

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>MOTEUR</b> .....	<b>03-02-1</b>
ORGANIGRAMME DE DÉTECTION DES FUITES DU MOTEUR.....	03-02-12

---

<b>SYSTÈME D'ALIMENTATION DE CARBURANT ET D'HUILE</b> .....	<b>03-03-1</b>
---	----------------

---

<b>TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE</b> .....	<b>03-04-1</b>
<b>TRANSMISSION</b> .....	<b>03-04-1</b>
<b>SYSTÈME DE FREINAGE</b> .....	<b>03-04-8</b>
FREIN MÉCANIQUE .....	03-04-8
FREIN HYDRAULIQUE .....	03-04-9

---

<b>SYSTÈME ÉLECTRIQUE</b> .....	<b>03-05-1</b>
---------------------------------	----------------

---

<b>SYSTÈME DE SUSPENSION ET CHENILLE</b> .....	<b>03-06-1</b>
--	----------------

# MOTEUR

Ce tableau a été conçu pour aider le mécanicien à déterminer la source d'un problème. On devrait s'en servir comme référence. Il se peut qu'un modèle particulier ne soit pas concerné par certaines causes ou corrections.

<b>SYMPTÔME</b>	<b>RETOUR DE FLAMME.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier les bougies.</b> a. Accumulation de calamine causée par une ou des bougies défectueuses. <i>Nettoyer toute accumulation de calamine sur les pistons et la culasse et installer des bougies sèches présentant un écartement approprié des électrodes.</i>
	<b>2. Vérifier le réglage de l'allumage.</b> a. Trop d'avance à l'allumage. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>3. Vérifier le carburateur</b> a. Conduits de carburant obstrués. <i>Nettoyer le carburateur et installer un ou des filtres neufs.</i> b. Niveau de carburant trop bas. <i>Régler le niveau du flotteur selon les valeurs spécifiées.</i>
	<b>4. Vérifier le système de refroidissement.</b> <b>Moteurs refroidis par ventilateur</b> a. Courroie de ventilateur lâche. <i>Régler ou changer la courroie (voir SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT À VENTILATEUR AXIAL).</i> b. Pales du radiateur sales ou conduits d'air bouchés. <i>Nettoyer.</i> <b>Moteurs refroidis par liquide</b> a. Niveau d'antigel bas. <i>Rectifier le niveau d'antigel. Faire un test de fuite (voir SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE) et réparer s'il y a lieu.</i> b. Bouchon du réservoir défectueux. <i>Remplacer le bouchon.</i> c. Thermostat défectueux <i>Remplacer.</i> d. Présence d'air dans le système. <i>Purger le système.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MOTEUR ARRÊTE SUBITEMENT À HAUT RÉGIME ET/OU AVEC UNE CHARGE LÉGÈRE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. S'assurer que les 3 câbles de masse sont bien branchés.</b>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 02 (MOTEUR)

SYMPTÔME	LE MOTEUR ARRÊTE SUBITEMENT.
CONDITION	UTILISATION NORMALE.
ESSAI/INSPECTION	<b>1. Effectuer la vérification d'étanchéité du moteur. Voir l'ORGANIGRAMME DE DÉTECTION DES FUITES DU MOTEUR. Grippage possible des pistons.</b> a. Joint et/ou anneau d'étanchéité endommagé. <i>Remplacer les pièces défectueuses.</i>
	<b>2. Grippage aux «4 coins» du ou des pistons.</b> a. Accélération trop rapide du moteur à froid, expansion du piston plus rapide que le cylindre. <i>Remplacer le ou les pistons. Demander au conducteur de lire la section RÉ-CHAUFFAGE DU VÉHICULE du Guide du conducteur.</i>
	<b>3. Grippage du ou des pistons du côté échappement (la couleur du dessus du piston est adéquate).</b> a. Boyau de ventilation du réservoir de carburant plié. <i>Déplacer le boyau.</i> b. Fuites aux raccords des conduits de carburant ou conduits de carburant endommagés. <i>Remplacer les conduits défectueux.</i> c. Obstruction du carburant au niveau d'un carburateur (particules étrangères dans le pointeau ou vernis dans le carburateur). <i>Nettoyer le ou les carburateurs et installer un ou des filtres neufs.</i> d. Degré thermique des bougies trop élevé. <i>Remplacer par des bougies d'un degré thermique approprié (voir FICHES TECHNIQUES).</i> e. Réglage de l'allumage incorrect. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i> f. Restriction dans le système d'échappement. <i>Remplacer.</i> g. Taux de compression trop élevé. <i>Installer des pièces d'origine.</i> h. Calibrage du carburateur trop pauvre. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i> i. Réglage incorrect de la soupape à clapet ou soupape à clapet endommagée. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir MOTEURS 493, 593, 693 et 793) ou remplacer par une soupape à clapet tel que recommandé par Bombardier.</i> j. Mauvaise qualité d'huile. <i>Utiliser de l'huile à injection BOMBARDIER.</i> k. Silencieux d'admission d'air mal scellé. <i>Remplacer la rondelle isolante du silencieux d'admission d'air.</i>

	<p><b>4. Calotte de piston fondue et/ou trouée, section fondue à l'ouverture du ou des segments.</b></p> <p>a. Points chauds dans la chambre de combustion produisant l'allumage du mélange avant le point mort haut; situation causée par la combustion incomplète d'une huile de mauvaise qualité. <i>Enlever les résidus dans la chambre de combustion et remplacer le ou les pistons. Utiliser de l'huile à injection BOMBARDIER.</i></p> <p>b. Degré thermique des bougies trop élevé. <i>Remplacer par des bougies sèches appropriées avec un écartement des électrodes conforme aux valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i></p> <p>c. Trop d'avance à l'allumage. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i></p> <p>d. Qualité de carburant inadéquate. <i>Utiliser du carburant approprié.</i></p> <p>e. Mélange trop pauvre. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i></p> <p><b>5. Piston grippé sur toute la circonférence, surface sèche.</b></p> <p>a. Manque d'huile, conduit endommagé ou pompe à injection défectueuse. <i>Remplacer la ou les pièces défectueuses.</i></p> <p><b>6. Rainures du côté admission du piston seulement.</b></p> <p>a. Film d'huile détruit par de l'eau (aspiration de neige dans le moteur). Cela peut également se produire lorsqu'on laisse tourner le moteur trop longtemps avec l'étrangleur. Un surplus de carburant élimine le film d'huile sur le piston et laisse des marques. <i>Remplacer le ou les pistons et vérifier l'étanchéité du système d'admission.</i></p> <p><b>7. Couleur foncée du piston, grippage des côtés admission et échappement.</b></p> <p>a. Fuite du système de refroidissement (baisse du niveau de liquide). <i>Faire un test de fuite (voir SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE) et réparer s'il y a lieu. Ajouter la quantité appropriée de liquide de refroidissement dans le système.</i></p> <p>b. Obstruction du pointeau et/ou du gicleur principal par des particules étrangères. <i>Nettoyer le ou les carburateurs.</i></p> <p><b>8. Piston(s) fissuré(s) ou brisé(s).</b></p> <p>a. Fissures ou bris de piston(s) causés par un jeu cylindre/piston trop élevé ou un surrégime du moteur. <i>Remplacer le ou les pistons; vérifier le jeu cylindre/piston (voir FICHES TECHNIQUES). Régler la poulie motrice selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES) et/ou nettoyer les flasques des poulies s'ils sont contaminés par un corps gras.</i></p> <p><b>9. Tube de ventilation de la tubulure de DPM obstrué.</b></p> <p>a. Mélange trop pauvre. <i>S'assurer que le tube de ventilation n'est pas obstrué.</i></p>
--	--

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 02 (MOTEUR)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA SURFACE DES SEGMENTS ET DU CYLINDRE EST ÉGRATIGNÉE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier la qualité de l'huile.</b> a. Mauvaise qualité d'huile. <i>Utiliser de l'huile à injection BOMBARDIER.</i>
	<b>2. Vérifier la pompe à injection et ses boyaux.</b> a. Mauvais réglage de la pompe à injection et/ou boyaux défectueux. <i>Régler la pompe selon les valeurs spécifiées (voir MOTEUR) et/ou remplacer le ou les boyaux.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MOTEUR N'A PAS SA PLEINE PUISSANCE ET/OU N'ATTEINT PAS SON RÉGIME DE FONCTIONNEMENT MAXIMUM.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'état des bougies et l'écartement des électrodes.</b> a. Bougies encrassées ou mauvais écartement des électrodes. <i>Remplacer ou rectifier l'écartement.</i>
	<b>2. Vérifier la présence d'eau dans le carburant.</b> a. Présence d'eau dans le carburant. <i>Vider le système d'alimentation et remplir de carburant approprié.</i>
	<b>3. Vérifier les points du symptôme LE MOTEUR MANQUE DE CARBURANT (voir SYSTÈME D'ALIMENTATION DE CARBURANT ET D'HUILE).</b>
	<b>4. Vérifier les réglages et la propreté du carburateur.</b> a. Réglage incorrect du carburateur ou encrassement. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES) ou nettoyer.</i>
	<b>5. Vérifier la courroie d'entraînement.</b> a. Courroie usée. <i>Remplacer si la largeur est moins de 3 mm (1/8 po) de la dimension nominale (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>6. Vérifier le réglage de la chenille.</b> a. Tension trop élevée et/ou alignement incorrect. <i>Aligner la chenille et régler à la tension requise selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>7. Vérifier la poulie motrice.</b> a. Vis de calibrage incorrectement réglées (poulie TRA) et/ou douille(s) usée(s). <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES) et/ou remplacer la ou les douilles.</i>
	<b>8. Vérifier la poulie menée.</b> a. Douille usée et/ou tension du ressort. <i>Remplacer et/ou régler la tension du ressort selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 02 (MOTEUR)

	<b>9. Vérifier le système d'échappement.</b> a. Fuite ou restriction du système d'échappement. <i>Remplacer ou sceller à l'aide d'enduit d'étanchéité Ultra Copper.</i>
	<b>10. Vérifier le réglage de l'allumage.</b> a. Baisse de puissance due à un retard de l'allumage. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>11. Vérifier la compression du moteur.</b> a. Piston(s) et segment(s) usé(s). <i>Remplacer (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>12. Vérifier le système de refroidissement du moteur.</b> a. Niveau de liquide de refroidissement bas, le bouchon ne pressurise pas le système ou présence d'air dans les canalisations. <i>Rectifier le niveau de liquide de refroidissement, remplacer le bouchon, purger le système.</i>
	<b>13. Vérifier la soupape à clapet.</b> a. Étanchéité et/ou ouverture non conforme. <i>Remplacer ou régler. Consulter la sous-section appropriée dans MOTEUR.</i>

SYMPTÔME	LE MOTEUR DÉTONE À SON RÉGIME MAXIMUM.
CONDITION	UTILISATION NORMALE.
ESSAI/INSPECTION	<b>1. Vérifier le type de carburant utilisé.</b> a. Indice d'octane trop bas et/ou taux d'alcool trop élevé. <i>Utiliser le type de carburant recommandé.</i>
	<b>2. Vérifier le type de bougie.</b> a. Bougies d'un degré thermique inapproprié. <i>Installer des bougies conformes aux valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>3. Vérifier le système d'échappement.</b> a. Trop de restriction. <i>Remplacer.</i>
	<b>4. Vérifier le réglage de l'allumage.</b> a. Trop d'avance à l'allumage. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>5. Vérifier le calibrage de carburateur.</b> a. Composants de carburateur encrassés et/ou inappropriés. <i>Nettoyer ou remplacer selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>6. Vérifier le taux de compression et le volume de chambre de combustion.</b> a. Taux de compression trop élevé. <i>Installer des pièces d'origine.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 02 (MOTEUR)

SYMPTÔME	LE MOTEUR TOURNE, MAIS NE DÉMARRE PAS.
CONDITION	UTILISATION NORMALE.
ESSAI/INSPECTION	<b>1. Vérifier les interrupteurs.</b> a. L'interrupteur d'allumage, l'interrupteur d'urgence ou le capuchon coupe-circuit sont à la position ARRÊT. <i>Placer tous les interrupteurs en position MARCHE. Si le problème persiste, brancher ensemble les fils NO/VE et NO/BC de l'interrupteur DESS (du côté du faisceau).</i>
	<b>2. Vérifier le niveau de carburant.</b> a. Mélange trop pauvre pour démarrer le moteur lorsqu'il est froid. <i>Vérifier le niveau du réservoir de carburant et utiliser l'étrangleur.</i>
	<b>3. Vérifier les bougies.</b> a. Bougies défectueuses (aucune étincelle) ou mauvais écartement des électrodes. <i>Remplacer les bougies ou rectifier l'écartement.</i>
	<b>4. Vérifier la quantité de carburant que les bougies ont reçue.</b> a. Moteur noyé (lorsque les bougies sont enlevées, elles sont humides). <i>Ne pas trop utiliser l'amorceur ou l'étrangleur. Enlever les bougies humides et amener l'interrupteur d'allumage à la position ARRÊT. Faire tourner le moteur manuellement. Installer des bougies propres et sèches dont l'écartement est approprié. Démarrer le moteur de la façon habituelle.</i>
	<b>5. Vérifier les conduits de carburant.</b> a. Le carburant ne parvient pas au moteur (lorsque la bougie est enlevée, elle est sèche). <i>Vérifier le niveau du réservoir de carburant; ouvrir la soupape de carburant s'il y a lieu; vérifier le filtre à carburant et le remplacer s'il est obstrué; vérifier l'état des conduits d'alimentation et d'impulsions ainsi que leurs raccords.</i>
	<b>6. Vérifier la compression du moteur.</b> a. Compression insuffisante du moteur. <i>Remplacer les pièces défectueuses (ex.: piston(s), segment(s)).</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 02 (MOTEUR)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>RALENTI IRRÉGULIER DU MOTEUR.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE, APRÈS LE RÉCHAUFFEMENT DU MOTEUR.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'étrangleur.</b> a. Ouverture partielle du plongeur de l'étrangleur. <i>Rectifier.</i>
	<b>2. Vérifier l'adaptateur de carburateur.</b> a. Introduction d'air par une fissure. <i>Remplacer.</i>
	<b>3. Vérifier la position de la vis à air.</b> a. Mélange inadéquat. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>4. Vérifier la dimension du gicleur de ralenti.</b> a. Mélange inadéquat. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>5. Vérifier la soupape à clapet.</b> a. Étanchéité et/ou ouverture non conforme. <i>Remplacer ou régler. Consulter la sous-section appropriée dans MOTEUR.</i>
	<b>6. Vérifier l'étanchéité du moteur.</b> a. Un joint endommagé permet l'introduction d'air dans le moteur. <i>Remplacer les pièces défectueuses.</i>
	<b>7. Tube de ventilation de la tubulure de DPM obstrué.</b> a. Mélange trop pauvre. <i>S'assurer que le tube de ventilation n'est pas obstrué.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 02 (MOTEUR)

SYMPTÔME	LA TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR EST ÉLEVÉE.
CONDITION	UTILISATION NORMALE.
ESSAI/INSPECTION	<b>Moteurs refroidis par ventilateur</b> <b>1. Vérifier le système de refroidissement.</b> a. Courroie de ventilateur lâche. <i>Régler ou changer la courroie (voir SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT À VENTILATEUR AXIAL).</i> b. Pales du radiateur sales ou conduits d'air bouchés. <i>Nettoyer.</i>
	<b>2. Vérifier le calibrage du carburateur.</b> a. Composant(s) mal réglé(s) ou inadéquat(s) dans le carburateur ou les deux. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES) ou remplacer le ou les composants inadéquats.</i>
	<b>3. Vérifier les joints d'étanchéité de la culasse.</b> a. Joints usés. <i>Remplacer.</i>
	<b>4. Vérifier le réglage de l'allumage.</b> a. Trop d'avance à l'allumage. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>5. Vérifier l'étanchéité du silencieux d'admission d'air et du carter du moteur.</b> a. Fuite(s). <i>Réparer ou remplacer.</i>
	<b>6. Vérifier l'état et le degré thermique des bougies.</b> a. Bec de bougie fondu, degré thermique inadéquat. <i>Remplacer.</i>
ESSAI/INSPECTION	<b>Moteurs refroidis par liquide</b> <b>1. Vérifier la sonde d'indicateur de température.</b> a. Lecture erronée. <i>Vérifier le branchement des raccords. Si le problème persiste, remplacer la sonde.</i>
	<b>2. Vérifier le niveau de liquide de refroidissement, la présence d'air dans le système et de fuites aux joints.</b> a. Niveau de liquide de refroidissement bas ou air dans le système. <i>Ajouter du liquide de refroidissement au niveau recommandé, purger le système et/ou serrer les colliers.</i>
	<b>3. Vérifier la circulation du liquide de refroidissement dans le système.</b> a. Corps étranger et/ou bris de la turbine de la pompe. <i>Nettoyer le système de refroidissement et/ou remplacer la turbine.</i>
	<b>4. Vérifier le thermostat.</b> a. Le thermostat réagit lentement ou pas du tout. <i>Remplacer.</i>
	<b>5. Vérifier la concentration en antigel du liquide de refroidissement.</b> a. Trop grande concentration d'antigel. <i>Rectifier la concentration selon les recommandations de Bombardier.</i>

	<p><b>6. Vérifier le bouchon du réservoir.</b></p> <p>a. Le bouchon ne retient pas la pression. <i>Remplacer.</i></p>
	<p><b>7. Vérifier le calibrage du carburateur.</b></p> <p>a. Composant(s) mal réglé(s) ou inadéquat(s) dans le carburateur ou les deux. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES) ou remplacer le ou les composants inadéquats.</i></p>
	<p><b>8. Vérifier les joints d'étanchéité de la culasse.</b></p> <p>a. Joints usés. <i>Remplacer.</i></p>
	<p><b>9. Vérifier le réglage de l'allumage.</b></p> <p>a. Trop d'avance à l'allumage. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i></p>
	<p><b>10. Vérifier l'étanchéité du silencieux d'admission d'air et du carter du moteur.</b></p> <p>a. Fuite(s). <i>Réparer ou remplacer.</i></p>
	<p><b>11. Vérifier l'état et le degré thermique des bougies.</b></p> <p>a. Bec de bougie fondu, degré thermique inadéquat. <i>Remplacer.</i></p>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MOTEUR À SOUPAPE RAVE N'ATTEINT PAS SON RÉGIME DE FONCTIONNEMENT NORMAL (500 À 1000 TR/MN DE MOINS).</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier les pistons de soupape RAVE.</b></p> <p>a. Piston(s) de soupape vissé(s) partiellement. <i>Visser jusqu'au fond.</i></p>
	<p><b>2. Vérifier que la soupape est mobile.</b></p> <p>a. Soupape coincée en position fermée. <i>Nettoyer.</i></p>
	<p><b>3. Vérifier les tiges de soupape RAVE.</b></p> <p>a. Tige(s) de soupape pliée(s). <i>Remplacer.</i></p>
	<p><b>4. Vérifier les soupapes RAVE.</b></p> <p>a. Soupape(s) coincée(s). <i>Nettoyer.</i></p>
	<p><b>5. Vérifier la tension des ressorts RAVE.</b></p> <p>a. Mauvaise tension du ressort. <i>Remplacer.</i></p>
	<p><b>6. Vérifier les orifices de pression RAVE.</b></p> <p>a. Orifices bouchés. <i>Nettoyer.</i></p>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 02 (MOTEUR)

	<b>7. Vérifier les brides ou les manchons RAVE.</b> a. Brides ou manchons endommagés. <i>Remplacer.</i>
	<b>8. Vérifier l'étanchéité de l'échappement.</b> a. Le système d'échappement fuit, ce qui donne une contre-pression trop faible. <i>Remplacer les pièces et sceller.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MOTEUR À SOUPAPE RAVE HÉSITE À BAS OU MOYEN RÉGIME ET N'ATTEINT SON PLEIN RENDEMENT QU'APRÈS UN CERTAIN TEMPS.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier le ou les ressorts des soupapes RAVE.</b> a. Tension du ressort trop faible ou ressort(s) brisé(s). <i>Remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier les vis de réglage rouges du couvercle des soupapes RAVE.</b> a. Vis de réglage trop dévissée(s). <i>Régler selon la méthode de REMONTAGE des sous-sections appropriées dans MOTEUR.</i>
	<b>3. Vérifier le mouvement de la soupape RAVE (indicateur de mouvement N/P 861 725 800).</b> a. Soupape(s) coincée(s) en position ouverte. <i>Nettoyer.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA CORDE DU DÉMARREUR À RAPPEL NE SE REMBOBINE PAS.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier le ressort de rappel.</b> a. Ressort cassé. <i>Remplacer le ressort.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE CLIQUET DU DÉMARREUR À RAPPEL NE S'ENGAGE PAS.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier le ressort d'arrêt.</b> a. Ressort d'arrêt brisé. <i>Remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier le cliquet et l'arrêt de cliquet.</b> a. Cliquet et arrêt de cliquet coincés ensemble à cause de la chaleur. <i>Remplacer.</i>
	<b>3. Vérifier le cliquet et la poulie du démarreur.</b> a. Cliquet et poulie coincés ensemble à cause de la chaleur. <i>Remplacer.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 02 (MOTEUR)

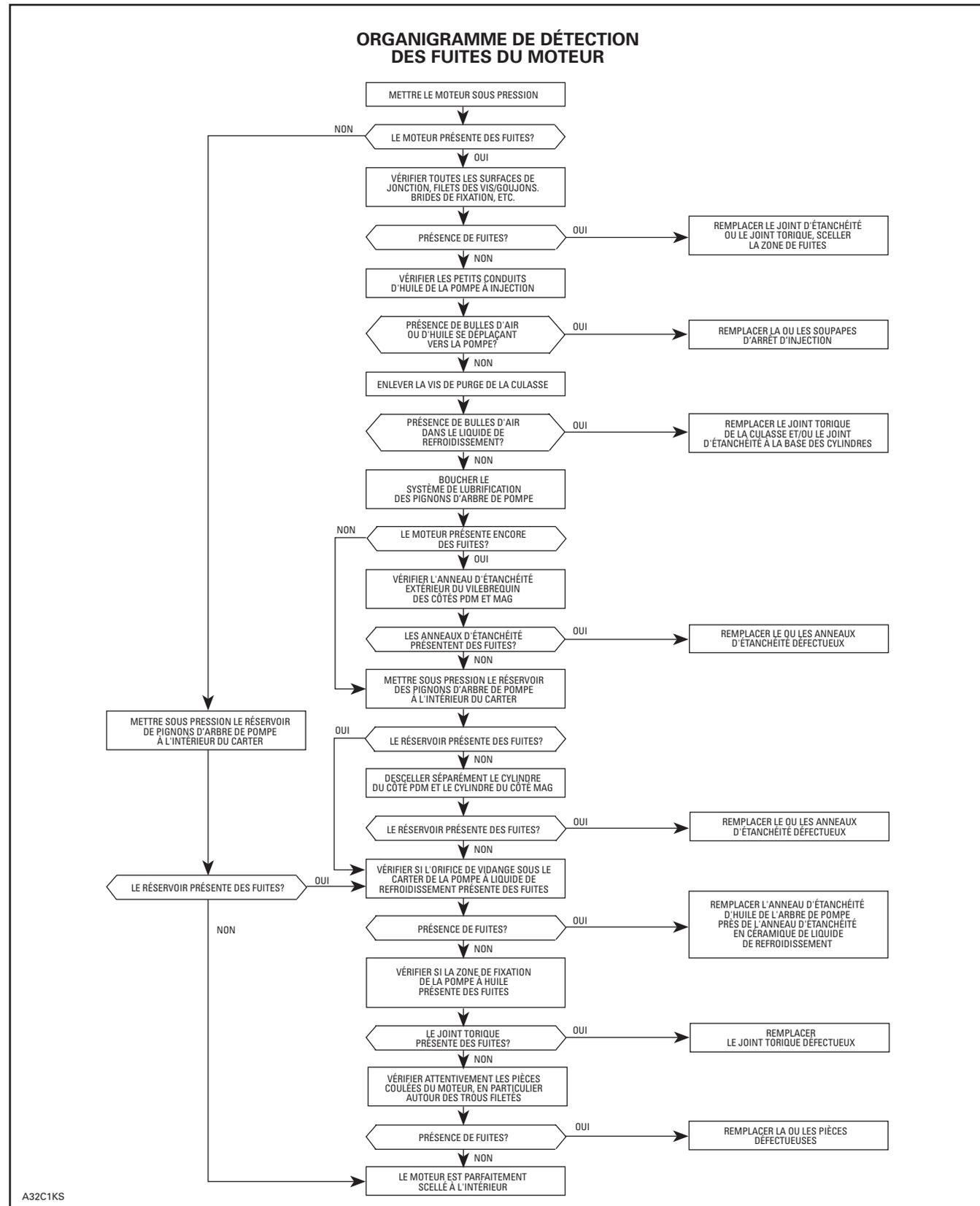
<b>SYMPTÔME</b>	<b>UN CLIQUETIS PROVIENT DU MOTEUR.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier les conduits de carburant.</b> a. Conduit plié (obstruction du carburant). <i>Déplacer ou remplacer le conduit.</i>
	<b>2. Vérifier la propreté des carburateurs.</b> a. Saleté empêchant le passage de l'essence. <i>Nettoyer.</i>
	<b>3. Vérifier le réglage de l'allumage.</b> a. Trop d'avance à l'allumage. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>4. Vérifier le taux de compression.</b> a. Taux de compression trop élevé. <i>Remplacer la ou les pièces défectueuses pour que le taux de compression corresponde aux valeurs spécifiées par le fabricant ou utiliser un carburant d'un indice d'octane plus élevé.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MOTEUR VIBRE CONSIDÉRABLEMENT.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier les supports et la butée de moteur.</b> a. Supports desserrés et/ou brisés ou interférence entre le support et le châssis. <i>Resserrer conformément au couple recommandé (voir FICHES TECHNIQUES) ou remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier la poulie motrice (voir VIBRATIONS PROVENANT DE LA POULIE MOTRICE).</b>
	<b>3. Vérifier la synchronisation des carburateurs.</b> a. Les tiroirs d'accélérateur ne sont pas réglés à la même hauteur et/ou leur ouverture n'est pas synchronisée. <i>Régler la hauteur des tiroirs d'accélérateur et le câble d'accélérateur.</i>
	<b>4. Vérifier la direction, le vilebrequin et les roulements de vilebrequin.</b> a. Écrou dévissé derrière le guidon, roulements de vilebrequin usés ou vilebrequin irrégulier. <i>Resserrer ou remplacer les pièces.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 02 (MOTEUR)

# ORGANIGRAMME DE DÉTECTION DES FUITES DU MOTEUR



# SYSTÈME D'ALIMENTATION DE CARBURANT ET D'HUILE

Ce tableau a été conçu pour aider le mécanicien à déterminer la source d'un problème. On devrait s'en servir comme référence. Il se peut qu'un modèle particulier ne soit pas concerné par certaines causes ou corrections.

<b>SYMPTÔME</b>	<b>CONSOMMATION ÉLEVÉE DE CARBURANT (OU MÉLANGE RICHE).</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier le réservoir de carburant.</b> a. Réservoir percé. <i>Remplacer le réservoir.</i>
	<b>2. Vérifier les raccords du réservoir, de la pompe et du carburateur.</b> a. Fuite aux raccords. <i>Remplacer la pièce défectueuse.</i>
	<b>3. Vérifier le réglage de l'étrangleur.</b> a. L'essence passe par le circuit de l'étrangleur lorsque le moteur fonctionne. <i>Rectifier l'ajustement de l'étrangleur.</i>
	<b>4. Vérifier la hauteur des flotteurs dans la cuve du ou des carburateurs.</b> a. Niveau d'essence trop élevé dans la ou les cuves de carburateur. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>5. Vérifier le pointeau de chaque carburateur.</b> a. Des particules étrangères empêchent la fermeture du pointeau et/ou surface de contact martelée. <i>Nettoyer ou remplacer le pointeau, puis nettoyer le siège du pointeau.</i>
<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE CARBURANT COULE DANS LA BASE DU MOTEUR LORSQU'IL EST ARRÊTÉ.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Faire les vérifications 3, 4 et 5 détaillées au symptôme CONSOMMATION ÉLEVÉE DE CARBURANT.</b>
	<b>2. Vérifier le diaphragme de la pompe à carburant.</b> a. Diaphragme fissuré. <i>Remplacer.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 03 (SYSTÈME D'ALIMENTATION DE CARBURANT ET D'HUILE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE OU CALE À HAUT RÉGIME.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier le tuyau de ventilation du réservoir de carburant.</b> a. Tuyau plié ou obstrué. <i>Déplacer ou remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier le filtre à carburant.</b> a. Filtre bouché. <i>Remplacer.</i>
	<b>3. Vérifier les conduits de carburant.</b> a. Conduits pliés ou obstrués. <i>Déplacer ou remplacer.</i>
	<b>4. Vérifier le débit de la pompe à carburant.</b> a. Vérifier le conduit à impulsions. <i>Remplacer.</i> b. Diaphragme séché. <i>Remplacer.</i>
	<b>5. Vérifier la propreté des carburateurs.</b> a. Formation de vernis. <i>Nettoyer.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>CONSOMMATION ÉLEVÉE D'HUILE À INJECTION.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier le réglage de la pompe à injection d'huile.</b> a. Réglage trop riche de la pompe. <i>Rectifier.</i>
	<b>2. Vérifier l'identification de la pompe à injection d'huile.</b> a. Mauvaise pompe. <i>Installer la pompe appropriée. Voir SYSTÈME D'INJECTION D'HUILE.</i>
	<b>3. Vérifier les conduits d'huile à injection et leurs raccords.</b> a. Fuite du conduit et/ou du raccord. <i>Remplacer les pièces défectueuses.</i>
	<b>4. Vérifier le joint du couvercle de la pompe à injection.</b> a. Joint coupé. <i>Remplacer.</i>
	<b>5. Vérifier la pompe.</b> a. Pompe défectueuse. <i>Remplacer la pompe ou son câble.</i>
	<b>6. Effectuer le test d'étanchéité du réservoir d'engrenage de l'arbre de pompe.</b> a. Fuites par les joints d'étanchéité. <i>Remplacer les joints.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 03 (SYSTÈME D'ALIMENTATION DE CARBURANT ET D'HUILE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MOTEUR MANQUE DE CARBURANT (OU MÉLANGE PAUVRE).</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier la bille de filtre à carburant dans le réservoir. La bille doit se déplacer librement.</b></p> <p>a. Corrosion par oxydation (à l'installation). <i>Remplacer le filtre à carburant.</i></p> <p><b>2. Vérifier si les conduits sont percés ou pliés, ou s'ils présentent des fuites aux raccords.</b></p> <p>a. Conduits trop grands pour les raccords ou mal acheminés. <i>Remplacer ou acheminer correctement les conduits.</i></p> <p><b>3. Vérifier le débit de sortie de la pompe à carburant.</b></p> <p>a. Conduits de la pompe à carburant obstrués par de la saleté ou membrane déchirée. <i>Nettoyer ou remplacer la pompe à carburant.</i></p> <p><b>4. Vérifier le pointeau de chaque carburateur.</b></p> <p>a. Canalisation d'entrée de carburant obstruée par de la saleté (vernis, particules étrangères). <i>Nettoyer.</i></p> <p><b>5. Vérifier le gicleur principal.</b></p> <p>a. Gicleur principal obstrué par de la saleté (vernis, particules étrangères). <i>Nettoyer.</i></p> <p><b>6. Vérifier la hauteur du ou des flotteurs dans la cuve de chaque carburateur.</b></p> <p>a. Manque de carburant à haute vitesse causé par un niveau trop bas des flotteurs. <i>Rectifier la hauteur des flotteurs selon les valeurs spécifiées.</i></p>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE DPM SEMBLE DÉFECTUEUX.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier les connexions électriques.</b></p> <p>a. Bornes corrodées. <i>Nettoyer ou remplacer.</i></p> <p><b>2. Mélange trop riche ou trop pauvre.</b></p> <p>a. Le DPM peut-être endommagé. <i>Si le DPM semble mal fonctionner, débrancher le raccord du solénoïde d'appauvrissement, moteur en marche. La carburation est maintenant identique à celle de carburateurs sans DPM, à condition que tous les raccords de tuyaux soient étanches et que le solénoïde soit en bon état (il ne doit pas être entrouvert). Si cela résout le problème, le DPM est défectueux.</i></p> <p><b>3. Vérifier l'étanchéité de la tubulure de DPM.</b></p> <p>a. La tubulure de DPM fuit. <i>Réparer ou remplacer.</i></p>

# TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE

Ce tableau a été conçu pour aider le mécanicien à déterminer la source d'un problème. On devrait s'en servir comme référence. Il se peut qu'un modèle particulier ne soit pas concerné par certaines causes ou corrections.

## TRANSMISSION

<b>SYMPTÔME</b>	<b>L'ACCÉLÉRATION DE LA MOTONEIGE EST LENTE, SPÉCIALEMENT LORS D'UN DÉPART ARRÊTÉ.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'état de la courroie d'entraînement.</b> a. Courroie trop étroite (départ à un rapport plus élevé dans la poulie motrice). <i>Remplacer la courroie lorsque sa largeur est inférieure à la largeur minimale prescrite dans la sous-section COURROIE D'ENTRAÎNEMENT.</i>
	<b>2. Vérifier la distance entre les poulies et/ou la flèche de la courroie d'entraînement.</b> a. Distance insuffisante entre les poulies ou flèche trop grande (départ à un rapport plus élevé dans la poulie motrice). <i>Régler la distance entre les poulies et/ou la flèche de la courroie selon les valeurs spécifiées (voir DISTANCE ENTRE LES POULIES ET ALIGNEMENT et POULIE MOTRICE).</i>
	<b>3. Vérifier le jeu de la demi-poulie coulissante de la poulie menée.</b> a. Demi-poulie coincée. <i>Remplacer.</i>
	<b>4. Vérifier la tension du ressort de la demi-poulie coulissante de la poulie menée.</b> a. Accélération du mouvement de la demi-poulie coulissante lorsque la tension est trop faible. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>5. Faire les vérifications détaillées aux symptômes VIBRATION PROVENANT DE LA POULIE MOTRICE et VIBRATION PROVENANT DE LA POULIE MENÉE.</b>
	<b>6. Vérifier la tension du ressort de la poulie motrice.</b> a. Tension trop faible. <i>Remplacer.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 04 (TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA RÉVOLUTION MAXIMALE DU MOTEUR EST TROP ÉLEVÉE, MAIS LA VITESSE MAXIMALE N'EST PAS ATTEINTE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Faire les vérifications 1, 2 et 3 détaillées au symptôme L'ACCÉLÉRATION DE LA MOTONEIGE EST LENTE, SPÉCIALEMENT LORS D'UN DÉPART ARRÊTÉ.</b>
	<b>2. Vérifier la tension du ressort de la poulie menée.</b> a. Tension trop élevée. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>3. Vérifier la position des vis de calibrage (poulie motrice TRA).</b> a. Vis réglées à un chiffre trop élevé. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>4. Faire les vérifications détaillées au symptôme VIBRATION PROVENANT DE LA POULIE MOTRICE.</b>
	<b>5. Vérifier la poulie menée.</b> a. La poulie menée n'ouvre pas entièrement. <i>Nettoyer, ajuster ou remplacer la poulie menée.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>JEU DANS LE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT LORS DE L'ACCÉLÉRATION/DÉCÉLÉRATION.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier la tension de la chaîne d'entraînement.</b> a. Jeu excessif de la chaîne d'entraînement. <i>Régler.</i>
	<b>2. Vérifier le jeu de la poulie menée.</b> a. Cannelures usées. <i>Remplacer la poulie.</i>

**Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES**  
Sous-section 04 (TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>VIBRATION PROVENANT DE LA POULIE MOTRICE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier la courroie d'entraînement.</b></p> <p>a. Largeur inégale de la courroie à plusieurs endroits. <i>Remplacer.</i></p> <p><b>2. Vérifier le couple de serrage de la vis de poulie motrice.</b></p> <p>a. Mouvement de la cuvette de régulateur. <i>Resserrer la vis.</i></p> <p><b>3. Vis du couvercle de ressort.</b></p> <p>a. Déplacement du couvercle de ressort qui nuit au déplacement de la demi-poulie coulissante. <i>Resserrer les vis.</i></p> <p><b>4. Vérifier les douilles du couvercle de ressort (type TRA) et/ou de la demi-poulie coulissante.</b></p> <p>a. Jeu excessif entre la douille et l'arbre de la demi-poulie fixe nuisant au déplacement de la demi-poulie coulissante. <i>Remplacer la ou les douilles.</i></p> <p><b>5. Vérifier les cannelures de la cuvette de régulateur.</b></p> <p>a. Jeu excessif. <i>Remplacer la cuvette de régulateur.</i></p> <p><b>6. Vérifier le levier (complet).</b></p> <p>a. Levier (complet) endommagé (roulement usé, levier plié, etc.). <i>Remplacer la pièce endommagée.</i></p>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>VIBRATION PROVENANT DE LA POULIE MENÉE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier le jeu de la demi-poulie coulissante.</b></p> <p>a. Douille de la demi-poulie coulissante usée. <i>Remplacer la douille.</i></p> <p><b>2. Vérifier la rectitude des flasques.</b></p> <p>a. Flasque voilé. <i>Remplacer.</i></p> <p><b>3. Vérifier les glissières de came.</b></p> <p>a. Une ou deux glissières de came sur trois sont cassées. <i>Remplacer.</i></p>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 04 (TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LES POULIES NE RÉTROGRADENT PAS CORRECTEMENT.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>Vérifier la tension du ressort de la poulie menée.</b><ol style="list-style-type: none"><li>Tension du ressort trop faible. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES) ou remplacer.</i></li></ol></li><li><b>Faire les vérifications détaillées au symptôme VIBRATION PROVENANT DE LA POULIE MENÉE.</b></li><li><b>Vérifier les douilles de la poulie motrice (propreté, usure, etc.).</b><ol style="list-style-type: none"><li>Les douilles collent sur l'arbre de la demi-poulie fixe. <i>Nettoyer ou remplacer.</i></li></ol></li></ol>

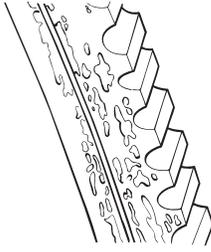
<b>SYMPTÔME</b>	<b>EN MARCHÉ ARRIÈRE, LE MOTEUR HÉSITE ET LA POULIE MENÉE S'OUVRE TROP RAPIDEMENT (COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ENGAGÉE TROP PROFONDÉMENT DANS LA POULIE MENÉE).</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>Vérifier la distance entre les poulies et leur alignement.</b><ol style="list-style-type: none"><li>Réglage incorrect. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir DISTANCE ENTRE LES POULIES ET ALIGNEMENT) et s'assurer que le butoir de moteur est appuyé contre le moteur.</i></li></ol></li><li><b>Vérifier les glissières de marche arrière.</b><ol style="list-style-type: none"><li>Glissières usées ou manquantes. <i>Remplacer les glissières.</i></li></ol></li><li><b>Vérifier le ressort.</b><ol style="list-style-type: none"><li>Ressort faible ou tension insuffisante. <i>Remplacer le ressort.</i></li></ol></li></ol>

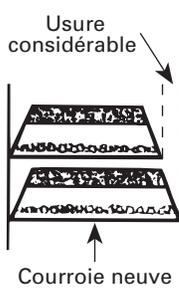
<b>SYMPTÔME</b>	<b>USURE INÉGALE D'UN CÔTÉ DE LA COURROIE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>Vérifier le couple de serrage des boulons des supports de moteur.</b><ol style="list-style-type: none"><li>Support de moteur desserré. <i>Serrer uniformément les boulons, écrous du support de moteur.</i></li></ol></li><li><b>Vérifier l'alignement des poulies.</b><ol style="list-style-type: none"><li>Mauvais alignement. <i>Aligner les poulies.</i></li></ol></li><li><b>Vérifier la surface de contact de la courroie d'entraînement sur les poulies.</b><ol style="list-style-type: none"><li>Poulie égratignée ou surfaces rugueuses. <i>Réparer ou remplacer.</i></li></ol></li><li><b>Vérifier le jeu de la demi-poulie coulissante de la poulie menée.</b><ol style="list-style-type: none"><li>Douille de la demi-poulie coulissante usée. <i>Remplacer la douille.</i></li></ol></li></ol>



A00D09Y

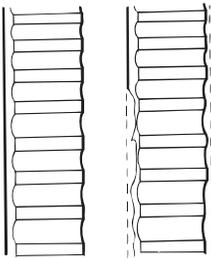
**Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES**  
Sous-section 04 (TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>ASPECT FONDU OU EXCESSIVEMENT LUSTRÉ DE LA COURROIE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>    <small>A00D0AY</small>	<b>1. Vérifier l'usure des douilles de la poulie motrice.</b> a. Patinage causé par un manque de pression sur les bords de la courroie. <i>Remplacer les douilles.</i>
	<b>2. Vérifier l'état de l'arbre de la demi-poulie fixe de la poulie motrice.</b> a. Patinage causé par de la rouille sur l'arbre de la poulie. <i>Nettoyer l'arbre avec une laine d'acier fine.</i>
	<b>3. Vérifier la propreté des flasques des poulies.</b> a. Patinage excessif causé par de l'huile sur les faces des poulies. <i>Nettoyer les flasques.</i>
	<b>4. Vérifier le calibrage des poulies.</b> a. Patinage excessif causé par le calibrage inadéquat des poulies. <i>Calibrer selon les valeurs spécifiées.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>DIMINUTION DE LA LARGEUR DE LA COURROIE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>    <small>A00D0BY</small>	<b>1. Vérifier la poulie motrice.</b> a. Patinage excessif causé par le coincement de la poulie motrice. <i>Inspecter la poulie motrice.</i>
	<b>2. Vérifier le numéro de la courroie d'entraînement.</b> a. Angle de la courroie incorrect (courroie inappropriée). <i>Remplacer par une courroie d'entraînement appropriée.</i>
	<b>3. Vérifier la largeur de la courroie d'entraînement.</b> a. Usure excessive. <i>Remplacer la courroie si sa largeur est inférieure à la largeur minimale prescrite dans la sous-section COURROIE D'ENTRAÎNEMENT.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 04 (TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE)

SYMPTÔME	RÉTRÉCISSEMENT DE LA COURROIE EN UN SEUL POINT.
CONDITION	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b> 	<b>1. Vérifier si la chenille est gelée.</b> a. Chenille gelée. <i>Dégeler la chenille.</i>
	<b>2. Vérifier le frein de stationnement.</b> a. Frein de stationnement appliqué. <i>Relâcher le frein de stationnement.</i>
	<b>3. Vérifier la tension/l'alignement de la chenille.</b> a. Chenille trop serrée. <i>Régler la tension et l'alignement de la chenille.</i>
	<b>4. Vérifier la poulie motrice.</b> a. Mauvais fonctionnement. <i>Réparer ou remplacer la poulie motrice.</i>
	<b>5. Vérifier le régime de ralenti.</b> a. Trop grand régime de ralenti. <i>Régler selon les valeurs spécifiées.</i>
	<b>6. Vérifier la longueur de la courroie d'entraînement.</b> a. Courroie trop longue ou trop courte. <i>Remplacer par une courroie d'entraînement appropriée (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>7. Vérifier la distance entre les poulies.</b> a. Distance inappropriée entre les poulies. <i>Régler selon les valeurs spécifiées.</i>
	<b>8. Vérifier la hauteur de la courroie.</b> a. Hauteur incorrecte. <i>Régler selon les valeurs spécifiées.</i>

A00D0CY

SYMPTÔME	CÔTÉS DE LA COURROIE CONCAVES.
CONDITION	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b> 	<b>1. Vérifier la surface des demi-poulies.</b> a. Demi-poulie égratignée ou surface rugueuse. <i>Réparer ou remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier le numéro de la courroie d'entraînement.</b> a. Type de courroie incorrect. <i>Remplacer par une courroie d'entraînement appropriée (voir FICHES TECHNIQUES).</i>

A00D0DY

**Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES**  
Sous-section 04 (TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>DÉSINTÉGRATION DE LA COURROIE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier le numéro de la courroie d'entraînement.</b></p> <p>a. La courroie tourne trop rapidement. <i>Courroie inappropriée. Remplacer par une courroie appropriée (voir FICHES TECHNIQUES).</i></p> <p><b>2. Vérifier la propreté des poulies.</b></p> <p>a. Présence d'huile sur les poulies. <i>Nettoyer avec un papier sablé fin et essuyer avec un chiffon propre humecté de Nettoyeur de flasques de poulies (N/P 413 711 809).</i></p>



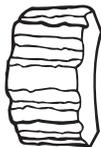
A00D0EY

<b>SYMPTÔME</b>	<b>BRIS DE LA CORDE DE LA COURROIE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier l'alignement des poulies.</b></p> <p>a. Mauvais alignement des poulies. <i>Aligner les poulies selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i></p>



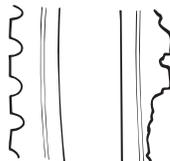
A00D0FY

<b>SYMPTÔME</b>	<b>FISSURES ENTRE LES DENTS.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier l'état de la courroie d'entraînement.</b></p> <p>a. Usure considérable ou totale de la courroie. <i>Remplacer.</i></p> <p>b. Forme naturelle de la courroie d'entraînement altérée à cause d'un mauvais remisage. <i>Remiser adéquatement.</i></p>



A00D0GY

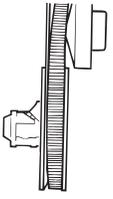
<b>SYMPTÔME</b>	<b>DENTS CISAILLÉES OU PARTIE COMPRIMÉE ROMPUE OU DÉCHIRÉE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier le sens de rotation de la courroie d'entraînement.</b></p> <p>a. Courroie mal installée. <i>Remplacer.</i></p> <p><b>2. Vérifier si la courroie frotte contre des composants.</b></p> <p>a. La courroie frotte sur des parties fixes. <i>Déplacer les composants.</i></p> <p><b>3. Vérifier la poulie motrice.</b></p> <p>a. Secousses à l'embrayage de la poulie motrice. <i>Vérifier les douilles et autres pièces de la poulie motrice, de même que sa vitesse d'engagement.</i></p>



A00D0HY

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 04 (TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>RETOURNEMENT DE LA COURROIE À VITESSE ÉLEVÉE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'alignement des poulies.</b> a. Mauvais alignement des poulies. <i>Aligner les poulies selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
 A00DO1Y	<b>2. Vérifier le numéro de la courroie d'entraînement.</b> a. Courroie inappropriée. <i>Remplacer par une courroie d'entraînement appropriée.</i>

## SYSTÈME DE FREINAGE

### FREIN MÉCANIQUE

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE FREIN NE S'AJUSTE PAS AUTOMATIQUEMENT.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier le ressort de roue à cliquet.</b> a. Bris de la patte du ressort à cliquet. <i>Remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier le goujon de la plaquette mobile.</b> a. Le goujon tourne dans la plaquette. <i>Remplacer.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA MANETTE DE FREIN NE REVIENT PAS COMPLÈTEMENT.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier le ressort de rappel du frein.</b> a. Bris du ressort de rappel. <i>Remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier si le câble de frein glisse bien dans la gaine.</b> a. Oxydation ou saleté nuisant au mouvement du câble de frein. <i>Remplacer.</i>
	<b>3. Vérifier l'ouverture du levier de frein à l'étrier.</b> a. Ouverture trop grande. <i>Ajuster selon les valeurs spécifiées (voir TRANSMISSION).</i>

**Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES**  
Sous-section 04 (TRANSMISSION ET SYSTÈME DE FREINAGE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE SYSTÈME DE FREINAGE EST BRUYANT.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'épaisseur des plaquettes de frein.</b> a. Plaquettes usées. <i>Remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier la clavette et la rainure de clavette.</b> a. Clavette ou rainure de clavette usée. <i>Remplacer.</i>

## FREIN HYDRAULIQUE

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE FREINAGE EST HÉSITANT ET MANQUE DE FERMETÉ.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Liquide de frein contaminé.</b> <i>Remplacer le liquide de frein, puis purger le système. Si le problème persiste, remplacer le maître-cylindre.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>FUITE DU LIQUIDE DE FREIN.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Voir si certains raccords de tuyau sont desserrés.</b> <i>Installer de nouvelles rondelles de cuivre et resserrer.</i>
	<b>2. Vérifier si le tuyau, le maître-cylindre et l'étrier sont endommagés.</b> <i>Remplacer la ou les pièces et vérifier si le montage est adéquat.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE SYSTÈME DE FREINAGE EST BRUYANT.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'épaisseur des plaquettes de frein.</b> a. Plaquettes usées jusqu'à l'avertisseur. <i>Remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier la clavette et la rainure de clavette.</b> a. Clavette ou rainure de clavette usée. <i>Remplacer.</i>

# SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Ce tableau a été conçu pour aider le mécanicien à déterminer la source d'un problème. On devrait s'en servir comme référence. Il se peut qu'un modèle particulier ne soit pas concerné par certaines causes ou corrections.

SYMPTÔME	LE DÉMARREUR NE TOURNE PAS.
CONDITION	UTILISATION NORMALE.
ESSAI/INSPECTION	<b>1. Vérifier le fusible.</b> a. Fusible grillé. <i>Vérifier l'état des fils et remplacer le fusible.</i>
	<b>2. Vérifier la continuité des contacts de commutateur de démarreur.</b> a. Mauvais fonctionnement des contacts du commutateur de démarreur. <i>Réparer ou remplacer le commutateur.</i>
	<b>3. Vérifier la continuité entre le commutateur de démarreur et le solénoïde sur les modèles refroidis par ventilateur, et entre le commutateur et le MEM sur les modèles refroidis par liquide.</b> a. Circuit ouvert. <i>Réparer.</i>
	<b>4. Vérifier la continuité entre le MEM et le solénoïde sur les modèles refroidis par liquide.</b> a. Circuit ouvert. <i>Réparer.</i>

SYMPTÔME	LE DÉMARREUR TOURNE, MAIS NE DÉMARRE PAS LE MOTEUR.
CONDITION	UTILISATION NORMALE.
ESSAI/INSPECTION	<b>1. Vérifier la capacité de la batterie.</b> a. Élément(s) de la batterie court-circuité(s). <i>Remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier la charge de la batterie.</b> a. Batterie faible. <i>Recharger la batterie et vérifier le système de charge ainsi que les fils.</i>
	<b>3. Vérifier le branchement des fils.</b> a. Mauvais branchement, trop de résistance. <i>Nettoyer et resserrer.</i>
	<b>4. Vérifier le disque de contact du solénoïde.</b> a. Disque de contact du solénoïde brûlé ou fonctionnant mal. <i>Remplacer le solénoïde.</i>
	<b>5. Vérifier les balais.</b> a. Contact insuffisant des balais. <i>Remplacer les balais.</i>
	<b>6. Vérifier le collecteur.</b> a. Collecteur brûlé. <i>Machiner le collecteur sur un tour. Respecter la limite d'usure du diamètre extérieur. Voir DÉMARREUR ÉLECTRIQUE.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

	<p><b>7. Vérifier le moteur.</b></p> <p>a. Moteur grippé. <i>Remettre le moteur en état.</i></p>
	<p><b>8. Vérifier la hauteur du mica du collecteur.</b></p> <p>a. Mica trop haut. <i>Rogner le mica.</i></p>
	<p><b>9. Vérifier la résistance de l'enroulement inducteur.</b></p> <p>a. Court-circuit à l'enroulement inducteur. <i>Réparer ou remplacer le boîtier.</i></p>
	<p><b>10. Vérifier la résistance de l'induit.</b></p> <p>a. Court-circuit à l'induit. <i>Réparer ou remplacer l'induit.</i></p>
	<p><b>11. Vérifier la tension des ressorts des balais.</b></p> <p>a. Faible tension des ressorts des balais. <i>Remplacer les ressorts.</i></p>
	<p><b>12. Vérifier les aimants du boîtier de démarreur.</b></p> <p>a. Aimants faibles. <i>Remplacer le boîtier de démarreur.</i></p>
	<p><b>13. Vérifier l'usure des douilles.</b></p> <p>a. Douilles usées. <i>Remplacer les douilles.</i></p>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE DÉMARREUR TOURNE, MAIS LA ROUE LIBRE NE VIENT PAS EN PRISE AVEC LA COURONNE DE LANCEMENT.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier le pignon de la roue libre.</b></p> <p>a. Pignon de la roue libre usé. <i>Remplacer la roue libre.</i></p>
	<p><b>2. Vérifier la roue libre.</b></p> <p>a. Roue libre défectueuse. <i>Remplacer la roue libre.</i></p>
	<p><b>3. Vérifier les supports.</b></p> <p>a. Supports usés ou brisés. <i>Remplacer les supports.</i></p>
	<p><b>4. Vérifier le déplacement de la roue libre.</b></p> <p>a. Déplacement difficile de la roue libre sur les cannelures. <i>Nettoyer et corriger.</i></p>
	<p><b>5. Vérifier les douilles de l'embrayage.</b></p> <p>a. Douille(s) d'embrayage usée(s). <i>Remplacer l'embrayage.</i></p>
	<p><b>6. Vérifier les douilles de démarreur.</b></p> <p>a. Douille(s) de démarreur usée(s). <i>Remplacer la ou les douilles.</i></p>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

	<p><b>7. Vérifier la couronne de lancement.</b></p> <p>a. Couronne de lancement usée. <i>Remplacer la couronne de lancement.</i></p>
	<p><b>8. Vérifier si le démarreur tourne dans la bonne direction.</b></p> <p>a. Le démarreur tourne dans la mauvaise direction, ses balais sont mal installés, la polarité est inversée ou ce n'est pas le bon démarreur. <i>Remplacer le démarreur ou le rebrancher correctement.</i></p>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE DÉMARREUR ÉLECTRIQUE RESTE EN MARCHÉ LORSQUE LE MOTEUR EST DÉMARRÉ.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier l'embrayage.</b></p> <p>a. Pignon de la roue libre coincé. <i>Remplacer ou nettoyer.</i></p>
	<p><b>2. Vérifier le déplacement de la roue libre sur les cannelures.</b></p> <p>a. Coincement de la roue libre sur les cannelures. <i>Nettoyer.</i></p>
	<p><b>3. Vérifier les supports de démarreur.</b></p> <p>a. Support(s) brisé(s). <i>Remplacer le ou les supports.</i></p>
	<p><b>4. Vérifier l'interrupteur d'allumage sur les modèles refroidis par ventilateur.</b></p> <p>a. L'interrupteur d'allumage ne revient pas à la position marche ou est court-circuité. <i>Régler la position de l'interrupteur. L'écrou avant est trop vissé.</i></p>
	<p><b>5. Vérifier le relais de démarreur.</b></p> <p>a. Enroulement(s) du solénoïde court-circuité(s). <i>Remplacer le solénoïde.</i></p>
	<p><b>6. Vérifier les contacts du relais de démarreur.</b></p> <p>a. Contacts fondus. <i>Remplacer le relais.</i></p>
	<p><b>7. Vérifier le relais de démarreur.</b></p> <p>a. Le relais de démarreur ne revient que très peu. <i>Remplacer le relais de démarreur.</i></p>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>IL SE PRODUIT UN BRUIT LORS DU DÉMARRAGE DU MOTEUR.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier si la couronne de lancement est bien fixée à la demi-poulie fixe de la poulie motrice.</b></p> <p>a. Boulons desserrés et/ou brisés. <i>Resserer les boulons avec de l'adhésif de blocage ou remplacer la couronne de lancement et la demi-poulie fixe de la poulie motrice.</i></p>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

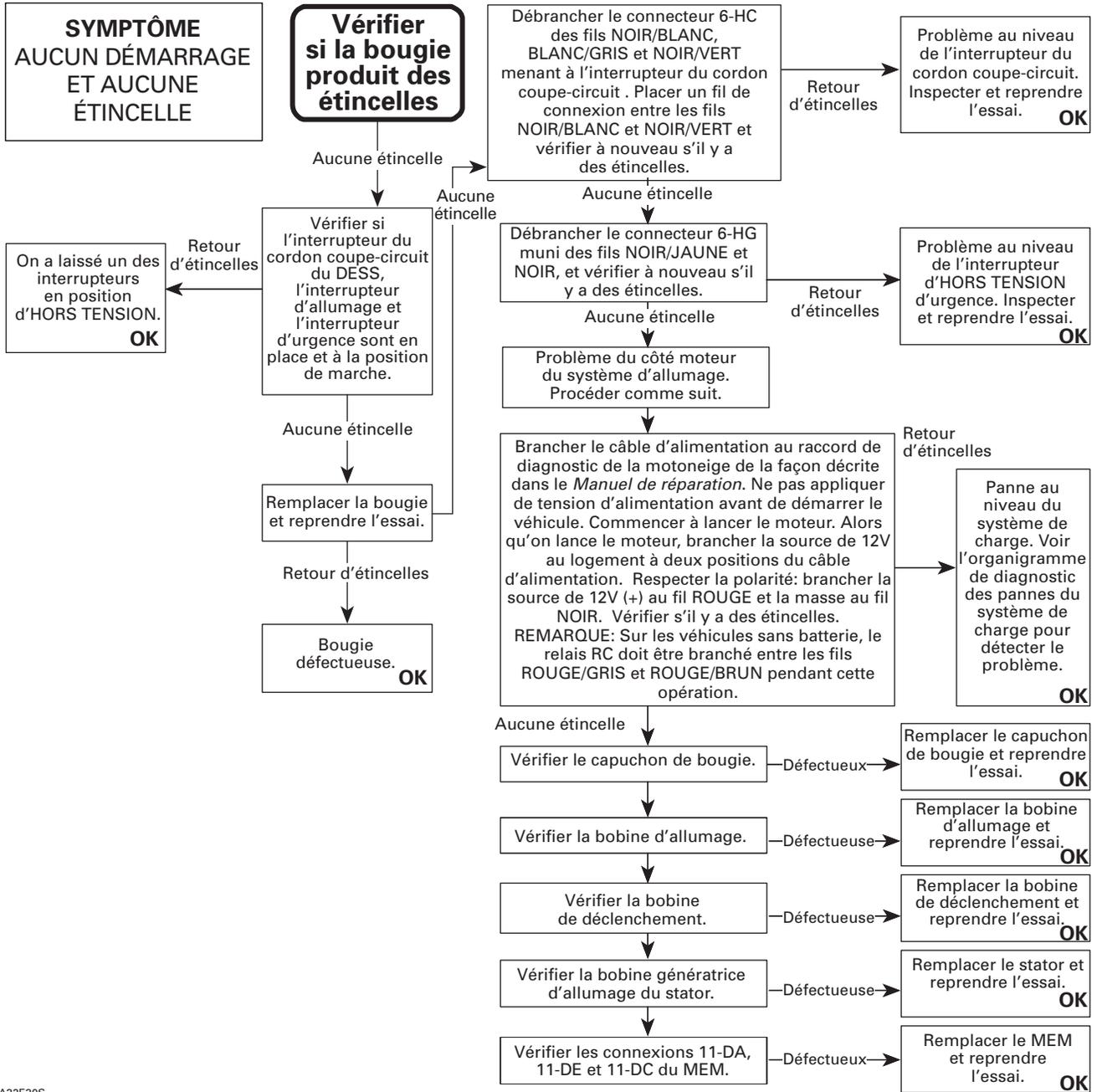
<b>SYMPTÔME</b>	<b>MODÈLES REFROIDIS PAR VENTILATEUR: LE FUSIBLE DE 20 A DES FILS NOIRS (À L'AVANT DU VÉHICULE) EST BRÛLÉ.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier si le gros fil de masse relie bien la batterie au châssis.</b> a. Connexion(s) corrodée(s) et/ou desserrée(s). <i>Nettoyer et/ou resserrer.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>OCCASIONNELLEMENT, LE DÉMARREUR ÉLECTRIQUE NE RÉAGIT PAS LORSQU'ON L'ACTIVE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier les câbles de batterie et les fils du démarreur.</b> a. Branchement(s) corrodé(s) et/ou desserré(s). <i>Nettoyer et/ou resserrer.</i>
	<b>2. Vérifier le fusible.</b> a. Fusible oxydé ou grillé. <i>Nettoyer ou remplacer.</i>
	<b>3. Vérifier les branchements du faisceau de fils.</b> a. Oxydation aux branchements. <i>Nettoyer ou remplacer les terminaux défectueux.</i>
	<b>4. Vérifier l'interrupteur d'allumage.</b> a. Contact défectueux dans l'interrupteur d'allumage. <i>Remplacer.</i>
	<b>5. Vérifier le solénoïde du démarreur électrique.</b> a. Filage court-circuité ou rondelle de contact corrodée. <i>Remplacer.</i>

**Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES**  
Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

ORGANIGRAMME DE DIAGNOSTIC DES PANNES DU SYSTÈME D'ALLUMAGE

**360 W - 2 CYLINDRES**



A32E30S

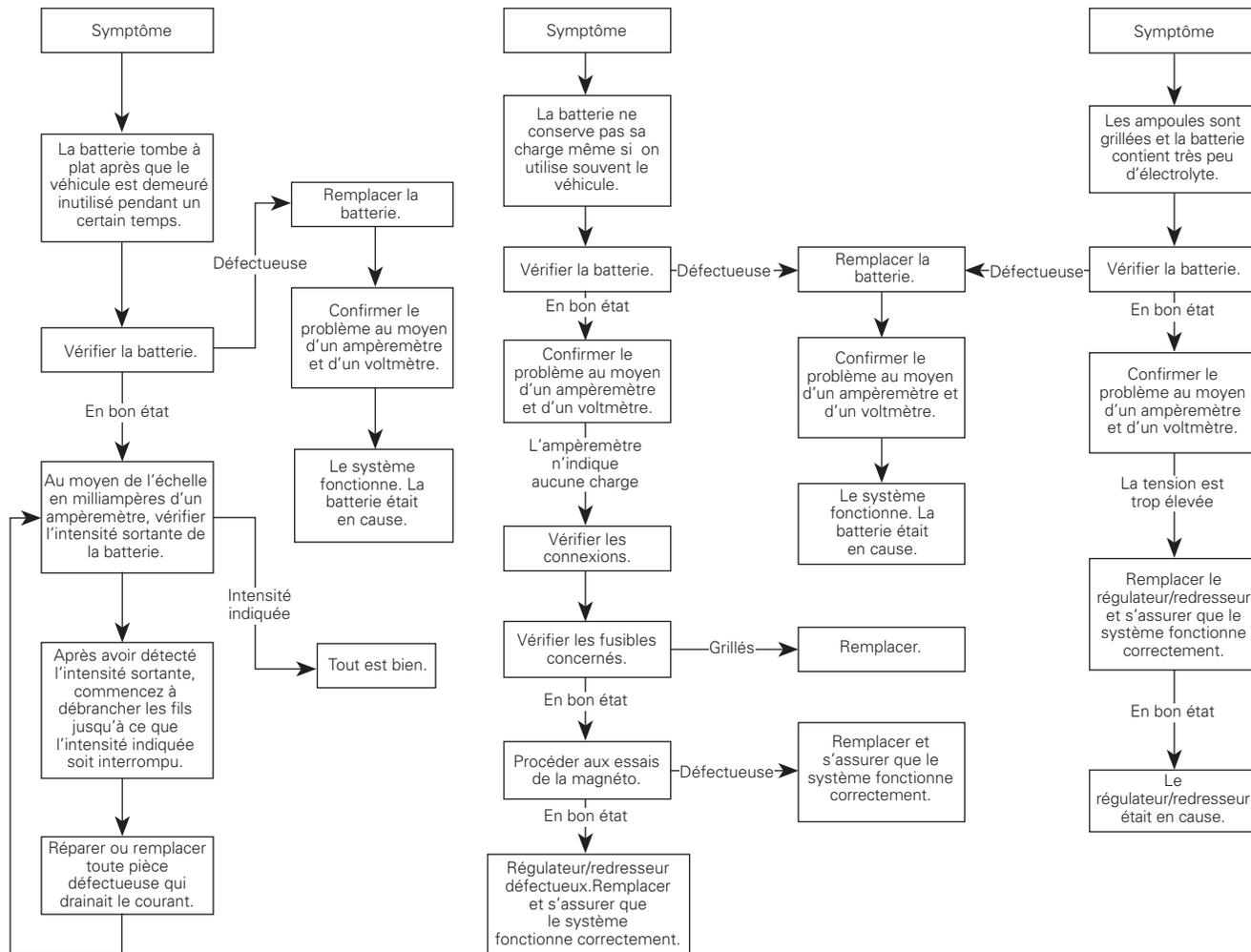
## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

#### ORGANIGRAMME DE DIAGNOSTIC DES PANNES DU SYSTÈME DE CHARGE

### 360 W - 2 CYLINDRES

Dans un système de charge C.C. , tous les accessoires sont alimentés en C.C.



A32E31S

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MEM NE FONCTIONNE PAS.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier que les fils de la bobine à haute tension n'entrent pas en contact avec des pièces métalliques.</b> a. Court-circuit. <i>Isoler et réacheminer les fils.</i>
<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MOTEUR CALE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Voir l'ORGANIGRAMME DE DIAGNOSTIC DES PANNES DU SYSTÈME D'ALLUMAGE.</b>
<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE MOTEUR A DES RATÉS D'ALLUMAGE — ÉTINCELLES INTERMITTENTES AUX BOUGIES.</b>
<b>CONDITION</b>	CONDUITE SUR NEIGE MOUILLÉE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Voir si les fils de bougie et les anneaux d'étanchéité des capuchons empêchent l'humidité d'entrer.</b> a. Fils et/ou anneaux d'étanchéité défectueux. <i>Remplacer les pièces défectueuses.</i> <b>2. Vérifier si les raccords du faisceau de fils du système d'allumage sont en bon état et s'ils empêchent l'humidité d'entrer.</b> a. Raccords desserrés, bornes corrodées ou pièces défectueuses. <i>Nettoyer les bornes et les enduire de graisse diélectrique à la silicone. Changer les pièces défectueuses.</i>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier les ratés d'allumage au moyen d'une lampe stroboscopique. Pour isoler le problème, débrancher les raccords entre la magnéto/génératrice et le faisceau de fils du véhicule. Vérifier l'état des raccords.</b> a. Bougie, câbles ou capuchons défectueux. Faisceau des fils du système électrique, accessoires ou interrupteurs d'urgence défectueux. État des bornes des raccords. <i>Changer les pièces défectueuses et réparer les fils endommagés. Changer le ou les interrupteurs défectueux. Nettoyer les bornes et les enduire de graisse diélectrique à la silicone.</i>
<b>CONDITION</b>	CONDUITE SUR LA NEIGE PROFONDE ET ÉPAISSE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Faire toutes les vérifications énumérées dans LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS — AUCUNE ÉTINCELLE À LA BOUGIE.</b> <b>2. Vérifier les bougies. Examiner le bec de bougie pour déterminer la source du problème.</b> a. Bougie, câble ou capuchon défectueux ou usés. Problème relié au moteur. <i>Remplacer la ou les pièces défectueuses. Tester le système d'allumage. Faire l'analyse du moteur.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE BEC DE BOUGIE EST ENCRASSÉ (NOIR).</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier les carburateurs.</b> a. Mélange trop riche. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>2. Vérifier la consommation d'huile à injection.</b> a. Débit trop élevé de la pompe à injection. <i>Régler selon les valeurs spécifiées ou remplacer.</i>
	<b>3. Vérifier la qualité de l'huile.</b> a. Huile de mauvaise qualité (formation de dépôts). <i>Utiliser de l'huile à injection BOMBARDIER.</i>
	<b>4. Vérifier la compression du moteur.</b> a. Segment(s) de piston non étanche(s). <i>Remplacer.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE BEC DE BOUGIE EST GRIS CLAIR.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Faire les vérifications énumérées dans LE RÉGIME DU MOTEUR EST IRRÉGULIER À HAUT RÉGIME.</b>
	<b>2. Vérifier le degré thermique des bougies.</b> a. Degré thermique trop élevé. <i>Remplacer par des bougies recommandées par Bombardier (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>3. Vérifier l'étanchéité du silencieux d'admission d'air.</b> a. Surplus d'air par une ou des ouvertures entre les demi-parties. <i>Sceller.</i>
	<b>4. Vérifier les colliers de l'adaptateur du carburateur.</b> a. Collier(s) desserré(s). <i>Serrer.</i>
	<b>5. Vérifier le ou les adaptateurs de carburateur.</b> a. Adaptateur(s) fissuré(s) ou déformé(s). <i>Remplacer.</i>
	<b>6. Vérifier si la compression primaire fuit.</b> a. La compression primaire fuit. <i>Faire une vérification d'étanchéité et réparer au besoin.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA MARCHE ARRIÈRE ÉLECTRONIQUE DE ROTAX NE FONCTIONNE PAS.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier la vitesse de ralenti.</b> a. Vitesse de ralenti inadéquate. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES).</i>
	<b>2. Vérifier la bougie.</b> a. Bougie défectueuse. <i>Remplacer.</i>
	<b>3. Vérifier la hauteur de la courroie d'entraînement.</b> a. Hauteur inadéquate. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir COURROIE D'ENTRAÎNEMENT).</i>
	<b>4. Vérifier la synchronisation des carburateurs et le réglage de la vis de contrôle d'air.</b> a. Mauvais réglage. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES) et lire la sous-section CARBURATEUR.</i>
	<b>5. Vérifier les raccords électriques.</b> a. Mauvais raccords électriques ou fils endommagés. <i>Nettoyer ou remplacer.</i>
	<b>6. Vérifier le MEM.</b> a. MEM défectueux. <i>Remplacer.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>PHARE QUI NE FONCTIONNE PAS.</b>
<b>CONDITION</b>	AMPOULE BLANCHE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'ampoule.</b> a. Fuite de gaz. <i>Changer l'ampoule.</i>
<b>CONDITION</b>	ÉLÉMENT BRISÉ.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier si le logement du phare et la douille de l'ampoule sont desserrés.</b> a. Problème de vibration. <i>Serrer les vis de fixation du phare. Fixer l'ampoule dans la douille. Changer l'ampoule.</i>
<b>CONDITION</b>	FILAMENT FONDU (EXTRÉMITÉS DU PORTE-ÉLÉMENT) ET AMPOULE NOIRE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier la tension du phare à différentes vitesses. Elle ne doit pas être supérieure à 15 Vca.</b> <b>REMARQUE:</b> Pour une ampoule halogène au quartz, installer le bon régulateur de tension. a. Tension excessive dans le circuit d'éclairage. <i>Changer le régulateur de tension et assurer une bonne mise à la masse. Revérifier.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

SYMPTÔME	FAIBLE INTENSITÉ DU PHARE.
CONDITION	UTILISATION NORMALE.
ESSAI/INSPECTION	<b>1. Vérifier la tension du phare à différentes vitesses. Elle ne doit pas être inférieure à 11 Vca.</b> a. Manque de tension dans le circuit d'éclairage. <i>Remplacer le régulateur de tension et revérifier.</i>
	<b>2. Regarder si les fils du faisceau sont endommagés ou fondus et si le raccord des fils est bien serti, et vérifier l'état des connexions.</b> a. Pièce chauffante, tranchante ou rotative en contact avec le faisceau de fils. Mauvais acheminement du faisceau de fils. <i>Réparer/changer les fils et/ou les raccords brisés. Réacheminer le faisceau s'il y a lieu.</i>
	<b>3. Sur les modèles à démarrage manuel, s'assurer que le régulateur de tension est bien mis à la masse.</b> a. Surfaces de fixation rouillées ou vis de fixation desserrées. <i>Nettoyer, enduire de graisse au lithium (LMZ1) et bien serrer les vis.</i>
	<b>4. Sur les modèles refroidis par ventilateur, vérifier s'il y a une interconnexion entre le C.A. et le C.C.</b> a. Mauvaise installation de l'équipement en option. <i>Identifier l'équipement en option qui est relié directement à la masse C.C. (fil NO au châssis) ou à n'importe quel fil de courant C.C. (RO, RO/BU). Débrancher et rebrancher au courant C.A. (fils JA et JA/NO) (voir VÉRIFICATION DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE).</i>
	<b>5. Vérifier si les accessoires électriques en option surchargent la magnéto/génératrice.</b> a. Charge électrique excessive à la magnéto/génératrice. <i>Réduire la charge électrique en enlevant les accessoires en trop. Rebrancher selon les recommandations du fabricant.</i>
	<b>6. Marque «Hot Grips»: vérifier si elles ont été branchées en parallèle par erreur.</b> a. Charge électrique excessive à la magnéto/génératrice. <i>Rebrancher selon les recommandations du fabricant.</i>
	<b>7. Poignées chauffantes Bombardier: vérifier si les fils de retour des éléments ont été mis à la masse accidentellement au châssis.</b> a. Mauvaise installation de l'équipement en option. <i>Rebrancher selon les recommandations du fabricant.</i>
	<b>8. Vérifier si l'installation des poignées chauffantes surcharge la capacité de la magnéto/génératrice.</b> a. Charge électrique excessive à la magnéto/génératrice. <i>Réduire la charge électrique en enlevant les accessoires en trop.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>MAUVAISE LECTURE DE L'INDICATEUR DE NIVEAU DE CARBURANT/TEMPÉRATURE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Sur les modèles refroidis par ventilateur, vérifier si l'indicateur a été branché accidentellement sur le C.C. (dans le cas d'une installation en option).</b></p> <p>a. Mauvaise installation de l'équipement en option. <i>Identifier les fils en option qui sont reliés directement à la masse C.C. (fil NO au châssis) ou à n'importe quel fil de courant C.C. (RO, RO/BU). Débrancher et rebrancher au C.A. (fils JA/NO).</i></p> <p><b>2. Vérifier si la sonde se déplace librement ou si la tige du flotteur est bien positionnée.</b></p> <p>a. Pièce défectueuse ou endommagée. <i>Corriger ou remplacer la sonde.</i></p> <p><b>3. Vérifier l'état de la sonde/du faisceau de fils de l'indicateur.</b></p> <p>a. Pièce chauffante, tranchante ou rotative en contact avec le faisceau de fils. Mauvais acheminement du faisceau de fils. <i>Réparer/changer les fils brisés. Réacheminer le faisceau, s'il y a lieu.</i></p>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>AUCUN ACCESSOIRE ÉLECTRIQUE NE FONCTIONNE LORSQUE LE MOTEUR TOURNE AU RALENTI.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier le régime de ralenti.</b></p> <p>a. Régime de ralenti trop bas. <i>Régler selon les valeurs spécifiées.</i></p> <p><b>2. Vérifier le régulateur.</b></p> <p>a. Régulateur défectueux. <i>Remplacer le régulateur.</i></p>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE FEU DE FREINAGE DEMEURE ALLUMÉ.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier le sens d'installation de l'ampoule.</b></p> <p>a. L'ampoule a été installée à l'envers, les contacts sont inversés. <i>Placer l'ampoule correctement.</i></p> <p><b>2. Vérifier l'interrupteur de freinage.</b></p> <p>a. Le contact reste fermé à l'interrupteur. <i>Remplacer l'interrupteur de freinage.</i></p>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 05 (SYSTÈME ÉLECTRIQUE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>L'AMPOULE DE FEU ARRIÈRE CLIGNOTE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier la solidité de l'ampoule dans son logement.</b> a. Jeu aux contacts de l'ampoule. <i>Poser l'ampoule correctement.</i>
	<b>2. Vérifier si le feu arrière est bien branché.</b> a. Logement de raccords partiellement branché. <i>Poser le logement des raccords correctement.</i>
	<b>3. Vérifier la continuité des fils.</b> a. Terminaux oxydés et/ou fils coupés. <i>Remplacer le ou les terminaux ou sertir le ou les fils défectueux.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE TACHYMÈTRE NE FONCTIONNE PAS.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier la continuité des fils.</b> a. Terminaux oxydés et/ou fils coupés. <i>Remplacer les terminaux ou sertir les fils défectueux.</i>
	<b>2. Vérifier le numéro de pièce du tachymètre.</b> a. Le tachymètre des modèles munis d'une magnéto de 360 W est différent. <i>Remplacer par un tachymètre adéquat.</i>

# SYSTÈME DE SUSPENSION ET CHENILLE

Ce tableau a été conçu pour aider le mécanicien à déterminer la source d'un problème. On devrait s'en servir comme référence. Il se peut qu'un modèle particulier ne soit pas concerné par certaines causes ou corrections.

<b>SYMPTÔME</b>	<b>SUSPENSION AFFAÏSSÉE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'état des ressorts.</b> a. Les ressorts sont affaiblis ou brisés. <i>Remplacer les ressorts.</i>
	<b>2. Vérifier la précharge du ressort.</b> a. Faible précharge du ressort. <i>Régler la précharge à la position recommandée.</i>
	<b>3. Vérifier les ressorts.</b> a. Les ressorts installés sont trop mous. <i>Mettre les ressorts optionnels plus raides, voir le bulletin de service TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES RESSORTS SELON LA CHARGE.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA SUSPENSION ARRIÈRE ARRIVE À FOND DE COURSE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'état des ressorts.</b> a. Les ressorts sont affaiblis ou brisés. <i>Remplacer les ressorts.</i>
	<b>2. Vérifier la précharge du ressort.</b> a. Faible précharge du ressort. <i>Régler la précharge à la position recommandée.</i>
	<b>3. Vérifier les ressorts.</b> a. Les ressorts installés sont trop mous. <i>Mettre les ressorts optionnels plus raides, voir le bulletin de service TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES RESSORTS SELON LA CHARGE.</i>
	<b>4. Vérifier la position du rapport de mouvement de la suspension arrière.</b> a. Le rapport est réglé à la position souple. <i>Régler le rapport à la position ferme.</i>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 06 (SYSTÈME DE SUSPENSION ET CHENILLE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA SUSPENSION ARRIÈRE EST TROP RIGIDE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier la précharge des ressorts arrière.</b> a. Précharge excessive. <i>Régler la précharge à la position recommandée.</i>
	<b>2. Vérifier les ressorts.</b> a. Les ressorts installés sont trop raides. <i>Mettre les ressorts optionnels plus mous; voir le bulletin de service TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES RESSORTS SELON LA CHARGE.</i>
	<b>3. Vérifier la position du rapport de mouvement de la suspension arrière.</b> a. Le rapport est réglé à la position ferme. <i>Régler le rapport à la position souple.</i>
	<b>4. Vérifier la tension de la chenille.</b> a. Tension trop élevée. <i>Ajuster.</i>
	<b>5. Vérifier le graissage des axes.</b> a. Mauvaise lubrification ou graisse contaminée (cambouis collant). <i>Nettoyer et/ou graisser.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA MOTONEIGE SOUS-VIRE LORSQU'ON TOURNE LE GUIDON.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier l'état des lisses.</b> a. Lisses usées. <i>Remplacer.</i>
	<b>2. Vérifier la précharge des ressorts de skis.</b> a. Pression insuffisante des skis au sol. <i>Augmenter la précharge des ressorts.</i>
	<b>3. Vérifier si la courroie d'arrêt du bras avant est trop longue.</b> a. Pression insuffisante des skis au sol. <i>Raccourcir la courroie d'arrêt.</i>
	<b>4. Vérifier la précharge du ressort de bras avant.</b> a. Pression insuffisante des skis au sol. <i>Diminuer la tension du ressort.</i>

**Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES**  
Sous-section 06 (SYSTÈME DE SUSPENSION ET CHENILLE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LE GUIDON EST DIFFICILE À TOURNER.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier si le guidon tourne librement lorsque les skis ne touchent pas au sol.</b></p> <p>a. Corrosion des joints à rotule nuisant au mouvement. <i>Lubrifier ou remplacer les joints à rotule.</i></p> <p>b. Pièce nécessitant une lubrification adéquate. <i>Lubrifier. Voir ENTRETIEN.</i></p> <p>c. Pièces tordues. <i>Remplacer les pièces.</i></p> <p><b>2. Vérifier la précharge des ressorts de skis.</b></p> <p>a. Trop de précharge. <i>Diminuer la tension de précharge des ressorts de skis.</i></p> <p><b>3. Vérifier la position de la courroie d'arrêt.</b></p> <p>a. Trop de poids lorsque la courroie d'arrêt est courte. <i>Allonger la courroie d'arrêt du bras avant.</i></p> <p><b>4. Vérifier la position des cames de réglage de ressort du bras avant.</b></p> <p>a. Lorsque la tension des ressorts est faible, plus de poids est transmis aux skis. <i>Augmenter la précharge des ressorts.</i></p> <p><b>5. Vérifier l'angle de carrossage des bras oscillants.</b></p> <p>a. Inclinaison des skis trop prononcée. <i>Régler le carrossage selon les valeurs spécifiées.</i></p>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA MOTONEIGE ZIGZAGUE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<p><b>1. Vérifier l'état des lisses.</b></p> <p>a. Lisses usées ou gauchies. <i>Remplacer les lisses.</i></p> <p><b>2. Vérifier l'alignement des skis.</b></p> <p>a. L'alignement des skis est incorrect. <i>Aligner les skis avec la divergence (ouverture) appropriée (voir SYSTÈME DE DIRECTION pour les détails de réglage).</i></p> <p><b>3. Vérifier le jeu des douilles du système de direction.</b></p> <p>a. Jeu excessif. <i>Remplacer.</i></p> <p><b>4. Vérifier la pression des skis.</b></p> <p>a. Il y a trop de pression sur les skis. <i>Réduire la précharge du ressort de ski et/ou accroître la précharge du ressort central.</i></p> <p><b>REMARQUE:</b> Si les pièces sont en bon état, mais que le client se plaint toujours de l'instabilité de sa motoneige, envisager la possibilité d'installer un nécessaire de contrôle proactif des skis.</p>

## Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES

### Sous-section 06 (SYSTÈME DE SUSPENSION ET CHENILLE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LES GLISSIÈRES S'USENT PRÉMATURÉMENT OU LES AGRAFES DE LA CHENILLE BLEUISSENT.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier la tension de la chenille.</b> a. La pression sur les glissières est trop élevée. <i>Régler selon les valeurs spécifiées (voir FICHES TECHNIQUES). Remplacer les pièces défectueuses.</i>
	<b>2. Vérifier l'état des roues de support.</b> a. Roulement coincé, méplat sur la roue ou roue endommagée. <i>Remplacer les pièces défectueuses.</i>
	<b>3. Vérifier l'enneigement.</b> a. Mauvaise lubrification des glissières. <i>Indiquer à l'utilisateur de circuler là où il y a suffisamment de neige (voir le Guide du conducteur).</i>
	<b>4. Vérifier les glissières et les vis de fixation de la suspension.</b> a. Glissières tordues ou vis de fixation lâches. <i>Remplacer les pièces défectueuses et/ou resserrer les vis.</i>

<b>SYMPTÔME</b>	<b>LA CHENILLE DÉRAILLE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier la tension de la chenille.</b> a. Tension insuffisante. <i>Régler.</i>
	<b>2. Vérifier l'alignement de la chenille avec les glissières.</b> a. Alignement incorrect. <i>Régler.</i>

**Section 03 DIAGNOSTIC DES PANNES**  
Sous-section 06 (SYSTÈME DE SUSPENSION ET CHENILLE)

<b>SYMPTÔME</b>	<b>BRUITS OU VIBRATIONS PROVENANT DE LA CHENILLE.</b>
<b>CONDITION</b>	UTILISATION NORMALE.
<b>ESSAI/INSPECTION</b>	<b>1. Vérifier les boulons de fixation de la suspension à glissière.</b> a. Boulon(s) manquant(s) (certains composants interfèrent avec la chenille). <i>Remplacer les boulons manquants.</i>
	<b>2. Vérifier l'état des roues de support.</b> a. Le caoutchouc des roues de support est endommagé. <i>Remplacer.</i>
	<b>3. Vérifier les agrafe-guides.</b> a. La tête d'une ou de plusieurs agrafes est pliée. <i>Remplacer.</i>
	<b>4. Vérifier les barbotins.</b> a. Une ou plusieurs dents des barbotins de l'arbre d'entraînement sont cassées. <i>Remplacer le ou les barbotins.</i>
	<b>5. Vérifier la tension de la chenille.</b> a. La chenille est trop relâchée. <i>Ajuster à la tension prescrite.</i>
	<b>6. Vérifier les tiges de chenille et les dents de traction interne.</b> a. Une tige de chenille ou des dents sont cassées. <i>Remplacer la chenille.</i>