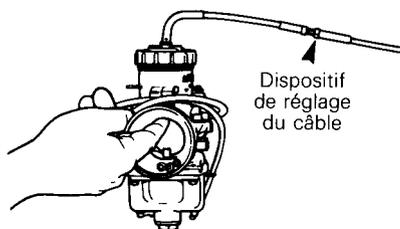
### B) Réglage du tiroir d'accélérateur

◆ **AVERTISSEMENT:** S'assurer que le moteur est arrêté, avant de commencer le réglage du tiroir d'accélérateur.

Après avoir débloqué le contre-écrou du dispositif de réglage du câble d'accélérateur, amener la manette de l'accélérateur contre la poignée du guidon.

Ajuster manuellement le dispositif de réglage du câble, de façon que la découpeure du tiroir d'accélérateur soit égale au rebord supérieur de l'alésage du carburateur.

Serrer finalement le contre-écrou du dispositif de réglage du câble.



### C) Ralenti

Tourner la vis du ralenti vers la droite jusqu'à ce qu'elle vienne en contact

avec le tiroir d'accélérateur puis lui faire effectuer deux (2) autres tours (réglage préliminaire). Démarrer et laisser réchauffer le moteur, puis régler le régime du ralenti à 1800-2000 tr/mn en tournant la vis du ralenti dans un sens ou dans l'autre.

▼ **ATTENTION:** Ne pas tenter de régler le régime du ralenti avec la vis du mélange du ralenti. Il pourrait en résulter de graves dommages au moteur. S'il est impossible d'obtenir le régime approprié, voir le concessionnaire.

## (H6) Courroie d'entraînement

Examiner la courroie. S'assurer qu'elle n'est pas fendillée, effilée ou usée de façon inégale (usure d'un seul côté, etc.). L'usure inégale de la courroie provient souvent d'un mauvais alignement des poulies. Au besoin, voir le concessionnaire. Vérifier la largeur de la courroie. Remplacer la courroie si sa largeur est inférieure à 2.7 cm (1 1/16").

○ **REMARQUE:** Après l'installation d'une courroie d'entraînement neuve, il est fortement recommandé d'observer une période de rodage de 15-25 km (10 à 15 milles).

## (H7) Mécanisme de direction

Vérifier la solidité des éléments du mécanisme de direction (bras de direction, boulons et barres d'accouplement, etc...) et les resserrer au besoin. **Vérifier l'état des lisses de ski et des skis. Les remplacer au besoin.**

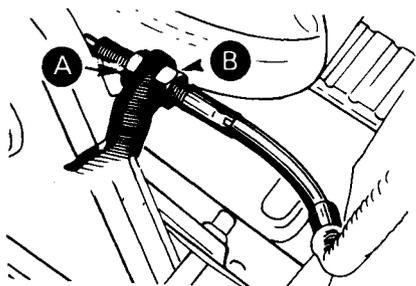
## (M1) Frein

L'efficacité du freinage est un facteur essentiel de sécurité. Ne jamais circuler sans s'être assuré du bon fonctionnement du mécanisme.

◆ **AVERTISSEMENT:** Remplacer les garnitures de frein si elles ont moins de 5 mm (3/16") d'épaisseur. Voir le concessionnaire.

Le freinage devrait être complet lorsque la manette se trouve à au moins 2.5 cm (1") du guidon.

Pour effectuer un réglage sommaire, desserrer l'écrou A et serrer l'écrou B, ce qui aura pour effet d'augmenter le jeu de la manette. Pour diminuer le jeu, procéder de façon inverse.



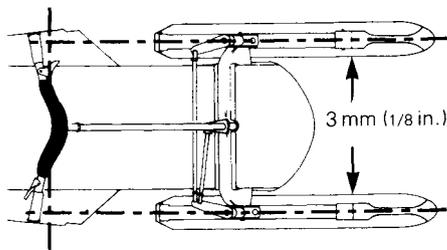
Après avoir terminé le réglage sommaire, resserrer solidement les écrous A et B. Si le jeu demeure inadéquat, effectuer un réglage plus poussé.

Pour ce, desserrer l'écrou retenant le câble au levier inférieur. Ajuster le câble à la longueur voulue, puis resserrer l'écrou. S'assurer que les écrous utilisés pour le réglage sommaire se trouvent à mi-chemin environ du câblage d'ajustement.

◆ **AVERTISSEMENT:** Toujours vérifier le fonctionnement du feu d'arrêt après le réglage du frein.

### (M2) Réglage de la direction

Les skis doivent avoir une divergence de 3 mm (1/8"). Pour vérifier, mesurer la distance qui sépare les skis à l'avant et à l'arrière des ressorts à lames.



Pour ajuster:

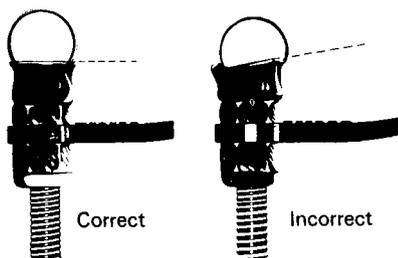
dévisser les écrous de blocage de la barre d'accouplement la plus longue; tourner la barre d'accouplement à la main jusqu'à l'obtention de l'alignement prescrit; resserrer solidement les écrous.

Le guidon doit en outre être à l'horizontale lorsque les skis sont orientés vers l'avant.

Pour le régler:

dévisser les écrous de blocage de la barre d'accouplement la plus courte; tourner la barre d'accouplement à la main jusqu'à ce que le guidon soit à l'horizontale; resserrer solidement les écrous. Vérifier la solidité des boulons des bras de direction, de même que l'état des joints à rotules, etc.

◆ **AVERTISSEMENT:** Le logement du joint à rotule sphérique doit être parallèle au bras de direction. Le maintenir en place pendant le serrage des écrous. S'assurer qu'au moins la moitié de la partie filetée du joint à rotule pénètre dans la barre d'accouplement.



### (M3) Écrous de culasse

Le moteur froid, s'assurer que le serrage des écrous de culasse présente un couple uniforme de 22 N•m (16 lb-pi).

**IMPORTANT:** Cette vérification doit s'effectuer après les cinq premières heures de marche.

### (M4) Écrous du support moteur

Vérifier la solidité des écrous. Les resserrer au besoin.

## (M5) Attaches du silencieux

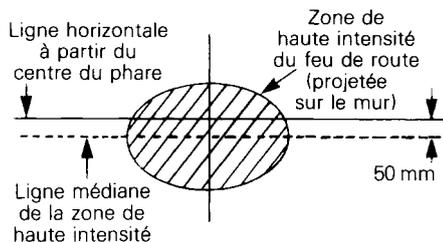
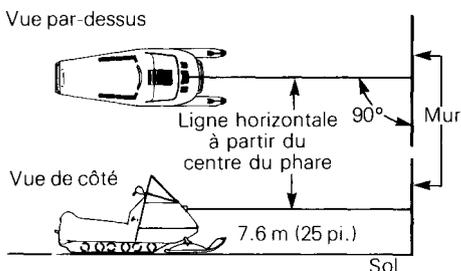
Le silencieux doit être solidement attaché. Vérifier les attaches. Remplacer les ressorts et/ou les resserrer au besoin.

## (M6) Inspection générale

Vérifier les raccords et autres éléments du circuit électrique. S'assurer qu'il n'y a pas de fils dénudés ou d'isolations défectueuses. Examiner soigneusement le véhicule et resserrer tous les boulons, écrous ou raccords. Vérifier l'usure des lisses et des skis.

## (M7) Visée du faisceau

L'angle de visée du phare a déjà été réglé avant la livraison. Toutefois, si une correction est nécessaire, placer le véhicule sur une surface plane à environ 7.6 m (25') d'un mur ou d'un écran.



Pour effectuer un réglage, déposer la garniture chromée (s'il y a lieu) et serrer ou desserrer les quatre (4) vis de réglage.

## Remplacement des ampoules

Si l'ampoule du phare est grillée, faire basculer le capot. Débrancher le connecteur du phare. Déposer l'enveloppe de caoutchouc, ouvrir les attaches de la douille et remplacer l'ampoule. Si le feu d'arrêt est grillé, enlever la lentille rouge et remplacer l'ampoule. Vérifier le fonctionnement de chaque feu après le remplacement des ampoules.

Après avoir correctement réglé la suspension et allumé le feu de route, c'est-à-dire l'éclairage le plus puissant (dans le cas des véhicules à démarrage manuel, le moteur doit être en marche), s'assurer que le centre du faisceau lumineux du feu de route (zone de haute intensité) est à 50 mm (2") sous la ligne horizontale du phare. Le conducteur doit alors être assis sur son véhicule.

# REMISAGE

Lorsqu'une motoneige demeure inutilisée pendant plus d'un mois (notamment en été), il faut la remettre convenablement et effectuer un certain nombre d'opérations: **remplacer les pièces défectueuses, lubrifier les pièces mobiles, nettoyer le carburateur** et faire en sorte que, dans l'ensemble, le véhicule soit en ordre de marche lorsque le moment sera venu de s'en servir.

◆ **AVERTISSEMENT:** Effectuer toutes ces opérations de la façon décrite dans le présent manuel. Sauf indication contraire, le moteur doit alors être arrêté. Il est recommandé de faire réviser périodiquement par le concessionnaire les points mécaniques non couverts par ce manuel.

## Chenille

Examiner la chenille. S'assurer qu'elle n'est pas usée ou fendillée, qu'il n'y manque aucun guide, et que les tiges de renfort ne sont pas brisées.

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas rouler avec un véhicule dont la chenille est coupée, tordue ou endommagée.

Soulever l'arrière du véhicule et l'installer sur un chevalet. Pendant la période de remisage, la chenille ne doit pas être en contact avec le sol.

○ **REMARQUE:** Il faut tourner la chenille périodiquement (tous les 40 jours).

▼ **ATTENTION:** Pour éviter tout endommagement de la chenille, s'assurer que la température ne dépasse pas 38° C (100° F) à l'endroit du remisage.

## Suspension

### Roues de bogies

Déposer les bogies. Enlever la saleté et la rouille. Retirer les axes transversaux et les remplacer au besoin. Les enduire de graisse basse température.



Graisser chaque roue et vaporiser un enduit protecteur sur les ressorts. À défaut, les essuyer avec un chiffon imbibé d'huile. Remonter les bogies et les remettre en place.

Lubrifier les raccords de graissage du moyeu arrière.

## Skis

Nettoyer les skis et leurs ressorts. Graisser les jambes de skis aux raccords de graissage. Vérifier l'état des skis, des lisses et des ressorts. Les remplacer au besoin.

## Commandes

Huiler les articulations du mécanisme de direction. Vérifier la solidité des boulons d'accouplement, des bras de direction et des joints à rotule, etc. Les resserrer au besoin. Huiler les articulations du frein.

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas lubrifier la gaine des câbles d'accélérateur et/ou de frein. Ne pas répandre d'huile sur les garnitures de frein.

Vaporiser un enduit protecteur non graisseux sur toutes les connexions et les interrupteurs électriques. À défaut, utiliser de la vaseline.

## Cartier de la chaîne

Vidanger le carter et le remplir comme il se doit. Pour vidanger le carter, déposer le bouchon de visite (bouchon du bas) et incliner le véhicule à gauche.

## Poulie motrice

Nettoyer, vérifier et lubrifier la poulie motrice.

◆ **AVERTISSEMENT:** La lubrification de la poulie motrice ne doit être effectuée que par un concessionnaire autorisé. Ce dernier doit également démonter, nettoyer, vérifier et lubrifier la poulie s'il y a lieu à toutes les 50 heures de fonctionnement ou à la fin de chaque saison, selon la première des deux éventualités.

**IMPORTANT:** Les poulies motrices dont le sceau a été brisé par une personne autre qu'un représentant autorisé de Bombardier ne sont pas couvertes par la garantie.

## Réservoir

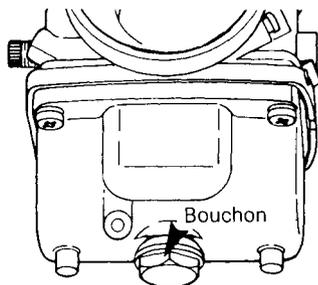
Ouvrir le capot et siphonner l'essence du réservoir.

◆ **AVERTISSEMENT:** L'essence est un liquide inflammable et explosif. Toujours effectuer l'opération dans un local bien aéré. Ne pas fumer.

## Carburateur

Pour empêcher la formation de dépôts, il faut assécher complètement le carburateur avant le remisage.

S'assurer que le conduit d'alimentation est débranché, puis déposer le bouchon de la chambre du flotteur. Vidanger le carburateur.



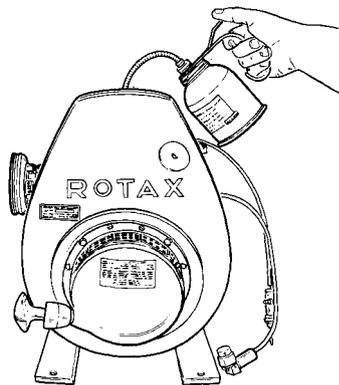
Remettre le bouchon et brancher le conduit d'alimentation.

## Lubrification du cylindre

Pour empêcher les parois du cylindre de rouiller, il faut lubrifier l'intérieur du moteur.

○ **REMARQUE:** Lubrifier le cylindre tous les 40 jours.

Retirer la bougie. À l'aide du câble du démarreur, amener le piston au point mort haut. Verser une cuillerée d'huile dans le puits de bougie.



Tirer lentement sur le câble du démarreur à quelques reprises.

Remettre la bougie en place.

▼ **ATTENTION:** Pour ne pas abîmer l'allumage, s'assurer que l'interrupteur est à la position d'arrêt.

## Châssis

Nettoyer soigneusement le véhicule avec un détergent doux.

▼ **ATTENTION:** Ne jamais nettoyer les pièces en plastique avec un détergent fort, un solvant, un détergent abrasif ou du diluant à peinture. Toujours utiliser un détergent doux ou de l'alcool isopropyl.

Examiner le capot et effectuer les réparations nécessaires. Les trousse de réparation peuvent être obtenues chez le concessionnaire.

### Nettoyer le châssis.

Si la peinture du châssis est éraflée, faire les retouches nécessaires. Vaporiser de l'enduit protecteur sur les parties non peintes du châssis. Cirer le capot.

○ **REMARQUE:** Ne cirer que les parties lustrées seulement. Toujours recouvrir le véhicule d'une bâche pour la durée du remisage, de façon à le protéger de la poussière.

▼ **ATTENTION:** Si le véhicule est remis à l'extérieur, le recouvrir d'une bâche opaque, sinon les finis tels que le plastique, la peinture, etc., seront avariés par les rayons ultra-violet du soleil.

## Inspection générale

Vérifier les raccords et autres éléments du circuit électrique. S'assurer qu'il n'y a pas de fils dénudés ou d'isolations défectueuses. Examiner soigneusement le véhicule et resserrer tous les boulons, écrous ou raccords.

○ **REMARQUE:** Déposer la courroie d'entraînement pour la durée du remisage.

# MISE EN ORDRE

L'hiver approche et vous rêvez déjà à la première randonnée de la saison. Si vous avez bien observé les recommandations contenues dans la section "Remisage", la mise en ordre de votre motoneige sera relativement facile. Pour vous simplifier la tâche, nous avons établi une liste des vérifications que vous ou votre concessionnaire aurez à effectuer.

**IMPORTANT:** Observer les recommandations des passages marqués "avertissement" et "attention" qui s'appliquent aux dispositifs ou aux mécanismes à vérifier. Remplacer les pièces défectueuses avec des pièces d'origine Bombardier ou des équivalents approuvés.

## VÉRIFICATIONS À EFFECTUER

Par le concessionnaire	●
Par le propriétaire	○
Changer la bougie	○
Vérifier le niveau d'huile du carter de chaîne	○
Vérifier les poulies, les nettoyer et les lubrifier	○
Vérifier l'alignement des skis et l'état des lisses de ski	●
Dans le cas des véhicules munis d'une cartouche filtrante, remplacer la cartouche	○
Vérifier la tension et l'alignement de la chenille	○
Lubrifier la suspension	○
Vérifier la courroie d'entraînement et l'installer	○
Vérifier l'état et le fonctionnement du câble de l'accélérateur	○
Vérifier l'état et le bon fonctionnement du frein	●
Vérifier les joints d'étanchéité	○
Régler l'allumage. S'il y a lieu, remplacer les contacts de rupteur	●
Vérifier le câblage (isolation des fils)	○
Vérifier l'état du câble du démarreur	○
Vérifier la solidité de tous les boulons, écrous et attaches	○
Faire le plein d'essence	○
Régler le carburateur	●

# INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

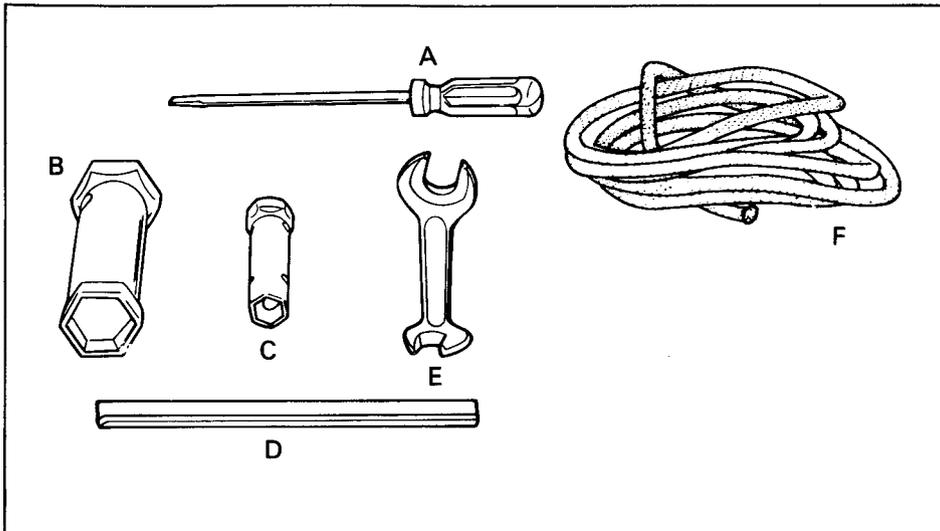
CONSTATATIONS	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement	1. Le carburant ne parvient pas au moteur.	Vérifier le niveau d'essence et faire le plein avec le mélange de carburant approprié. Vérifier si les conduits ne sont pas obstrués (cause 5).
	2. Bougie	Voir si la bougie est encrassée ou défectueuse. Débrancher la bougie et la sortir. Brancher de nouveau le fil à la bougie et mettre celle-ci à la masse sur l'auvent du moteur en prenant soin de la tenir éloignée de l'orifice. Effectuer l'opération de la mise en marche du moteur et voir s'il y a des étincelles. Sinon, remplacer la bougie. Si l'ennui persiste, vérifier la cause no 3.
	3. Allumage défectueux	Débrancher le fil de la bougie, dévisser le capuchon et maintenir le fil à environ 3 mm (1/8") de la culasse. Essayer de faire démarrer le moteur; s'il n'y a pas d'étincelles c'est que le système d'allumage est défectueux. Ne pas essayer de réparer. Voir votre concessionnaire.
	4. Moteur noyé	Déposer la bougie humide et amener le commutateur d'allumage à la position OFF. Faire tourner le moteur manuellement. Installer une bougie neuve. Faire démarrer le moteur de la façon habituelle. Si l'ennui persiste, voir le concessionnaire.
	5. Conduits de carburant obstrués (eau ou saleté)	Enlever le filtre à essence et le nettoyer; changer la cartouche filtrante au besoin. Vérifier l'état des conduits et la propreté du réservoir.
	6. Carburateur défectueux	Procéder d'abord au réglage élémentaire du carburateur. (Voir Entretien). Si l'ennui persiste, voir votre concessionnaire.
	7. Trop d'huile dans le carburant	Vidanger le réservoir et faire le plein avec le mélange approprié.
	8. Allumage	La synchronisation à l'allumage peut être défectueuse. Voir votre concessionnaire.
	9. Compression insuffisante du moteur	Un mélange de carburant trop pauvre peut provoquer l'usure excessive du moteur, causant ainsi une compression insuffisante. Voir immédiatement votre concessionnaire.
Le moteur ne tourne pas	1. Moteur grippé	Consulter votre concessionnaire.

<b>CONSTATATIONS</b>	<b>CAUSES PROBABLES</b>	<b>SOLUTIONS</b>
Manque d'accélération ou de puissance du moteur	1. Bougie encrassée ou défectueuse	Voir la cause no 2 de la section "Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement".
	2. Conduits de carburant obstrués	Vérifier le conduit de carburant. Voir la cause no 5 de la section "Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement".
	3. Carburateur	Régler à nouveau le carburateur (Voir Entretien). Si l'ennui persiste, voir votre concessionnaire.
	4. Allumage défectueux	Vérifier d'abord la cause 2 et 3 ("Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement"). Si l'ennui persiste, voir votre concessionnaire.
	5. Moteur	Si vous ne pouvez déterminer exactement la cause, voir le concessionnaire.
Le moteur a des retours de flamme	1. Bougie défectueuse	Vérifier la cause no 2 ("Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement").
	2. Surchauffe du moteur	Mélange de carburant trop pauvre. Voir le concessionnaire.
	3. Allumage incorrect	Voir le concessionnaire.
Le moteur n'atteint pas sa vitesse maximale	1. Courroie d'entraînement	Vérifier si elle est usée ou défectueuse. La remplacer au besoin.
	2. Mauvais réglage de la chenille	Vérifier la tension et l'alignement des chenilles. Ajuster selon les spécifications. Voir Entretien.
	3. Moteur défectueux	Vérifier les causes 1 à 5 ("Manque d'accélération ou de puissance du moteur").
	4. Mauvais alignement des poulies	Voir le concessionnaire.

# OUTILS

L'équipement de série de chaque motoneige neuve comprend une trousse à outils: tournevis, clés, câble de démarreur de rechange, etc...

## Outils standard



- A. Tournevis
- B. Douille 21 / 26 mm
- C. Douille 10 / 13 mm
- D. Poignée de douille
- E. Clé angulaire 10 / 13 mm
- F. Câble de démarreur

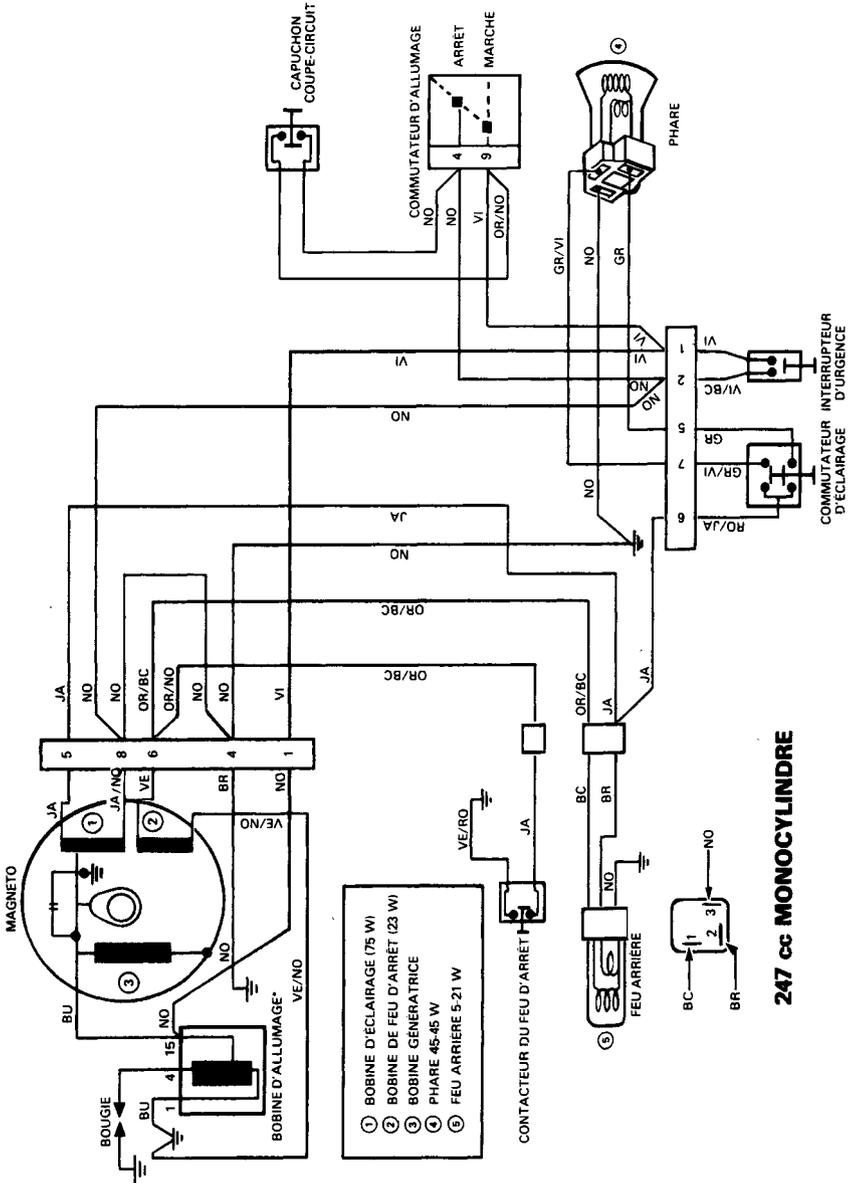
# FICHE TECHNIQUE

ÉLAN 1980	250 monocylindre
<b>MOTEUR</b> Nombre de cylindres Alésage Course Cylindrée Taux de compression Type de carburateur Réglage du carburateur — mélange du ralenti — ralenti Couple de serrage des culasses	1 69.5 mm (2.73") 66 mm (2.598") 250.4 cm <sup>3</sup> (15.28 po <sup>3</sup> ) 5:6 Mikuni VM 28-242 1 1/2 tour + 1/8 1800-2000 tr/mn 22 N•m (16 lb-pi)
<b>CHÂSSIS</b> Longueur hors tout Largeur hors tout Hauteur hors tout Écartement des skis (centre en centre) Alignement des skis (divergence) Poids Surface flottante Pression au sol	2.25 m (88 1/2") 77.5 cm (30 1/2") 116.7 cm (42") 64.8 cm (25 1/2") 3 mm (1/8") 127.5 kg (280 lb) 6904 cm <sup>2</sup> (1070 po <sup>2</sup> ) 1.806 kPa (.262 lb/po <sup>2</sup> )
<b>ROUAGE D'ENTRAÎNEMENT</b> Dimensions de la chenille Tension de la chenille  Alignement de la chenille  Rapport d'engrenage Contenance du carter de chaîne Courroie d'entraînement (largeur minimum)	38.1 cm (15") x 289.6 cm (114") 35 mm + 3 (1 3/8" + 1/8") (distance entre le bord inférieur de la chenille et la base du marchepied) Distance égale entre les bords extérieurs de la chenille et les plaques de raccordement, de chaque côté 10/25 200 mL (7 oz) 2.7 cm (1 1/16")
<b>CIRCUIT ÉLECTRIQUE</b> Éclairage (puissance) Phare Feu arrière / d'arrêt Bougie (Bosch) — usage normal — usage intensif Bougie (écartement) Réglage de l'avance à l'allumage	12 volts, 75/23 W 45/45 W 5/21 W M-175 T-1 (M7A) M-175 T-1 (M7A) 0.50 mm (.020") 3.73-4.24 mm (.147"-.167") A.P.M.H. (direct)
<b>CARBURANT</b> Contenance — S.I.* — Imp. — É.-U. Essence Mélange essence / huile	13.6 litres 3 gal 3.6 gal Ordinaire 50/1
<b>FREIN</b> Type Réglage (manette)  Sabot de frein (épaisseur minimum)	Tambour Distance minimum de 2.5 cm (1") entre la manette et la poignée du guidon lorsque le frein est actionné à fond 5 mm (3/16")

\*Système International

*Bombardier Limitée se réserve le droit d'effectuer des changements dans le dessin et les caractéristiques de ses véhicules, et/ou d'y effectuer des apports ou des améliorations, cela sans s'engager d'aucune façon à effectuer lesdites opérations sur les véhicules déjà fabriqués.*

# SCHÉMA ÉLECTRIQUE



**247 cc MONOCYLINDRE**

**UNITÉS DE BASE**

MESURE	UNITÉ	SYMBOLE
longueur	mètre	m
masse	kilogramme	kg
liquide	litre	L
température	Celsius	°C
pression	kilopascal	kPa
couple de serrage	Newton mètre	N•m
vitesse	kilomètre par heure	km/h

**PRÉFIXES**

PRÉFIXE	SYMBOLE	SIGNIFICATION	VALEUR
kilo	k	mille	1,000
centi	c	un centième de	0.01
milli	m	un millième de	0.001

\*LES MESURES INTERNATIONALES DU SYSTÈME MÉTRIQUE (SYSTÈME INTERNATIONAL) ont pour abréviation "SI" dans toutes les langues.

## Garantie Limitée — Motoneiges Ski-Doo® 1980

Bombardier Limitée, en tant que manufacturier, garantit chaque motoneige Ski-Doo® 1980 vendue au détail comme véhicule **neuf et non utilisé** par un concessionnaire autorisé Ski-Doo pour:

---

• **Au plus deux (2) saisons pour les modèles:**

ÉLAN® , CITATION\* , EVEREST® ET ÉLITE® assujettis aux conditions suivantes:

La garantie **entre en vigueur à la date de la vente au détail et expire** au second **30 avril** suivant son entrée en vigueur.

---

ou

---

• **Quatre-vingt-dix (90) jours consécutifs pour les modèles:**

BLIZZARD® 5500-7500-9500 et ALPINE® assujettis aux conditions suivantes:

1. Si la livraison est effectuée après le **31 mars** d'une année et avant le **1er décembre** de la même année, la présente garantie de 90 jours **entrera en vigueur le 1er décembre** suivant la date de l'achat et se terminera 90 jours plus tard.
  2. Si la livraison est effectuée le ou après le **2 janvier** mais avant le **31 mars** d'une année, toute portion non utilisée de la période de 90 jours sera reportée à l'hiver suivant, soit à compter du **1er décembre** de la même année.
- 

**Les modèles 1980 non mentionnés ci-haut ne sont sujets à aucune garantie.**

### CE QUE BOMBARDIER FERA

Pendant ladite période de garantie, BOMBARDIER s'engage à réparer et/ou remplacer, à son choix, les pièces qui, dans des **conditions normales d'usage et d'entretien**, présenteront une défec-tuosité de matériau et/ou de fabrication. Le remplacement par une pièce d'origine BOMBARDIER et/ou la réparation sera effectuée sans frais de pièces ou de main-d'oeuvre, par un concessionnaire autorisé SKI-DOO® .

## EXCLUSIONS

### Pièces et parties constituantes:

Toutes les pièces et/ou parties constituantes irrécupérables suivantes qui sont endommagées ou usées durant une utilisation normale: courroies d'entraînement, pare-brise, filtres, rupteurs et condensateurs, bougies, ampoules, lentilles, sabots de frein, lisses de ski, glissières de suspension, tampons-guides dans la poulie menée, courroies de ventilateur, décalques, garnitures, lubrifiants, peinture, pistons saisis, fondus ou troués ainsi que les mises au point nécessaires.

### Aux termes de cette garantie, BOMBARDIER ne s'engage nullement à effectuer une réparation ou un déboursé dans les cas suivants:

- s'il y a dommages à la suite de l'installation d'autres pièces que les pièces d'origine BOMBARDIER;
- s'il y a dommages causés par un manque à satisfaire aux **règles d'entretien** décrites dans le **Manuel du conducteur** qui accompagne chaque motoneige SKI-DOO, étant entendu que toutes les opérations d'entretien y compris les frais de main-d'oeuvre, le coût des pièces, les lubrifiants, les mises au point et/ou les réglages seront aux frais du client;
- s'il y a dommages résultant d'un mauvais entretien ou d'un réglage inadéquat de l'ensemble de la poulie motrice, lequel, **scellé à l'usine, ne peut être entretenu ou réparé que par un concessionnaire autorisé SKI-DOO;**
- s'il y a dommages résultant de l'utilisation de la motoneige ailleurs que sur une surface enneigée;
- si le véhicule est utilisé lors de compétitions organisées;
- si le véhicule est utilisé à des fins commerciales, telles que la location;
- sont également exclus tous accessoires offerts en option et installés sur la motoneige; tous les accessoires et pièces de remplacement sont assujettis à leur garantie particulière, s'il en est;
- s'il y a dommages résultant d'un accident, d'un feu ou d'autres événements fortuits, d'une mauvaise utilisation du véhicule, d'un abus ou d'une négligence;

- si la motoneige a subi des modifications non approuvées par écrit par BOMBARDIER;
- si le propriétaire a dû subir des pertes comme, entre autres, les frais de transport, remorquage, appels téléphoniques, taxi, ou tous autres dommages indirects.

## **TOUT TRAVAIL SOUS GARANTIE SERA EFFECTUÉ À LA CONDITION SUIVANTE**

Que le client présente au concessionnaire chargé du travail, la copie cartonnée de la Carte d'enregistrement de garantie BOMBARDIER qu'il a reçue à l'achat de son véhicule.

## **GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES**

La présente garantie remplace expressément toute autre garantie légale ou contractuelle, expresse ou implicite de Bombardier Limitée, ses distributeurs et/ou ses concessionnaires autorisés. Dans les cas de vente effectuées dans la province de Québec, s'il y a conflit entre les textes anglais et français de la garantie émise par Bombardier Limitée, les termes du texte français prévaudront; dans les cas de ventes effectuées à l'extérieur du Québec, ce sont alors les termes du texte anglais qui prévaudront.

**Nul n'est autorisé à modifier, verbalement ou par écrit la présente garantie ni à offrir une autre garantie que la présente.**

## **FACE À UN PROBLÈME**

Face à un problème d'entretien ou à quelque autre difficulté, nous vous suggérons:

1. d'essayer de résoudre le problème avec votre concessionnaire ou son gérant de service;
2. si le concessionnaire ne peut résoudre le problème, d'écrire à votre distributeur régional (voir "Liste des distributeurs" dans le Manuel du conducteur);
3. si votre cas n'est toujours pas réglé, de nous écrire finalement à:

Bombardier Limitée  
Relations avec la clientèle  
Groupe des produits récréatifs  
Valcourt, Québec, Canada, JOE 2LO



**Bombardier Limitée se réserve le droit de modifier n'importe quand sa politique de garantie, sans pour autant avoir à modifier la garantie des véhicules déjà vendus.**

Novembre 1978

Bombardier Limitée  
Valcourt, Québec, Canada, JOE 2LO

\*Marque de commerce de Bombardier Limitée

® Marque déposée de Bombardier Limitée

## QUESTIONS LES PLUS FRÉQUENTES

Q: Pourquoi ma motoneige doit-elle être enregistrée? Car en fait, ma facture atteste la date d'achat de mon véhicule.

*R: L'information fournie par la Carte d'enregistrement de garantie est emmagasinée dans un ordinateur qui, par la suite, traitera toutes les réclamations sous garantie. Sans cette information, nous ne pouvons reconnaître la garantie ni communiquer aux clients un éventuel rappel.*

Q: Comment puis-je savoir si mon véhicule a été enregistré auprès du fabricant?

*R: Lorsque vous achetez une motoneige, le concessionnaire doit remplir la Carte d'enregistrement de garantie, puis la faire parvenir au fabricant. La **copie cartonnée** de cette carte est pour vous la preuve de l'enregistrement de votre véhicule.*

Q: J'ai acheté ma motoneige dans la province de Québec, mais c'est en Ontario que je l'utilise. Est-ce que le concessionnaire de ma région en Ontario peut accepter d'effectuer sur ma motoneige les travaux couverts par la garantie?

*R: Oui, n'importe quel concessionnaire en Amérique du Nord peut effectuer les réparations couvertes par la garantie, à condition que le client lui présente sa Carte d'enregistrement de garantie.*

Q: Où puis-je trouver les renseignements concernant la lubrification et l'entretien de ma motoneige?

*R: Dans le Manuel du conducteur.*

Q: Est-ce que la garantie peut devenir nulle si je n'utilise ou n'entretiens pas ma motoneige neuve exactement comme l'indique le Manuel du conducteur?

*R: La garantie d'une motoneige neuve ne peut devenir nulle. Toutefois, si un bris ou une panne surviennent à la suite d'une utilisation ou d'un entretien non conformes au Manuel du conducteur, **ce bris ou cette panne ne seront pas couverts par la garantie.** Il en va de même des opérations de mise au point effectuées par le client, comme le réglage de l'allumage, du carburateur, de l'injection d'huile et/ou du mélange d'huile.*

Q: Pourriez-vous donner quelques exemples d'usage anormal, de négligence ou d'abus?

*R: Ce sont là des termes généraux dont le sens, dans bien des cas, se recoupe. Pour être plus précis et concret, mentionnons les exemples suivants: fonctionnement du véhicule jusqu'à épuisement d'huile, fonctionnement prolongé à régime maximum, bris de la chaîne dû à un manque de lubrification et/ou de réglage, bris d'une pièce dû à une utilisation du véhicule alors qu'une autre pièce était cassée ou endommagée, etc. Pour toute question relative au fonctionnement ou à l'entretien de votre véhicule, bien vouloir consulter votre concessionnaire.*

Q: Quels sont les frais qui reviennent au client pendant la période de garantie?

*R: Tous les frais provenant de l'entretien normal du véhicule, des réparations non couvertes par la garantie, d'accidents, de collisions, de même que le coût de l'huile et des bougies.*

Q: Les pièces de rechange d'origine Bombardier utilisées lors de réparations sous garantie sont-elles couvertes par la garantie?

*R: Oui, toute pièce d'origine Bombardier installée lors d'une réparation sous garantie par un concessionnaire autorisé est couverte jusqu'à expiration de la garantie du véhicule.*

Q: Quelle est la politique de Bombardier en matière de prolongation de garantie?

*R: Bombardier ne prévoit pas de prolongation de garantie. En effet, la période de garantie déjà établie est suffisamment longue pour que puisse se manifester, au cours d'un usage normal, tout vice de fabrication caché.*

Q: Pourquoi les fabricants de motoneiges ne garantissent-ils pas les pistons grippés, rayés ou fondus?

*R: Nous savons par nos essais et par expérience que ces bris de piston ne peuvent résulter que d'une détonation ou de l'allumage prématuré, deux causes directement reliées aux facteurs suivants et qui, par conséquent, échappent au contrôle du fabricant.*

- Mélange huile / essence inadéquat (trop d'huile ou pas assez).
- Utilisation d'huiles de peu de qualité, d'huiles pour moteurs hors-bord ou d'huiles minérales ordinaires.
- Dépose du silencieux d'admission.
- Bougie(s) d'un degré thermique inadéquat.

Q: Si je vends ma motoneige pendant que la garantie est encore en vigueur, le nouveau propriétaire pourra-t-il bénéficier du reste de la période de garantie?

*R: Oui, pourvu que le véhicule ait déjà été enregistré auprès du fabricant. Il faut, de plus, que la carte de transfert de propriété qui se trouve à la fin de ce manuel, soit remplie et postée à Valcourt.*

## LORSQUE VOUS ACHETEZ...

Un de nos produits, vous avez droit à un

**BON SERVICE** — du produit lui-même

**BON SERVICE** — du concessionnaire qui vous l'a vendu.

**ALORS...**, si vous n'êtes pas satisfait du **PRODUIT** ou du **SERVICE**, nous vous suggérons de:

# 1

retourner au département de service de votre concessionnaire et de discuter de votre problème avec le gérant. S'il ne peut le résoudre, il voudra peut-être amener le gérant des ventes ou le gérant général dans la discussion.

Si... votre concessionnaire ne peut régler la question,

# 2

vous pouvez écrire à votre distributeur régional, dont le nom apparaît à la page suivante.

**EXPOSEZ CLAIREMENT LES FAITS.**

Inscrivez:

- le numéro d'identification du véhicule,
- la date d'achat,
- le nom et l'adresse du concessionnaire,
- vos nom, adresse et numéro de téléphone,
- le problème précis.

Votre cas recevra immédiatement l'attention du département de service du distributeur.

**TOUTEFOIS...**, si votre cas n'est toujours pas réglé, vous pouvez écrire à:

# 3

**Bombardier Limitée,  
Valcourt, Québec, Canada J0E 2L0  
A / S Relations avec la clientèle**

et fournir tous les détails nécessaires (y compris le nom des personnes que vous avez consultées auparavant).

Il y aura alors révision de votre cas et des instructions seront fournies à la personne directement responsable du service de nos produits dans votre région; ou nous pourrions communiquer directement avec vous.

# LISTE DES DISTRIBUTEURS

## DISTRIBUTEURS CANADIENS

### ALPINE DISTRIBUTORS LIMITED

Kalamalka Lake Road  
P.O. Box 159  
Vernon, Colombie Britannique, V1T 6M2  
(604) 545-1314  
**Colombie Britannique**

### BOMBARDIER LIMITÉE

DISTRIBUTEUR DE L'EST DU CANADA  
Division Atlantique  
C.P. 670  
Shediac, Nouveau-Brunswick, E0A 3G0  
(506) 532-4454

**Îles-de-la-Madeleine, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick,  
Île-du-Prince-Édouard**

### BOMBARDIER LIMITÉE

DISTRIBUTEUR DE L'EST DU CANADA  
Division Québec  
1350 Boulevard Nobel  
Boucherville, Québec, J4B 1A1  
(514) 527-2469 or 655-6121  
**Province de Québec**

### BOMBARDIER LIMITÉE

DISTRIBUTEUR DE L'EST DU CANADA  
Division de l'Ontario  
230 Bayview Drive  
Barrie, Ontario, L4M 2Y8  
(705) 728-8600  
**Province de l'Ontario**

### BROOKS EQUIPMENT LIMITED

1616 King Edward Street  
C.P. 985  
Winnipeg, Manitoba, R3C 2V8  
(204) 633-7247  
**Manitoba, Saskatchewan**

### COMPAGNIE DE LA BAIE D'HUDSON

165 Boulevard Humus  
Pointe-Claire, Québec, M4W 1A8  
(514) 697-8500  
**Territoires du Nord-Ouest, District de Franklin, Keewatin**

### J.W. RANDALL LIMITED

West Street  
C.P. 757  
Corner Brook, Terre-Neuve, A2H 6G7  
(709) 634-3533  
**Terre-Neuve, Labrador**

### TRACT EQUIPMENT

14325, 114th Avenue  
Edmonton, Alberta, T5M 2Y8  
(403) 452-9910  
**Alberta, District de Mackenzie, Yukon, Territoires  
du Nord-Ouest**

## DISTRIBUTEURS AMÉRICAINS

### BOMBARDIER CORPORATION

4505 West Superior Street  
C.P. 6106  
Duluth, Minnesota 55806  
(218) 628-2881  
**Dakota du Nord, Minnesota, Wisconsin, Illinois, Missouri,  
Michigan, Indiana, Ohio (moins moitié est), Tennessee,  
Kentucky, Virginie de l'Ouest, Virginie, Nord de l'Idaho,  
Nord du Wyoming, Montana, Iowa, Washington**

### ELLIOTT & HUTCHINS INC.

East Main Street Road  
Malone, New York 12953  
(518) 483-4411  
**New York, Massachusetts, Connecticut, Rhode Island,  
Pennsylvanie, New Jersey, Maryland, Delaware, District de  
Columbia, partie Nord de l'Ohio.**

### MILLER EQUIPMENT AND RECREATIONAL CENTER

1049 Whitney Road  
Anchorage, Alaska 99501  
(907) 274-9513  
**Alaska**

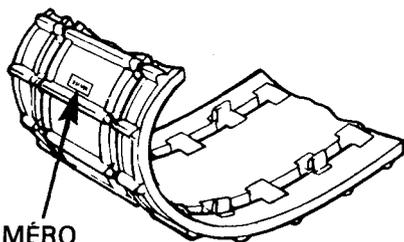
### TIMBERLAND MACHINES INC.

10 North Main Street  
Lancaster, New Hampshire 03584  
(603) 788-4738  
**Maine, New Hampshire, Vermont**

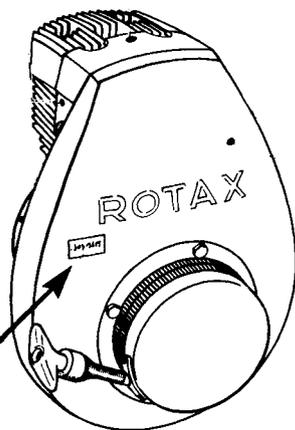
# IDENTIFICATION DU VÉHICULE

Pour une raison ou pour une autre, il se peut que vous ayez à produire, en certaines occasions, les numéros de série de votre motoneige (moteur, chenille, châssis). Ce serait le cas, par exemple, lors d'une réclamation à la garantie ou si votre véhicule était volé.

C'est pourquoi, nous vous indiquons la façon de retrouver facilement les numéros de série dont vous pouvez avoir besoin.

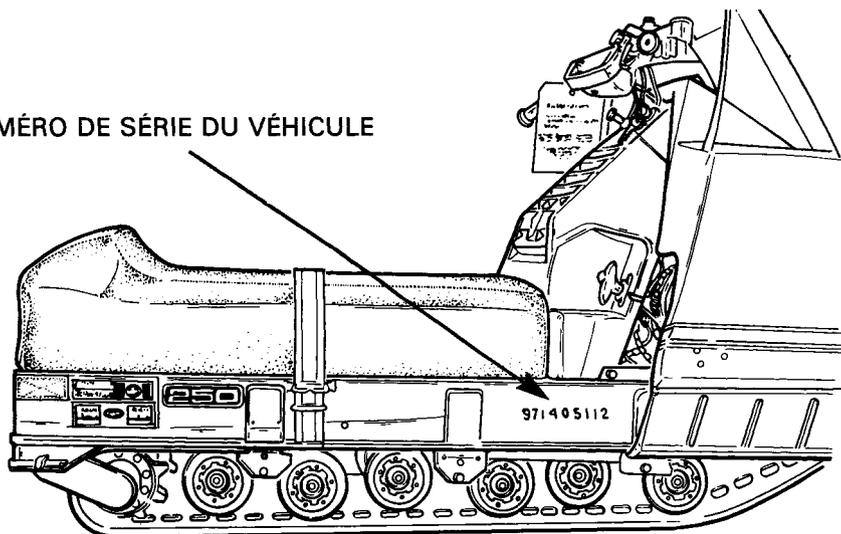


NUMÉRO DE SÉRIE DE LA CHENILLE



NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR

NUMÉRO DE SÉRIE DU VÉHICULE



**REMARQUE:** Il est fortement recommandé de prendre note de tous les numéros de série de votre véhicule et de les transmettre à votre compagnie d'assurances. Cette précaution s'avérerait sûrement des plus utiles en cas de vol.



# CHANGEMENT D'ADRESSE • TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ

Tout changement d'adresse ou tout transfert de propriété doit être signalé au fabricant. Pour ce, remplir et retourner la carte appropriée. Nous pourrions ainsi maintenir nos dossiers à jour, ce qui nous permettra d'entrer en contact avec vous si besoin est.

## CHANGEMENT D'ADRESSE

NUMÉRO DE SÉRIE DU VÉHICULE

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

ANCIENNE ADRESSE:

NOM

NO

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL

NOUVELE ADRESSE:

NOM

NO

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL

## TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ

NUMÉRO DE SÉRIE DU VÉHICULE

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

Les droits de propriété de ce véhicule sont transférés

DE:

NOM

NO

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL

À:

NOM

NO

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL



---

**BOMBARDIER LIMITÉE**  
CENTRE D'ADMINISTRATION DE LA GARANTIE  
VALCOURT, QUÉBEC  
CANADA, J0E 2L0

---

**BOMBARDIER LIMITÉE**  
CENTRE D'ADMINISTRATION DE LA GARANTIE  
VALCOURT, QUÉBEC  
CANADA, J0E 2L0





