

**Élan
Tundra**

1992

**Guide du
conducteur**



ski-doo.

English version on reverse side

414 7519 00

modèle _____

no d'identification _____

date d'achat _____

expiration de la garantie _____

Faire remplir par le concessionnaire au moment de la vente

ESTAMPILLE DU CONCESSIONNAIRE

Élan
Tundra/LT

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Toute omission de se conformer aux mesures préventives et aux instructions de sécurité contenues dans ce *Guide du conducteur* ainsi que dans le *Guide de sécurité* pourrait occasionner des blessures, incluant la possibilité de décès.

Ce *Guide du conducteur* ainsi que le *Guide de sécurité* devraient demeurer dans le véhicule lors d'une revente.

SERVICE APRÈS-VENTE
BOMBARDIER INC.
VALCOURT (QUÉBEC)
CANADA JOE ZLO



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

ALPINE®
BOMBARDIER®
ÉLAN®

FORMULA *
NORDIK®
ROTAX®

SAFARI*
SKI-DOO®
TUNDRA *

Sta-Bil® est une marque de commerce de Gold Eagle Co.

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

Pour toute question concernant la garantie et ses applications, consulter la section «Questions les plus fréquentes», ou s'adresser à un concessionnaire autorisé.

Le présent guide fait usage des symboles suivants :

 **AVERTISSEMENT** : Avertit d'un risque de blessure grave, incluant la possibilité de décès.

 **ATTENTION** : Avertit d'un risque d'endommager le véhicule ou une pièce.

 **REMARQUE** : Apporte une information supplémentaire.

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

Les informations et descriptions contenues dans ce guide sont exactes à la date de publication. Cependant, Bombardier Inc. s'est fixé comme objectif l'amélioration constante de ses produits, cela sans s'engager d'aucune façon à en faire bénéficier les produits déjà fabriqués.

Bombardier Inc. se réserve le droit de supprimer ou de modifier en tout temps ses spécifications, designs, caractéristiques, modèles ou pièces d'équipement, sans aucune obligation de sa part.

Les illustrations indiquent la position des pièces les unes par rapport aux autres. Il est donc possible qu'elles ne représentent pas la forme exacte de ces pièces ainsi que leurs détails de fabrication. Ces illustrations ont pour but d'identifier des pièces qui remplissent la même fonction ou une fonction identique.

La plupart des données sont imprimées à la fois en unités métriques et en unités impériales (système anglais). Dans les cas où il n'est pas nécessaire d'obtenir une grande précision, certains résultats de conversion ont été arrondis pour plus de facilité.

Pour de plus amples informations sur l'entretien et la réparation, il est possible d'obtenir du fabricant un *manuel de réparation*.

 **AVERTISSEMENT** : Le moteur et les composants installés sur un modèle particulier ne devraient être utilisés sur d'autres modèles. Il n'est pas recommandé ni autorisé, par Bombardier Inc., d'utiliser les moteurs Rotax® pour motoneiges dans des véhicules autres que les motoneiges Ski-Doo.

 **AVERTISSEMENT** : Les opérations d'entretien et les couples de serrage doivent être respectés rigoureusement. Ne jamais effectuer une réparation sans avoir les outils appropriés.

 **ATTENTION** : Ce véhicule comporte des pièces dont les dimensions sont calculées en unités métriques. La plupart des attaches sont conformes au système métrique et ne doivent pas être remplacées par des attaches aux mesures impériales ou vice versa. L'utilisation d'attaches inadéquates ou l'agencement des deux types d'attaches peut entraîner des dommages au véhicule ou d'éventuelles blessures à son conducteur.

TABLE DES MATIÈRES

MESURES DE SÉCURITÉ	5
GARANTIE LIMITÉE DE LA MOTONEIGE 1992	6
QUESTIONS LES PLUS FRÉQUENTES	8
LISTE DES DISTRIBUTEURS	10
IDENTIFICATION DU VÉHICULE	12
COMMANDES	13
Manette d'accélérateur	14
Manette de frein	14
Interrupteur d'allumage	14
Commutateur d'éclairage	14
Interrupteur d'urgence	14
Capuchon coupe-circuit	15
Poignée du démarreur à rappel ..	15
Bouton d'amorceur	15
Attaches du capot	15
Bouchon du réservoir de carburant	15
Guidon réglable	16
Levier du décompresseur	16
Coffret de rangement	16
Accessoires	16
CARBURANT ET HUILE	17
Type de carburant recommandé ..	17
Type d'huile recommandée	17
Rapport carburant/huile	17
Préparation du mélange carburant/huile	18
Système d'injection d'huile	19
Tableaux de mélange carburant/huile	19
RODAGE	20
Moteur	20
Courroie	20
Révision-10 heures	20
Tableaux de mélange carburant/huile pour le rodage ..	21
Vérifications après 10 heures d'utilisation	22
AVANT DE DÉMARRER	23
Vérifications à effectuer	23
DÉMARRAGE	23
Démarrage	23
Dernière vérification	24
Démarrage d'urgence	24
LUBRIFICATION	26
Fréquence	26
Mécanisme de direction	26
Suspension arrière	26
Essieu arrière	27
Niveau d'huile du carter de chaîne	27
Système d'injection d'huile	28
Poulie motrice	28
Poulie menée	28
Étrier de frein	28

ENTRETIEN	29		
Tableau d'entretien	29	Poulies motrice et menée	42
Dépose de la console	30	Mécanisme de direction	42
Dépose du garde-courroie / garde poulie	30	Réglage de la direction	42
Dépose de la courroie d'entraînement	31	Système d'échappement	44
Installation de la courroie d'entraînement	32	Écrous du support de moteur ...	44
État de la courroie d'entraînement	33	Écrou de la culasse	44
Courroie d'entraînement neuve ..	33	Réglage du carburateur	44
État du frein	33	Remplacement du filtre à carburant	45
Réglage du frein	34	Compartiment-moteur	45
Réglage du contacteur du feu d'arrêt	35	Nécessaire de haute altitude ...	45
Bougie	36	Système d'injection d'huile ...	46
État de la suspension arrière ...	36	Courroie du ventilateur	46
Réglage de la suspension arrière	37	Visée du faisceau du phare ...	47
État de la chenille	39	Remplacement de l'ampoule du phare	47
Tension de la chenille	39	Remplacement de l'ampoule du feu arrière	48
Alignement de la chenille	40	Faisceaux de fils, câbles et conduits	48
		Inspection générale	48
REMISAGE	49		
Chenille	49	Moteur	49
Commandes	49	Réservoir de carburant et carburateur	50
Carter de chaîne	49	Inspection générale	50
Poulies motrice et menée	49		
PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE	52		
Vérifications à effectuer	52		
DIAGNOSTIC DES PANNES	53		
OUTILS	56		
FICHE TECHNIQUE	57		
GUIDE SI	59		

Toujours prendre les précautions suivantes :

- Vérifier si l'accélérateur fonctionne librement avant de démarrer le moteur.
- Ne pas utiliser le véhicule près d'un équipement servant à fabriquer la neige.
- Le moteur ne devrait fonctionner que lorsque le garde-courroie et/ou le garde-poulie sont (est) bien en place.
- Ne jamais faire tourner le moteur lorsque la courroie d'entraînement n'est pas installée. Faire fonctionner un moteur sans charge peut être dangereux.
- Ne jamais mettre le moteur en marche lorsque la chenille n'est pas en contact avec le sol.
- Il est dangereux de mettre le moteur en marche lorsque le capot n'est pas en place.
- Le carburant est un liquide inflammable, donc dangereux. Pour s'en servir, choisir un endroit bien aéré et arrêter le moteur. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles. En cas d'émanations de carburant, en déterminer immédiatement la cause et remédier à cette situation.
- Toujours maintenir son véhicule en parfait état.
- Les motoneiges ne sont pas conçues pour circuler sur l'asphalte, la terre battue, la glace, une surface de neige durcie ou autres surfaces abrasives. Il en résulte une usure excessive des pièces.
- 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.
- N'installer que des pièces de rechange standard et jamais de plaques pour augmenter l'écartement des skis, de pare-chocs, de porte-bagages, etc., car ces pièces pourraient compromettre la stabilité et la sûreté du véhicule. Éviter d'ajouter des accessoires qui modifieraient la forme de base du véhicule.
- Pour arrêter le moteur, actionner l'interrupteur d'urgence, le capuchon coupe-circuit, ou couper le contact avec la clé.
- Lorsque le véhicule doit demeurer à l'extérieur pour la nuit ou pour une longue période, on recommande de le protéger des intempéries en le recouvrant d'une bâche.
- Ne pas lubrifier les câbles d'accélérateur et/ou de frein, ni leur gaine.
- N'effectuer que les opérations de lubrification et d'entretien décrites dans ce guide. Sauf indication contraire, le moteur doit alors être arrêté.
- Nettoyer le phare, le feu arrière et le feu d'arrêt, puis vérifier leur fonctionnement.
- Ces motoneiges sont monoplaces ; seul le conducteur peut y monter.
- Si, lors de réparation ou de démontage, il y a lieu d'enlever un dispositif de verrouillage, toujours le remplacer par un neuf. Serrer les attaches au couple recommandé dans le *Manuel de réparation*.

GARANTIE LIMITÉE DE LA MOTONEIGE 1992

1 - DURÉE

BOMBARDIER INC., en tant que fabricant, garantit chaque motoneige BOMBARDIER® 1992 vendue au détail, comme véhicule neuf et non utilisé, et dont la prélivraison a été effectuée par un concessionnaire autorisé BOMBARDIER® pour :

- 12 mois consécutifs à partir de la date de livraison à l'acheteur original.
- la garantie de toutes les motoneiges neuves livrées entre le 1^{er} Juin et le 1^{er} décembre d'une année se terminera le 1^{er} décembre de l'année suivante.

2 - CE QUE BOMBARDIER INC. FERA

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

3 - 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® ou une preuve d'achat qu'il a reçue du concessionnaire à la livraison de son véhicule.

4 - EXCLUSIONS — NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE

- Les pièces endommagées par une usure normale, comme, entre autres :
 - courroies d'entraînement
 - ampoules
 - glissières
 - lisses de ski
 - bougies
- les pièces de rechange et / ou accessoires qui ne sont pas d'origine BOMBARDIER® ;
- les pièces de rechange qui ne sont pas installées par un concessionnaire autorisé de motoneiges Ski-Doo ;
- les dommages résultant de l'installation de pièces autres que des pièces d'origine BOMBARDIER® ;
- les dommages causés par un manque à satisfaire aux règles d'entretien décrites dans le *Guide du conducteur*, 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 propriétaire ;
- les grippages à froid et les égratignures de piston causés par un réchauffement insuffisant ;
- les véhicules conçus et / ou utilisés pour fins de compétition ;
- tous les accessoires en option installés sur la motoneige ; tous les accessoires et pièces de rechange sont assujettis à leur garantie particulière, s'il y a lieu ;
- les dommages résultant d'un accident, d'un incendie ou d'autres événements fortuits, d'une mauvaise utilisation du véhicule, d'un abus ou d'une négligence ;
- les dommages résultant de l'utilisation de la motoneige sur des surfaces autres que la neige ;
- les dommages résultant de modifications de la motoneige non approuvées par écrit par BOMBARDIER INC. ;
- les dommages causés par une chenille à laquelle des crampons ont été ajoutés ;
- les pertes subies par le propriétaire comme, entre autres, frais de transport, remorquage, appels téléphoniques, taxi, ou tout autre dommage indirect.

5 - GARANTIE DE LA BATTERIE

- 12 mois consécutifs (divisés proportionnellement).

La garantie offrira une pleine protection (100 %) à partir de la date de livraison de la motoneige jusqu'au 30 avril suivant. Le reste de la période de 12 mois sera divisé proportionnellement comme suit :

- 50 % du 30 avril au 1^{er} décembre
- 40 % du 1^{er} décembre au 31 décembre
- 30 % du 1^{er} janvier à la fin de la garantie

6 - GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES

La présente garantie confère des droits spécifiques à son titulaire, lequel peut également avoir d'autres droits juridiques, variant d'un état à l'autre, ou d'une province à l'autre. Là où elle s'applique, la présente garantie remplace expressément toute autre garantie légale ou contractuelle, expresse ou implicite de BOMBARDIER INC., ses distributeurs et / ou ses concessionnaires autorisés, y compris toute garantie d'accommodement pour quelque raison que ce soit ; autrement, la durée de la garantie implicite se limite à la durée de la présente garantie. Toutefois, certains états ou provinces n'admettant aucune limite quant à la durée d'une garantie implicite, la limitation ci-avant peut ne pas s'appliquer.

Ni le distributeur, le concessionnaire ou quiconque n'est autorisé à faire des déclarations, de la représentation ou à offrir une garantie autre que stipulée précédemment, et s'il y a lieu, une telle déclaration, représentation ou garantie ne pourra être applicable contre la volonté de BOMBARDIER INC. ou de toute autre personne.

Certains états ou provinces ne reconnaissent pas l'exclusion ou la limitation portant sur les dommages imprévus ou indirects ; par conséquent cette limitation ou exclusion peut ne pas s'appliquer.

Nul n'est autorisé à modifier, verbalement ou par écrit, la présente garantie ni à offrir une autre garantie que la présente. Dans le cas où cette indication ne serait pas respectée, ni BOMBARDIER INC. ni aucune autre personne ne pourra être tenue responsable de modifications apportées à la présente garantie.

7 - FACE À UN PROBLÈME

Face à un problème d'entretien ou à quelqu'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 *Guide du conducteur*) ;
3. si votre cas n'est toujours pas réglé de nous écrire finalement à :

Bombardier Inc.
Service après-vente Ski-Doo®
Valcourt (Québec), Canada JOE 2L0
Octobre 1990

®* Marques de commerce de Bombardier Inc.

QUESTIONS LES PLUS FRÉQUENTES

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

R : L'enregistrement est très important et votre concessionnaire se doit d'enregistrer votre motoneige auprès de Bombardier Inc. Vous devez vous assurer que la carte a été envoyée. Ceci vous permettra :

a) de faire effectuer un travail sous garantie chez n'importe quel concessionnaire autorisé en Amérique du Nord. La simple présentation de votre carte d'enregistrement lui fournit tous les renseignements nécessaires pour remplir les formules de réclamation de garantie.

b) d'être avisé par Bombardier advenant un rappel de votre véhicule ou une campagne de garantie particulière.

c) d'être contacté plus rapidement par les autorités policières, dans le cas d'un vol, lorsqu'ils retrouvent votre motoneige.

Q : Pourquoi ma motoneige doit-elle être immatriculée?

R : Il est nécessaire d'immatriculer une motoneige pour deux raisons : premièrement, dans plusieurs provinces ou états, il est obligatoire d'immatriculer une motoneige, au même titre qu'une automobile. Ce procédé permet aux autorités gouvernementales d'un État ou d'une province de tenir des registres sur les motoneiges en circulation ; deuxièmement, les ministères concernés se servent d'une partie des frais d'immatriculation pour entretenir les sentiers et en créer de nouveaux.

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

R : Dans le Guide du conducteur fourni avec le véhicule au moment de sa livraison.

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 *Guide du conducteur*?

R : La garantie d'une motoneige neuve ne peut devenir nulle si un concessionnaire autorisé a effectué la vérification de prélivraison. Toutefois, si un bris ou une panne survient à la suite d'une utilisation ou d'un entretien non conforme au Guide du conducteur, CE bris ou CETTE panne ne sera pas couvert par la garantie. Il en va de même des opérations de mise au point effectuées par le client, comme le réglage de l'allumage et du carburateur ainsi que l'injection d'huile ou du mélange d'huile.

Q : Pourriez-vous donner quelques exemples d'usage anormal, de négligence ou d'abus qui peuvent affecter la garantie ?

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, bris de la chaîne dû à un manque de lubrification, 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 un concessionnaire autorisé.

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, ainsi que les dommages indirects, comme le stipule la garantie.

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

R : Oui, pourvu que le véhicule ait déjà été enregistré auprès du fabricant.

Q : Comment puis-je obtenir de l'aide, advenant un problème ?

R : Les concessionnaires autorisés et Bombardier Inc. sont particulièrement soucieux de votre satisfaction en tant qu'acheteur d'un produit Bombardier. Normalement tout problème qui pourrait survenir relativement à l'achat ou à l'utilisation de votre motoneige sera réglé par le Service après-vente ou le Service des ventes, chez votre concessionnaire autorisé. Toutefois, il est bien évident qu'en dépit des meilleures intentions de chaque personne en cause, certains malentendus peuvent parfois se produire. Il arrive souvent que les plaintes résultent d'un problème de communication et l'un des gérants saura alors régler promptement la question. Si le problème a déjà été soumis au gérant des ventes ou au gérant de service, communiquer avec le concessionnaire lui-même ou le gérant général.

LISTE DES DISTRIBUTEURS



DISTRIBUTEURS CANADIENS

PROVINCE DE QUÉBEC

SERVICE APRÈS-VENTE

BOMBARDIER INC.
1350, rue Nobel
Boucherville (Québec) J4B 1A1
(514) 655-6121

BUREAU DES VENTES

BOMBARDIER INC.
1350, rue Nobel
Boucherville (Québec) J4B 1A1
(514) 655-6121

PROVINCE DE L'ONTARIO

SERVICE APRÈS-VENTE

BOMBARDIER INC.
230, Bayview Drive
Barrie (Ontario) L4N 5E9
(705) 728-8600

BUREAU DES VENTES

BOMBARDIER INC.
230, Bayview Drive
Barrie (Ontario) L4N 5E9
(705) 728-8600

MARITIMES

SERVICE APRÈS-VENTE

BOMBARDIER INC.
P.O. Box 7060
Riverview (Nouveau Brunswick) E1B 1V0
(506) 386-6117

BUREAU DES VENTES

BOMBARDIER INC.
1350, rue Nobel
Boucherville (Québec) J4B 1A1
(514) 655-6121

ALBERTA, COLOMBIE BRITANNIQUE, MANITOBA, SASKATCHEWAN, YUKON

SERVICE APRÈS-VENTE

BROOKS EQUIPMENT LIMITED
1616, King Edward Street
P.O. Box 985
Winnipeg (Manitoba) R3C 2V8
(204) 633-7247

BUREAU DES VENTES

BROOKS EQUIPMENT LIMITED
1616, King Edward Street
P.O. Box 985
Winnipeg (Manitoba) R3C 2V8
(204) 633-7247

TERRE-NEUVE, LABRADOR

SERVICE APRÈS-VENTE

CHARLES R. BELL LIMITED
Riverside Drive P.O. Box 1050
Corner Brook (Terre-Neuve) A2H 6J3
(709) 634-3533

BUREAU DES VENTES

CHARLES R. BELL LIMITED
Riverside Drive P.O. Box 1050
Corner Brook (Terre-Neuve) A2H 6J3
(709) 634-3533

TERRITOIRES DU NORD-OUEST, DISTRICT DE FRANKLIN, KEEWATIN

SERVICE APRÈS-VENTE

THE NORTH WEST CO. INC.
77, Main Street
Winnipeg (Manitoba) R3C 2R1
(204) 934-1566

BUREAU DES VENTES

THE NORTH WEST CO. INC.
77, Main Street
Winnipeg (Manitoba) R3C 2R1
(204) 934-1566



DISTRIBUTEURS AMÉRICAINS

RÉGIONS EST-CENTRALE, CENTRALE

SERVICE APRÈS-VENTE

BOMBARDIER CORPORATION
4418 Grand Avenue
Duluth, MN 55807 U.S.A.
(218) 628-2881

OU

BOMBARDIER CORPORATION
7575, Bombardier Court
P.O. Box 8035
Wausau, WI
54402-8035
U.S.A.
(715) 842-8886

BUREAU DES VENTES

BOMBARDIER CORPORATION
7575, Bombardier Court
P.O. Box 8035
Wausau, WI 54402-8035 U.S.A.
(715) 842-8886

RÉGION OUEST

SERVICE APRÈS-VENTE

BOMBARDIER CORPORATION
P.O. Box 1572
Golden, CO 80402-1572 U.S.A.
(303) 232-5284

BUREAU DES VENTES

BOMBARDIER CORPORATION
7575, Bombardier Court
P.O. Box 8035
Wausau, WI 55402-8035 U.S.A.
(715) 842-8886

RÉGION EST

SERVICE APRÈS-VENTE

BOMBARDIER CORPORATION
East Main Street Road
Malone, NY 12953 U.S.A.
(518) 483-4411

OU

BOMBARDIER INC.
P.O. Box 7060
Riverview, NB E1B 1V0
CANADA
(506) 386-6117

BUREAU DES VENTES

BOMBARDIER CORPORATION
East Main Street Road
Malone, NY 12953 U.S.A.
(518) 483-4411

ALASKA

SERVICE APRÈS-VENTE

THE BRYANT CORPORATION
NE. 190th & Woodinville
Snohomish Road
P.O. Box 389
Woodinville, Wa 98072 U.S.A.
(206) 483-0110

BUREAU DES VENTES

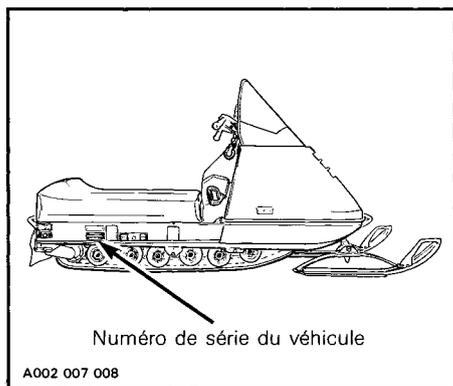
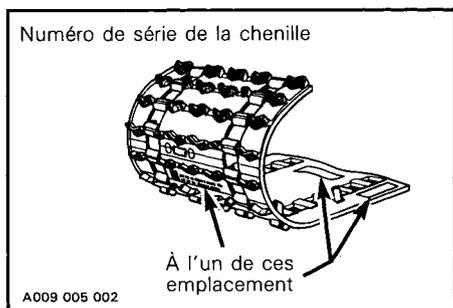
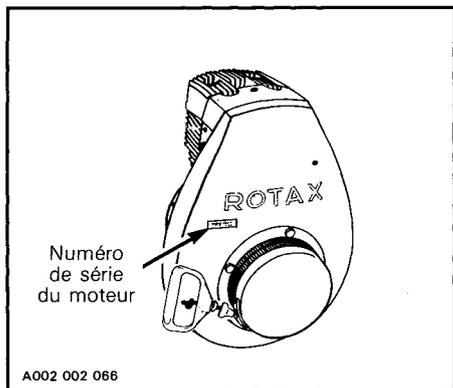
THE BRYANT CORPORATION
NE. 190th & Woodinville
Snohomish Road
P.O. Box 389
Woodinville, Wa 98072 U.S.A.
(206) 483-0110

IDENTIFICATION DU VÉHICULE

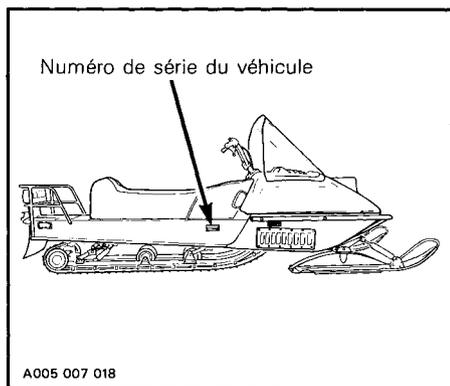
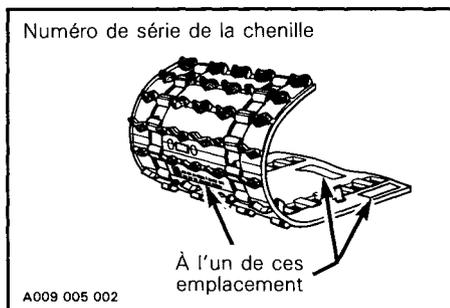
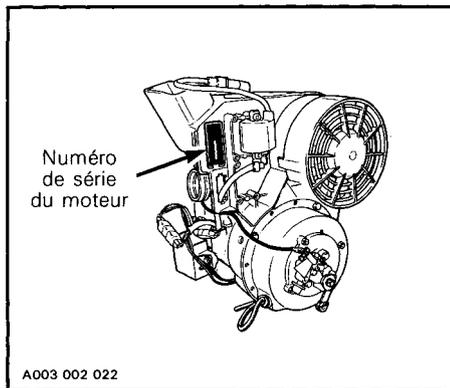
Pour une raison ou pour une autre, il se peut que vous ayez à produire, en certaines occasions, les numéros de série de votre motoneige (moteur, chenille, châssis). Ce serait le cas, par exemple, lors d'une réclamation à la garantie ou d'une perte.

○ **REMARQUE** : On recommande fortement de noter les numéros de série de votre véhicule et de les transmettre à votre compagnie d'assurance.

Élan

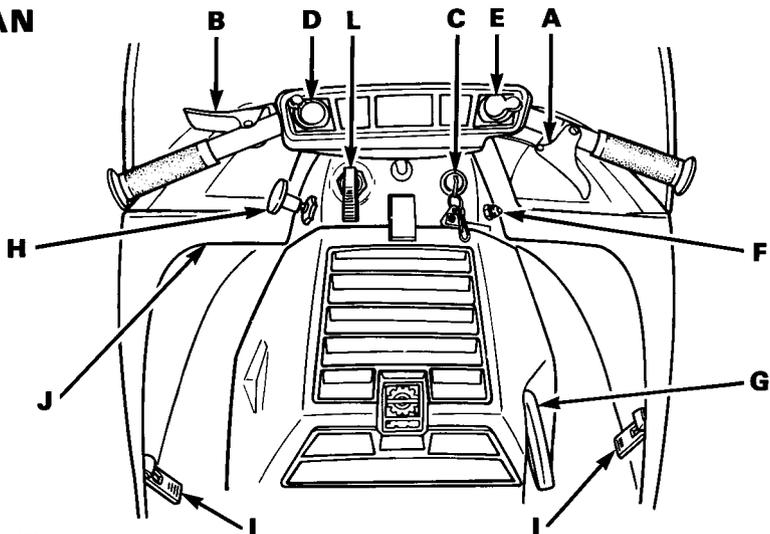


Tundra/LT



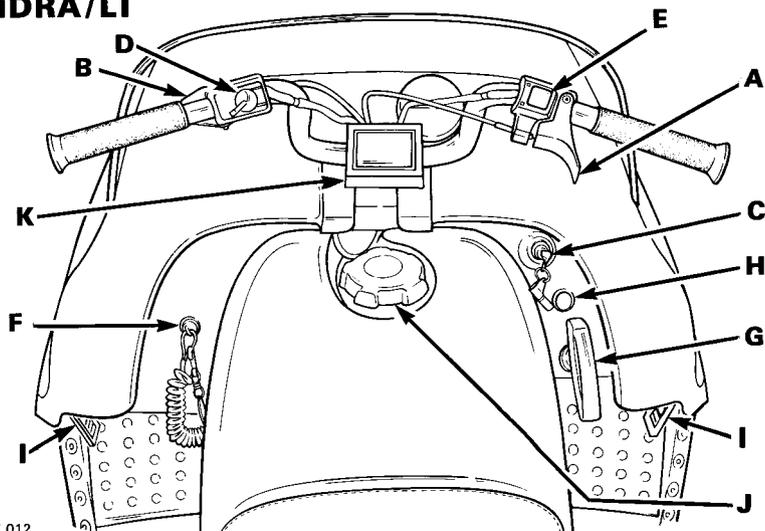
COMMANDES

ÉLAN



A002 007 009

TUNDRA/LT



A003 007 012

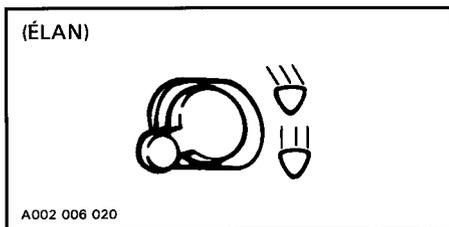
A) Manette d'accélérateur
 B) Manette de frein
 C) Interrupteur d'allumage
 D) Commutateur d'éclairage

H) Bouton d'amorceur
 I) Attaches du capot
 J) Bouchon du réservoir de carburant
 K) Guidon réglable
 L) Levier du décompresseur

G) Poignée du démarreur à rappel

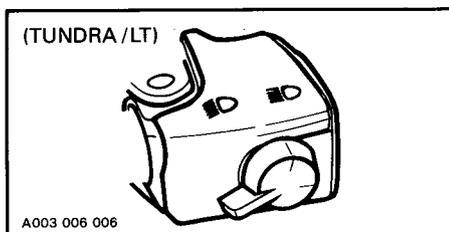
A) Manette d'accélérateur

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 d'accélérateur. Le moteur revient automatiquement au ralenti dès qu'on relâche la manette.



B) Manette de frein

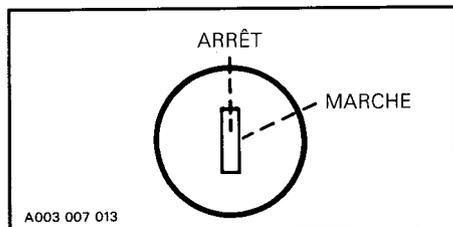
Fixée à la poignée gauche du guidon. Pour appliquer le frein, appuyer sur la manette ; pour qu'elle revienne à sa position originale, il suffit de la relâcher. Le freinage est proportionnel à la pression exercée sur la manette, au type de terrain et au type de neige qui le recouvre.



C) Interrupteur d'allumage

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

Démarrage



Interrupteur à deux positions. Pour démarrer le moteur, tourné la clé à la position MARCHÉ. Pour l'arrêter, tourner à la position ARRÊT.

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).

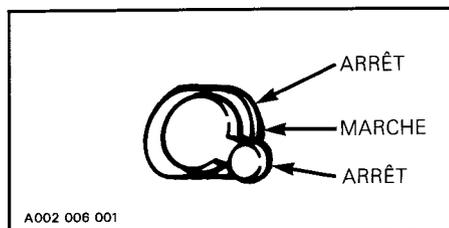
E) Interrupteur d'urgence

Élan

Interrupteur à trois positions placé sur la poignée droite du guidon.

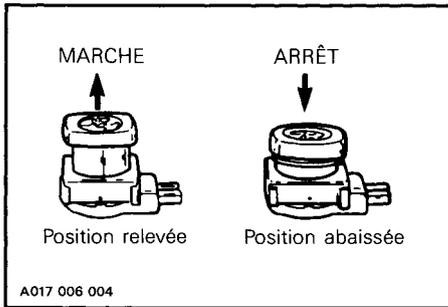
Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, pousser le levier à la position ARRÊT du haut ou du bas et appliquer simultanément le frein.

Pour démarrer le moteur, s'assurer que le levier est à la position MARCHÉ (centre).



Tundra/LT

Interrupteur à deux positions placé sur la poignée droite du guidon. Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, pousser le bouton à la position abaissée et appliquer simultanément le frein. Pour que le moteur démarre, l'interrupteur doit être en position relevée.



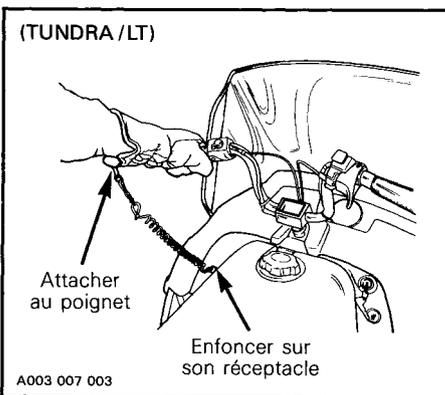
Tous les modèles

Dès sa 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** : Si le dispositif a été actionné dans une situation d'urgence, repérer et corriger la défaillance avant de remettre le moteur en marche.

F) Capuchon coupe-circuit

Rattacher la corde du dispositif au conducteur (par exemple au poignet). Bien enfoncer le capuchon sur son réceptacle avant de 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 une urgence, il faut repérer et corriger la défaillance avant de remettre le moteur en marche.

G) Poignée du démarreur à rappel

Dispositif à rebobinage automatique, situé du côté droit du véhicule. Pour démarrer le moteur, tirer lentement sur la poignée jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir ; ensuite, tirer vigoureusement.

H) Bouton d'amorceur

Tirer et pousser le bouton jusqu'à ce qu'une certaine résistance se fasse sentir. Ensuite, actionner ce dernier à deux ou trois reprises pour démarrer un moteur froid. Il n'est pas nécessaire d'effectuer cette opération lorsque le moteur est chaud.

I) Attaches du capot

Tirer les attaches vers le bas pour décrocher le capot des dispositifs d'ancrage.

○ **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 est ouvert, enlevé ou décroché.

J) Bouchon du réservoir de carburant

◆ **AVERTISSEMENT** : Ne jamais vérifier le niveau de carburant à la lueur d'une flamme.

Élan

Basculer le capot pour avoir accès au bouchon du réservoir de carburant.

Le réservoir étant translucide, le niveau de carburant est parfaitement visible.

Tundra/LT

Pour vérifier le niveau de carburant, dévisser le bouchon du réservoir et sortir la jauge.

K) Guidon réglable (Tundra/LT seulement)

La hauteur du guidon est réglable. Consulter un concessionnaire autorisé.

L) Levier du décompresseur (Élan seulement)

Soulever le levier pour actionner le décompresseur, et l'abaisser dès que le moteur a démarré.

▼ **ATTENTION :** Le décompresseur facilite le démarrage en réduisant la compression du moteur. Toutefois, si le levier reste soulevé lorsque le moteur tourne, le moteur sera endommagé. Toujours abaisser le levier dès que le moteur a démarré.

Coffret de rangement

Placé sous le capot. Le meilleur endroit pour remiser les bougies de rechange, les câbles, la lampe de poche, la trousse de premiers soins, etc.

Accessoires

Certains accessoires en option peuvent être ajoutés à votre véhicule, tel un pare-chocs avant, des lisses au carbure, un attelage, etc. Voir un concessionnaire autorisé pour de plus amples informations.

CARBURANT ET HUILE

Type de carburant recommandé

Élan

Toujours ajouter l'huile au carburant dans les proportions recommandées. Effectuer un mélange parfait avant de remplir le réservoir de la motoneige.

○ **REMARQUE** : Lors de la période de rodage, le moteur nécessite un mélange carburant/huile plus riche. Voir le chapitre RODAGE.

Tous les modèles

Utiliser de l'essence ordinaire sans plomb, disponible dans la plupart des stations-service, ou du gazohol contenant moins de 10 % d'éthane.

◆ **AVERTISSEMENT** : Ne pas remplir complètement le réservoir si le véhicule doit être remis dans un endroit chaud. Alors que la température augmente, le carburant se dilate et pourrait déborder. Le carburant est inflammable et explosif dans certaines conditions. Toujours manipuler dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer et tenir loin des flammes et des étincelles. Si l'on constate la présence d'émanations en conduisant, on devrait déterminer et corriger la source dès que possible. Ne jamais ajouter de carburant lorsque le moteur tourne. Éviter que la peau ne vienne en contact avec le carburant lorsque la température est sous le point de congélation. Toujours essuyer le carburant répandu sur le véhicule.

▼ **ATTENTION** : Ne jamais modifier les proportions carburant/huile recommandées ni employer d'autres carburants. L'utilisation de carburant contenant du méthane ou des produits semblables, incluant le naphte, n'est pas recommandée. L'utilisation de carburant non recommandé peut occasionner une réduction de la performance du véhicule et endommager des pièces importantes dans le système d'alimentation et le moteur.

Type d'huile recommandée

▼ **ATTENTION** : Ne jamais mélanger des huiles pour moteurs à deux temps de différentes marques car d'importantes réactions chimiques pourraient produire de sérieux dommages. Ne jamais utiliser de l'huile minérale ordinaire ni de l'huile à moteur hors-bord.

Élan

Utiliser l'huile BLIZZARD (N/P 496 0135 00 - 500 mL) vendue chez un concessionnaire autorisé. Ce type d'huile demeure fluide à des températures pouvant atteindre -40°C (-40°F).

S'il est impossible d'obtenir de l'huile BLIZZARD, utiliser de l'huile à injection pour motoneiges Bombardier (N/P 496 0133 00 - 1 litre) ou l'équivalent.

Tundra/LT

Utiliser de l'huile à injection pour motoneiges BOMBARDIER (N/P 496 0133 00 - 1 litre) vendue chez un concessionnaire autorisé.

Ce type d'huile demeure fluide à des températures pouvant atteindre -40°C (-40°F).

S'il est impossible d'obtenir de l'huile à injection pour motoneiges BOMBARDIER, utiliser de l'huile BLIZZARD (N/P 496 0135 00).

Rapport carburant/huile (Élan seulement)

On ne saurait trop insister sur l'importance du mélange carburant/huile, car un mélange inadéquat endommagera sérieusement le moteur. Le rapport recommandée est de 50:1 (40:1 pendant le rodage, consulter la section RODAGE où se trouvent les tableaux de mélange).

SI

500 mL d'huile +
25 litres de carburant = 50:1

IMPÉRIAL

16 oz d'huile +
5 gal imp. de carburant = 50:1
ou

500 mL d'huile +
5-1/2 gal imp. de carburant = 50:1

É.-U.

13 oz d'huile +
5 gal É.-U. de carburant = 50:1
ou

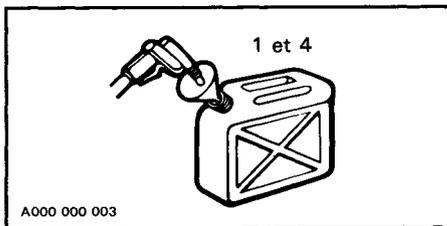
500 mL d'huile +
6.6 gal É.-U. de carburant = 50:1

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

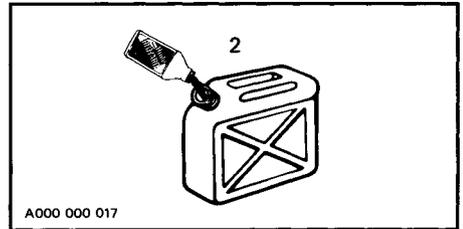
Préparation du mélange carburant/huile (Élan seulement)

Utiliser un récipient propre. Ne jamais effectuer le mélange dans le réservoir de la motoneige.

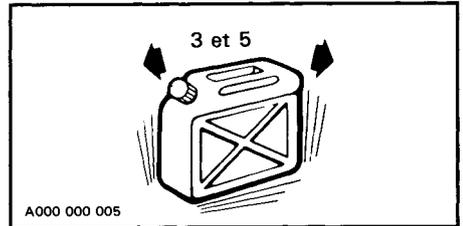
1. Verser environ quatre litres (1 gallon) de carburant dans un récipient propre.



2. Ajouter la quantité d'huile requise pour obtenir le mélange complet.



3. Remettre le bouchon et agiter vigoureusement le récipient.



4. Ajouter le reste du carburant.

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

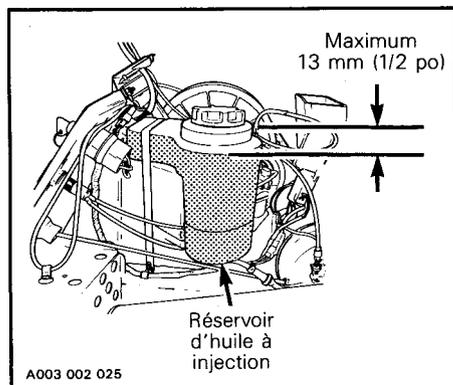
◆ **AVERTISSEMENT :** Afin d'éviter de répandre du carburant dans le compartiment-moteur, toujours utiliser un entonnoir pour faire le plein.

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

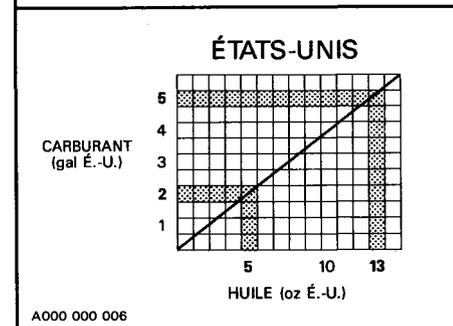
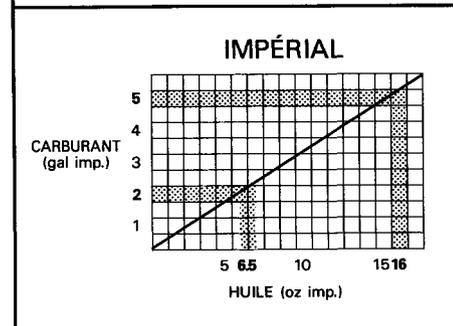
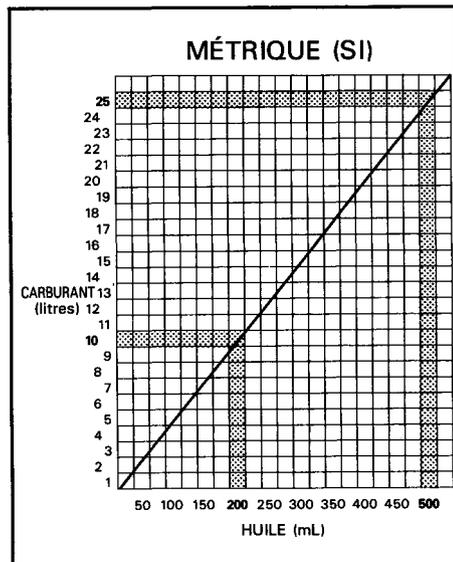
Système d'injection d'huile (Tundra/LT seulement)

Toujours maintenir un niveau suffisant d'huile à injection pour motoneiges Bombardier dans le réservoir d'huile à injection.

▼ **ATTENTION :** Ne jamais laisser baisser le niveau d'huile de plus de 2/3.



Tableaux de mélange carburant/huile (proportions de 50:1) (Élan seulement)



A000 000 006

RODAGE

Moteur

Les moteurs Rotax® pour motoneiges Bombardier doivent subir un rodage avant de fournir leur puissance maximale. Le fabricant de ces moteurs recommande un rodage de 10 à 15 heures de fonctionnement. L'accélérateur ne devrait pas être actionné à plus du 3/4 de sa course. De brèves accélérations vigoureuses et de fréquentes variations de régime contribuent à un bon rodage. Cependant, de longues accélérations vigoureuses, des vitesses de croisière élevée et une surchauffe du moteur sont néfastes pendant la période de rodage.

 **ATTENTION : Enlever et nettoyer les bougies après le rodage du moteur.**

Élan

Lors de cette période, le mélange carburant doit être plus riche, c'est-à-dire 40 parties de carburant pour une partie d'huile BLIZZARD. Voir les **Tableaux de mélange carburant/huile pour rodage**.

Tundra/LT

Pour assurer une protection additionnelle au cours de la période de rodage du moteur, ajouter au carburant 500 mL (18 oz) d'huile **BLIZZARD** (N/P 496 0135 00) ou d'huile à injection Bombardier lors du **premier plein**.

Courroie

Une courroie d'entraînement neuve doit subir un rodage de 25 km (15 milles).

Révision - 10 Heures

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 un concessionnaire autorisé, 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 un concessionnaire de toutes les questions auxquelles vous ne trouvez pas de réponse.

Cette vérification est laissée aux frais du client.

Tableaux de mélange carburant/huile pour le rodage (Élan seulement)

▼ **ATTENTION :** Les tableaux qui suivent ne concernent que la période de rodage où un mélange riche de 40:1 est nécessaire.

SI

500 mL d'huile +
20 litres de carburant = 40:1

IMPÉRIAL

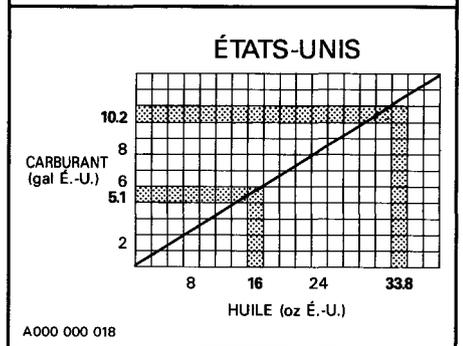
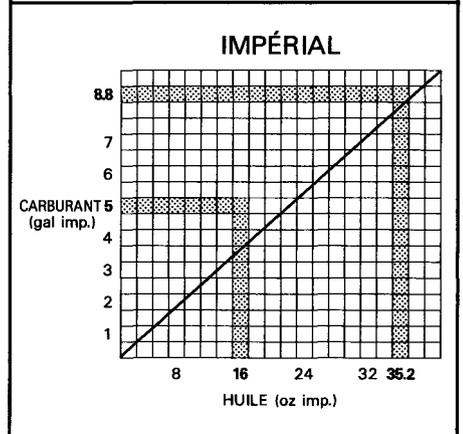
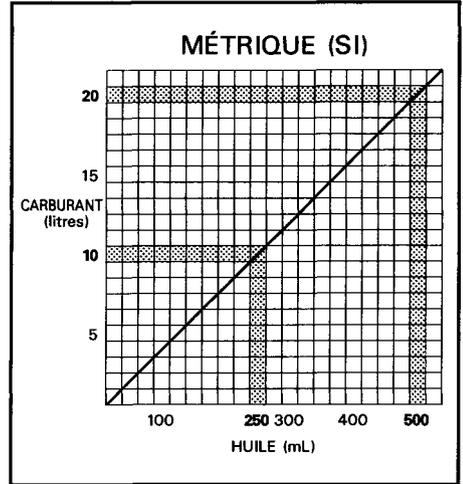
16 oz d'huile +
4.6 gal imp. de carburant = 40:1
ou

500 mL d'huile +
4.8 gal imp. de carburant = 40:1

É.-U.

16 oz d'huile +
5.1 gal É.-U. de carburant = 40:1
ou

500 mL d'huile +
5.3 gal É.-U. de carburant = 40:1



A000 000 018

VÉRIFICATIONS APRÈS 10 HEURES D'UTILISATION	✓
Réglage de l'allumage	
Tension de la courroie du ventilateur (Tundra/LT)	
État de la bougie (enlever et nettoyer)	
Réglage du carburateur	
Écrous de culasse (Élan)	
Couple de serrage de la vis de la poulie motrice	
Écrous du support de moteur	
Attache du silencieux	
Niveau d'huile du carter de chaîne	
Réglage de la pompe à injection d'huile (Tundra/LT)	
Niveau du réservoir d'huile à injection (Tundra/LT)	
Fonctionnement du frein et état des garnitures	
Parallélisme des skis (état des lisses)	
Bras de direction, resserrer à 31 N•m (23 lbf•pi)	
Boulons du guidon, resserrer à 26 N•m (19 lbf•pi) (Tundra/LT)	
Alignement des poulies et état de la courroie d'entraînement	
État, tension et alignement de la chenille	
Lubrification (direction, suspension, poulie menée, etc.)	
Circuit électrique (acheminement et connexions), serrage des écrous, 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.	

On recommande de faire signer le concessionnaire à la suite de cette vérification.

Date de la révision - 10 heures

Signature du concessionnaire

AVANT DE DÉMARRER

Vérifications à effectuer :

- ACTIONNER LA MANETTE D'ACCÉLÉRATEUR À QUELQUES REPRISES pour voir si elle fonctionne bien. Celle-ci doit revenir automatiquement à la position du ralenti dès qu'on la relâche.
- Vérifier le niveau de carburant.
- Vérifier le niveau de l'huile à injection (Tundra / LT).
- S'assurer que les skis et la chenille ne sont pas gelés 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. La manette doit revenir complètement à sa position originale dès qu'elle est relâchée.
- S'assurer que la voie est complètement libre devant le véhicule.
- Nettoyer et vérifier le phare, le feu arrière et le feu d'arrêt.

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

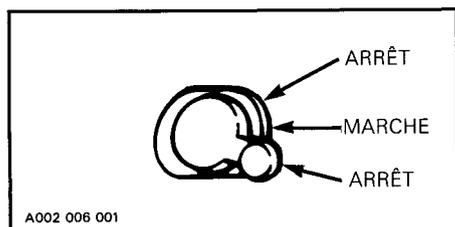
DÉMARRAGE

Démarrage

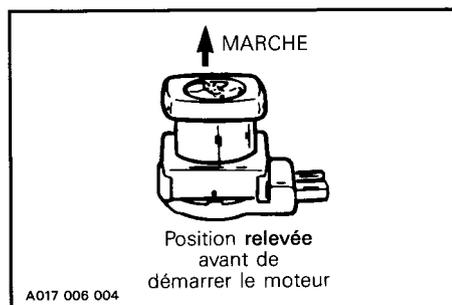
Vérifier le fonctionnement de la manette d'accélérateur.

S'assurer que l'interrupteur d'urgence est à la position MARCHE.

Élan



Tundra/LT



Tous les modèles

S'assurer que le capuchon coupe-circuit est en place et que le cordon est rattachée au conducteur.

Introduire la clé dans l'interrupteur et la tourner à la position MARCHE.

Actionner l'amorceur à deux ou trois reprises.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire d'actionner l'amorceur lorsque le moteur est chaud. Pour amorcer le moteur, actionner le bouton d'amorceur jusqu'à ce qu'on sente une certaine résistance en pompant. Lorsque cette résistance se fait sentir, c'est que le carburant a atteint l'amorceur. Dès lors, actionner ce dernier à deux ou trois reprises, afin d'injecter du carburant dans la tubulure d'admission. Après avoir amorcé le moteur, s'assurer que le bouton d'amorceur est enfoncé complètement, afin d'éviter le désamorçage du carburant.

ATTENTION : L'utilisation d'éther ou d'autres types de liquide pour faciliter le démarrage n'est pas recommandée puisqu'elle peut endommager les pièces du moteur.

Élan

Soulever le levier du décompresseur.

Tous les modèles

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.

Élan

Abaisser le levier du décompresseur dès que le moteur est en marche.

Dernière vérification

Vérifier le fonctionnement de l'interrupteur d'urgence et du capuchon coupe-circuit. Remettre le moteur en marche.

AVERTISSEMENT : Ne pas rouler avec un véhicule dont l'interrupteur d'urgence ou le capuchon coupe-circuit ne fonctionne pas. Pour arrêter le moteur, ramener la clé à la position ARRÊT. Voir un concessionnaire autorisé immédiatement.

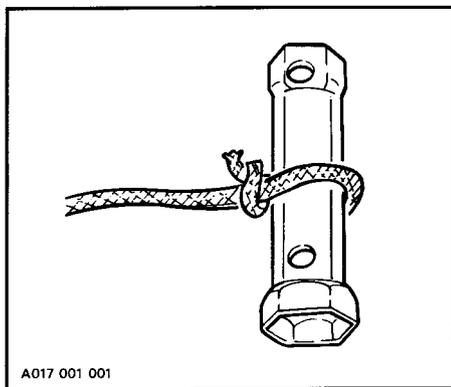
ATTENTION : Laisser le moteur tourner au ralenti pendant deux minutes, afin qu'il se réchauffe. Ensuite, rouler tranquillement pendant le premier kilomètre, de façon à ce que tous les composants du véhicule se réchauffent.

AVERTISSEMENT : Cette moto-neige est propulsée par une chenille rotative qui est partiellement dégagée pour son bon fonctionnement. Un conducteur inattentif pourrait subir de graves blessures si des mains, des pieds ou des vêtements s'emblaient à la chenille.

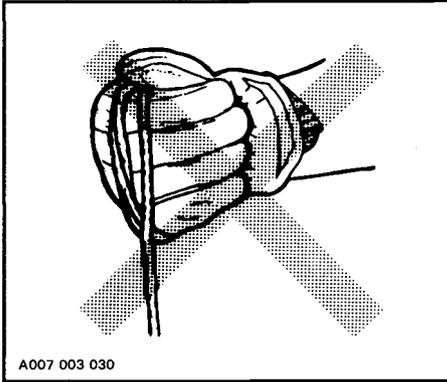
Démarrage d'urgence

Si le câble du démarreur se rompt, démarrer le moteur avec le câble de démarrage d'urgence compris dans la trousse d'outils.

REMARQUE : La douille de bougie peut être utilisée comme poignée de démarreur en cas d'urgence.



AVERTISSEMENT : Ne pas enrouler le câble autour de votre main. Ne tirer que sur la poignée du câble.



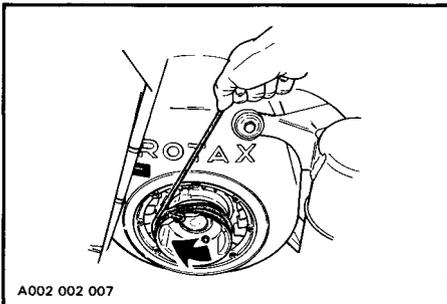
Élan

Enlever l'ensemble du démarreur à rappel et fixer la poignée au câble de démarrage d'urgence.

○ **REMARQUE** : La douille de bougie peut être utilisée comme poignée de démarreur en cas d'urgence.

Enrouler le câble autour de la poulie de démarrage de sorte que la poulie tourne dans le sens horaire (même direction que la chenille), et ce, lorsqu'on tire sur le câble.

◆ **AVERTISSEMENT** : Il est nécessaire de ne pas faire de noeud à l'extrémité du câble de démarrage d'urgence. À moins d'une urgence, ne pas démarrer le véhicule au moyen de la poulie de démarrage. Faire réparer le véhicule dans le plus bref délai possible.



◆ **AVERTISSEMENT** : Ne pas réinstaller l'ensemble du démarreur, après avoir démarré le véhicule au moyen de la poulie de démarrage, et ce, lors d'une situation d'urgence.

Tundra/LT

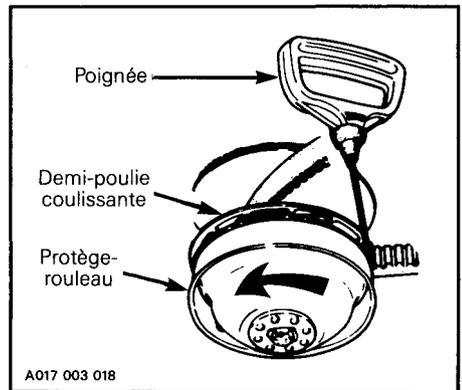
Enlever le garde-courroie du véhicule (voir la section ENTRETIEN.)

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

○ **REMARQUE** : La douille de bougie peut être utilisée comme poignée de démarreur en cas d'urgence.

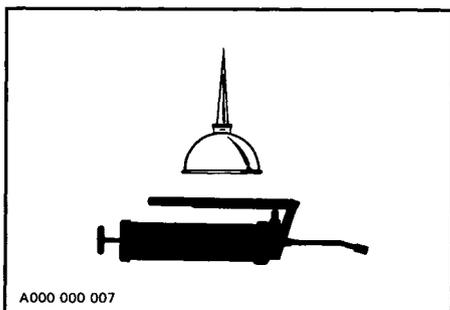
Enrouler solidement le câble de démarrage d'urgence autour de la poulie motrice, et ce, entre la demi-poulie coulissante et le protège-rouleau. Lorsqu'on tire sur le câble, la poulie motrice doit tourner dans le sens antihoraire (même direction que la chenille).

◆ **AVERTISSEMENT** : À moins d'une urgence, ne pas démarrer le véhicule au moyen de la poulie motrice.



◆ **AVERTISSEMENT** : Lorsqu'un cas d'urgence oblige à démarrer au moyen de la poulie motrice, ne pas réinstaller le garde-courroie et ramener le véhicule lentement pour le faire réparer.

LUBRIFICATION



Fréquence

Un entretien de routine est essentiel pour tous les produits mécanisés. Cette motoneige ne fait pas exception à la règle. Une inspection hebdomadaire contribue grandement à prolonger sa durabilité.

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 ou dans de rudes conditions.

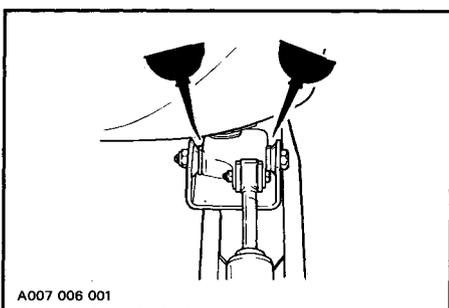
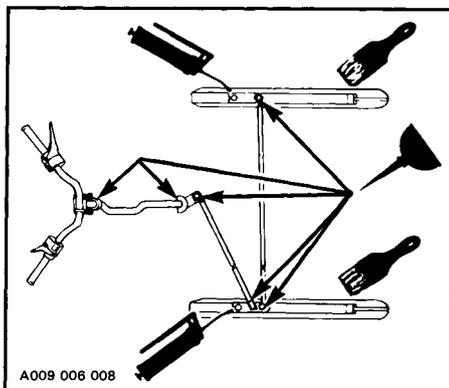
○ **REMARQUE :** Lors de la lubrification des raccords de graissage, actionner le pistolet-graisseur lentement jusqu'à ce que la graisse apparaisse au niveau des joints. Toujours utiliser de la graisse basse température (N/P 413 7061 00).

◆ **AVERTISSEMENT :** Effectuer les opérations de lubrification conformément aux instructions contenues dans ce guide. Sauf indication contraire, le moteur doit alors être arrêté. On recommande de faire réviser périodiquement par le concessionnaire les points mécaniques non couverts dans ce guide. Ne pas lubrifier les câbles de l'accélérateur et/ou du frein, ni leur gaine.

Mécanisme de direction

Lubrifier les jambes de ski au niveau des raccords de graissage jusqu'à ce que la graisse sorte aux joints. Enduire de graisse les coussinets des lames de ressort.

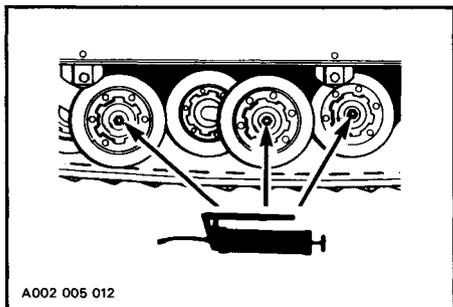
Huiler les boulons des coupleurs de ressorts, les joints à rotule et les douilles de la colonne de direction.



Suspension arrière

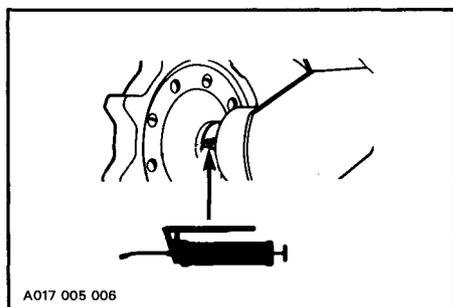
Élan

Avec de la graisse basse température, lubrifier les roues de bogie de la suspension, par les raccords de graissage, jusqu'à ce que la graisse sorte aux joints intérieurs.



Essieu arrière

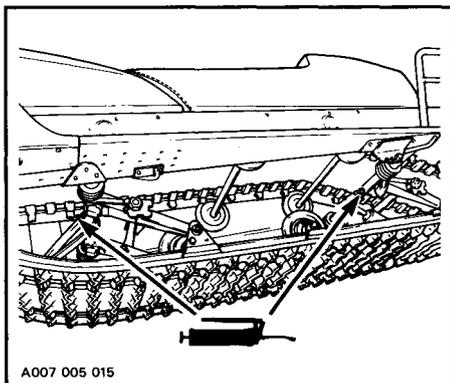
À l'aide d'un pistolet-graisseur à basse pression, introduire de la graisse basse température dans les raccords de graissage de l'essieu arrière.



ATTENTION : Lors du graissage des roulements de l'essieu arrière, ne pas appliquer trop de graisse, sinon l'anneau d'étanchéité sera éjecté de son logement. Vérifier la position de l'anneau d'étanchéité avec le doigt.

Tundra/LT

Lubrifier les bras avant et arrière au niveau des raccords de graissage avec de la graisse basse température seulement (N/P 413 7061 00).



Niveau d'huile du carter de chaîne

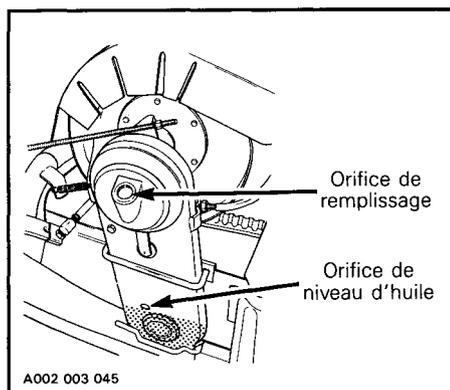
Élan

Enlever le coffret de rangement du véhicule. Enlever le bouchon de niveau d'huile et vérifier le niveau d'huile par l'orifice. S'il est nécessaire de faire le plein d'huile, enlever le bouchon de remplissage et verser de l'huile pour carters de chaîne (N/P 413 8019 00) jusqu'à ce qu'elle s'écoule par l'orifice de niveau d'huile.

REMARQUE : La contenance du carter de chaîne est de 200 mL (7 oz).

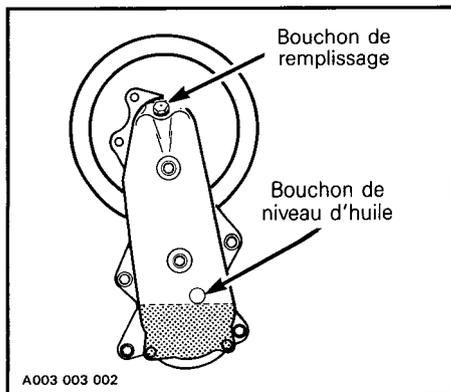
Essuyer l'huile répandue.

Réinstaller les bouchons de même que le coffret de rangement.



Tundra/LT

Pour vérifier le niveau d'huile, enlever le bouchon du carter de chaîne.



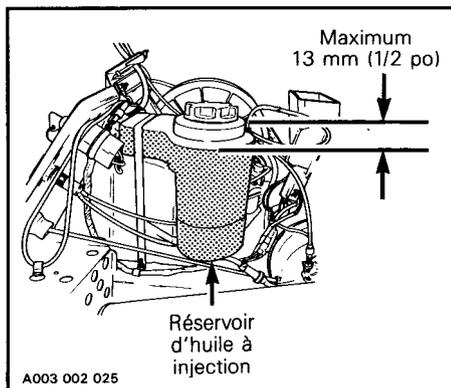
L'huile doit arriver au bas de l'orifice de niveau d'huile. Remplir au besoin avec de l'huile pour carters de chaîne Bombardier (N/P 413 8019 00).

○ **REMARQUE :** La contenance du carter de chaîne est de 200 mL (7 oz).

Système d'injection d'huile (Tundra/LT)

Toujours maintenir un niveau suffisant d'huile à injection pour motoneiges Bombardier dans le réservoir d'huile à injection.

▼ **ATTENTION :** Ne jamais laisser baisser le niveau d'huile de plus de 2/3.



▼ **ATTENTION :** Vérifier le niveau d'huile et remplir à chaque plein de carburant. Ne pas trop remplir. Essuyer l'huile répandue.

Poulie motrice

La poulie motrice ne requiert aucune lubrification.

Poulie menée

Enlever le garde-poulie et la courroie d'entraînement. Ouvrir la poulie menée (tourner et pousser la demi-poulie coulissante).

Bien nettoyer l'arbre de la poulie menée.

Appliquer une mince couche de graisse basse température sur l'arbre. Toujours essuyer le surplus.

○ **REMARQUE :** Étendre la graisse sur toute la longueur de l'axe en faisant glisser la demi-poulie coulissante. Essuyer l'excédent en ayant soin de ne pas laisser de graisse sur les faces internes de la poulie.

Étrier de frein

Consulter un concessionnaire autorisé pour une lubrification appropriée de la roue à cliquet de l'étrier de frein.

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

ENTRETIEN

Le tableau suivant indique quelles opérations doivent être effectuées par vous ou un concessionnaire autorisé, et à quelles fréquences. En vous conformant aux recommandations qui sont faites dans cette section, vous vous assurerez de nombreuses années de loisirs agréables avec votre motoneige.

 **REMARQUE** : Les zones ombragées dans ce tableau indiquent les fréquences recommandées.

 **AVERTISSEMENT** : N'effectuer que les opérations d'entretien contenues dans ce guide. Sauf indication contraire, le moteur doit alors être arrêté. On recommande de faire réviser périodiquement par le concessionnaire les points mécaniques non couverts dans ce guide.

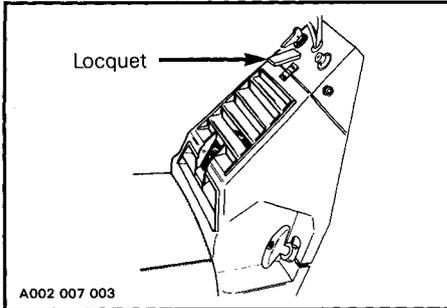
TABEAU D'ENTRETIEN	Chaque semaine ou tous les 240 km (150 mi)	Chaque mois ou tous les 800 km (500 mi)	Une fois par année ou tous les 3200 km (2000 mi)	Voir page
État de la courroie d'entraînement				33
État du frein				33
Réglage du frein				34
Bougie				36
État de la suspension arrière				36
État de la courroie d'arrêt (Tundra/LT)				36
Réglage de la suspension arrière (Tundra/LT)		(au besoin)		37
État de la chenille				39
Tension et alignement de la chenille		(au besoin)		39
Poulies motrice et menée				42
Mécanisme de direction				42
Usure des skis et des lisses				42
Réglage de la direction (Tundra/LT)				42
Système d'échappement				44
Écrous du support de moteur				44
Écrous de culasse (Élan)				44
Réglage du carburateur				44
Remplacement du filtre à carburant				45
État du filtre d'huile à injection (Tundra/LT)				46
Réglage de la pompe d'injection d'huile (Tundra/LT)				46
Courroie du ventilateur (Tundra/LT)				46
Visée du faisceau du phare				47
Inspection générale				48

 **REMARQUE** : Au regard d'un entretien adéquat, la révision consécutive aux 10 premières heures d'utilisation du véhicule revêt une très grande importance.

Dépose de la console (Élan)

Pour effectuer la dépose de la console, procéder comme suit :

1. Décrocher le loquet au point de rencontre de la console et du tableau de bord.

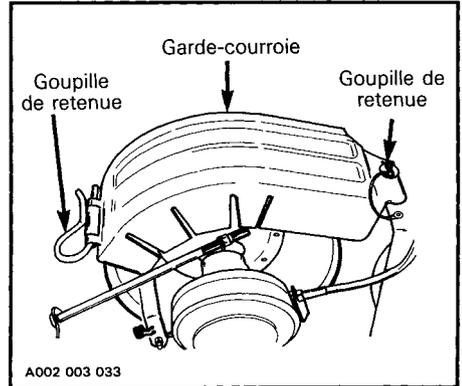


2. Pousser la console vers le bas, puis la basculer vers l'arrière. Pour la réinstaller, suivre l'ordre inverse.

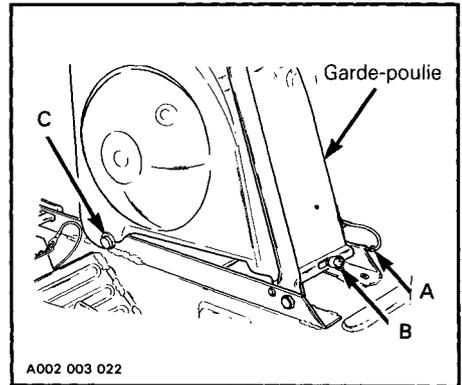
Dépose du garde-courroie/ garde-poulie (Élan)

◆ **AVERTISSEMENT :** Le moteur devrait fonctionner seulement lorsque le garde-courroie et/ou le garde-poulie sont (est) bien en place.

1. Basculer le capot et enlever la console.
2. Enlever le garde-courroie de la poulie menée (avant) en dégageant les deux goupilles de retenue.



3. Pour enlever 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.

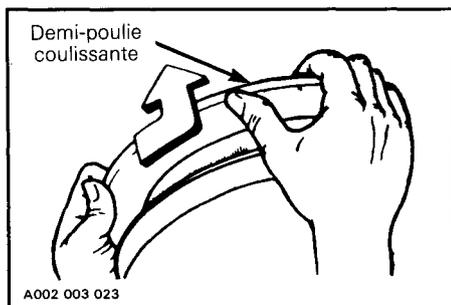
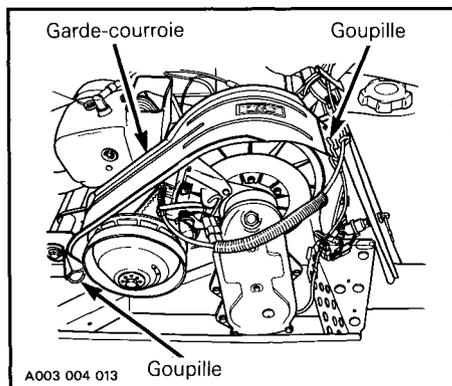


4. Dégager le garde-poulie de son support (C) en le poussant vers l'avant. Soulever le garde-poulie pour le sortir.

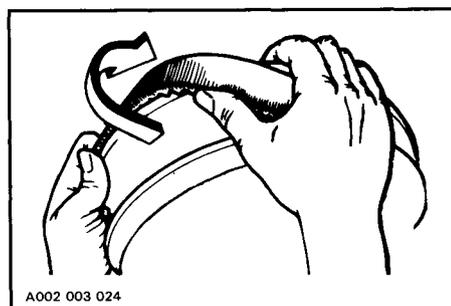
Dépose du garde-courroie (Tundra/LT)

◆ **AVERTISSEMENT** : Ne pas démarrer le moteur lorsque le garde-courroie n'est pas en place.

- A. Basculer le capot et retirer les deux goupilles de retenue.
- B. Enlever le garde-courroie.



5. Glisser la courroie par-dessus le rebord supérieur de la demi-poulie coulissante.



6. Glisser la courroie hors de la poulie motrice et l'enlever complètement du véhicule.

Dépose de la courroie d'entraînement

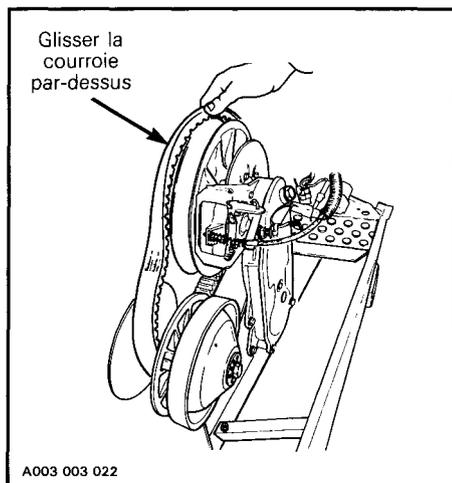
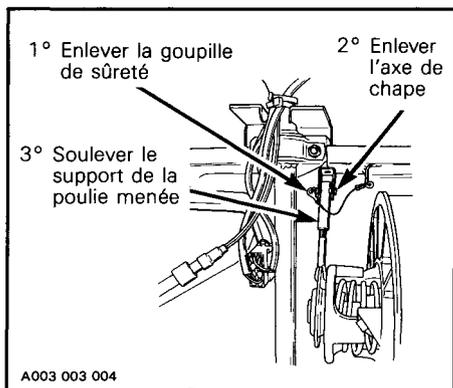
◆ **AVERTISSEMENT** : Ne jamais démarrer ou faire tourner le moteur lorsque la courroie d'entraînement n'est pas installée. Il est dangereux de faire fonctionner le moteur sans charge.

Élan

1. Enlever la clé de contact.
2. Basculer le capot et enlever le garde-courroie.
3. Enlever la console et le garde-poulie.
4. Ouvrir la poulie menée en tournant et poussant la demi-poulie coulissante. Tenir celle-ci en position d'ouverture totale.

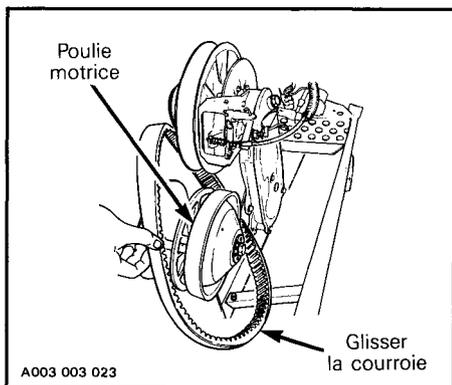
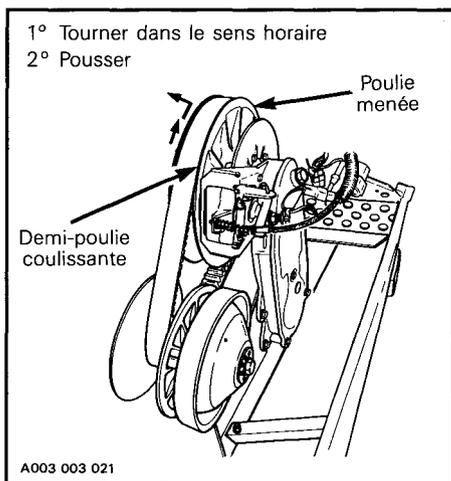
Tundra/LT

1. Enlever la clé de contact.
2. Basculer le capot et enlever le garde-courroie.
3. Enlever la goupille et soulever le support de la poulie menée.



4. Ouvrir la poulie menée en tournant et poussant la demi-poulie coulissante. Tenir celle-ci en position d'ouverture totale.

6. Glisser la courroie hors de la poulie motrice et l'enlever complètement du véhicule.

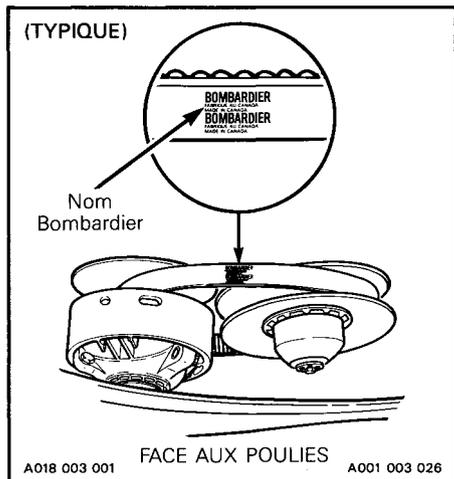


5. Glisser la courroie par-dessus le rebord supérieur de la demi-poulie coulissante.

Installation de la courroie d'entraînement

Pour installer la courroie d'entraînement d'un de ces modèles, suivre l'ordre inverse des opérations suivi lors de la dépose. Cependant, porter une attention particulière aux points suivants.

Pour une durée maximale de la courroie d'entraînement, installer celle-ci de sorte que le nom Bombardier soit lisible en se tenant face aux poulies. S'assurer qu'elle tourne dans le sens approprié.



ATTENTION : Ne pas forcer la courroie ni utiliser d'outils pour la passer par-dessus les poulies lors de l'installation, sinon ses cordes pourraient être coupées ou brisées.

État de la courroie d'entraînement

Examiner la courroie. S'assurer qu'elle n'est pas fendillée, effilée ou usée de façon anormale (usure inégale, usure d'un seul côté, crampons manquants, matériau fendillé). L'usure anormale de la courroie peut provenir d'un mauvais alignement des poulies, d'un régime excessif alors que la chenille est gelée, de démarrages rapides sans réchauffement préalable, d'une poulie couverte de bavures ou de rouille, d'huile sur la courroie ou d'une courroie de rechange tordue. Au besoin, voir un concessionnaire autorisé.

Vérifier la largeur de la courroie d'entraînement.

Élan

Remplacer la courroie si sa largeur est inférieure à 27 mm (1-1/16 po).

Tundra/LT

Remplacer la courroie si sa largeur est inférieure à 30 mm (1-3/16 po).

Courroie d'entraînement neuve

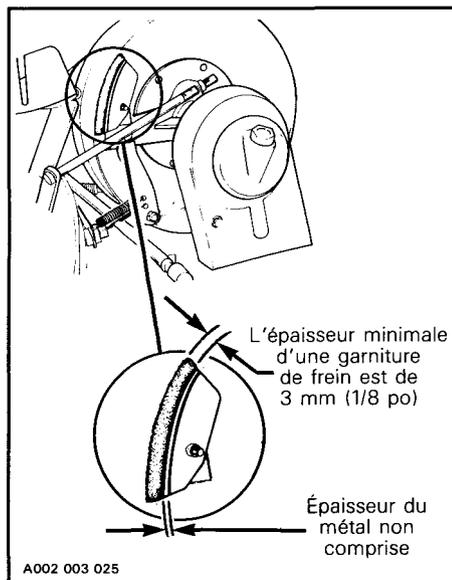
Après l'installation d'une courroie d'entraînement neuve, on recommande fortement d'observer une période de rodage de 25 km (15 milles).

REMARQUE : Toujours remiser une courroie de rechange de façon à ce qu'elle conserve sa forme naturelle.

État du frein

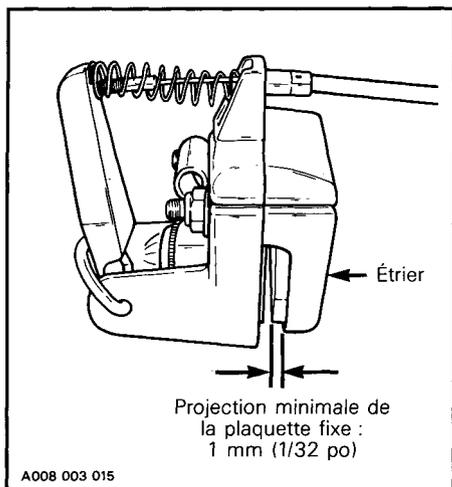
L'efficacité du freinage est un facteur essentiel de sécurité. Ne jamais circuler sans s'être assuré du bon fonctionnement du mécanisme.

Élan



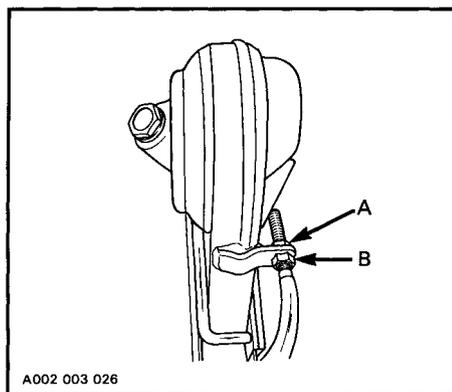
◆ AVERTISSEMENT : Remplacer les garnitures de frein si elles ont moins de 3 mm (1/8 po) d'épaisseur. Voir un concessionnaire autorisé.

Tundra/LT



Réglage mineur

Pour effectuer un réglage mineur, desserrer l'écrou A et serrer l'écrou B, ce qui aura pour effet de diminuer le jeu de la manette.



Après avoir effectué ce réglage, resserrer solidement les écrous A et B. Si le jeu demeure inadéquat, effectuer un réglage majeur.

Réglage majeur :

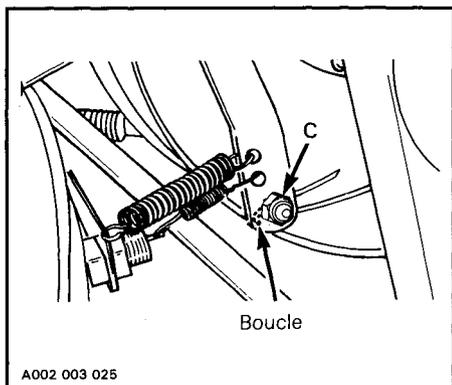
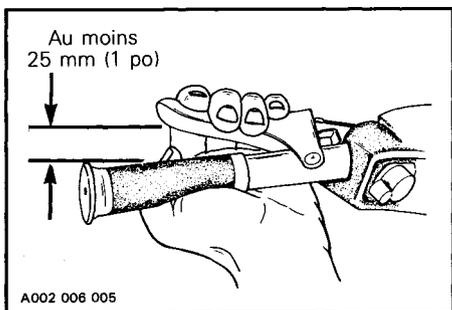
Pour ce faire, desserrer l'écrou (C) retenant le câble au levier inférieur. Régler le câble à la longueur voulue, puis resserrer l'écrou. S'assurer que les écrous utilisés lors du réglage mineur se trouvent environ au centre des filets de réglage.

◆ AVERTISSEMENT : Les plaquettes de frein doivent être remplacées dès que la plaquette fixe ne dépasse l'étrier que de 1 mm (1/32 po). Ces plaquettes doivent être remplacées par un concessionnaire autorisé.

Réglage du frein

Élan

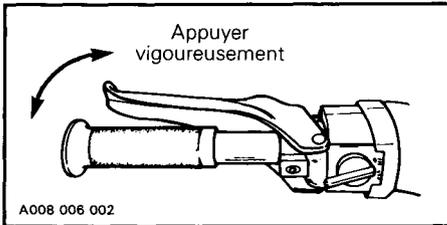
Le freinage devrait être complet lorsque la manette se trouve à AU MOINS 25 mm (1 po) du guidon.



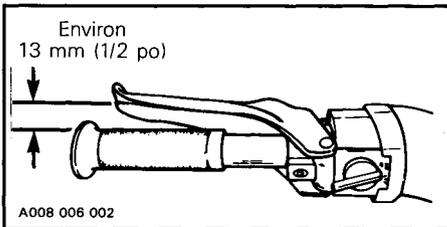
AVERTISSEMENT : Le câble de frein doit faire une boucle autour de la tête du boulon. Appuyer vigoureusement sur la manette de frein pour vérifier la solidité du câble. Toujours vérifier le feu d'arrêt afin de constater s'il fonctionne après avoir effectué le réglage du frein.

Tundra/LT

Le mécanisme de freinage est autoréglable. Pour obtenir une réaction de freinage plus rapide, appuyer vigoureusement sur la manette du frein à quelques reprises ; ceci actionnera le mécanisme de réglage automatique.



Après le réglage, le freinage devrait être complet lorsque la manette du frein se trouve à environ 13 mm (1/2 po) de la poignée du guidon. Sinon, voir un concessionnaire autorisé.



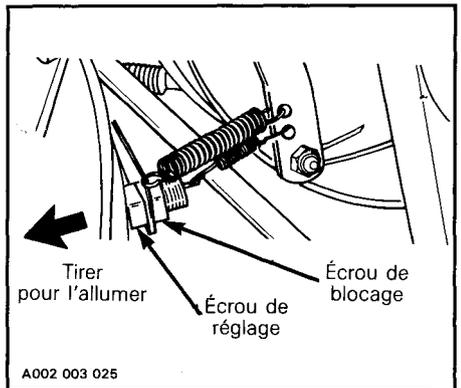
Réglage du contacteur du feu d'arrêt

Pour vérifier le fonctionnement du contacteur du feu d'arrêt, tirer le levier de frein pour maintenir les plaquettes sur le disque. Vérifier si une faible résistance se fait sentir lorsque l'on tourne la poulie menée. C'est la position à laquelle le feu d'arrêt devrait s'allumer.

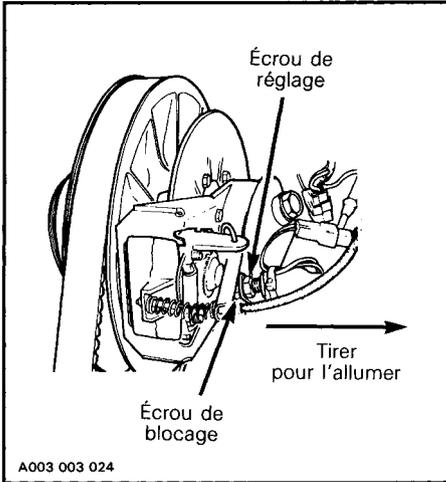
Pour effectuer le réglage du contacteur du feu d'arrêt ;

- desserrer l'écrou de blocage du contacteur tout en maintenant l'autre ;
- en tournant l'écrou de réglage, tirer le contacteur vers l'extérieur pour que le feu d'arrêt s'allume, ou le pousser vers l'intérieur pour qu'il s'éteigne ;

Élan



Tundra/LT



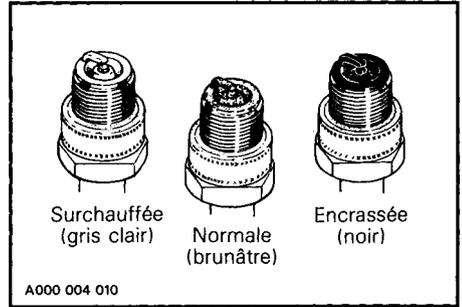
Tous les modèles

— Serrer l'écrou de blocage tout en maintenant l'autre. Révérifier si le feu d'arrêt fonctionne correctement.

Bougie

Débrancher le fil et enlever la bougie. Ensuite, vérifier l'état de la bougie.

- Bec brunâtre : fonctionnement normal (le réglage du carburateur, le degré thermique de la bougie, etc., sont adéquats).
- Bec noir : mélange du ralenti et/ou de haute vitesse trop riches ; rapport huile/carburant 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/carburant inadéquat ; fuite au niveau d'un joint.



▼ **ATTENTION** : Si l'état de la bougie n'est pas idéal, communiquer avec un concessionnaire autorisé.

Vérifier l'écartement de la bougie au moyen d'une jauge d'épaisseur. Celui-ci devrait être de 0.5 mm (.020 po).

Remettre la bougie en place et brancher le fils.

État de la suspension arrière

Élan

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.

Tundra/LT

Vérifier l'état de toutes les pièces de la suspension, y compris les glissières, les ressorts, les roues etc.

○ **REMARQUE** : En conduite normale, la neige lubrifie et refroidit les glissières. La circulation prolongée sur neige glacée ou sablonneuse provoquera leur échauffement et leur usure prématurée.

Vérifier si la courroie est usée ou fendillée et, s'assurer que le boulon et l'écrou sont bien serrés. S'ils sont desserrés, vérifier si les trous de la courroie sont déformés et remplacer cette dernière s'il y a lieu. Serrer l'écrou à 9 N•m (80 lbf•po).

Réglage de la suspension arrière

Élan

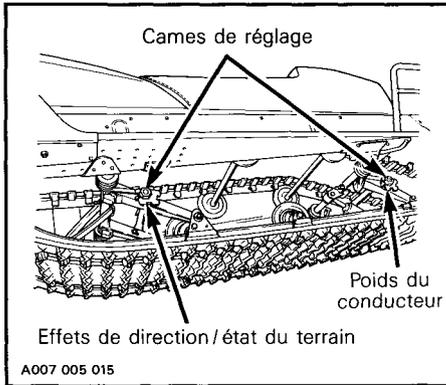
Les ressorts de la suspension de ce modèle ne comporte aucun réglage.

Tundra/LT

La partie avant de la suspension arrière est réglage selon l'état du terrain et les effets de direction.

La courroie d'arrêt est réglage de façon à contrôler le transfert de poids du véhicule.

La partie arrière de la suspension arrière est réglable selon le poids du conducteur.



La suspension peut être réglée selon la charge transportée, le poids du conducteur, la préférence personnelle, la vitesse de conduite et l'état du terrain.

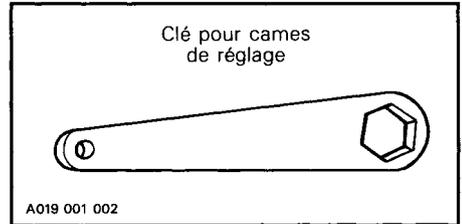
Tableau des réglages de la suspension arrière

Position de la came	Souple → Rigide
Poids du conducteur	Léger → Lourd
Vitesse	Basse → Élevée
État du terrain	Plat → Accidenté

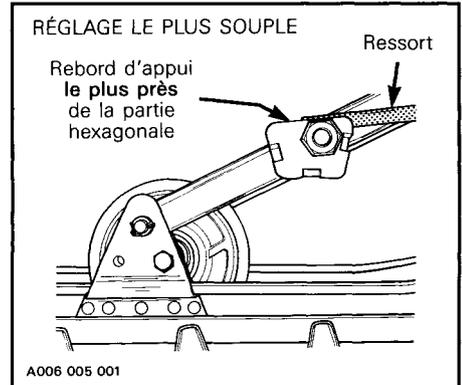
Un faible cognement à fond de course de la suspension dans les pires conditions indique au conducteur que la précharge des ressorts est bien réglée.

Outil pour cames de réglage

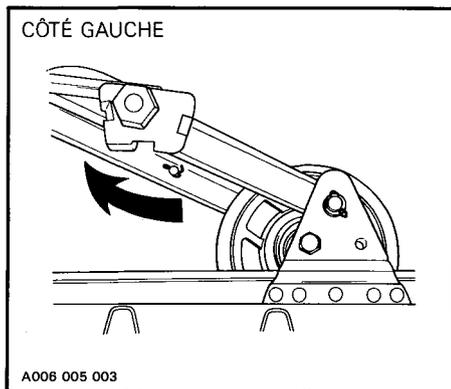
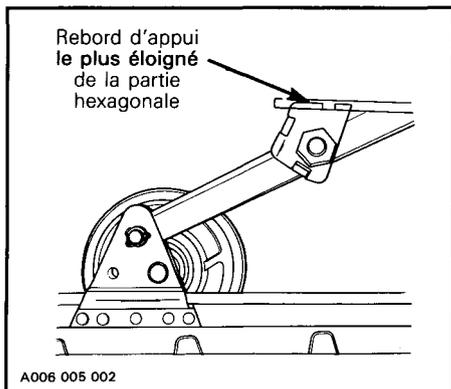
Pour régler les cames de réglage de la suspension arrière, il suffit d'utiliser l'outil spécial fourni dans la trousse d'outils.



Tourner la came de réglage a pour effet de déplacer les rebords de la came supportant la tige du ressort. Pour obtenir le réglage le plus souple, le rebord d'appui de la came doit être le plus près de la partie hexagonale de la came.



Pour obtenir le réglage le plus rigide, le rebord d'appui de la came doit être le plus éloigné de la partie hexagonale de la came.



ATTENTION : Prendre soin de tourner la came de réglage de gauche dans le sens horaire ; celle de droite dans le sens contraire. Les cames de gauche et de droite doivent être réglées à la même position.

Courroie d'arrêt

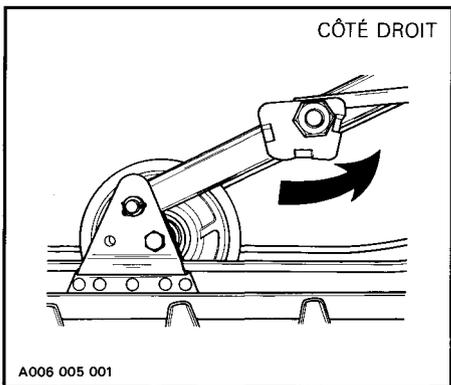
La courroie d'arrêt de la suspension a pour fonction de contrôler le transfert de poids du véhicule pendant l'accélération de même que l'angle d'attaque de la chenille.

Plus la courroie est longue, plus grand sera le transfert de poids à la chenille, permettant ainsi une meilleure traction. Plus la courroie est courte, plus le transfert de poids à la chenille sera réduit, permettant ainsi une direction plus positive.

Plus la courroie est longue, plus grand sera l'angle d'attaque de la chenille. Une courroie plus courte réduira l'angle d'attaque de la chenille, ce qui pourrait être plus avantageux dans une condition de neige donnée.

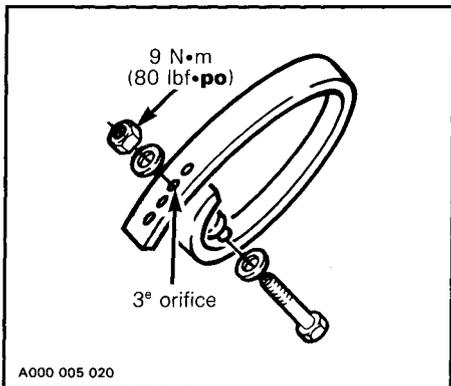
Les orifices de réglage de la courroie d'arrêt permettent d'ajuster celle-ci en fonction des exigences du conducteur, de l'état du terrain et/ou de la neige.

ATTENTION : Chaque fois que la longueur de la courroie d'arrêt est changée, il est nécessaire de rajuster la tension de la chenille, afin d'éviter de circuler avec une motoneige dont la chenille est trop tendue ou trop relâchée.



Pour un usage normal, placer le boulon dans le 3^e orifice de l'extrémité de la courroie.

◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours serrer l'écrou à 9 N•m (80 lbf•po). Remplacer la courroie si elle est usée ou tordue.



Utilisation en neige profonde

Lorsqu'on conduit en neige profonde, il peut être nécessaire de changer la position des comes de réglage, de la courroie d'arrêt et/ou de la position de conduite du conducteur afin de modifier l'angle d'attaque de la chenille. Par expérience, le conducteur sera à même de déterminer la combinaison de réglages la plus efficace.

État de la chenille

Soulever l'arrière du véhicule et l'installer sur un support.

Alors que le moteur est **arrêté**, tourner la chenille à la main. S'assurer qu'elle n'est pas usée ni fendillée, que ses fibres ne sont pas à découvert, qu'il n'y manque aucun segment protecteur et qu'ils ne sont pas endommagés. Dans le cas contraire, voir un concessionnaire autorisé.

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

Tension de la chenille

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

Soulever l'arrière du véhicule et l'installer sur un support. À l'aide d'une règle, vérifier la tension de la chenille.

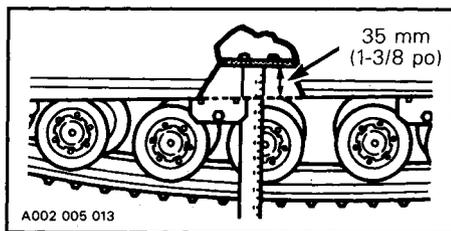
○ **REMARQUE** : Il est possible d'utiliser un vérificateur de tension (N/P 414 3482 00) afin de mesurer la flèche de même que la force appliquée.

▼ **ATTENTION** : Une chenille trop tordue entraînera une perte de puissance et une tension excessive au niveau des pièces de la suspension.

○ **REMARQUE** : Si le jeu est trop grand, la chenille frottera contre le châssis.

Élan

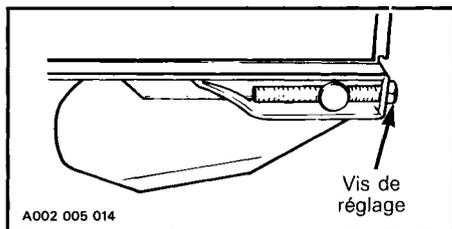
Au bogie du centre, la distance entre l'intérieur du haut de la chenille et la base du marchepied doit être de 35 mm (1-3/8 po).



Pour régler la tension :

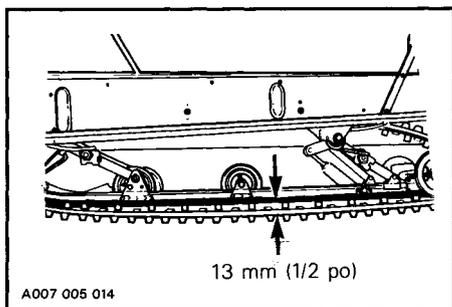
Desserrer les écrous de blocage des ressorts des plaques de raccordement (situés du côté intérieur des ressorts).

Pour augmenter la tension, tourner les vis de réglage dans le sens horaire. Pour la diminuer, tourner dans le sens anti-horaire.



Tundra/LT

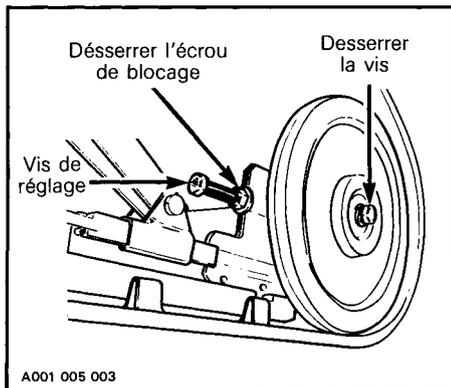
Il devrait y avoir un jeu de 13 mm (1/2 po) entre la glissière et le rebord intérieur de la chenille. Si le jeu est trop grand, la chenille frottera contre le châssis.



Pour régler la tension :

- Desserrer les vis de fixation des roues de support arrière.
- Desserrer les écrous de blocage, puis tourner les vis de réglage pour effectuer le réglage.

S'il est impossible d'obtenir la tension adéquate, voir un concessionnaire autorisé.



Alignement de la chenille

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

◆ **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.

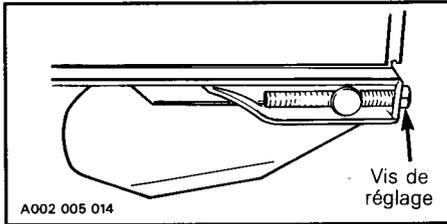
Élan

Pour aligner la chenille, procéder comme suit :

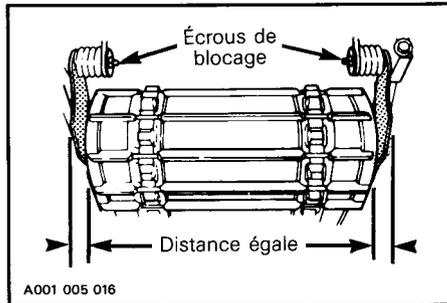
Soulever l'arrière du véhicule et l'installer sur un support.

Desserrer les écrous de blocage des ressorts des plaques de raccordement (situés du côté intérieur des ressorts).

Pour augmenter la tension, tourner les vis de réglage dans le sens horaire. Pour la diminuer, tourner dans le sens anti-horaire.



Démarrer le moteur et faire à **peine** tourner la chenille ; s'assurer qu'elle est bien centrée et qu'elle tourne uniformément sur les roues dentées arrière. La distance entre les bords de la chenille et les plaques de raccordement devrait être la même des deux côtés. Un mauvais alignement entraînera l'usure prématurée de la chenille et des roues dentées.



Pour aligner la chenille, **arrêter le moteur** et tourner la vis de réglage appropriée dans le sens horaire, afin d'éloigner la chenille de la plaque de raccordement.

Serrer les écrous de blocage des plaques de raccordement.

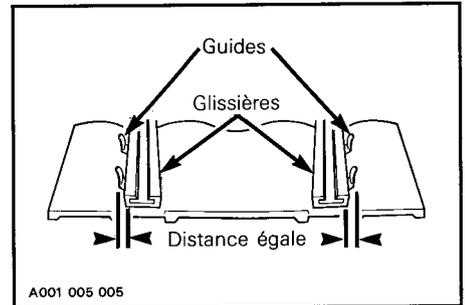
Redémarrer le moteur et faire tourner **lentement** la chenille, afin de vérifier de nouveau l'alignement.

Remettre le véhicule au sol.

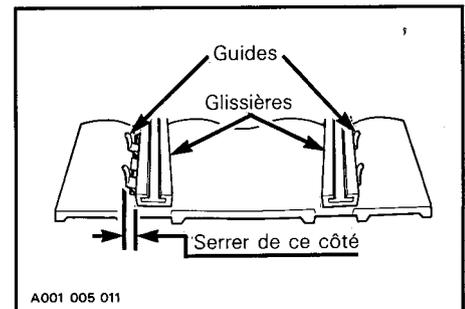
Tundra/LT

Soulever l'arrière du véhicule et l'installer sur un support.

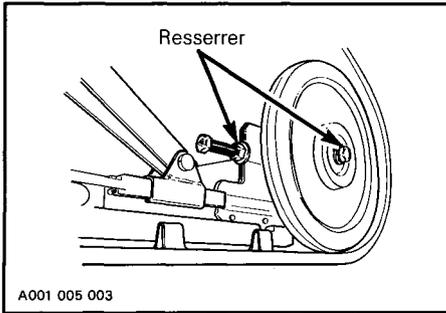
Démarrer le moteur et faire à peine tourner la chenille. Le tout doit s'effectuer en peu de temps (une à deux minutes). Vérifier si celle-ci est bien centrée (distance égale de chaque côté entre le rebord des guides de chenille et les glissières).



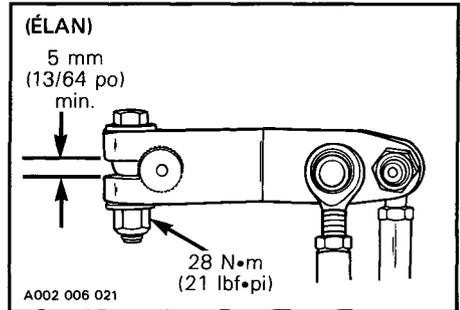
Pour aligner la chenille, **arrêter le moteur**, desserrer les écrous de blocage et serrer la vis de réglage du côté où la glissière est le plus éloignée des guides de chenille.



Resserrer les écrous de blocage et les vis de réglage.



Resserrer les boulons des bras de direction en s'assurant de conserver une distance minimale de 5 mm (13/64 po) entre les bossages.



Redémarrer le moteur et tourner la chenille **lentement** afin de revérifier l'alignement.

Remettre le véhicule au sol.

Poulies motrice et menée

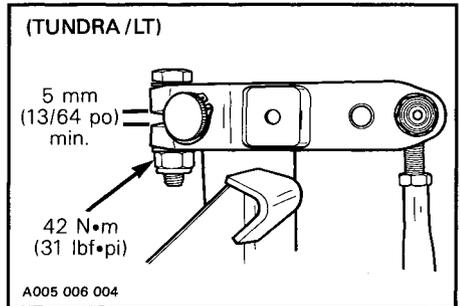
Les poulies font partie d'un mécanisme complexe qui fonctionne à une vitesse de rotation élevée. À l'usine chaque poulie subit un équilibrage dynamique. Si le propriétaire modifiait les poulies, il pourrait dérégler cet équilibrage précis et ainsi créer une instabilité.

Les poulies sont réglés en usine afin d'offrir le meilleur rendement possible dans la plupart des conditions. Cependant, certaines conditions telles la neige épaisse, la haute altitude, le remorquage, etc. peuvent nécessiter un ajustement différent. Communiquer avec un concessionnaire autorisé à ce sujet.

◆ **AVERTISSEMENT** : Les poulies motrice et menée doivent être vérifiées et nettoyées au moins une fois l'an par un concessionnaire autorisé.

Mécanisme de direction

Vérifier la solidité des éléments du mécanisme de direction (bras de direction, barres d'accouplement, joints à rotule, boulons de coupleur de ressorts, etc.) ; remplacer ou resserrer ces derniers au besoin.

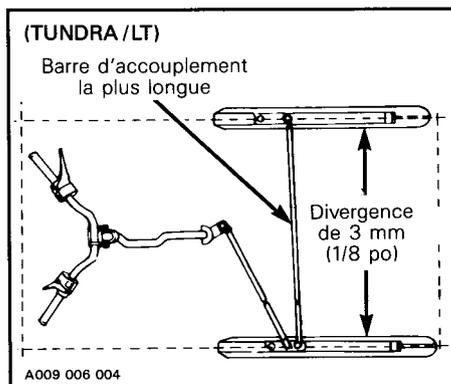
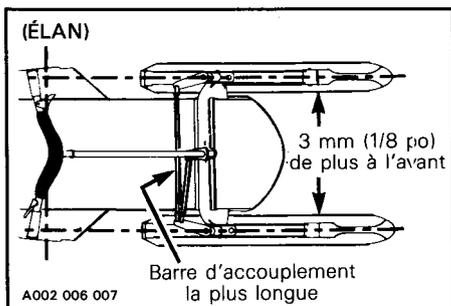


◆ **AVERTISSEMENT** : Vérifier l'état des lisses, des skis et des ressorts à lames ; les remplacer s'ils sont affaiblis. Si les lisses sont plus qu'à demi usées, les remplacer.

Réglage de la direction

Les skis doivent avoir une divergence de 3 mm (1/8 po). Pour vérifier, mesurer la distance qui sépare les skis à l'avant et à l'arrière des lames de ressort. Celle-ci doit être plus grande de 3 mm (1/8 po) à l'avant, lorsque le guidon est à l'horizontale.

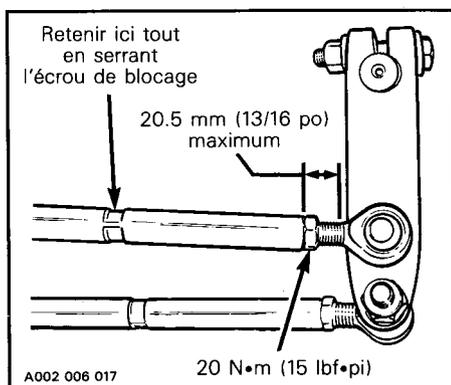
IMPORTANT : Rapprocher l'avant des skis pour éliminer tout le jeu du mécanisme de direction au moyen d'une courroie de caoutchouc.



Pour régler :

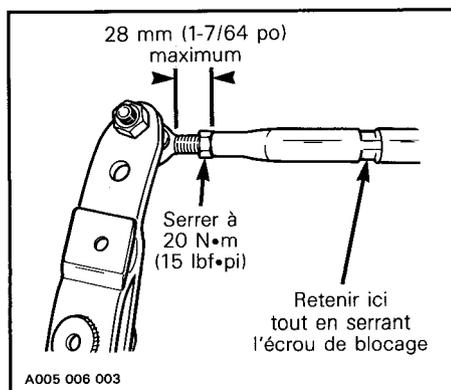
Dévisser les écrous de blocage de la barre d'accouplement la plus longue ; tourner la barre d'accouplement à la main de façon à obtenir l'alignement prescrit, resserrer solidement les écrous.

Élan



◆ **AVERTISSEMENT :** La longueur maximale de la partie filetée du joint à rotule qui n'est pas engagée dans la barre d'accouplement ne doit pas excéder 20.5 mm (13/16 po). Serrer l'écrou de blocage à 20 N•m (15 lbf•pi).

Tundra / LT



◆ **AVERTISSEMENT :** La longueur maximale de la partie filetée du joint à rotule qui n'est pas engagée dans la barre d'accouplement ne doit pas excéder 28 mm (1-7/64 po). Serrer l'écrou de blocage à 20 N•m (15 lbf•pi).

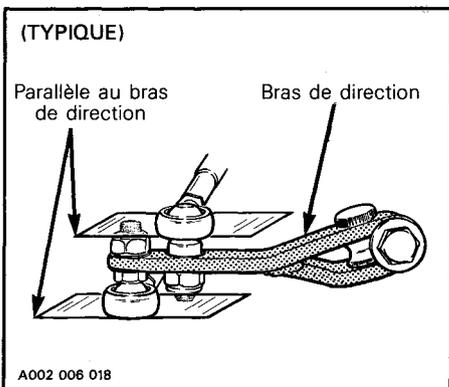
Tous les modèles

Le guidon devrait 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, puis resserrer solidement les écrous.

◆ **AVERTISSEMENT** : Le logement du joint à rotule sphérique doit être parallèle au bras de direction. Le maintenir en place pendant le serrage des écrous.



Système d'échappement

Remplacer tout silencieux rouillé, fissuré ou percé. S'assurer que le silencieux est bien fixé à ses supports et que les extrémités des ressorts de retenue n'ont pas été trop étirés. Le tuyau d'échappement arrière du silencieux doit être centré avec l'orifice de sortie de la coque.

▼ **ATTENTION** : Ne pas rouler avec un véhicule dont le silencieux est débranché, sinon le moteur subira de graves dommages.

Écrous du support de moteur

Vérifier la solidité des écrous. Les resserrer au besoin à :

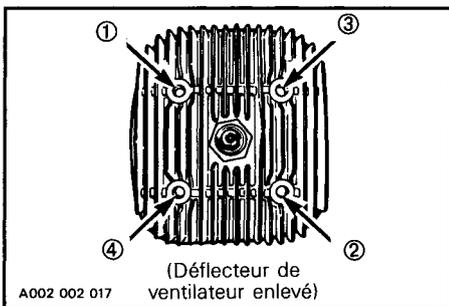
Élan : 38 N•m (28 lbf•pi)

Tundra/LT : 55 N•m (41 lbf•pi).

Écrous de culasse (Élan)

Le **moteur froid**, s'assurer que les écrous de culasse sont serrés à 21 N•m (15 lbf•pi).

Serrer dans l'ordre indiqué sur l'illustration.



IMPORTANT : Cette vérification doit avoir lieu après les 10 premières heures de marche.

Réglage du carburateur

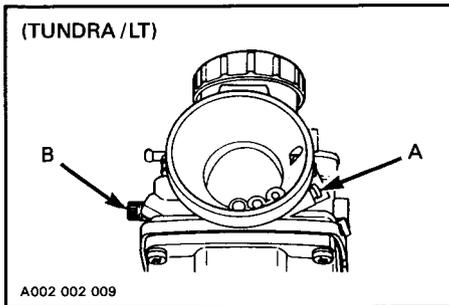
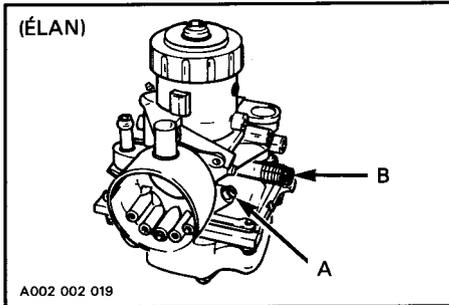
▼ **ATTENTION** : Ne jamais utiliser votre motoneige lorsque le silencieux d'admission est débranché, sinon le moteur subira de graves dommages.

A) Réglage de la vis de contrôle d'air

Visser complètement la vis de contrôle d'air (jusqu'à ce qu'une faible résistance se fasse sentir), puis la dévisser :

Élan : 1-1/2 tour

Tundra/LT : 1 tour



B) Réglage de la vis de ralenti

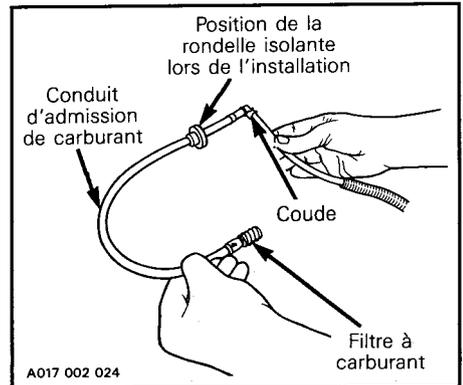
Tourner la vis de ralenti dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle vienne en contact avec le tiroir d'accélérateur, puis lui faire effectuer deux autres tours (réglage préliminaire). Démarrer et laisser réchauffer le moteur, puis régler le régime du ralenti en tournant la vis de ralenti dans un sens ou dans l'autre.

Élan : 1100-1300 tr/mn

Tundra / LT : 1800-2000 tr/mn

Remplacement du filtre à carburant

Enlever la rondelle isolante du conduit de carburant du réservoir, et enlever le conduit d'admission de carburant du réservoir.



Remplacer le filtre à carburant. Pour faciliter l'installation du conduit de carburant, glisser la rondelle isolante sur le conduit à environ 50 mm (2 po) du coude. Placer ensuite la rondelle sur le réservoir de carburant et insérer le coude dans la rondelle.

Compartment-moteur

Faire en sorte qu'il ne s'accumule pas d'herbe sèche, de petites branches, de linge, etc., dans le compartiment-moteur puisque ces matières sont combustibles sous certaines conditions.

Nécessaire de haute altitude

Les motoneiges utilisées dans les régions de haute altitude (1200 m (4000 pi) et plus) sont sujettes à des pertes de puissance, puisque la température, l'élévation ainsi que l'état de la neige sont différents.

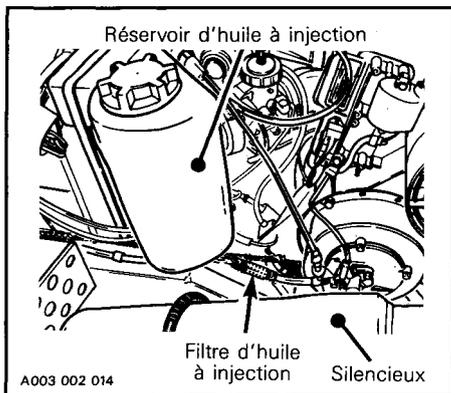
Le carburateur et le rouage d'entraînement doivent être rajustés pour rencontrer ces exigences particulières. Consulter un concessionnaire autorisé pour l'installation d'un nécessaire de haute altitude.

▼ **ATTENTION** : Ne pas changer les gicleurs originaux lorsque le véhicule est employé à une altitude inférieure à 1200 m (4000 pi).

Système d'injection d'huile (Tundra/LT)

État du filtre d'huile à injection

Vérifier l'état du filtre tous les mois. S'il est obstrué, le faire remplacer par un concessionnaire autorisé.



▼ **ATTENTION** : Un filtre d'huile à injection obstrué causera une insuffisance d'huile vers le moteur et occasionnera par conséquent de graves dommages.

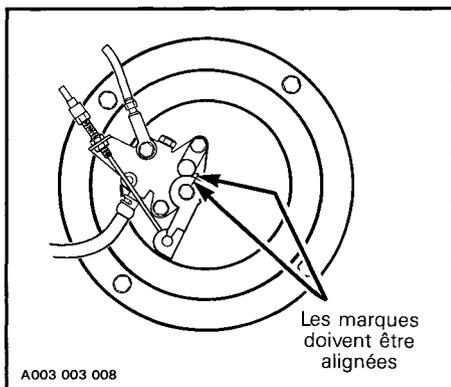
○ **REMARQUE** : Après toute période de remisage, il est très important de faire remplacer le filtre d'huile et de faire vérifier le débit de la pompe d'injection par un concessionnaire autorisé.

Réglage de la pompe à injection d'huile

Il est très important de régler la pompe avec précision. Tout retard à l'ouverture de la pompe peut entraîner de graves dommages au moteur.

POUR VÉRIFIER LE RÉGLAGE DE LA POMPE :

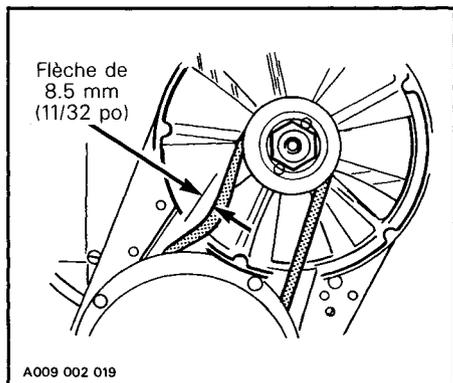
Éliminer tout le jeu du câble d'accélérateur en serrant la manette d'accélérateur jusqu'à ce qu'une faible résistance se fasse sentir et la maintenir dans cette position. Les marques de réglage de la pompe et du levier doivent être placées vis-à-vis l'une de l'autre. Sinon, consulter un concessionnaire autorisé immédiatement.



▼ **ATTENTION** : Toujours effectuer le réglage du carburateur avant celui de la pompe à injection d'huile, et s'assurer que la vitesse de ralenti est de 1800-2000 tr/mn.

Courroie du ventilateur (Tundra/LT)

Examiner la courroie et s'assurer qu'elle n'est pas fendillée ou usée de façon inégale, etc. Vérifier la flèche de la courroie, celle-ci doit être de 8.5 mm (11/32 po) lorsqu'on applique une force de 5 Kg (11 lb).



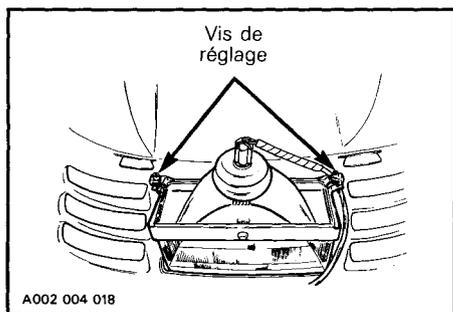
Si la courroie semble endommagée ou si la tension est inadéquate, consulter un concessionnaire autorisé.

◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours réinstaller le protecteur de ventilateur.

Visée du faisceau du phare

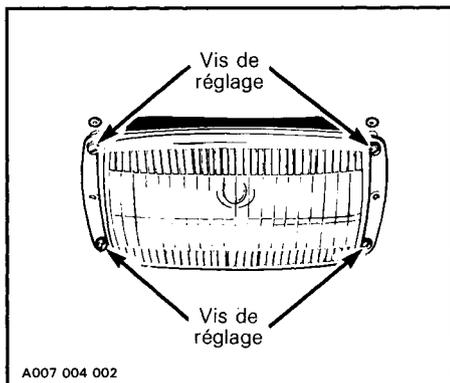
Élan

Pour régler la visée du faisceau du phare, basculer le capot. Depuis l'intérieur du capot, tourner les vis de réglage afin d'obtenir la visée voulue.



Tundra/LT

Pour effectuer un réglage, enlever les capuchons et serrer ou desserrer les quatre vis de réglage.

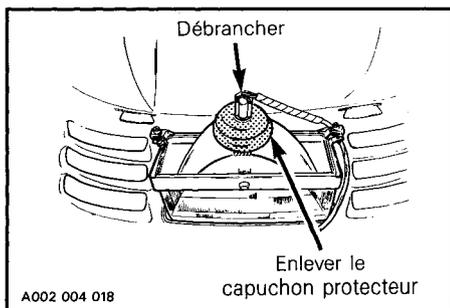


Remplacement de l'ampoule du phare

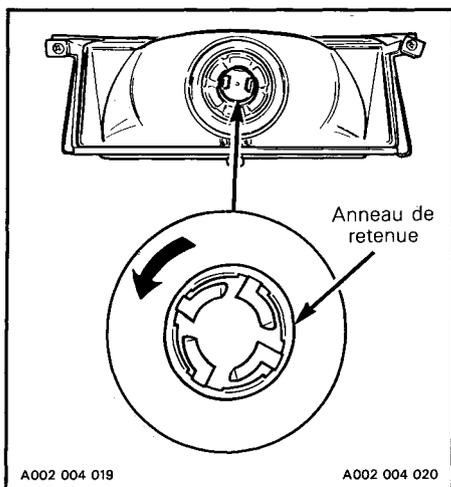
◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours vérifier le fonctionnement du phare après le remplacement de l'ampoule.

Élan

Si l'ampoule du phare est grillée, faire basculer le capot. Débrancher le connecteur du phare et enlever le capuchon protecteur.



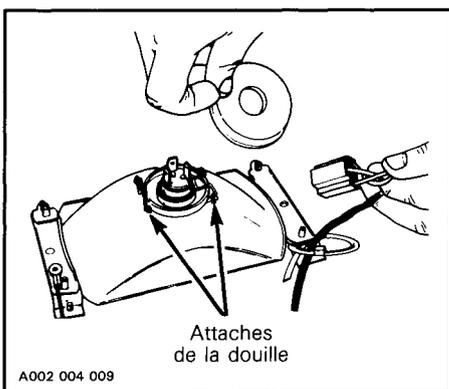
Pour enlever l'ampoule, tourner l'anneau de retenue dans le sens antihoraire et tirer sur cette dernière.



Suivre l'ordre inverse pour installer la nouvelle ampoule.

Tundra/LT

Si l'ampoule du phare est grillée, ouvrir le capot et débrancher le connecteur du phare. Enlever le capuchon protecteur, ouvrir les attaches de la douille et extraire l'ampoule.



Suivre l'ordre inverse pour installer la nouvelle ampoule.

Remplacement de l'ampoule du feu arrière

Si le feu arrière est grillé, découvrir l'ampoule en enlevant la lentille de plastique rouge. Pour l'enlever, dévisser les deux vis.

◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours vérifier le fonctionnement du feu arrière après le remplacement de l'ampoule.

Faisceaux de fils, câbles et conduits

S'assurer qu'ils sont acheminés loin de toute pièce chauffante ou rotative et qu'ils sont bien retenus au moyen d'attaches, de passe-fils, etc.

Inspection générale

Vérifier les raccords et les autres éléments du circuit électrique. S'assurer qu'il n'y a aucun fil dénudé ou isolant défectueux. Examiner soigneusement le véhicule et resserrer tous les boulons, écrous ou raccords. Vérifier l'usure des skis et des lisses de ski.

◆ **AVERTISSEMENT** : Vérifier l'état des lisses, des skis et des ressorts à lame, les remplacer s'ils sont affaiblis. Si les lisses sont plus qu'à demi usées, les remplacer.

REMISAGE

C'est en été ou lorsque la motoneige demeure inutilisée pendant plus d'un mois qu'il devient important de bien la remiser.

◆ **AVERTISSEMENT** : N'effectuer que les opérations décrites dans ce guide. Sauf indication contraire, le moteur doit être arrêté pour toute opération de lubrification et d'entretien. On recommande de faire réviser périodiquement par le concessionnaire les points mécaniques non couverts dans ce guide.

Chenille

Soulever l'arrière du véhicule et l'installer sur un support. Pendant le remisage, éviter que la chenille ne soit en contact avec le sol.

○ **REMARQUE** : Ne pas relâcher la tension de la chenille.

Commandes

Lubrifier les articulations du mécanisme de direction. Vérifier la solidité des pièces.

Huiler les articulations métalliques du frein.

◆ **AVERTISSEMENT** : Ne pas lubrifier les câbles d'accélérateur et/ou de frein, ni leur gaine. Ne pas répandre d'huile sur les plaquettes de frein.

Enduire les raccords électriques et les interrupteurs d'une couche de graisse diélectrique à la silicone (N/P 413 7017 00). À défaut de graisse, utiliser de la gelée de pétrole.

Carter de chaîne

Vidanger le carter et le remplir comme il se doit avec de l'huile pour carters de chaîne fraîche (N/P 413 8019 00 - 250 mL (9 oz)).

Poulies motrice et menée

Enlever la courroie d'entraînement.

Vaporiser un produit antirouille sur les poulies.

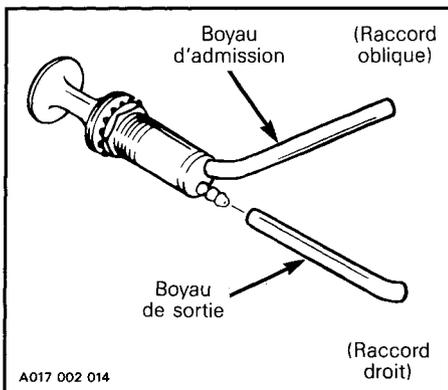
Moteur

Afin d'empêcher toute formation de rouille au niveau du cylindre, et ce, pendant le remisage, lubrifier les pièces internes du moteur.

Pour effectuer les opérations de remisage, procéder comme suit :

◆ **AVERTISSEMENT** : 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.

1. Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de fonctionnement.
2. Arrêter le moteur.
3. Pour éviter que le carburant ne se perde, enfoncer au maximum le bouton de l'amorceur.
4. Débrancher le boyau de sortie de l'amorceur (raccord droit).



5. Insérer le bec du contenant d'huile de remisage (N/P 496 0141 00) dans le boyau de sortie de l'amorceur.
6. Redémarrer le moteur et le faire tourner au ralenti.
7. Injecter l'huile de remisage dans le moteur jusqu'à ce qu'il cale ou qu'une quantité suffisante y soit entrée (environ la moitié du contenant).
8. Alors que le moteur est arrêté, enlever les bougies et vaporiser de l'huile de remisage (N/P 496 0141 00) dans chaque cylindre.
9. Faire tourner deux ou trois tours lentement afin de lubrifier les cylindres.
10. Réinstaller les bougies et le boyau de sortie de l'amorceur.

AVERTISSEMENT : N'effectuer cette opération que dans un endroit bien aéré. Ne pas faire fonctionner le moteur durant la période de remisage.

Réservoir de carburant et carburateur

Il est possible d'ajouter un stabilisateur de carburant, tel le Sta-Bil® (ou l'équivalent), dans le réservoir afin d'éviter que le carburant ne se détériore ou qu'il soit nécessaire de vidanger le système d'alimentation à des fins d'entreposage. Se conformer aux indications du fabricant afin de bien utiliser ce produit.

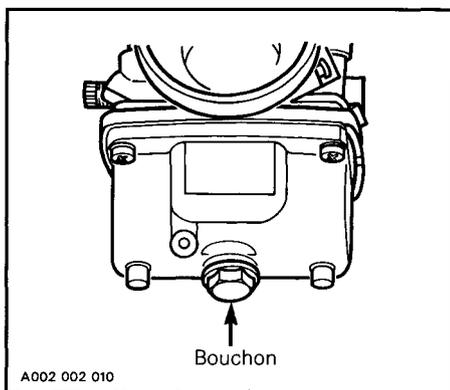
Si vous n'utilisez pas le stabilisateur de carburant ci-dessus, vidanger le système d'alimentation conformément aux indications ci-dessous.

Enlever le bouchon et vider le réservoir de carburant à l'aide d'un siphon.

AVERTISSEMENT : Le carburant est un liquide inflammable et explosif sous certaines conditions. Toujours effectuer l'opération dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles.

Pour empêcher toute accumulation de dépôts, assécher complètement le carburateur avant le remisage.

Après avoir vidé le réservoir de carburant, enlever le bouchon de vidange de la chambre du flotteur du carburateur. Vider le carburateur et remettre le bouchon.



Inspection générale

Graisser ou huiler tous les points de lubrification recommandés. Essuyer le surplus.

Obstruer le trou d'admission d'air et le trou de sortie du système d'échappement à l'aide de linges propres.

Enlever la saleté et la rouille.

Pour nettoyer tout le véhicule, n'utiliser que des tissus de flanelle ou des essuie-tout «Kimtowels®» no 58-380 de kimberly-Clark.

Pour nettoyer tout le véhicule, y compris les pièces métalliques recouvertes d'une mince couche de graisse, utiliser du «Endust» importé par Bristol Myers. Il est possible de se procurer ce produit par l'entremise des quincailleries et des supermarchés.

Pour nettoyer tout le véhicule, y compris les pièces métalliques recouvertes d'une épaisse couche de graisse, utiliser du «Simple Green» de Sunshine Makers Inc. Il est possible de se procurer ce produit par l'entremise des quincailleries ou des détaillants de pièces d'automobile.

Pour éliminer les égratignures sur le pare-brise ou sur le capot, commencer par utiliser du «Slip Streamer Motorcycle Windshield Heavy Duty Scratch Remover» et terminer avec du «Slip Streamer Motorcycle Cleaner and Polish».

○ **REMARQUE** : Il est possible d'utiliser uniquement le dernier produit énuméré, s'il n'y a que des petites égratignures.

▼ **ATTENTION** : Ne jamais nettoyer les pièces de plastique ou le capot avec un détergent concentré, un produit de dégraissage, un diluant à peinture, de l'acétone, un produit à base de chlore, etc.

Examiner le capot et effectuer les réparations nécessaires.

Si la peinture d'une pièce métallique est éraflée, effectuer les retouches nécessaires. Vaporiser un produit antirouille sur toutes les pièces métalliques. Cirer le capot et la partie peinte du châssis pour bien la protéger.

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

▼ **ATTENTION** : Le véhicule doit être remisé dans un endroit frais et sec et recouvert d'une bâche opaque, sinon les finis, tels le plastique, la peinture, etc., seront avariés par les rayons ultraviolets du soleil ou la saleté.

PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE

On ne saurait trop insister sur l'importance d'une bonne mise en ordre. Pour vous simplifier la tâche, nous avons établi une liste des vérifications qu'un concessionnaire aura à effectuer. Prendre un rendez-vous avant la première neige.

VÉRIFICATIONS À EFFECTUER	Par le concessionnaire ●	Se référer à la page
	Par le propriétaire ○	
Vérifier le câblage électrique	○	48
Vérifier les conduits de carburant et leurs points d'attache	○	48
Remplacer le filtre à carburant (situé à l'intérieur du réservoir de carburant)	○	45
Vérifier les joints d'étanchéité	○	—
Vérifier le niveau d'huile du carter de chaîne	○	27
Vérifier l'état du câble de démarrage	○	—
Vérifier la solidité de tous les boulons, écrous et attaches	○	48
Faire le plein de carburant	○	17
Remplacer le filtre d'huile à injection (Tundra/LT)	●	Man. rép.
Remplir le réservoir d'huile à injection (Tundra/LT)	○	17
Vérifier les poulies et les nettoyer, lubrifier la poulie menée	●	Man. rép.
Vérifier et installer la courroie d'entraînement	○	31
Vérifier le fonctionnement du câble d'accélérateur	○	23
Régler le carburateur	●	Man. rép.
Régler la pompe à injection d'huile (Tundra/LT)	●	Man. rép.
Vérifier l'état, la tension et l'alignement de la chenille	○	39
Lubrifier la suspension	○	26
Vérifier l'état et le fonctionnement du frein	○	33
Lubrifier la roue à cliquet de l'étrier de frein (Tundra/LT)	●	Man. rép.
Vérifier l'état et la tension de la courroie du ventilateur (Tundra/LT)	●	Man. rép.
Vérifier le parallélisme des skis et l'usure des lisses de ski	●	43
Vérifier le réglage de l'allumage (Élan : remplacer les contacts de rupteur si nécessaire)	●	Man. rép.
Changer les bougies*	○	36

○ *REMARQUE : Avant de changer les bougies, on recommande de démarrer le moteur avec les vieilles bougies, afin de brûler l'huile de remisage. N'effectuer cette opération que dans un endroit bien aéré.

DIAGNOSTIC DES PANNES

CONSTATATIONS	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Le moteur tourne mais ne démarre pas.	1. L'interrupteur d'allumage, l'interrupteur d'urgence ou le capuchon coupe-circuit est à la position ARRÊT.	Placer tous les interrupteurs en position MARCHE.
	2. Le mélange n'est pas assez riche pour faire démarrer le moteur lorsqu'il est à froid.	Vérifier le niveau du réservoir de carburant ainsi que la section de démarrage, afin de comprendre en quoi consiste l'amorceur.
	3. Moteur noyé (lorsque la bougie est enlevée, elle est humide).	Ne pas trop amorcer. Enlever la bougie humide et amener le commutateur d'allumage à la position ARRÊT. Faire tourner le moteur manuellement. Installer une bougie neuve. Démarrer le moteur de la façon habituelle. Si l'ennui persiste, voir un concessionnaire autorisé.
	4. Le carburant ne parvient pas au moteur (lorsque la bougie est enlevée, elle est sèche).	Vérifier le niveau du réservoir de carburant, s'il y a lieu, ouvrir la soupape de coupure de carburant ; vérifier le filtre à carburant et le remplacer s'il est obstrué ; vérifier la qualité du carburant, les conduits d'impulsion ainsi que leurs raccords. Il y a eu un bris au niveau de la pompe à carburant ou du carburateur. Consulter un concessionnaire autorisé.
	5. Bougie/allumage défectueux (aucune étincelle).	Vérifier si l'interrupteur d'urgence est à la position MARCHE et si le capuchon coupe-circuit est fermé sur son réceptacle. 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 une partie métallique du moteur en prenant soin de la tenir éloignée de son orifice . Mettre le moteur en marche et voir s'il y a des étincelles. Sinon, remplacer la bougie. Si l'ennui persiste, voir un concessionnaire autorisé.

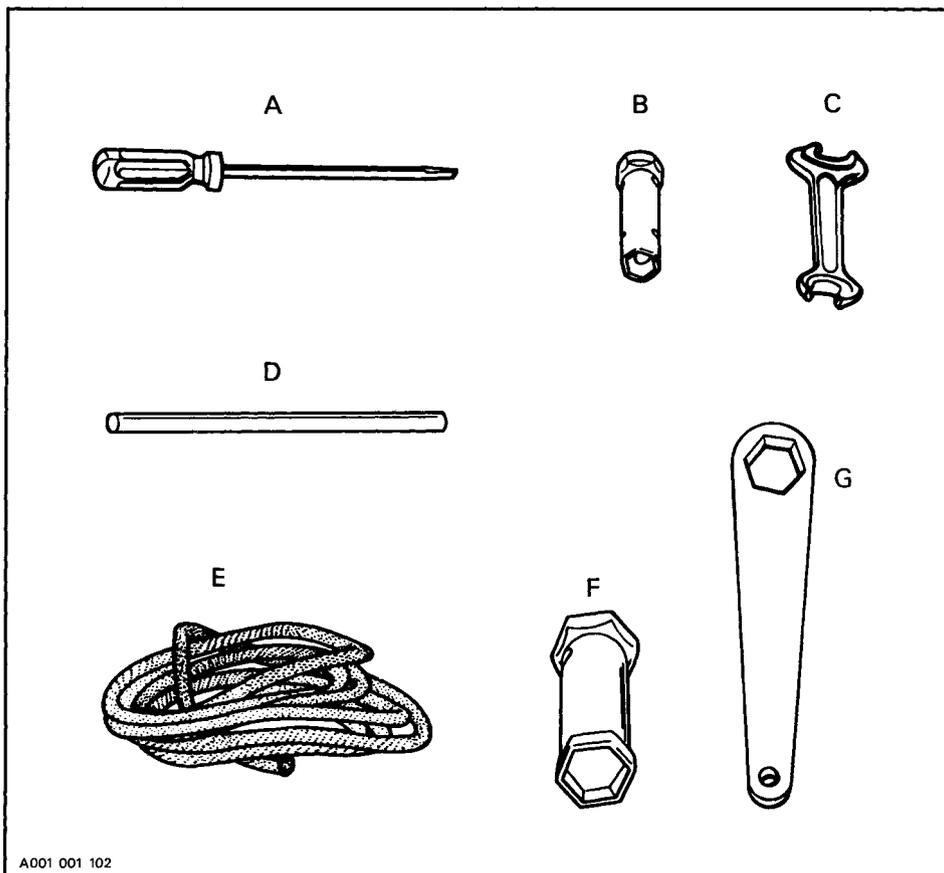
CONSTATATIONS	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
	6. Compression insuffisante du moteur.	En tirant sur le démarreur à rappel, des «cycles» de résistance devraient se faire sentir chaque fois que le piston franchit le point mort haut (chaque piston sur les moteurs bicylindres). Si aucune résistance répétitive se fait sentir, c'est qu'il y a une importante perte au niveau de la compression. Consulter un concessionnaire autorisé.
Le moteur manque d'accélération ou de puissance.	1. Bougies encrassées ou défectueuses.	Voir la cause n° 5 de la section «Le moteur tourne mais ne démarre pas».
	2. Le moteur manque de carburant.	Voir la cause n° 4 de la section «Le moteur tourne mais ne démarre pas».
	3. Les réglages du carburateur.	Voir un concessionnaire autorisé.
	4. Courroie d'entraînement trop usée.	Si la courroie d'entraînement a perdu plus de 3 mm (1/8 po) de sa largeur originale, le véhicule offrira une moins bonne performance.
	5. La poulie motrice et la poulie menée doivent être révisées.	Consulter un concessionnaire autorisé.
	6. Le moteur surchauffe.	<p>Sur les moteurs refroidis par liquide, vérifier le niveau de liquide de refroidissement, le bouchon à pression, le thermostat et s'il y a des poches d'air dans le système de refroidissement.</p> <p>Sur les moteurs refroidis par ventilateur, vérifier la courroie de ventilateur ainsi que sa tension ; nettoyer les ailettes de refroidissement du moteur ; Si la surchauffe persiste consulter un concessionnaire autorisé.</p>

CONSTATATIONS	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Retour de flamme au carburateur.	1. Bougie(s) défectueuse(s).	Voir la cause n° 5 de la section «Le moteur tourne mais ne démarre pas».
	2. Présence d'eau dans le carburant.	Vider le système de carburant, le remplir de carburant propre.
	3. Le moteur surchauffe.	Voir la cause n° 6 de la section «Manque d'accélération ou de puissance du moteur».
	4. Mauvais réglage de l'allumage ou bris au niveau du système d'allumage.	Consulter un concessionnaire autorisé.
La motoneige ne peut atteindre sa vitesse maximum.	1. Courroie d'entraînement.	Voir la cause n° 4 de la section «Manque d'accélération ou de puissance du moteur».
	2. Mauvais réglage de la chenille.	Voir la section «Entretien» afin d'obtenir une tension et un alignement appropriés.
	3. Mauvais alignement des poulies.	Consulter un concessionnaire autorisé.
	4. Moteur.	Voir les causes nos 1, 2, 3 et 6 de la section «Manque d'accélération ou de puissance du moteur».

OUTILS

L'équipement standard de chaque motoneige neuve comprend les outils suivants : tournevis, clés, câble de démarrage d'urgence, etc.

Outils standard



A001 001 102

DESCRIPTION

- A. Tournevis
- B. Douille 10/13 mm
- C. Clé ouverte 10/13 mm
- D. Poignée de douille
- E. Câble de démarrage d'urgence
- F. Douille 21/26 mm
- G. Clé hexagonale (blocs de réglage)
(Tundra/LT)

NUMÉROS DE PIÈCES

- 414 6424 00
- 414 6426 00
- 414 6428 00
- 414 6427 00
- 412 5001 00
- 414 6425 00
- 529 0024 00

FICHE TECHNIQUE

	ÉLAN	TUNDRA/TUNDRA LT
MOTEUR		
Type	247	253
Nombre de cylindre(s)	1	1
Alésage	69.5 mm (2.736")	72 mm (2.835")
Course	66 mm (2.598")	61 mm (2.402")
Cylindrée	250.4 cm ³ (15.28 po ³)	248.4 cm ³ (15.16 po ³)
Taux de compression (corrigé)	5.5:1	6.25:1
Régime de puissance maximale ①	5000 tr/mn	7000 tr/mn
Type de carburateur	Venturi variable, à flotteur	
Réglage du carburateur :		
— vis de contrôle d'air	1-1/2 tour	1 tour
— ralenti	1100-1300 tr/mn	1800-2000 tr/mn
Flèche de la courroie du ventilateur	S.O.	8.5 mm (11/32") ②
Couples de serrage :		
— écrous de la culasse	M8 : 21 N•m (15 lbf•pi)	S.O.
— écrous du carter/du cylindre	S.O.	M8 : 28 N•m (21 lbf•pi)
— écrous/vis du carter	M8 : 22 N•m (16 lbf•pi)	M6 : 10 N•m (7 lbf•pi)
— écrou du volant magnétique	M22 : 85 N•m (63 lbf•pi)	M22 : 90 N•m (66 lbf•pi)
— écrou du ventilateur	S.O.	60 N•m (44 lbf•pi)
— écrous ou vis du carter/ du support de moteur	38 N•m (28 lbf•pi)	21 N•m (15 lbf•pi)
— écrous du collecteur d'échappement	21 N•m (15 lbf•pi)	S.O.
CHÂSSIS		
Longueur hors-tout	224.8 cm (88.5")	272 cm (107.1") LT : 287 cm (113")
Largeur hors-tout	77.5 cm (30.5")	84.5 cm (33.3")
Hauteur hors-tout	106.4 cm (42")	111 cm (43.7")
Écartement des skis (centre en centre)	64.8 cm (25.5")	72.5 cm (28.5")
Parallélisme des skis (divergence)	3 mm (1/8")	3 mm (1/8")
Couples de serrage :		
— boulon du bras de direction/ de la jambe de ski	28 N•m (21 lbf•pi)	50 N•m (37 lbf•pi)
— guidon	S.O.	26 N•m (19 lbf•pi)
Poids à sec	129.3 kg (285 lb)	149 kg (328 lb) LT : 163 kg (358 lb)
Surface portante	6505 cm ² (1008 po ²)	7261 cm ² (1125 po ²) LT : 8035 cm ² (1245 po ²)
Pression au sol	1.95 kPa (.283 lb/po ²)	2.01 kPa (.292 lb/po ²) LT : 1.99 kPa (.288 lb/po ²)

① Le régime de puissance maximale est applicable lorsque le moteur est en place sur le véhicule. Il peut varier dans certains cas. Bombardier Inc. se réserve le droit de le modifier sans aucune obligation.

② Avec une force de 5 Kg (11 lb).

S.O. : Sans objet

Bombardier Inc. 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, sans s'engager d'aucune façon à effectuer lesdites modifications sur les véhicules déjà fabriqués.

	ÉLAN	TUNDRA/TUNDRA LT
ROUAGE D'ENTRAÎNEMENT		
Chenille :		
— largeur	38.1 cm (15'')	38.1 cm (15'')
— longueur	290 cm (114'')	315 cm (124'')
		LT : 355 cm (140'')
— tension	35 mm ± 3 (1-3/8'' ± 1/8'')	13 mm (1/2'')
	distance entre le rebord intérieur de la chenille au haut et la base du marchepied.	entre la glissière et le rebord intérieur de la chenille.
— alignement (de chaque côté)	Distance égale entre les bords extérieurs de la chenille et les plaques de raccordement.	Distance égale entre les bords des guides de chenille et les glissières.
Rapport d'engrenages	10/25	12/27
Courroie d'entraînement :		
— numéro	570 0411 00	414 5234 00
— largeur maximale	30.2 mm (1-3/16'')	33.3 mm (1-5/16'')
— largeur minimale	27 mm (1-1/16'')	30 mm (1-3/16'')
Contenance du carter de chaîne	200 mL (7 oz)	200 mL (7 oz)
SYSTÈME ÉLECTRIQUE		
Éclairage (puissance)	12 V, 75/23 W	160 W
Ampoule :		
— phare	60/60 W	60/60 W
— feu arrière	8/26 W	8/26 W
Contacts de rupteur (écartement)	0.35-0.40 mm (.014-.016'')	S.O.
Bougie :		
— type	Bosch M7A	NGK BR9ES
— écartement	0.55 mm (.022'')	0.45 mm (.018'')
Réglage de l'allumage :		
— marque de réglage (Av.P.M.H.)	3.98 mm (.157'')	1.88 mm (.074'') (18°)
Arraché magnétique dynamique	7-10 mm (9/32-25/64'')	S.O.
Réglage stroboscopique	S.O.	6000 tr/mn
CARBURANT		
Type de carburant	Essence ordinaire sans plomb	Essence ordinaire sans plomb
Contenance du réservoir :		
— SI	13.6 L	26 L
— Imp.	3 gal	5.7 gal
— É.-U.	3.6 gal	6.9 gal
Type d'huile:	Huile BLIZZARD	Huile à injection pour motoneiges Bombardier
— rapport	50:1	S.O.
Contenance du réservoir à injection d'huile :		
— SI	S.O.	1.5 L
— Imp.	S.O.	53 oz
— É.-U.	S.O.	51 oz
SYSTÈME DE FREINAGE		
Type	À tambour	À disque, autoréglable.
Épaisseur minimale des garnitures	3 mm (1/8'')	Lorsque seulement 1 mm (1/32'') de la plaquette fixe dépasse de l'étrier.
Réglage du frein (distance minimale lorsque le frein est actionné à fond)	25 mm (1'') entre la manette et la poignée du guidon.	13 mm (1/2'') entre la manette et la poignée du guidon.

S.O. : Sans objet

UNITÉS DE BASE

DESCRIPTION	UNITÉ	SYMBOLE
longueur	mètre	m
masse	kilogramme	kg
force	Newton	N
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	0.01
milli	m	un millième	0.001
micro	μ	un millionième	0.000 001

FACTEURS DE CONVERSION

POUR CONVERTIR	EN †	MULTIPLIER PAR
po	mm	25.4
po	cm	2.54
po ²	cm ²	6.45
po ³	cm ³	16.39
pi	m	0.3
oz	g	28.35
lb	kg	0.45
lbf	N	4.4
lbf•po	N•m	0.11
lbf•pi	N•m	1.36
lbf•pi	lbf•po	12
lbf/po²	kPa	6.89
oz imp.	oz É.-U.	0.96
oz imp.	mL	28.41
gal imp.	gal É.-U.	1.2
gal imp.	L	4.55
oz É.-U.	mL	29.57
gal É.-U.	L	3.79
mi/h	km/h	1.61
Fahrenheit	Celsius	(°F - 32) ÷ 1.8
Celsius	Fahrenheit	(°C × 1.8) + 32

*Le système international d'unités a pour abréviation «SI» dans toutes les langues.

†Pour inverser les conversions, diviser par le facteur donné. Par exemple, pour convertir les millimètres en pouces, diviser par 25.4.

NOTES _____

