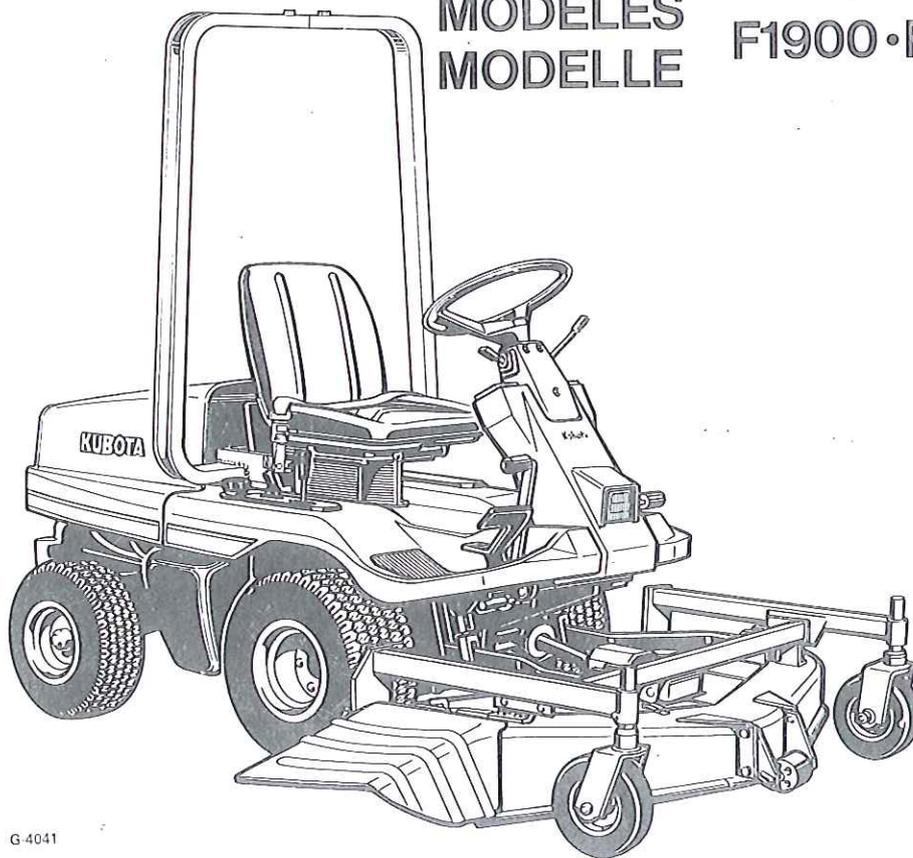


# MANUEL DE L'UTILISATEUR KUBOTA TONDEUSE FRONTALE

## BEDIENUNGSANLEITUNG KUBOTA FRONTMÄHER

MODELES  
MODELLE F1900·F1900E



G-4041

MANUEL A LIRE ET A CONSERVER  
DIESE ANLEITUNG BITTE SORGFÄLTIG  
DURCHLESEN UND GRIFFBEREIT AUFBEWAHREN

Kubota

# SOMMAIRE

<b>A Sécurité d'utilisation</b> .....	1
<b>1. Entretien</b> .....	5
<b>2. Spécifications</b> .....	6
<b>3. Tableau de bord et commandes</b> .....	7
3.1 Tableau de bord .....	7
3.2 Contrôles .....	8
<b>4. Instructions d'utilisation</b> .....	13
4.1 Contrôles avant démarrage .....	13
4.2 Utilisation du moteur .....	13
4.3 Conduite de la machine .....	14
4.4 Contrôles pendant la marche .....	15
<b>5. Entretien</b> .....	16
5.1 Contrôles journaliers .....	16
5.2 Lubrifiants .....	16
5.3 Liste des contrôles d'entretien .....	17
<b>6. Contrôle et entretien</b> .....	18
6.1 Carburant .....	18
6.2 Huile de moteur .....	20
6.3 Huile de transmission .....	21
6.4 Liquide de carter d'engrenage de PTO .....	21
6.5 Liquide du carter du différentiel arrière (4RM) .....	22
6.6 Liquide du carter d'engrenages des arbres arrières (4RM) .....	22
6.7 Points à graisser et a huiler avant démarrage .....	22
6.8 Radiateur .....	24
6.9 Filtre à air .....	26
6.10 Batterie .....	27
6.11 Pression des pneus .....	28
6.12 Fusible .....	28
6.13 Vérification des systèmes de sécurité .....	28
<b>7. Réglages</b> .....	29
7.1 Tension de la courroie de ventilateur .....	29
7.2 Frein .....	29
7.3 PONT ARRIERE (2RM) .....	30
<b>8. Dépannage</b> .....	31
8.1 Dépannage de la batterie .....	31
8.2 Dépannage de la machine .....	31
8.3 Dépannage du moteur .....	32
<b>9. Remisage prolonge</b> .....	33
<b>10. Spécifications de lubrifiant</b> .....	34
<b>11. Supplément (Réglage)</b> .....	35
<b>12. Schéma électrique</b> .....	36



# SECURITE D'UTILISATION

La prudence est la meilleure des assurances contre les accidents. Lire attentivement ce chapitre avant toute utilisation de la machine. Tous les utilisateurs, qu'ils soient ou non expérimentés, devront lire ce manuel et les autres manuels concernés avant de travailler avec la tondeuse ou un de ses équipements. Le propriétaire est responsable de tout accident provoqué par tout utilisateur de sa machine. Cette machine coupante est capable d'amputer des mains et des pieds et de projeter des objets. Le fait de ne pas respecter les instructions de sécurité suivantes peut être la cause de blessures sérieuses voire mortelles.

## 1. AVANT TOUTE UTILISATION

- (1) Apprendre à connaître la machine et ses limites. Lire le manuel complet avant de chercher à faire démarrer et à travailler avec la machine.
- (2) Connaître les commandes et savoir comment s'arrêter rapidement.
- (3) Prêter une attention spéciale aux instructions, avertissements ou mises en garde indiquées sur les étiquettes fixées sur la machine elle-même.
- (4) KUBOTA recommande l'utilisation de l'arceau de sécurité (ROPS) et des ceintures de sécurité dans pratiquement toutes les applications. On évitera ainsi les risques de blessures ou d'accidents mortels en cas de renversement de la machine.  
Cette machine est prévue pour être utilisée sur un terrain plat.
- (5) Toujours boucler la ceinture de sécurité si la tondeuse est équipée d'un arceau de sécurité. Ne jamais la boucler sans l'arceau. Vérifier la ceinture tous les jours, et la remplacer si elle est effilochée ou endommagée.
- (6) La soudure, le pliage, le perçage ou le découpage de toute partie ou élément de l'arceau de sécurité en affaiblit la structure. Un arceau endommagé ne doit jamais être remis en état ou réparé, mais remplacé. Si l'un des éléments de l'arceau est endommagé, il faudra remplacer l'arceau de sécurité complet chez votre concessionnaire KUBOTA.
- (7) Ne jamais travailler avec la machine ou tout autre équipement en étant fatigué, sous l'influence d'alcools, médicaments ou drogues.
- (8) Vérifier le réglage et l'usure des freins, de l'embrayage et des autres pièces mécaniques. Les remplacer immédiatement en cas d'usure ou d'endommagement. Contrôler régulièrement le serrage des goujons, écrous et boulons. (Pour plus de détails, se reporter au chapitre ENTRETIEN ET REGLAGES.)
- (9) Laisser les dispositifs de protection en place. Remplacer ceux qui manquent ou qui seraient en mauvais état.
- (10) Vérifier soigneusement les environs avant d'utiliser la machine ou l'un de ses accessoires. Dégager la zone de travail des objets (fils, pierres, etc.) pouvant être attrapés et projetés. Ne pas laisser de spectateurs autour ou près de la machine pendant son utilisation.
- (11) Ne laisser personne utiliser la machine sans d'abord lui en avoir expliqué le fonctionnement et fait lire le manuel.
- (12) Ne jamais porter de vêtements amples, flottants ou déchirés. Ils pourraient se prendre dans les pièces mouvantes ou les commandes. Toujours porter un casque, des bottes ou des chaussures de sécurité, des gants, des lunettes de sécurité, des protège-oreilles, etc, lorsque nécessaire ou souhaitable.
- (13) Ne jamais laisser de passagers ou des opérateurs non qualifiés sur la machine. N'utiliser la machine que depuis le siège.
- (14) Veiller à la propreté de la machine. Les dépôts de saleté, de graisse et les débris pourraient s'enflammer et provoquer des accidents.



① Ceinture de sécurité      ② Arceau de sécurité

- (15) En plus de la conception et de la configuration de l'équipement, le contrôle des dangers et la prévention des accidents dépendent de la conscience, du souci et de la prudence du personnel qui s'occupe de l'opération, du transport, de la maintenance et le stockage de l'équipement et de l'utilisation et de la maintenance des facilités.
- (16) N'utiliser que les accessoires recommandés par KUBOTA. Utiliser un lest adéquat à l'avant et à l'arrière de la machine afin de réduire le risque de renversement. Suivre les procédures "d'opération en toute sécurité" spécifiées dans les manuels fournis avec l'équipement.
- (17) Suivre les recommandations de maintenance. Voir "Maintenance et lubrification".
- (18) Il est recommandé de faire complètement inspecter votre machine au moins une fois par an par un concessionnaire KUBOTA.
- (19) Cette machine est équipée de nombreux dispositifs de sécurité. Ne pas essayer de les retirer ou de les modifier.

## 2. UTILISATION

### ◆ Démarrage

- (1) S'asseoir correctement sur le siège en faisant démarrer le moteur ou en manoeuvrant les commandes ou les leviers.
- (2) Avant de faire démarrer le moteur, s'assurer que les différents leviers et la pédale de l'accélérateur sont au point-mort, que le frein de stationnement est appliqué et que la PDF est désenclenchée.
- (3) Ne jamais mettre le moteur en marche en court-circuitant les bornes du démarreur. La machine pourrait démarrer sur une vitesse enclenchée et avancer.
- (4) Ne jamais faire tourner le moteur ou le laisser au ralenti dans une pièce mal ventilée. L'oxyde de carbone est incolore, inodore, mais mortel.
- (5) Ne pas continuellement enfoncer la pédale de frein. N'utiliser le frein que pour s'arrêter.

### ◆ Opération

- (1) Laisser les dispositifs de protection en place. Remplacer ceux qui manquent ou qui seraient en mauvais état.
- (2) Ne pas conduire à grande vitesse ni tourner la machine lorsque le différentiel est verrouillé.
- (3) Ne pas travailler près de fossés, trous, rives ou tout autre terrain susceptible de s'effondrer sous le poids de la machine. Les risques de renversement augmentent sur les terrains humides ou friables.
- (4) Toujours travailler perpendiculairement au sens de la pente, jamais en travers, pour éviter les renversements de la machine. Ne pas démarrer ou s'arrêter brusquement. Redoubler de prudence en changeant de direction sur les pentes.  
Toujours garez la machine sur un terrain ferme et plat.

- (5) Regarder constamment devant soi. Surveiller les obstacles. Faire attention aux bordures, autres obstructions et dangers invisibles.
- (6) En travaillant en coopération avec d'autres, toujours leur indiquer à l'avance les manœuvres prévues.
- (7) Ne jamais monter ou descendre de la machine en marche.
- (8) Ne jamais travailler pieds nus avec la machine. Les mains, les pieds et les vêtements doivent être protégés du mouvement.
- (9) Ne pas circuler sur la route ou dans les rues avec la machine. Vérifier la circulation avant de traverser la route, ou en travaillant en bordure de route.
- (10) Regarder derrière avant de reculer et en recul désengager les lames avant de passer en avant. S'assurer que la zone immédiatement devant vous est sans obstacles ou trous et petits enfouissements. Particulièrement attention lorsque la machine est équipée d'une prise d'herbe.
- (11) Ne pas traverser de route gravillonnée, piétonnière.
- (12) Ne conduisez pas à grande vitesse ou ne touchez pas la pédale de frein lorsque le différentiel est en traction sur 2 roues.
- (13) N'appuyez pas sur la pédale de relâchement de la traction sur 4 roues sur des pentes. (Traction sur 4 roues)

### ◆ ARRÊT

- (1) S'assurer que la machine s'est complètement arrêtée avant de la quitter.
- (2) Avant de descendre, débrayer la PDF, abaisser la machine au sol, mettre tous les leviers de commande au point-mort, verrouiller le frein de stationnement et retirer la clé.
- (3) Assurez-vous que la machine frontale et les accessoires sont complètement à l'arrêt avant de démonter.

## 3. UTILISATION DE LA PDF

- (1) Avant de monter ou d'utiliser un accessoire, lire attentivement le manuel de l'utilisateur par le constructeur et les étiquettes apposées sur l'accessoire en question.
- (2) Attendre l'arrêt complet de toutes les parties avant d'accoupler, désaccoupler, nettoyer ou intervenir sur l'accessoire.
- (3) N'utilisez la PDF qu'avec des accessoires homologués KUBOTA.  
Le régime de la PDF est de 2600 tr/mn.

#### 4. UTILISATION DU BRAS DE RELEVAGE

- (1) N'utiliser le bras de relevage qu'avec des accessoires relevés prévus pour la machine.
- (2) En utilisant un accessoire relevé, monter les masses d'alourdissement spécifiées dans le manuel de l'équipement.

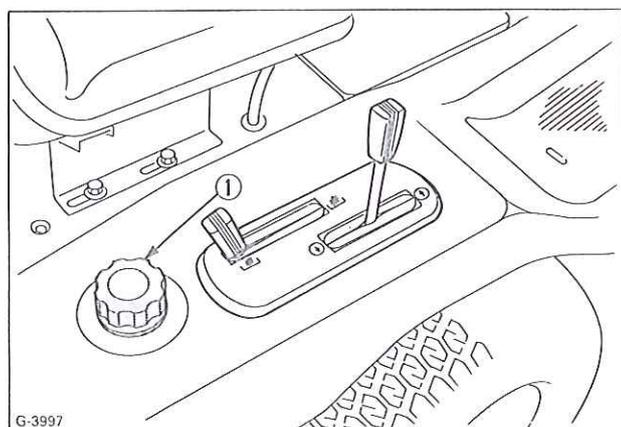
#### 5. TRANSPORT

- (1) Lorsque le véhicule est transporté sur un camion ou lorsqu'il n'est pas utilisé, couper le contact sur tous les outils.
- (2) Ne pas remorquer cette machine. Utiliser un camion ou une remorque adéquat pour le transport sur les routes publiques.
- (3) Il est recommandé de ne pas utiliser cette machine sur la voie publique.
- (4) Faire très attention lors du chargement ou du déchargement de la machine sur une remorque ou un camion.

#### 6. ENTRETIEN ET REMISAGE

##### ◆ Entretien

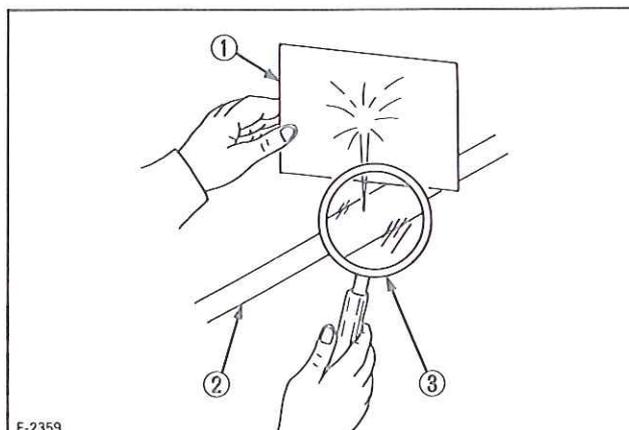
- (1) Avant tout entretien, garer la machine sur un terrain ferme et plat et appliquer le frein de stationnement. Retirer la clé pour éviter les départs accidentels.
- (2) Laisser refroidir le moteur, le silencieux, le radiateur etc., avant de toucher à la machine.
- (3) Toujours arrêter le moteur avant de refaire le plein. Ne pas dépasser le niveau indiqué, et éviter les projections. Essuyer tout excédent de carburant immédiatement.



① Bouchon du réservoir

- (4) Ne pas fumer en travaillant près de la batterie ou en faisant le plein. Tenir les étincelles ou les flammes à distance de la batterie et du réservoir à combustible. Une batterie, notamment lorsqu'elle est chargée, dégage de l'hydrogène et de l'oxygène susceptibles de provoquer une explosion et de causer de sérieuses blessures.

- (5) Avant de brancher une batterie morte sur une batterie de secours, lire attentivement les instructions données.
- (6) Toujours avoir sous la main une trousse de secours et un extincteur.
- (7) Ne jamais retirer le bouchon d'un radiateur chaud. Attendre qu'il refroidisse, dévisser lentement le bouchon jusqu'au premier cran et attendre un moment pour laisser s'échapper la pression avant de le dévisser à fond.
- (8) Débrancher les câbles de la batterie avant toute intervention sur ou près de composants électriques.
- (9) Ne pas chercher à monter un pneu sur sa jante, à moins d'être suffisamment qualifié pour ce faire et d'avoir pris toutes les précautions voulues.
- (10) Mettre des cales ou des chandelles avant de remplacer une roue ou de changer la voie.
- (11) S'assurer de serrer les goujons de roues au couple prescrit.
- (12) Le liquide hydraulique sous pression fuyant a suffisamment de force pour percer la peau et provoquer de sérieuses blessures personnelles. Avant de déconnecter les lignes, toujours libérer toute la pression. Avant d'appliquer une pression au système, s'assurer que toutes les connexions sont étanches et que les lignes, les tuyaux et les flexibles ne sont pas endommagés.



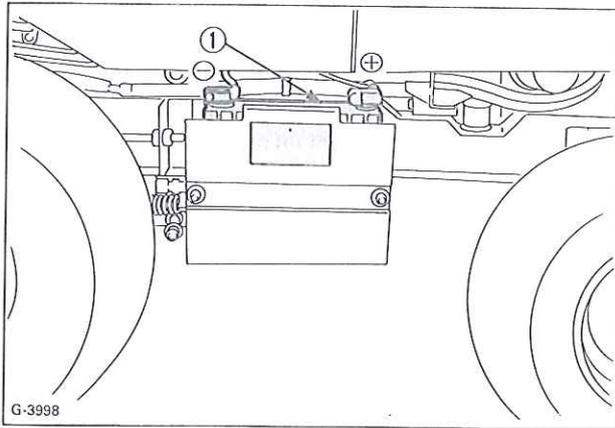
F-2359

- ① Carton
- ② Canalisation hydraulique
- ③ Loupe

Le fluide s'échappant de petits trous est invisible. Se servir d'un morceau de carton ou de bois pour détecter une fuite, jamais des mains. Mettre des lunettes de sécurité ou prévoir une autre protection. En cas de projection, consulter immédiatement un médecin. De sérieuses infections ou réactions pourraient se développer, si le traitement médical approprié n'était pas immédiatement administré.

#### ◆ Remisage

- (1) Maintenir cette machine et l'alimentation d'essence dans un entrepôt fermé et retirer la clé de contact pour éviter que des enfants ou d'autres personnes ne jouent avec ou n'y touchent sans autorisation.
- (2) Pour éviter les courts-circuits et les étincelles, débrancher le câble négatif  $\ominus$  de la batterie en premier, et le rebrancher en dernier.



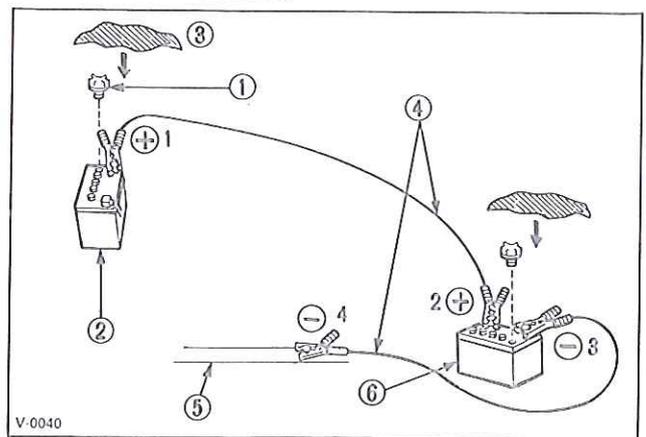
① Batterie

- (3) Ne pas ranger la machine avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où des fumées peuvent prendre feu. Laisser le moteur refroidir avant le rangement.
- (4) Pour éviter tout danger d'empoisonnement par les fumées d'échappement, ne pas faire tourner le moteur dans un bâtiment fermé dans ventilation adéquate.
- (5) Pour réduire les dangers d'incendie, bien nettoyer la machine avant de la ranger. L'herbe sèche et les silencieux peuvent prendre feu.

## 7. INSTRUCTIONS ET PRECAUTIONS A PRENDRE EN BRANCHANT UNE BATTERIE DE SECOURS

NE JAMAIS CHERCHER A FAIRE DEMARRER la tondeuse avec UNE BATTERIE DE SECOURS si la batterie de la tondeuse est fendue ou recouverte de glace.

- (1) Approcher le véhicule dépanneur ayant une batterie de tension égale à celle de la tondeuse près de la machine, MAIS SANS LA TOUCHER.
- (2) Serrer les freins des deux machines et mettre la boîte au point-mort. Couper le contact sur les deux véhicules.
- (3) Mettre des lunettes de sécurité et enfiler des gants de sécurité.
- (4) Retirer les bouchons d'aération des deux batteries.
- (5) Recouvrir les orifices d'aération avec des chiffons humides. Les chiffons ne doivent absolument pas toucher les bornes.
- (6) Brancher la pince rouge sur la borne positive (rouge ou avec le signe  $\oplus$ ) de la batterie déchargée et brancher l'autre extrémité du câble sur la borne positive (rouge ou avec le signe  $\oplus$ ) sur la borne de la batterie de secours.
- (7) Brancher l'autre câble sur la borne négative (noire ou avec le signe  $\ominus$ ) de la batterie de secours.
- (8) Brancher l'autre extrémité de ce même câble sur le bloc moteur de la machine en panne, aussi loin que possible de la batterie déchargée.
- (9) Faire démarrer le véhicule dépanneur et laisser tourner le moteur au ralenti pendant quelques moments avant de chercher à faire démarrer le moteur de la machine.
- (10) Débrancher les câbles volants en inversant le sens du branchement (opérations 8, 7 et 6).
- (11) Enlever et jeter les chiffons humides. Remonter les bouchons d'aération.



Connecter les câbles dans l'ordre numérique  
Déconnecter dans l'ordre inverse après l'utilisation

- ① Retirer les capuchons d'évent
- ② Batterie morte
- ③ Placer un chiffon humide sur les événements ouverts
- ④ Câbles
- ⑤ Moteur ou châssis
- ⑥ Autre batterie

# 1. ENTRETIEN

Votre concessionnaire s'intéresse à votre nouvelle tondeuse frontale et souhaite vous aider à en tirer le meilleur parti possible. Après avoir lu entièrement ce manuel, vous vous rendrez compte que vous pouvez effectuer vous-même rapidement et facilement les opérations d'entretien courant. Toutefois, si vous avez besoin de pièces détachées ou d'opérations d'entretien ou de réparations importantes, consultez votre concessionnaire KUBOTA.

Lorsque vous aurez besoin de pièces, donnez à votre concessionnaire le numéro de série de la machine et celui du moteur. Le numéro de série de la machine est situé à l'avant du châssis de la machine, sur le côté gauche. Le numéro du moteur est situé sur le carter moteur, du côté droit. Relevez ces numéros et inscrivez-les dans l'espace prévu ci-dessous.

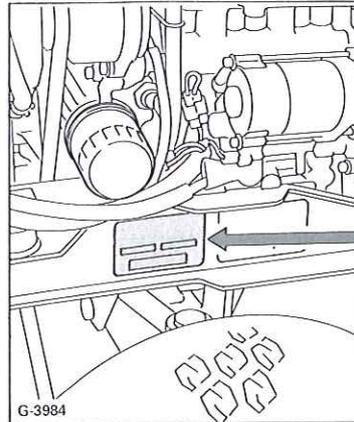
## KUBOTA F1900·F1900E

No de série de la machine 10 536

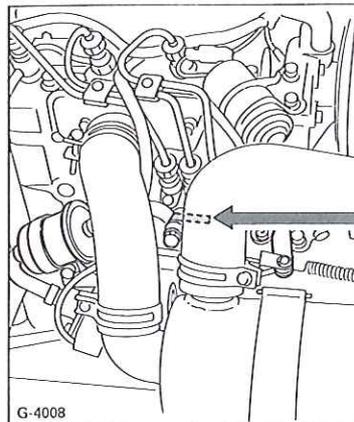
No de série du moteur \_\_\_\_\_

Date d'achat \_\_\_\_\_

(à remplir par le client)



No de série de la machine



No de série du moteur

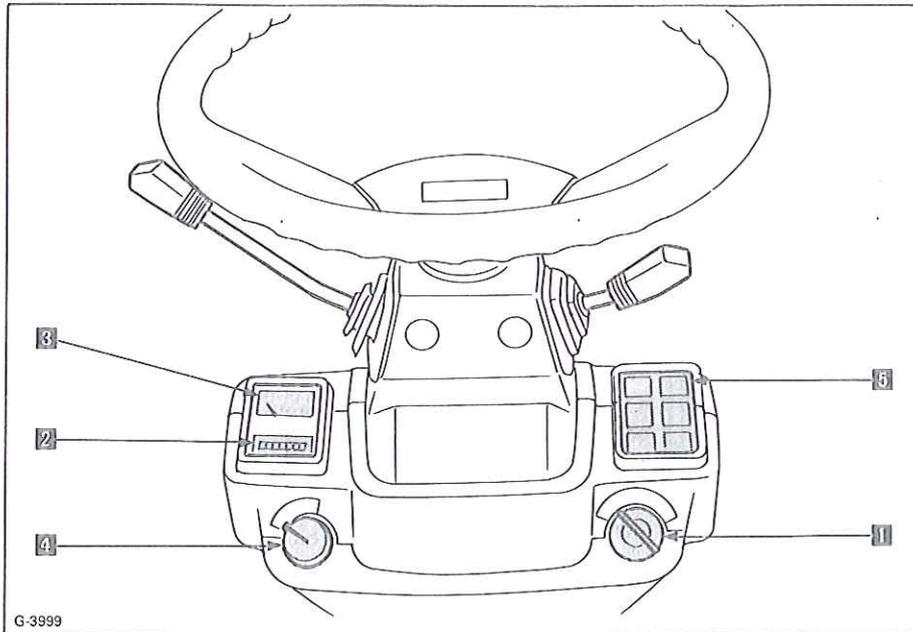
# 2. SPECIFICATIONS

Modèle		F1900		F1900E	
		No.~10292	No.10293~	No.~10490	No.10491~
Moteur	Modèle	D722-FM	D722-FM-UK	D722-FM	D722-FM-UK
	Type	Refroidissement à eau			
	Cylindrés total	719			
	Puissance en cv et vitesse	13,4 (18)/3200			
	Nombre de cylindres	3			
	Démarrreur	Démarrreur électrique avec batterie			
	Batterie	12V			
	Carburant	Carburant diesel N°1 [inférieure à -10°C (14°F)] Carburant diesel N°2 [supérieure à -10°C (14°F)]			
	Capacité de réservoir à carburant	L	20		
	Capacité de carter moteur	L	3,0		
	Capacité de circuit de refroidissement	L	3,3		
	Système de pré-chauffage	Super bougies de pré-chauffage			
	Arrêt du moteur	Arrêt par clé			
	Dimensions	Longueur totale	1950		
Largeur totale		970			
Hauteur totale		1860			
Empattement		850			
Voies		Avant	724		
		Arrière	795	775	
Garde au sol minimum		102			
Poids	426		390		
Système d'avancement	Type	Traction sur 4 roues		Traction sur 2 roues avant	
	Pneus	Avant	20X10,00-8		
		Arrière	16X6,50-8		
	Volant de direction	Mécanique			
	Frein	Mâchoire à expansion interne			
	Contrôle de vitesse de déplacement	Pédale au pied avec levier de réglage de vitesse			
	Transmission	Transmission hydrostatique			
	Vitesses d'avancement	Avant	0 à 13,5		
		Arrière	0 à 6,5		
	Capacité de carter de transmission	L	5,7		
	Carter du différentiel arrière (4RM)	L	1,5	—	
Carter d'engrenages des arbres arrières (4RM)	L	0,4	—		
Siège	Type à suspension	Ressort spiral			
	Ajustement avant & arrière	Glissement une touche			
Système d'entraînement de tondeuse	Arbre de transmission				
Type d'embrayage de tondeuse	Multi-disque en bain d'huile				
Frein PDF de tondeuse	Simple-disque en bain d'huile				
Système de relevage de tondeuse	Hydraulique				
Largeur de coupe de tondeuse moyenne applicable	mm	1224, 1372, 1524			
Réglage de la hauteur de coupe	mm	25 à 102			
Type de montage	Raccord rapide, monture rapide				
Marchepied	Semi-plat				
Indicateur de température d'eau	Standard				
Compteur horaire	Standard				
Prise d'herbe	Optionnel				

(Caractéristiques et conception sujettes à modifications.)

# 3. TABLEAU DE BORD ET COMMANDES

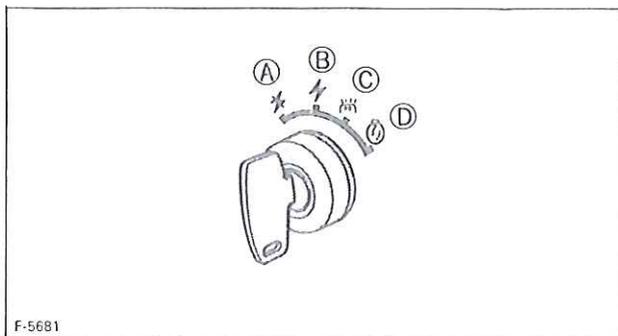
## 3.1 TABLEAU DE BORD



- 1** Clé de contact  
**2** Compteur d'heures  
**3** Thermomètre pour liquide de refroidissement  
**4** Commutateur des phares  
**5** Voyants de contrôle

### 1 Clé de contact

- ✘ ARRET..... Position à laquelle la clé peut être insérée ou retirée du contacteur. (Le moteur s'arrête à l'instant où la clé est tournée sur cette position).  
 ⚡ MARCHE..... Le moteur tourne  
 ⚡ PRECHAUFFAGE..... Les bougies de préchauffage sont chauffées.  
 Ⓛ DEMARRAGE ..... Appuyer à fond de course sur la pédale de frein et tourner la clé de contact sur cette position pour démarrer le moteur.



- A** "ARRET"  
**B** "MARCHE"  
**C** "PRECHAUFFAGE"  
**D** "DEMARRAGE"

### IMPORTANT:

- En raison du système de sécurité, le moteur ne peut être démarré que si l'embrayage de prise de force est débrayé et la pédale de frein complètement appuyée.

### 2 Compteur d'heure

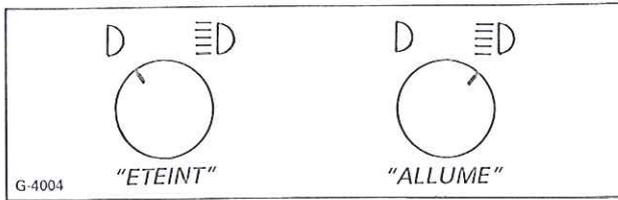
Ce compteur donne la lecture des heures lorsque la tondeuse frontale est en train de fonctionner. Comme le compteur d'heure marche électriquement, il commence à marcher lorsque le commutateur est tourné en position "MARCHE".

### 3 Thermomètre pour liquide de refroidissement

- (1) La clé de contact étant tournée, cet instrument indique la température du liquide de refroidissement. La lettre "C" signifie FROID, la lettre "H" signifie CHAUD.
- (2) Si l'indicateur atteint la lettre "H" (zone rouge), le liquide de refroidissement est surchauffé. Contrôler la machine en se référant au chapitre "Radiateur". (Voir page 24)

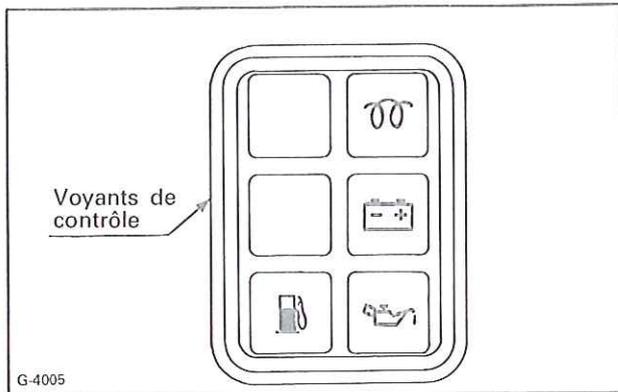
#### 4 Commutateur des phares

Tourner le commutateur dans le sens des aiguilles d'une montre pour allumer les projecteurs.



- D ..... Mise hors circuit des phares  
 ≡D ..... Mise en circuit des phares

#### 5 Voyants de contrôle



-  Alarme contre un système de charge électrique qui ne fonctionne pas correctement.
-  Alarme de préchauffage lorsque la clé est à cette position, le voyant de préchauffage est illuminé. Lorsque le moteur est pré-chauffé complètement, le voyant s'éteint automatiquement.
-  Alarme contre la basse pression de l'huile pour moteur.
-  Alarme lorsque le réservoir d'essence est presque vide.

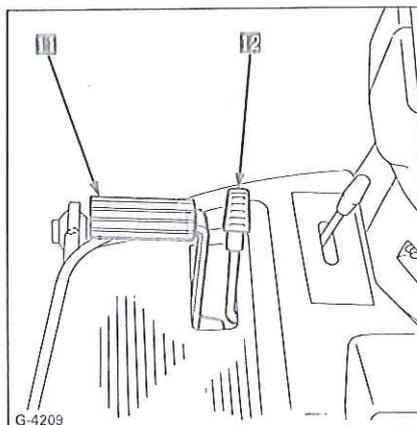
#### ◆ Comment vérifier les voyants de contrôle

- (1) Lorsque le contact est mis ("ON"), tous les feux à l'exception de l'indicateur de bougie incandescente et de l'indicateur du niveau d'essence s'allument. Lorsque le moteur démarre, tous les feux doivent s'éteindre.
- (2) Si un dérangement se produisait à n'importe quel emplacement de la machine alors que le moteur est en train de tourner, le voyant d'alarme correspondant à cet endroit s'allumera.

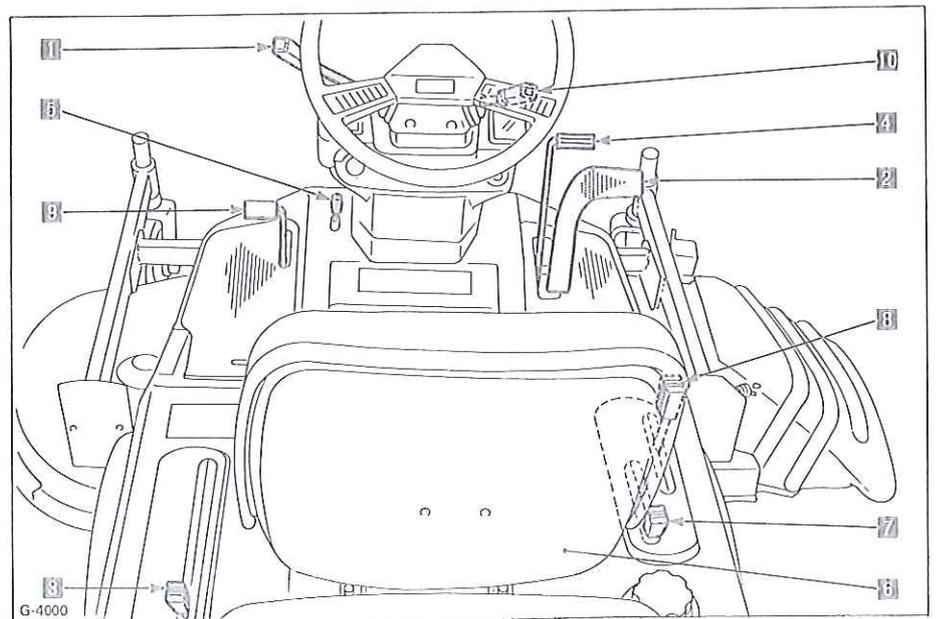
#### IMPORTANT:

- Il ne suffit pas d'effectuer les vérifications courantes à l'aide du voyant de contrôle seul. Ne pas oublier d'effectuer les vérifications courantes, en se reportant au chapitre "Contrôles journaliers". Voir page 16.

## 3.2 CONTROLES



(4RM)



(2RM)

- |  |   |
|--|---|
| 11 Levier d'accélérateur                       | 7 Levier de PDF                                     |
| 2 Pédale de commande de vitesse de déplacement | 9 Levier de relevage hydrostatique                  |
| 3 Levier de réglage de vitesse                 | 9 Pédale de verrouillage de différentiel (2RM)      |
| 4 Pédale de frein                              | 10 Levier d'inclinaison de volant de direction      |
| 5 Poignée de frein de stationnement            | 11 Pédale de blocage de la traction sur 4 roues     |
| 6 Siège  | 12 Pédale de relâchement de la traction sur 4 roues |



#### 4 Pédale de frein



##### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Ne pas enfoncer rapidement la pédale de frein sur les pentes. Un freinage rapide provoquera un renversement de la machine.

- (1) Enfoncer la pédale de frein pour arrêter la machine.

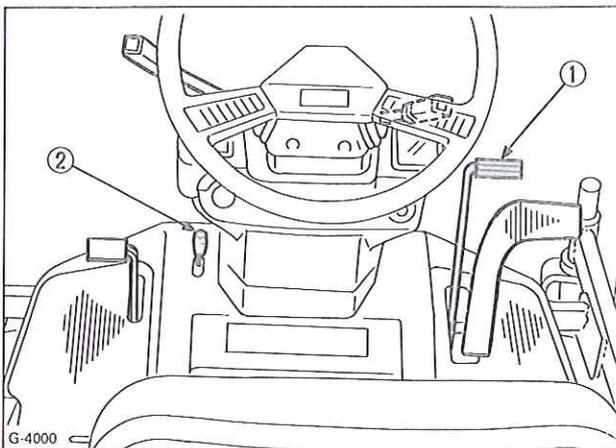
#### 5 Poignée de frein de stationnement

- (1) Pour appliquer le frein de stationnement:

- Enfoncer la pédale de frein et la maintenir en position.
- Verrouiller la pédale de frein avec le bouton de frein de stationnement.

- (2) Pour relâcher le frein de stationnement:

Enfoncer de nouveau la pédale de frein.



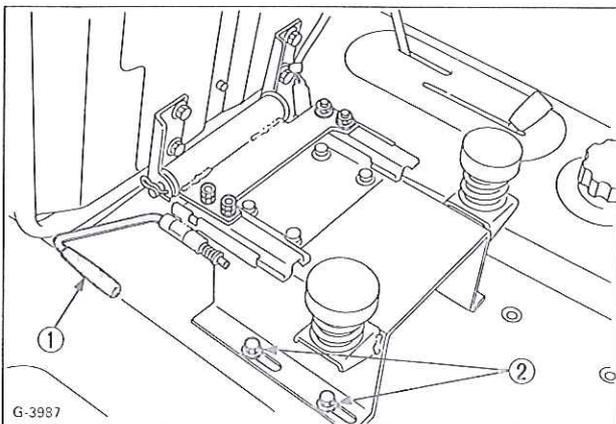
① Pédale de frein

② Poignée de frein de stationnement

#### 6 Siège

La position du siège peut être réglée vers l'avant et vers l'arrière en crans de 60mm en tirant le levier.

Un ajustement supplémentaire peut être effectué en changeant la position des boulons de fixation de siège.

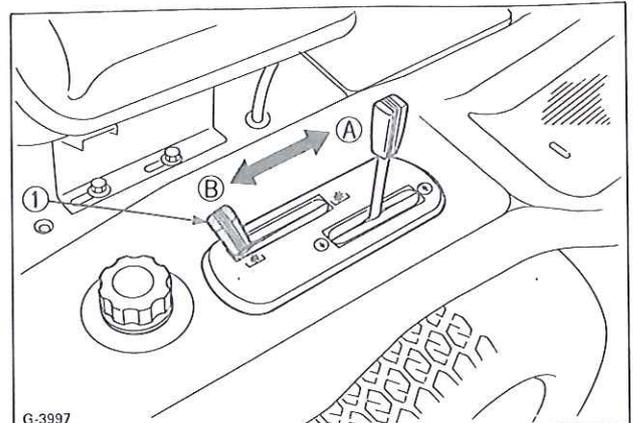


① Levier de réglage du siège

② Boulons de fixation de siège

#### 7 Levier de prise de force

Pour enclencher la prise de force, pousser en avant le levier de commande.



① Levier de PDF

Ⓐ "ACCOUPLÉMENT"

Ⓑ "DESACCOUPLÉMENT"

- (1) Si le conducteur quitte le siège pendant que la prise de force fonctionne, le moteur s'arrête automatiquement. (Contrôleur de la présence de l'opérateur)

- (2) Avant de mettre le moteur en marche, tirer le levier de prise de force en position de désaccouplement. Dans le cas contraire, le démarreur ne fonctionnera pas.

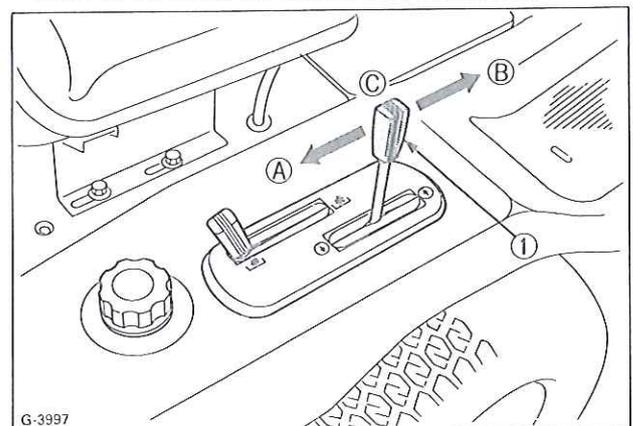
#### 8 Levier de relevage hydraulique

Le levier de relevage hydraulique est utilisé pour relever et abaisser les accessoires utilisés avec la machine (extérieur. tondeuse).

Pour abaisser l'accessoire, pousser le levier vers l'avant. Pour le relever, tirer le levier vers l'arrière.

##### IMPORTANT:

- Ne pas actionner tant que le moteur est chaud. Si une opération est essayée lorsque le moteur est encore froid, le mécanisme hydraulique ne fonctionnera pas correctement et sa durée de service sera raccourcie.



① Levier de relevage hydraulique

Ⓐ "UP" (Haut)

Ⓑ "DOWN" (Bas)

Ⓒ "NEUTRAL"

**NOTE:**

- Lorsque la machine est équipée de la prise d'herbe, la tondeuse devient un peu lourde. Lorsque le moteur tourne au ralenti avec la prise d'herbe en place, il peut y avoir un retard dans le relevage et dans ce cas, augmenter légèrement le régime du moteur pour que le relevage se fasse régulièrement.

**9 Pédale de verrouillage de différentiel (2RM)****ATTENTION**

Pour éviter les risques d'accident:

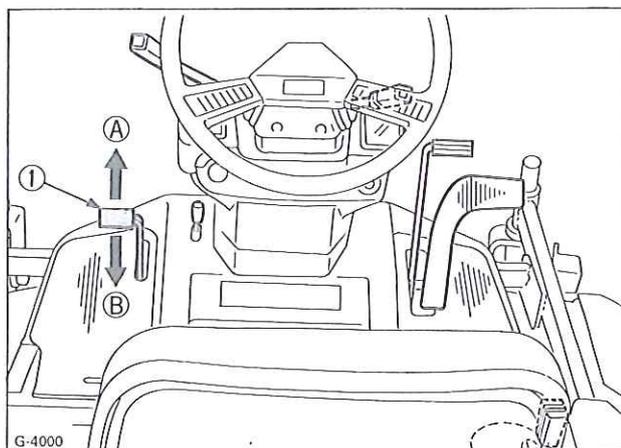
- Ne pas conduire à grande vitesse ni tourner la machine lorsque le différentiel est verrouillé. Relâcher le verrouillage avant de prendre un virage.

Si l'une des roues avant se met à patiner, enfoncer la pédale de verrouillage de différentiel.

Les deux roues tourneront alors ensemble, ce qui réduira le patinage. Le verrouillage de différentiel n'est appliqué que lorsque la pédale est enfoncée.

**IMPORTANT:**

- Si le verrouillage du différentiel ne se déclenche pas lorsque la pédale est relâchée, appuyer légèrement sur la pédale de commande des vitesses dans un mouvement de va-et-vient.
- N'engagez pas le verrouillage de différentiel lorsque vous circulez à grande vitesse. Vous risqueriez de endommager la transmission.



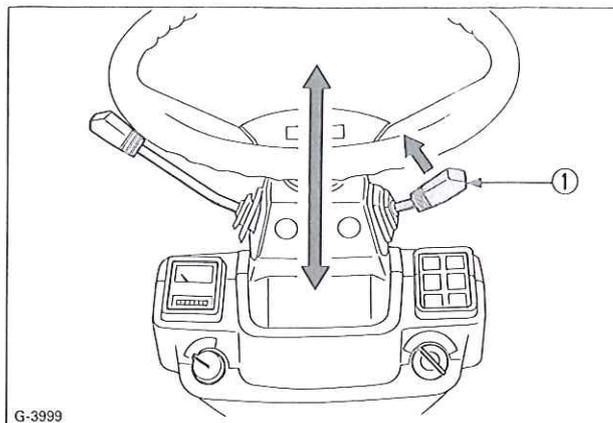
① Pédale de verrouillage de différentiel

Ⓐ "ENGAGE"

Ⓑ "DESENGAGE"

**10 Levier d'inclinaison du volant de direction**

En tirant le levier d'inclinaison du volant de direction vers le haut, le verrouillage est relâché et le volant de direction peut être ajusté dans l'un des quatre réglages d'angle d'inclinaison.



G-3999

① Levier d'inclinaison du volant de direction

- 11 Pédale de blocage de la traction sur 4 roues (A)
- 12 Pédale de relâchement de la traction sur 4 roues (B)



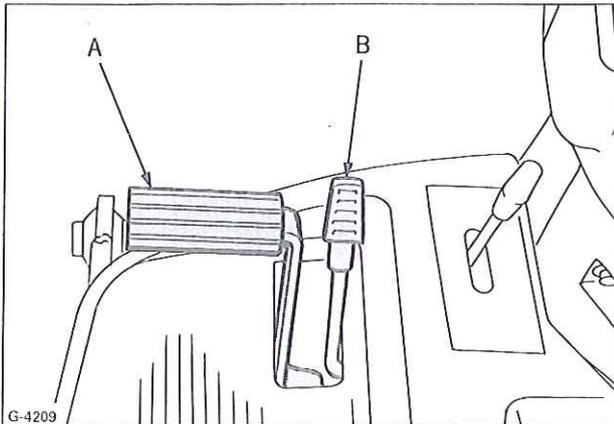
#### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Ne pas appuyer sur la pédale B lorsque l'on est sur des pentes. Utiliser les pédales de la traction sur 4 roues lorsqu'une traction plus forte est requise.
- Appuyer sur les pédales A et B lorsqu'une traction plus grande est exigée.
- Appuyer sur la pédale A lorsque l'on a besoin de la traction sur 4 roues à plein temps.
- Pour relâcher la traction sur 4 roues, appuyer sur la pédale B.

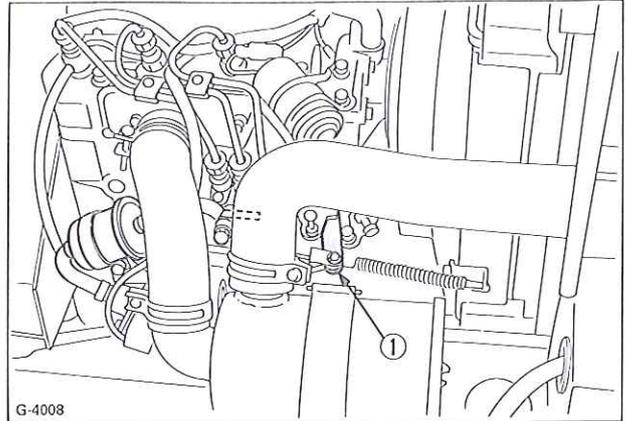
#### IMPORTANT:

- Ne pas braquer brutalement la roue arrière lorsqu'on engage la traction sur 4 roues, sans quoi la pelouse risque d'être endommagée.



#### ■ Levier d'arrêt moteur

Le moteur s'arrête quand la clé de contact est tournée sur "ARRET". Si le moteur ne s'arrête pas, ouvrir le capot et tirer le levier d'arrêt moteur (en rouge) vers l'arrière jusqu'à ce que le moteur s'arrête. Puis contacter immédiatement votre concessionnaire KUBOTA.



① Levier d'arrêt moteur

# 4. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

## 4.1 CONTROLES AVANT DEMARRAGE

Avant de mettre le moteur en marche, effectuer les contrôles avant démarrage indiqués dans le Plan d'Entretien à la page 16.

## 4.2 UTILISATION DU MOTEUR



### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Lire "SECURITE D'UTILISATION" au début de ce manuel.
- Lire l'étiquette de précaution collée sur le véhicule.
- Ne pas mettre le moteur en marche dans un local fermé, car les gaz d'échappement qui s'y accumuleraient sont très dangereux.
- Toujours placer la pédale de commande de déplacement et le levier de prise de force avant au point mort avant de mettre le moteur en marche.

### ■ Démarrage

- (1) S'asseoir sur le siège du conducteur
- (2) Placer le levier de prise de force en position des accouplement.
- (3) Placer la pédale de commande de déplacement en position neutre.
- (4) Placer le levier de commande de la hydraulique en position neutre.
- (5) Placer le levier d'accélérateur en position du milieu avant.
- (6) Mettre la clé de contact dans le commutateur et tourner-la sur la droite en position "MARCHE-ON".
- (7) Vérifier que tous les voyants de contrôle sont allumés.
- (8) Tourner la clé de contact sur la droite et la tenir en position de préchauffage pendant environ 5 secondes. Le voyant de pré-chauffage s'éteint pendant environ 5 secondes.

Pour connaître la durée de pré-chauffage nécessaire, consulter le tableau ci-dessous:

Température	Temps de préchauffage
Au-dessus de 0°C (32°F)	5 sec.
En-dessous de 0°C (32°F)	10sec.

- (9) Appuyer la pédale de frein à fond.
- (10) Tourner la clé en position de démarrage; le démarreur doit tourner et le moteur doit démarrer.
- (11) Vérifier que tous les voyants de contrôle sont éteints. S'ils restent allumés, arrêter le moteur immédiatement et rechercher la cause en consultant les instructions de la page 15.
- (12) Faire chauffer le moteur en le faisant tourner à régime moyen.

### IMPORTANT:

- Ne pas tourner la clé de contact pendant que le moteur tourne.
- Lorsque la température ambiante est inférieure à 0°C, maintenir le moteur à régime moyen pour réchauffer l'huile du moteur et de la transmission, pendant au moins 10 minutes.  
Si l'on utilise la machine avant que l'huile de moteur et de la transmission soit suffisamment chaude, la longévité de la machine s'en trouvera réduite.
- Ne pas utiliser la machine à pleine charge tant qu'elle n'est pas suffisamment réchauffée.
- Ne pas utiliser le fluide de démarrage.

### IMPORTANT:

- Lorsque la température ambiante est inférieure à -15°C, déposer la batterie de la machine et la garder dans un endroit chaud jusqu'à la prochaine utilisation.

### ■ Arrêt

- (1) Ralentir le régime moteur en retirant le levier d'accélérateur.
- (2) Tourner la clé de contact sur "ARRET" et retirer la clé.

### ■ Comment ouvrir le capot

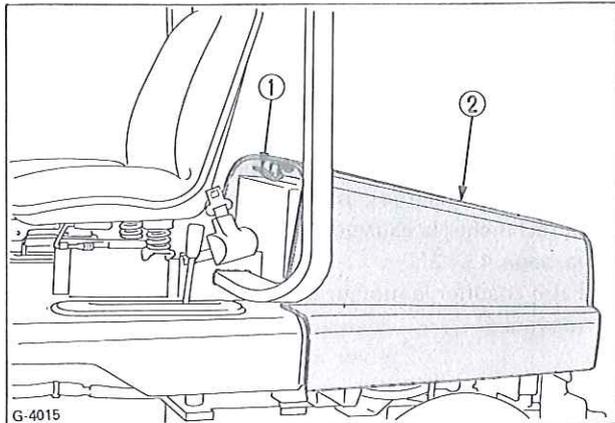


### ATTENTION

Pour éviter un accident corporel suite à un contact avec des pièces en mouvement.

- Ne jamais ouvrir le capot lorsque le moteur tourne.
- Ne pas toucher le pot ou les tubulures d'échappement lorsqu'ils sont chauds de graves brûlures pourraient être occasionnées.

Pour ouvrir le capot, soulever le levier de l'extrémité avant du capot.



- ① Crochet  
② Jupe

### 4.3 CONDUITE DE LA MACHINE



#### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Ne laisser monter sur la machine personne d'autre que le conducteur.
- Ne pas conduire la machine au bord de fossés ou de talus qui peuvent s'affaisser sous son poids, surtout lorsque le sol est meuble ou mouillé.
- Ralentir le véhicule avant de prendre un virage.
- Ne pas conduire à grande vitesse ni tourner la machine lorsque le différentiel est verrouillé.
- Toujours travailler perpendiculairement au sens de la pente, jamais en travers, pour éviter les renversements de la machine. Ne pas démarrer ou s'arrêter brusquement. Redoubler de prudence en changeant de direction sur les pentes. Toujours garer la machine sur un terrain ferme et plat.
- Regarder constamment devant soi. Surveiller et éviter les obstacles. Faire attention aux bordures, arbres et autres obstructions et dangers invisibles.
- Ne pas circuler sur la route ou dans les rues avec la machine. Vérifier la circulation avant de traverser une route, ou en travaillant en bordure de route.
- Regarder derrière avant de reculer et en reculant. Il faut désengager les lames avant de passer en marche arrière. S'assurer que la zone immédiatement derrière vous est sans obstacles ou trous et petits enfants. Faire particulièrement attention lorsque la machine est équipée d'une prise d'herbe.

- Ne conduisez pas à grande vitesse ou tournez pas la tondeuse frontale lorsque différentiel est bloqué. (Traction sur 2 rot
- N'appuyez pas sur la pédale de relâchem pour une traction sur 4 roues sur des pen (Traction sur 4 roues)

#### ■ Démarrage

- (1) Desserrer le frein de stationnement.
- (2) Accélérer le moteur en poussant le levier d'accélération vers l'avant.
- (3) Appuyer sur la pédale de commande de déplacement avec le pied droit pour avancer ou reculer.

#### IMPORTANT:

- Ne pas déplacer la machine avec le frein de stationnement serré.

#### ■ Arrêt

- (1) Relâcher la pédale de commande du déplacement appuyer la pédale de frein pour arrêter la machine.
- (2) Réduire le régime moteur.
- (3) Déplacer le levier de Prise de force en position "DESACCOUPLÉMENT".
- (4) Abaissez toutes les fixations et placez tous les leviers de commande au point mort.
- (5) Mettez le frein de stationnement, coupez le moteur retirez la clé de contact.

#### ■ Frein de stationnement

- Enclenchement  
Appuyer la pédale de frein, tirer et tenir le levier de frein jusqu'à ce que la pédale soit bloquée.
- Désenclenchement  
Appuyer la pédale de nouveau.



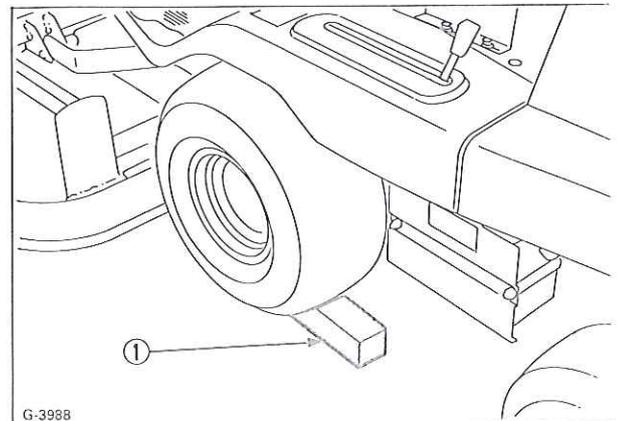
#### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

Avant de quitter le siège du conducteur.

- Serrer le frein de stationnement.
- Abaisser la tondeuse jusqu'au sol.
- Couper le moteur.
- Retirer la clé de contact.

Si vous devez stationner sur une pente, calez les roues pour éviter le déplacement accidentel de la machine.



- ① Cales

### ■ Transport

- (1) Ne pas remorquer cette machine sur une longue distance car la boîte de vitesses pourrait être endommagée.
- (2) Transporter la machine sur une remorque.
  - Attacher la machine à la remorque.
  - Éviter que le capot ne risque de s'ouvrir à cause du vent. Si nécessaire, charger la machine vers l'arrière ou utiliser des sangles.

### ■ Prise d'herbe (si équipée)

Une prise d'herbe est disponible comme option chez votre revendeur.

#### NOTE:

- Lors de l'utilisation de l'unité sur une pente dans un rapport élevé, il se peut que la vitesse ralentisse en raison du poids supplémentaire de la prise d'herbe.



#### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Lorsque la machine est équipée d'une prise d'herbe, KUBOTA recommande d'utiliser un ROPS et une ceinture de sécurité. Pour plus de détails, lire le mode d'emploi de la prise d'herbe et consulter votre concessionnaire local.

## 4.4 CONTROLES PENDANT LA MARCHÉ

Pendant la marche, effectuer les contrôles suivants pour s'assurer que tous les organes fonctionnent correctement.

### ■ Liquide de refroidissement



#### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Ne pas ouvrir le bouchon de radiateur tant que la température n'est pas descendue en-dessous du point d'ébullition. Desserrer alors doucement le bouchon jusqu'à la butée pour libérer tout excédent de pression avant de la retirer complètement.

Si l'aiguille indicatrice de température d'eau dépasse la zone rouge, arrêter le moteur et vérifier comme indiqué ci-après (Thermomètre en option)

- (1) Manque d'eau ou fuite dans le circuit de refroidissement.
- (2) Corps étranger sur la grille de protection du radiateur et encrassement du faisceau.
- (3) Courroie de ventilateur détendue.
- (4) Tube de radiateur bouché.

### ■ Voyants de contrôle

#### ● Voyant de pression d'huile du moteur

Ce témoin signale à l'opérateur que la pression est inférieure au niveau prescrit. Si ce témoin s'allume en fonctionnement, arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez;

- (1) Le niveau d'huile moteur. (Voir page 19)
- (2) L'état du système de lubrification.

#### ● Voyant de charge de batterie

Ce témoin signale à l'opérateur que la dynamo ne charge pas la batterie.

S'il s'allume en fonctionnement, arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez:

- (1) Défectuosité du câblage.
- (2) Défectuosité d'une connexion de la dynamo et du régulateur.
- (3) Défectuosité de la courroie d'entraînement de la dynamo.

### ■ Carburant

N'attendez pas que le réservoir de carburant soit complètement vide.

S'il est vide, l'air pénétrera dans le système d'alimentation. Dans ce cas, ce système doit être purgé. (Voir page 18)

### ■ Gaz d'échappement

- (1) Les gaz d'échappement sont incolores à vitesse de sortie normale.
- (2) Si les gaz deviennent continuellement noirs en conduite, c'est probablement l'indication d'une surcharge sur le moteur. Dans ce cas, prenez les mesures nécessaires pour éviter d'endommager le moteur. Baisser la vitesse de conduite ou baisser la charge au moteur.

### ■ Arrêt d'urgence

Si les conditions suivantes se produisent, arrêtez immédiatement le moteur.

- (1) Le moteur ralenti ou accélère soudainement.
- (2) Bruit inhabituel se faisant souvent entendre.
- (3) Les gaz d'échappement deviennent soudainement noirs.
- (4) Le témoin de pression d'huile du moteur s'allume en conduite.
- (5) Le témoin de charge de batterie s'allume en fonctionnement.

Pour les vérifications et les remèdes aux situations suivantes, consultez votre concessionnaire.

# 5. ENTRETIEN

## 5.1 CONTROLES JOURNALIERS

Pour prévenir les problèmes, il importe de bien connaître l'état de la machine. Des contrôles sont nécessaires avant chaque mise en marche.



### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Veiller à effectuer les opérations d'entretien et de contrôle de la machine sur une aire plane, moteur arrêté et frein à main serré.

	N°	Points de vérification	Ref. page
En faisant le tour de la machine	1	Pression des pneus L'usure et l'état général	28
	2	Fuites d'huile et d'eau	—
	3	Niveau d'huile moteur	19
	4	Niveau de fluide de transmission	20
	5	Niveau de électrolyte de batterie	27
	6	Niveau d'eau dans le vase d'expansion	24
	7	L'état de la carrosserie de la machine, Serrage de tous les boulons et écrous	—
	8	Grille de radiateur	26
	9	Grille	26
	10	Jeu de frein	29
	11	Graissage	22
Une fois assis sur le siège du conducteur	1	Pédale de commande de déplacement, pédale de frein	—

	N°	Points de vérification	Ref. page
Une fois assis sur le siège du conducteur	2	Dispositif de réglage de vitesse	9
	3	Frein de stationnement	—
	4	Volant de direction	—
	1	Fonctionnement du voyant	8
Après avoir tourné la clé de contact sur la position "MARCHÉ"	2	Phares	—
	3	Niveau de carburant	18
	1	Couleur des gaz d'échappement	15
Après avoir mis le moteur en marche	2	Le commutateur de sécurité de démarrage et le contrôleur du siège. Sinon, s'adresser à un concessionnaire KUBOTA.	28
	3	Vérifier s'il y a des bruits ou des vibrations anormaux	—
	1	Vérifier les points où se sont éventuellement manifestés des problèmes antérieurement	—
Autres	1	Vérifier les points où se sont éventuellement manifestés des problèmes antérieurement	—

## 5.2 LUBRIFIANTS

Pour éviter de sérieux dommages dans les systèmes de lubrification, utiliser du liquide KUBOTA d'origine ou un liquide équivalent.

Organe	Contenance	Lubrifiants
Carter moteur	3,0 ℓ	Huile moteur: Service API CC ou CD Moins de 0°C (32°F): SAE10W ou 10W-30 0 à 25°C (32 à 77°F): SAE20 ou 10W-30 Plus de 25°C (77°F): SAE30 ou 10W-30 Voir page 33
Transmission	5,7 ℓ	Liquide UDT KUBOTA
Carter d'engrenage de PTO	0,6 ℓ	
Carter du différentiel arrière (4RM)	1,5 ℓ	
Carter d'engrenages des arbres arrières (droit et gauche) (4RM)	0,4 ℓ	Graisse de multi-type SAE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goupille centrale (2RM)</li> <li>• Axes de fusée (2RM)</li> <li>• Arbre de raccord</li> <li>• Pivot de tringle</li> <li>• Ajusteur de siège</li> <li>• Arbre de pédale de contrôle de vitesse</li> <li>• Arbre de transmission de la prise de force</li> <li>• Arbre de traction arrière (4RM)</li> <li>• Bras de pivot (4RM)</li> </ul>	Quantité modérée	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble (Papillon des gaz)</li> <li>• Câble (Pédale 4RM)</li> </ul>	Quantité modérée	Huile

## 5.3 LISTE DES CONTROLES D'ENTRETIEN

N°	Fréquence Point à contrôler		Toutes les 50 heures (Toutes les 2 semaines)	Les heures utilisées						Après	Ref. page
				50 heures	100 heures	200 heures	300 heures	400 heures	500 heures		
X 1	Huile moteur	Remplacement		◎	○	○	○	○	○	Toutes les 100 heures	19
X 2	Cartouche de filtre à huile moteur	Remplacement		◎		○		○		Toutes les 200 heures	19
X 3	Huile de transmis- sion	Remplacement				◎			○	Toutes les 300 heures	20
X 4	Cartouche du filtre à huile de transmis- sion	Remplacement		◎		○			○	Toutes les 300 heures	21
X 5	Crépine de transmis- sion	Nettoyage				◎			○	Toutes les 300 heures	21
6	Liquide du carter du différentiel arrière (4RM)	Remplacement				◎			○	Toutes les 300 heures	22
7	Liquide du carter d'engrenages des arbres arrière (droit et gauche) (4RM)	Remplacement				◎			○	Toutes les 300 heures	22
8	Tension de la cour- roie du ventilateur	Vérification	○								29
9	Element de filtre à air	Nettoyage	○								26
		Remplacement								Tous les ans**	26
10	Tout les graisseurs	Graissage	○								22~24
11	Prise de force de l'arbre de transmis- sion	Graissage				○		○		Toutes les 200 heures	24
12	Conduites de carburant	Vérification			○	○	○	○	○	Toutes les 100 heures	18
		Remplacement								Tous les 2 ans*	18
13	Filtre de carburant	Vérification			○	○	○	○	○	Toutes les 100 heures	19
		Remplacement							○	Toutes les 500 heures	19
14	Antigel et l'eau de refroidissement	Remplacement								Tous les ans	24
15	Radiateur	Nettoyage								Tous les ans	24
16	Durite de radiateur et les colliers	Vérification				○		○		Toutes les 200 heures	24
17	Faisceau de radiateur	Nettoyage			○	○	○	○	○	Toutes les 100 heures**	24
18	Durite de radiateur	Remplacement								Tous les 2 ans	24
19	Durite de hydraulique	Remplacement								Tous les 2 ans*	—

REMARQUE: L'intervention repérée par le signe ◎ doit être faite au commencement.

\* Ne remplacer que si nécessaire

\*\* Cette intervention devra être effectuée plus souvent en condition poussiéreuse qu'en condition normale.

# 6. CONTROLE ET ENTRETIEN

## 6.1 CARBURANT

### ■ Contrôle et ravitaillement



#### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Arrêter le moteur avant de faire le plein de carburant. Ne pas approcher de flamme ni d'étincelles.



V-0058

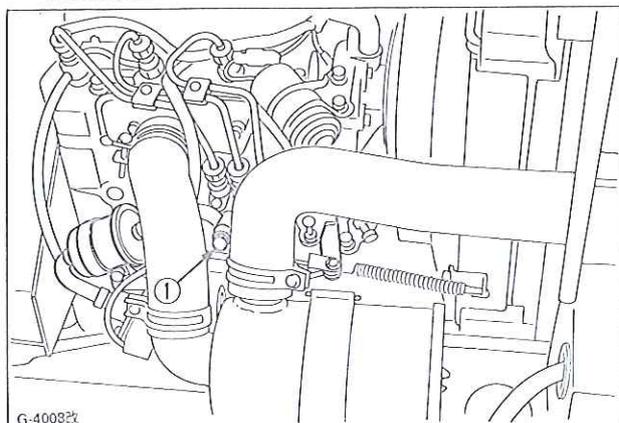
#### IMPORTANT:

- Prenez garde de ne pas répandre de l'essence sur votre machine. Du carburant peut endommager les pièces en matière plastique. Essayez immédiatement le carburant répandu.

Contrôler niveau de carburant. Prendre soin qu'il ne tombe pas en-dessous de la limite inférieure prescrite.

Contenance du réservoir	20 l
-------------------------	------

- (1) Utiliser du gasole No. 2.
- (2) Utiliser du gasole No. 1 à condition que la température soit inférieure à  $-10^{\circ}\text{C}$ .
- (3) Toujours utiliser un filtre en faisant le plein de carburant pour empêcher la pompe d'injection d'être obstruée.
- (4) Lorsque le réservoir de carburant est vidé, de l'air pénètre dans le circuit d'alimentation. Il faut alors purger tout le circuit avant que le moteur puisse démarrer.



G-40092k

① Vis de purge

### ■ Purge du circuit d'alimentation

Il faut purger l'air:

- (1) Lorsque le filtre à carburant ou une canalisation a été déposé.
- (2) Lorsque le réservoir à carburant devient complètement vide.
- (3) Après une durée prolongée de repos de la machine.

Pour purger le circuit, procéder comme suit:



#### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Ne pas purger le circuit d'alimentation quand le moteur est chaud.

- (1) Faire le plein du réservoir d'essence avec de l'essence.
- (2) Mettre le contact (position ON).
- (3) Ouvrir la vis de purge.  
Lorsque les bulles disparaissent de l'essence sortant, serrer la vis de purge.

### ■ Contrôle du tuyau d'alimentation



#### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Arrêter le moteur avant d'entreprendre le contrôle et les changements décrits ci-après.
- Contrôler le tuyau d'alimentation périodiquement. Le tuyau d'alimentation est sujet à l'usure et au vieillissement. Le carburant peut s'en écouler sur le moteur en marche et causer un incendie.

Les raccords de conduites de carburant sont à vérifier tous les 6 mois ou toutes les 100 heures de fonctionnement selon le premier chiffre atteint.

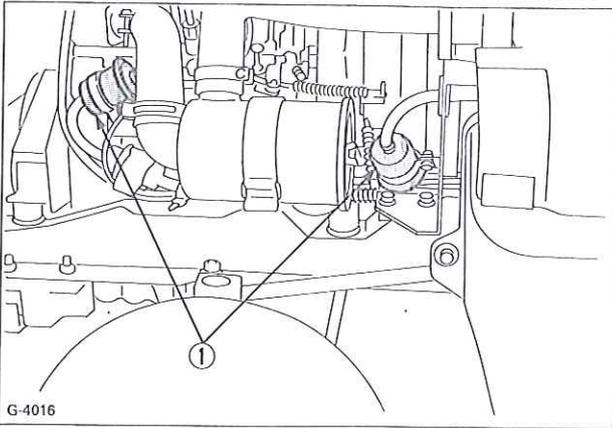
- (1) Si le collier est mal serré, enduire légèrement les filets de lubrifiant et le resserrer fermement.
- (2) Le tuyau d'alimentation est en caoutchouc et vieillit quelle que soit la durée de service effectif.
- (3) Si toutefois le tuyau d'alimentation et le collier s'avèrent endommagés ou détériorés avant deux ans, les remplacer ou réparer.
- (4) Après changement du tuyau d'alimentation et du collier, purger le circuit d'alimentation.

#### IMPORTANT:

- Lorsque le tuyau d'alimentation est débranché pour être remplacé, obturer les deux orifices avec du chiffon ou du papier propre pour éviter toute pénétration de poussière ou de saleté. La moindre impureté provoquera des anomalies de fonctionnement de la pompe d'injection.

### ■ Filtre à carburant

Remplacer le filtre à carburant toutes les 500 heures.



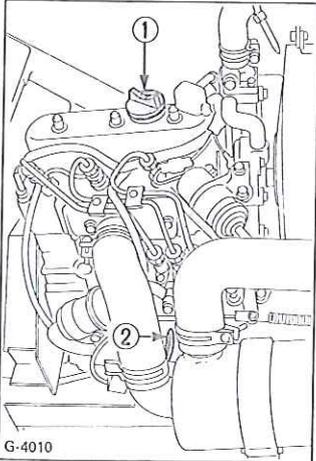
G-4016

① Filtre à carburant

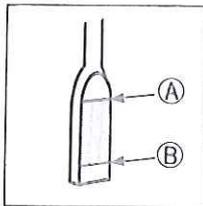
## 6.2 HUILE DE MOTEUR

### ■ Contrôle du niveau d'huile appoint

- (1) Contrôler le niveau d'huile moteur avant le démarrage ou au moins 5 minutes après l'arrêt du moteur.
- (2) Pour contrôler le niveau d'huile, sortir la jauge, l'essuyer, la remettre en place, et la ressortir pour contrôler le niveau. Celui-ci doit se situer entre les deux repères.
- (3) Si le niveau est trop bas, faire l'appoint de manière à atteindre le niveau spécifié.



G-4010



- ① Orifice de remplissage    A "NIVEAU SUPERIEUR"  
 ② Jauge de niveau d'huile    B "NIVEAU INFÉRIEUR"

- (4) Si l'on doit utiliser une huile de marque ou de viscosité différente de l'huile précédente, vidanger toute l'huile du carter. Ne jamais mélanger deux types d'huile différents.
- (5) Utiliser l'huile moteur de la viscosité SAE correcte pour la température ambiante. (Voir page 33)

### ■ Vidange de l'huile moteur

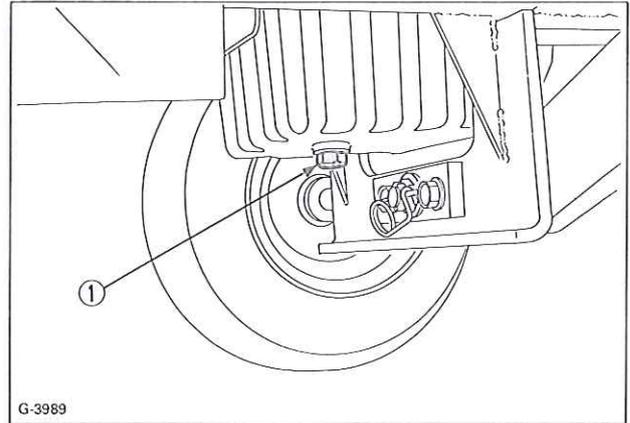


#### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Avant de vidanger l'huile, arrêter le moteur.

- (1) Pour vidanger l'huile usagée, retirer le bouchon de vidange à la base du moteur et laisser s'écouler toute l'huile. Cela sera facilité si l'opération est effectuée alors que le moteur est encore chaud.
- (2) Remettre le bouchon de vidange en place et faire le plein d'huile fraîche jusqu'au repère supérieur de la jauge.



G-3989

① Bouchon de vidange

### ■ Changement de cartouche de filtre à huile



#### ATTENTION

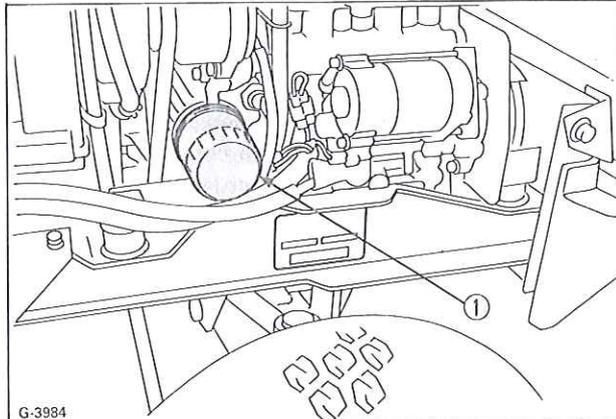
Pour éviter les risques d'accident:

- Arrêter le moteur avant de changer la cartouche de filtre à huile.

- (1) La cartouche de filtre à huile doit être changée toutes les 200 heures de service. (Cartouche de filtre à huile 15841-3243-1)
- (2) Enduire d'un peu d'huile moteur le joint de la cartouche.
- (3) Visser la cartouche neuve à la main. Un serrage excessif peut provoquer une déformation du joint de caoutchouc.
- (4) Après la pose de la cartouche neuve, le niveau d'huile baisse normalement un peu. Vérifier s'il n'y a pas de fuite d'huile au joint de la cartouche et vérifier de nouveau le niveau d'huile. Refaire éventuellement l'appoint jusqu'au niveau prescrit.

**IMPORTANT:**

- Pour éviter des avaries graves du moteur, l'élément de rechange doit être à grand rendement. N'utiliser qu'un filtre KUBOTA d'origine ou un équivalent.



① Cartouche de filtre à huile moteur

## 6.3 HUILE DE TRANSMISSION

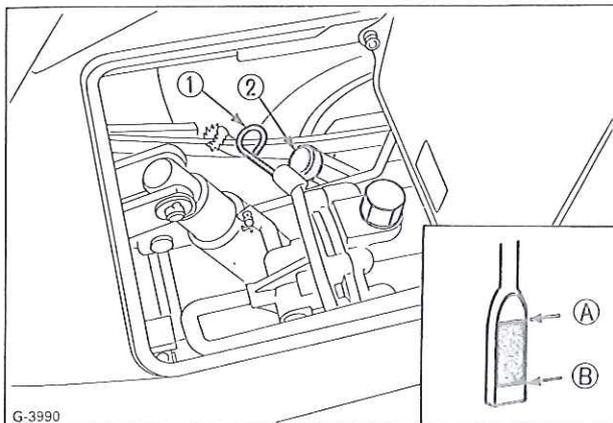
**ATTENTION**

Pour éviter les risques d'accident:

- Toujours arrêter le moteur avant de vérifier et de faire le plein de liquide de transmission hydrostatique.

**■ Vérification et plein de l'huile de transmission**

Sortir la jauge de niveau située sur le dessus du carter de transmission et l'essuyer. La remettre en place et observer le niveau. Le niveau correct correspond au repère supérieur. S'il est insuffisant, faire l'appoint par l'orifice de remplissage. Utiliser de l'huile de transmission hydrostatique UDT. (Voir page 33)



① Jauge du niveau d'huile A "NIVEAU SUPERIEUR"

② Orifice de remplissage B "NIVEAU INFERIEUR"

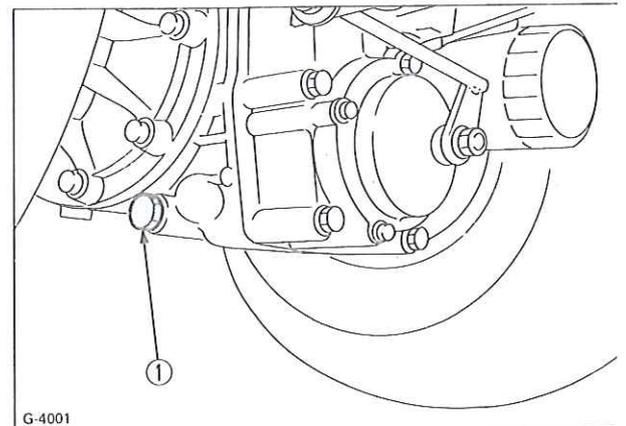
Le liquide contenu dans le carter de transmission est aussi utilisé dans le système de transmission hydraulique.

- (1) Pour vidanger le carter de transmission, placer un récipient sous l'orifice de vidange et retirer le bouchon de vidange à la base du carter de transmission.

- (2) Après vidange, démonter et nettoyer les crépine (changer la cartouche de filtre à huile. Après remontage faire le plein de liquide pour transmission hydrostatique UDT neuf.
- (3) Après avoir marché la machine quelques minutes, l'arrêtez et vérifiez le niveau d'huile encore, et en ajustez jusqu'à le niveau prescrit.

**IMPORTANT:**

- Ne jamais faire travailler la machine immédiatement après avoir changé le liquide de transmission et la cartouche de filtre. Laisser tourner le moteur quelques minutes à régime moyen pour éviter d'endommager la transmission.



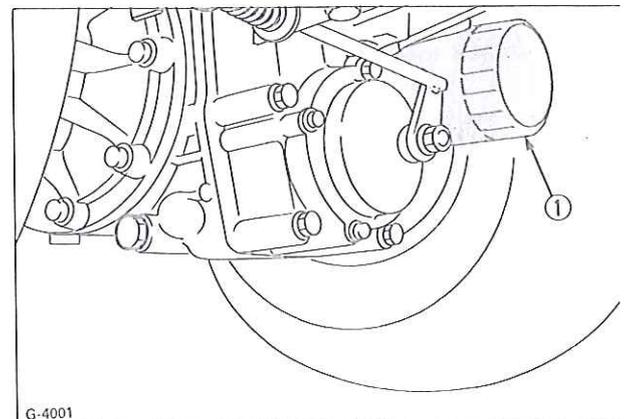
① Bouchon de vidange

**■ Changement de cartouche de filtre à huile de transmission****ATTENTION**

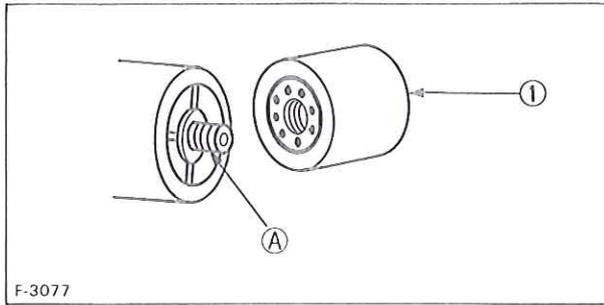
Pour éviter les risques d'accident:

- Arrêter le moteur avant de changer les filtres huile.

- (1) La cartouche de filtre à huile doit être changée toute les 300 heures de service.



① Cartouche de filtre à huile



① Cartouche de filtre à huile (66021-3606-1)

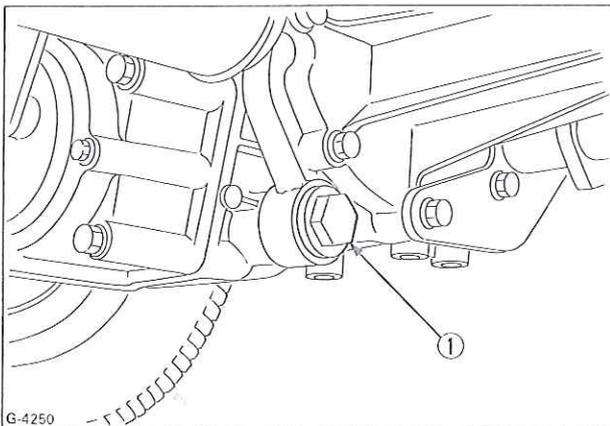
- (2) Déposer la cartouche de filtre à huile à l'aide de la clé spéciale.
- (3) Serrer légèrement la vis A à l'aide d'un tournevis.
- (4) Enduire légèrement d'huile le joint de la cartouche.
- (5) Pour poser la nouvelle cartouche, la visser à la main. Un serrage excessif risque de déformer le joint de caoutchouc.
- (6) Après le remplacement de la cartouche, le niveau de liquide de transmission aura probablement baissé légèrement. S'assurer qu'il n'y a pas de fuite au joint de la cartouche. Contrôler le niveau de liquide.

**IMPORTANT:**

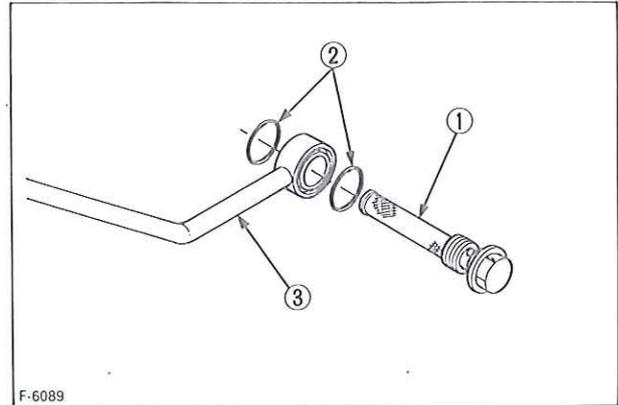
- Pour éviter de graves avaries du système hydraulique, la cartouche de recharge doit être d'un type à grand rendement, de 10  $\mu$ m. N'utiliser qu'un filtre KUBOTA d'origine ou un équivalent.

**■ Nettoyage de la crépine**

Lors de la vidange du liquide de transmission, démonter et rincer les filtres au pétrole pour en éliminer complètement la saleté. Au remontage, prendre grand soin de ne pas endommager les pièces.



① Crépine



- ① Crépine
- ② Joint torique
- ③ Tuyau d'aspiration

## 6.4 LIQUIDE DE CARTER D'ENGRENAGE DE PTO



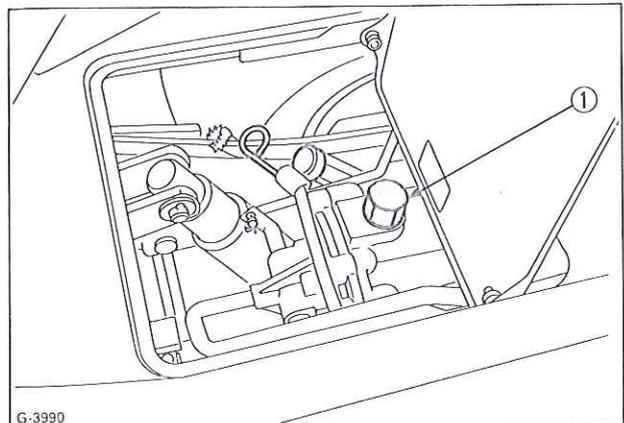
**ATTENTION**

Pour éviter les risques d'accident:

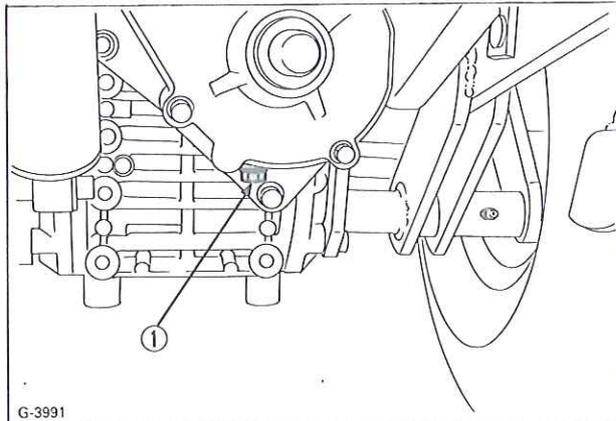
- Toujours arrêter le moteur avant de changer le liquide de carter d'engrenages de PTO.

**■ Changement du liquide de carter d'engrenages de PTO**

Lors du changement du liquide de boîte de vitesses, changer en même temps le liquide de carter d'engrenages de PTO. Utiliser du liquide de transmission hydrostatique UDT ou un liquide équivalent. (Voir page 33)



① Orifice de liquide de carter d'engrenages de PTO

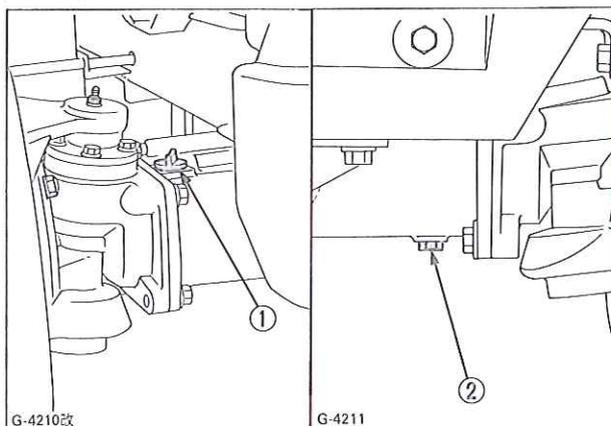


① Bouchon de Vidange de carter d'engrenages de PTO

## 6.5 LIQUIDE DU CARTER DU DIFFERENTIEL ARRIERE (4RM)

(voir page 17)

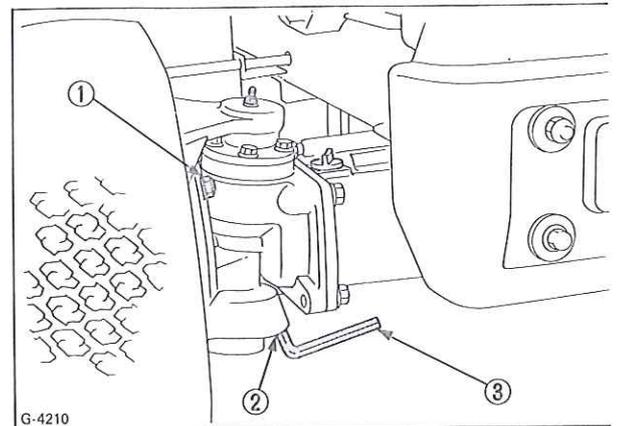
Enlever les bouchons des orifices de vidange et de remplissage. Après la vidange, remettre le bouchon de vidange et remplir avec de l'huile neuve.



① Bouchon de l'orifice de remplissage  
② Bouchons de vidange

## 6.6 LIQUIDE DU CARTER D'ENGRENAGE DES ARBRES ARRIERES (4RM) (DROIT ET GAUCHE) (voir page 17)

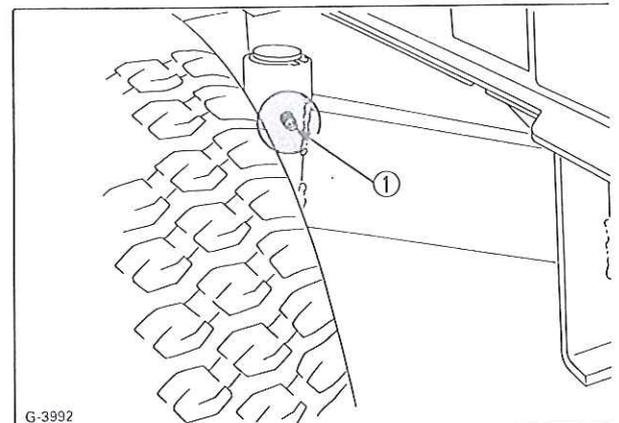
Retirer les bouchons de vidange et de remplissage à l'aide d'une clé à 6 pans pour vidanger l'huile usée. Après la vidange, remettre le bouchon de vidange et remplir avec de l'huile neuve.



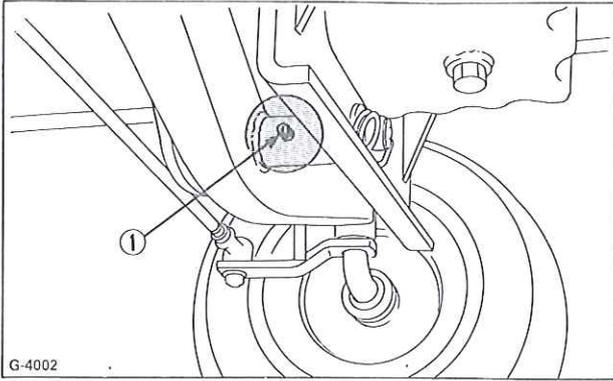
① Bouchon de l'orifice de remplissage  
② Bouchon de vidange  
③ Clé à 6 pans

## 6.7 POINTS A GRAISSER ET A HUILER AVANT DEMARRAGE

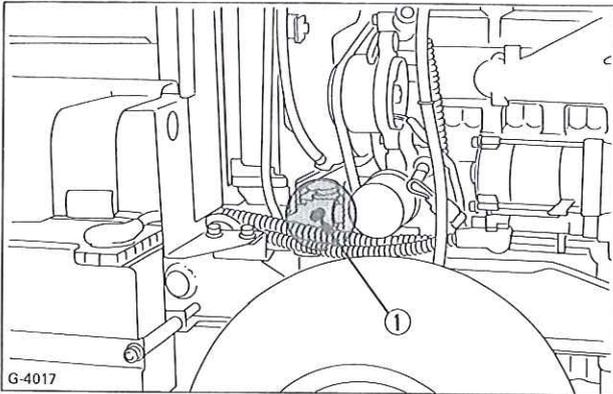
- (1) Huiler les points suivants avant le démarrage.
- (2) Graisser les points suivants se référant au PL/ D'ENTRETIEN. (Voir page 17)



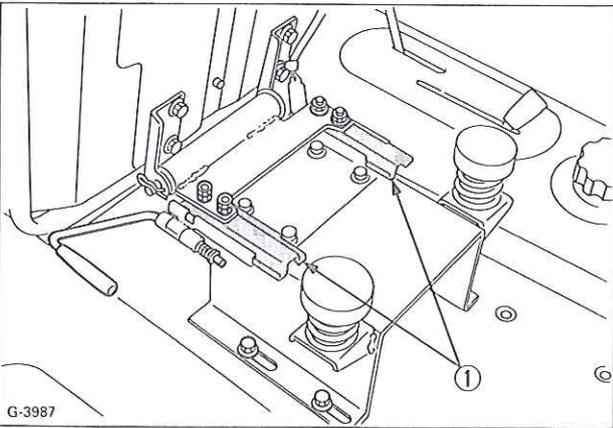
① Axes de pivots de fusées (Graisser) (2RM)



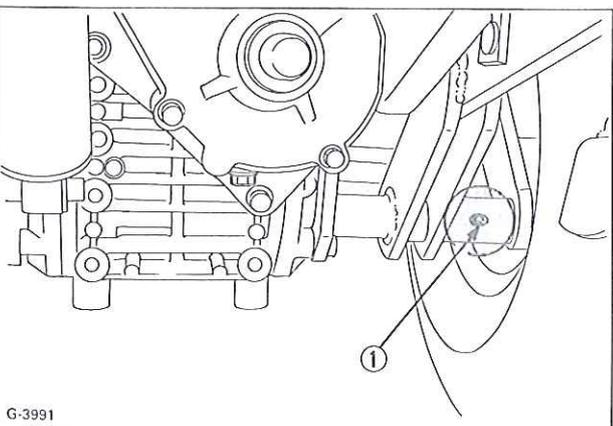
① Pivot central (Graisser) (2RM)



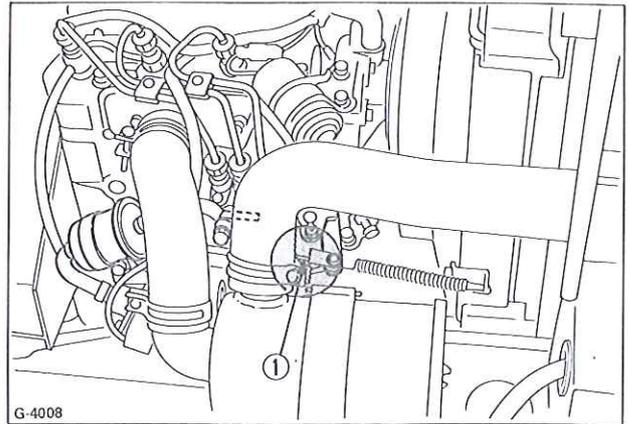
① Arbre de raccord (Graisser)



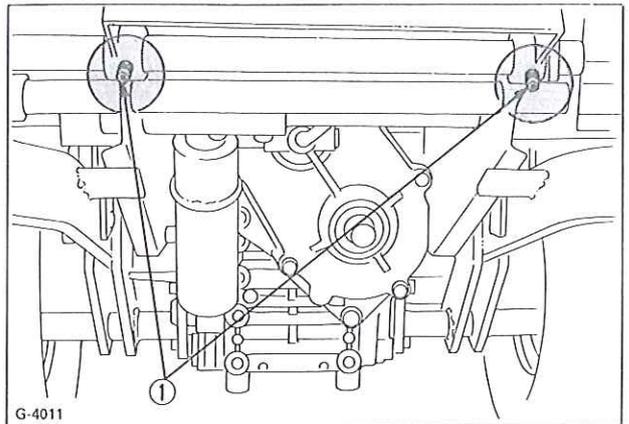
① Régulateur du siège (Graisser)



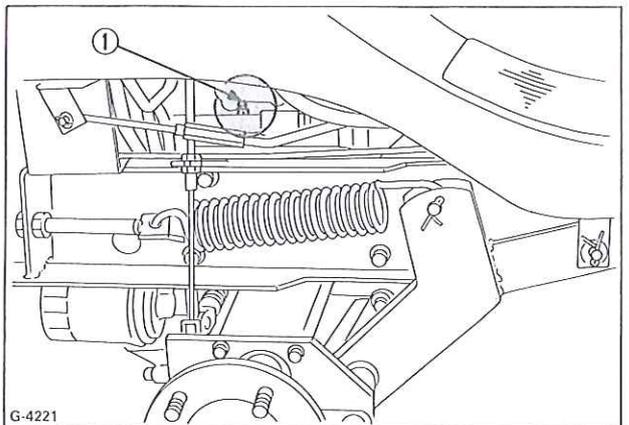
① Pivots de tringle (Graisser)



① Câble (Papillon des gaz) (Huile)



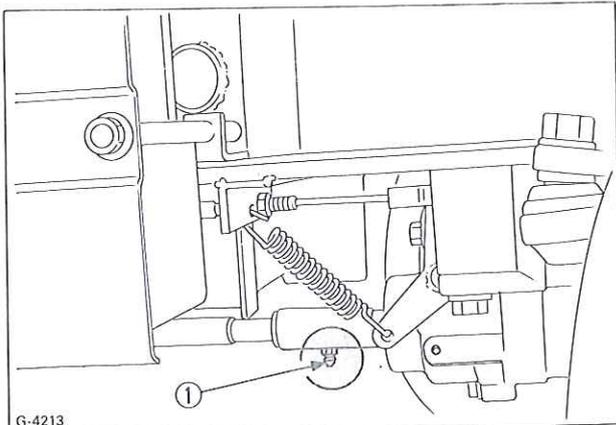
① Arbre de pédale de contrôle de vitesse (Graisser)



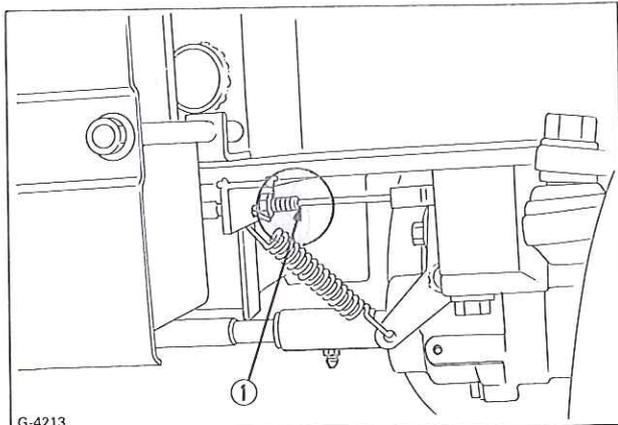
① Arbre de transmission de la prise de force

**NOTE:**

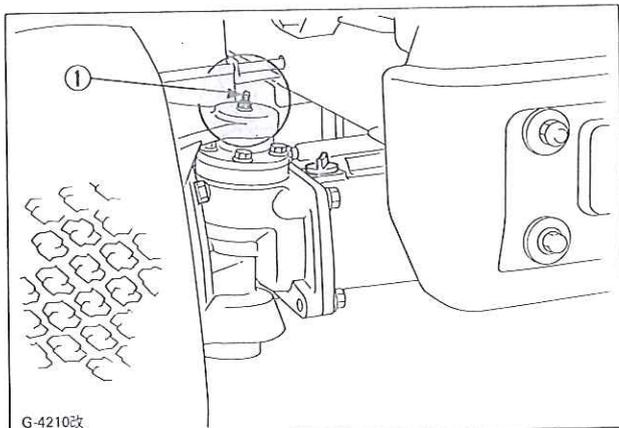
- De façon à pouvoir appliquer de la graisse sur l'arbre de transmission de la prise de force, retirer le pneu de droite.



① Arbre de traction arrière (4RM)



① Câble (Pédale 4RM) (Huile)



① Bras de pivot (Graisseur) (4RM)

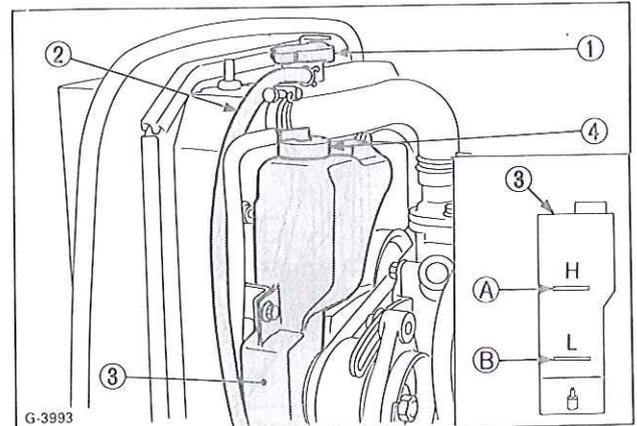
## 6.8 RADIATEUR



### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Ne jamais enlever le bouchon du radiateur avant que la température du liquide de refroidissement soit au-dessous de son point d'ébullition. Ensuite desserrer un peu le bouchon pour en décharger toute la surpression avant de l'enlever complètement.

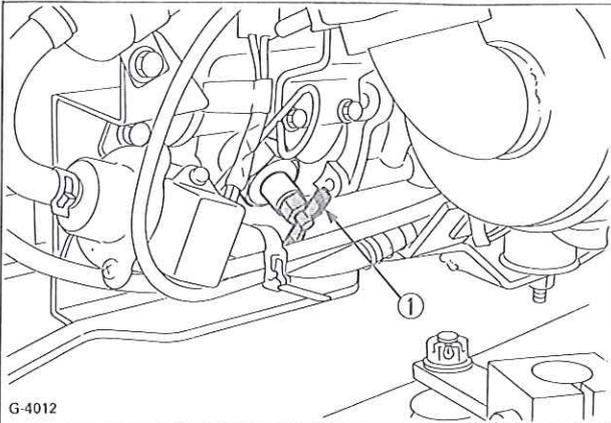


- ① Bouchon de radiateur      A "NIVEAU SUPERIEUR"  
 ② Tube de trop-plein      B "NIVEAU INFERIEUR"  
 ③ Vase d'expansion  
 ④ Bouchon du vase d'expansion

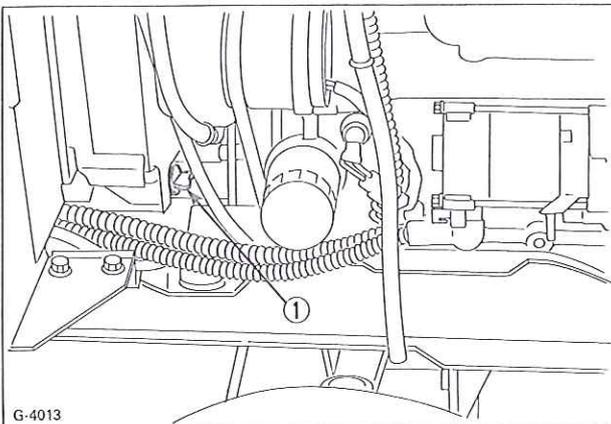
### ■ Contrôle, appoint et vidange du liquide de refroidissement

- (1) Le niveau du liquide de refroidissement doit se situer entre le niveau "L" et le niveau "H" du vase d'expansion. Si le niveau est bas, enlever le bouchon du vase d'expansion et ajouter de l'eau et de l'antigel. **IMPORTANT:**
  - Pour faire le plein du radiateur et du vase d'expansion, utilisez de l'eau et de l'antigel frais et propres.
  - Resserrez bien le bouchon du radiateur et le bouchon du vase d'expansion.
- (2) Si le moteur s'arrête suite à une surcharge durant l'utilisation, redémarrer celui-ci et le faire tourner au ralenti pendant quelques minutes, afin de permettre au liquide de refroidissement de retourner du vase d'expansion au radiateur.
- (3) Retirer le bouchon de radiateur et vérifier si le niveau d'eau est juste en-dessous de l'orifice. S'il est trop bas, ajouter de refroidissement.

- (4) Pour vidanger le liquide de refroidissement usagé, ouvrir les robinets de vidange et enlever le bouchon du radiateur. Le bouchon de radiateur doit être complètement retiré pour bien vidanger le radiateur.



① Robinet de vidange



① Robinet de vidange

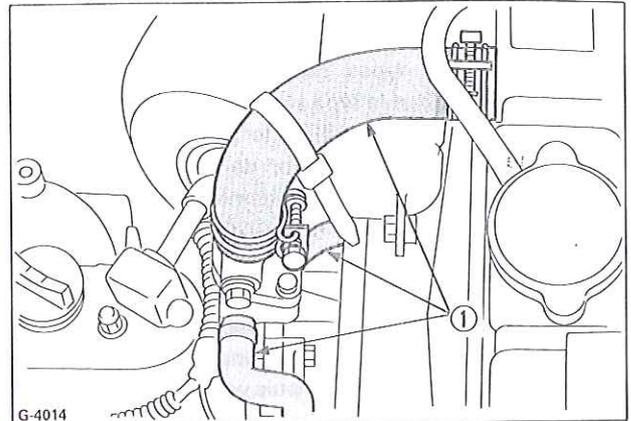
- (5) Veiller à bien fermer le bouchon de radiateur. S'il n'est pas fermé hermétiquement, le liquide pourra s'échapper et le moteur pourra surchauffer.
- (6) Le radiateur doit être constamment rempli d'un mélange d'antigel et d'eau dans la proportion recommandée par le fabricant de l'antigel. L'antigel contient un inhibiteur de corrosion et permet une température de service plus élevée pendant la saison chaude.
- (7) Ne pas utiliser simultanément un antigel et un inhibiteur de tartre.

#### ■ Vérification des durites du radiateur (tuyaux d'eau)

Toutes les 200 heures d'utilisation ou tous les 6 mois, selon ce qui survient en premier, vérifier que les conduits d'eau sont bien fixés.

- (1) Si les bandes des brides de fixation sont desserrées ou s'il y a des fuites d'eau, resserrer les bandes de façon sûre.
- (2) Remplacer les durites et serrer les bandes des brides de fixation de façon sûre si les durites du radiateur sont boursoufflées, durcies ou crevassées.

Remplacer les durites et les bandes des brides de fixation tous les 2 ans ou plus tôt si l'on découvre lors d'une vérification que les durites sont boursoufflées, durcies ou crevassées.



① Durite de radiateur

#### ■ Précautions lors d'un surchauffage

Effectuer les étapes suivantes dans le cas où la température du fluide de refroidissement est proche ou dépasse le point d'ébullition qui est appelé "surchauffage".

- (1) Arrêter le fonctionnement de la machine dans un endroit sûr et laisser le moteur tourner à vide non chargé.
- (2) Ne pas arrêter subitement le moteur. Ne l'arrêter qu'après 5 minutes d'une marche à vide non chargée.
- (3) S'éloigner de la machine pendant plus de 10 minutes ou pendant un certain temps lorsque de la vapeur s'échappe brusquement.
- (4) Vérifier qu'il n'y ait pas un risque de danger, telles que des brûlures. Éliminer les causes d'un surchauffage selon les instructions indiquées dans le manuel, voir la section de "Dépannage". Puis, remettre en marche le moteur.

#### ■ Élimination d'une fuite d'eau

- (1) Une petite fuite d'eau peut être éliminée avec le mastic pour radiateur KUBOTA N°40 ou avec un produit équivalent.
- (2) Si la fuite d'eau est excessive, consultez votre concessionnaire local.

#### ■ Nettoyage du système de refroidissement

- (1) Il doit être nettoyé lors des occasions suivantes:
  - Tous les ans de service
  - Lors de l'addition d'une solution antigel.
  - Lorsque l'on remplace de l'eau contenant de l'antigel par de l'eau pure.
- (2) Lors du nettoyage du système de refroidissement, il est recommandé d'utiliser l'inhibiteur de tartre KUBOTA numéro 20 ou un produit équivalent pour éliminer efficacement l'accumulation de tartre.

## ■ Antigel

Si le liquide de refroidissement gèle, il y a risque de fissures des cylindres du moteur et du radiateur. Par temps froid, avant que la température ne descende en dessous de 0°C (32°F), vidangez l'eau ou ajoutez une quantité appropriée d'antigel lorsque le tracteur est arrêté.

- (1) Il existe deux types de solution antigel, le type permanent (PT) et le type semi-permanent (SPT). Pour le moteur KUBOTA, utilisez le type permanent.
- (2) Lors de la première utilisation de l'antigel, vidangez et nettoyez complètement le système de refroidissement.
- (3) Le radiateur doit être rempli d'une solution moitié antigel et moitié eau tel que recommandé par le fabricant de l'antigel. L'antigel contient un inhibiteur de rouille et permet une température de fonctionnement plus élevée dans le radiateur, par temps chaud.
- (4) Mélangez l'antigel et l'eau, puis versez le mélange dans le radiateur.
- (5) Lorsque le liquide de refroidissement mélangé à l'antigel diminue à cause de l'évaporation, n'ajoutez que de l'eau. Si la perte est due à une fuite, remplissez d'un mélange d'eau et d'antigel dans le même rapport que lors de la préparation d'origine.
- (6) Les solutions antigel absorbent l'humidité, n'oubliez pas de bien fermer le récipient après utilisation.
- (7) L'antigel et l'eau doivent être changés tous les ans.
- (8) Ne pas utiliser simultanément un antigel et un inhibiteur de tartre, car cette combinaison peut provoquer la formation de boue qui affecterait défavorablement les organes du moteur.

## ■ Contrôle et nettoyage du radiateur

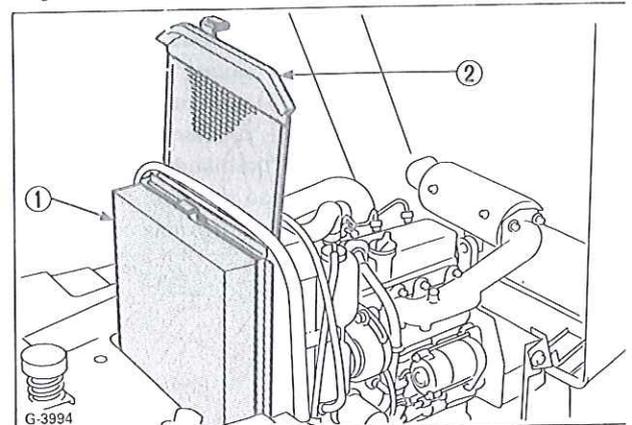
Chaque jour, ou toutes les 5 heures de service, vérifier si la grille de radiateur et le faisceau de radiateur sont propres. L'encrassement de la grille de radiateur ou du faisceau de radiateur ou par de la terre ou de la paille réduit le rendement du refroidissement.

- (1) En cas d'encrassement, déposer la grille du radiateur et la grille, et enlever tous les corps étrangers.
- (2) Enlever la poussière entre les ailettes et les tubes des faisceaux.
- (3) Retendre la courroie de ventilateur si nécessaire. Pour ce faire, consulter les instructions de la page 29.
- (4) Si les tubes sont entartrés, les nettoyer avec de l'inhibiteur de tartre.
- (5) Chaque fois que la grille d'entrée d'air est couverte d'herbe durant l'utilisation, frottez la avec la main pour enlever l'herbe. Vérifier de temps en temps la grille du radiateur si l'herbe ne l'obstrue pas.
- (6) Si la poussière est s'accumulée dans le couvercle arrière, démonter la grille et nettoyer la poussière complètement.

Après le nettoyage, remonter la grille proprement.

## IMPORTANT:

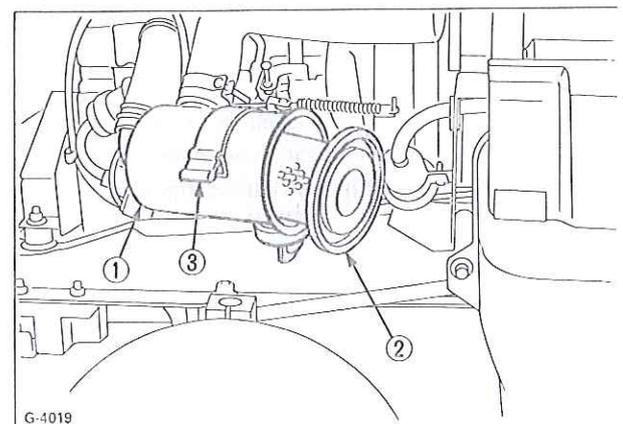
- S'assurer d'arrêter le moteur avant de nettoyer la grille du radiateur.



- ① Grille
- ② Grille du radiateur

## 6.9 FILTRE A AIR

- (1) Comme le filtre à air est à élément sec, ne jamais appliquer d'huile.
- (2) Ne pas toucher l'élément, sauf lorsqu'il faut le nettoyer. Pour nettoyer l'élément, souffler de l'air comprimé propre et sec à l'intérieur de l'élément. La pression d'air soufflé ne devrait pas dépasser 2,1 kgf/cm<sup>2</sup>.
- (3) Si l'élément est souillé par le carbone ou l'huile, il faut appliquer l'un des produits de nettoyage suivants, ou son équivalent.
  - ND-1400 (Donaldson)
- (4) Lorsque l'on nettoie l'élément filtrant, faire attention de ne pas endommager l'élément (ne jamais le heurter), et remettre l'élément dans le filtre à air proprement. La détérioration de l'élément filtrant peut causer des problèmes sérieux au moteur.
- (5) Remplacer l'élément une fois par an ou chaque 6<sup>ème</sup> fois que le filtre à air est nettoyé.



- ① Filtre à air
- ② Élément filtrant
- ③ Collier à durite du filtre à air

## 6.10 BATTERIE

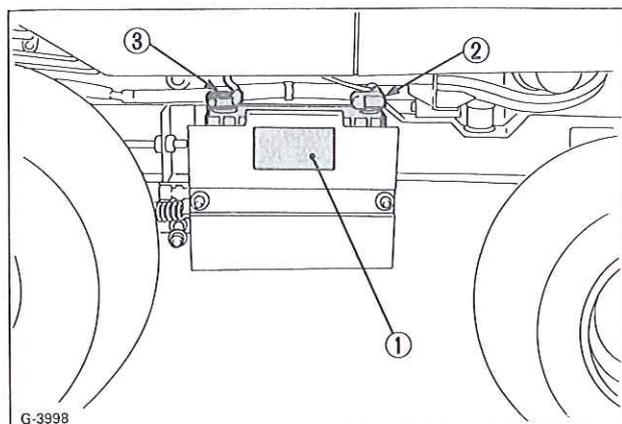


### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Ne jamais retirer les bouchons de batterie pendant que le moteur tourne. Ne pas laisser l'électrolyte entrer en contact avec les yeux, les mains ni les vêtements. En cas de contact accidentel, laver abondamment à l'eau la partie affectée dès que possible.

Un mauvais traitement de la batterie en réduit la durée de service et ajoute aux frais d'entretien. Entretien correctement la batterie pour qu'elle puisse donner son rendement maximum.



G-3998

- ① Batterie
- ② Câble positif ⊕
- ③ Câble négatif ⊖

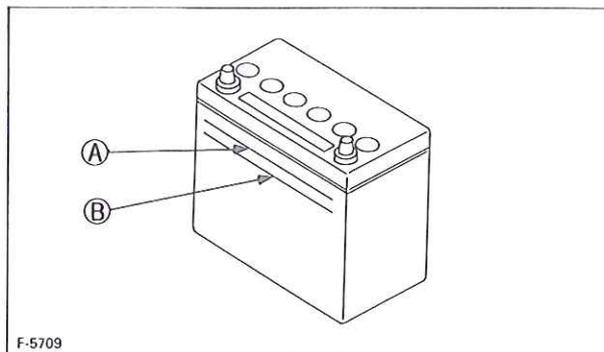


### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Le gaz produit par les batteries est explosif. Pour éviter tout accident pouvant causer des blessures corporelles ou des avaries de batterie, ne pas approcher de flamme ni d'étincelles de la batterie.

- (1) Si la batterie est faiblement chargée, le démarrage du moteur est difficile et l'éclairage est faible. Il est important de contrôler chaque jour la batterie et de la recharger avant l'apparition de problèmes.
- (2) L'eau de l'électrolyte s'évapore pendant la recharge. Le manque de liquide endommage la batterie et un excédent de liquide se répand et endommage la carrosserie de la machine. Si le niveau d'électrolyte est bas, faire l'appoint avec de l'eau distillée.



F-5709

- Ⓐ "NIVEAU SUPERIEUR"
- Ⓑ "NIVEAU INFERIEUR"

- (3) Pour charger la batterie, brancher la borne positive de la batterie au positif du chargeur et la borne négative au négatif, puis charger de manière normale.
- (4) Une charge rapide ne doit être utilisée qu'en cas d'urgence. Elle charge partiellement la batterie à forte intensité et dans une durée réduite. Après une charge rapide, il faut recharger la batterie normalement dès que possible une fois le travail terminé. Si cette précaution n'est pas prise, la durée de vie de la batterie s'en trouvera compromise du fait d'une décharge excessive.



### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- En branchant la batterie, respecter la polarité correcte. Une inversion de polarité provoque des problèmes de batterie et d'équipement électrique de la machine.
- Pour débrancher la batterie, commencer par la borne négative. Pour rebrancher, commencer par le câble positif. Si les opérations sont inversées, il risque de se produire un court-circuit si un objet métallique entre en contact avec les bornes.

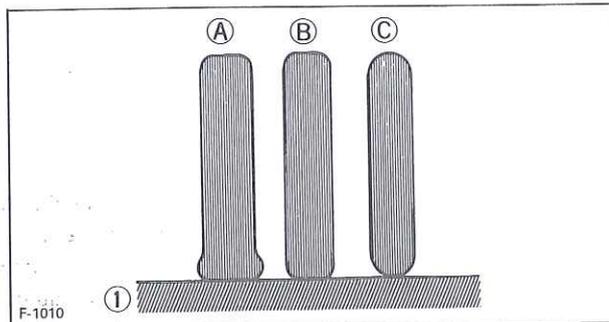
### ■ Instructions pour le remisage

- (1) Pour un arrêt prolongé de la machine, déposer la batterie, rétablir le niveau d'électrolyte si nécessaire, et ranger la batterie dans un endroit sec et abrité de la lumière directe du soleil.
- (2) La batterie se décharge toute seule au repos. La recharger une fois par mois pendant la saison chaude et une fois tous les deux mois pendant la saison froide.

## 6.11 PRESSION DES PNEUS

Bien que la pression des pneus soit réglée en usine au niveau correct, elle baisse naturellement petit à petit avec le temps. Il faut donc la vérifier chaque jour et regonfler les pneus si nécessaire.

Pression normale des pneus	
Avant	Arrière
138 kPa 20 psi 1,4 kgf/cm <sup>2</sup>	193 kPa 28 psi 2,0 kgf/cm <sup>2</sup>



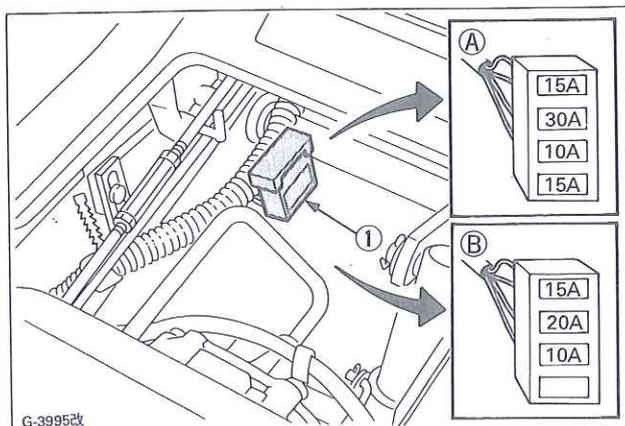
① Sol

- A "INSUFFISANT"  
B "NORMAL"  
C "EXCESSIF"

## 6.12 FUSIBLE

Remplacement de fusible

- Ouvrir le cache de l'aile.
- Retirer le couvercle de la boîte à fusibles.
- Déconnecter le fusible fondu.
- Mettre un nouveau fusible de la même capacité en position.
- Fermer le cache de l'aile.



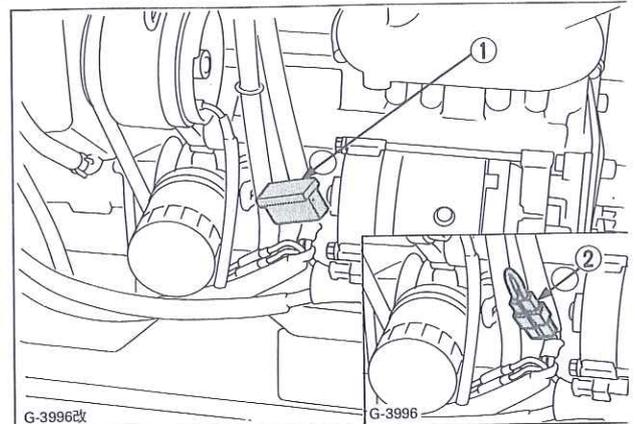
- ① Boîte à fusibles    A F1900 No.10293~, F1900E No.10491~  
B F1900 No.~10292, F1900E No.~10490

### IMPORTANT:

- Si le fusible fond de nouveau rapidement, prendre contact avec un revendeur pour inspection ou réparation. Ne jamais utiliser un fil ou une feuille d'argent à la place.

### ■ Maillon de fusible principal

Le maillon de fusible principal est prévu pour protéger le câblage. Si le maillon de fusible principal est rompu, déterminer la cause. Toujours utiliser une pièce d'origine pas de pièce équivalente.



- ① Conducteur fusible principal  
(F1900 No.10293~, F1900E No.10491~)  
② Conducteur fusible principal  
(F1900 No.~10292, F1900E No.~10490)

## 6.13 VERIFICATION DES SYSTEMES D SECURITE

Les dispositifs de sécurité de votre tondeuse frontale aide à vous protéger lors du fonctionnement de la machine. Veuillez inspecter périodiquement ces dispositifs de sécurité — quotidiennement est préférable — pour en vérifier le fonctionnement avant de faire fonctionner la machine.



### ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Ne faites pas fonctionner la machine si elle n'a pas passée l'essai. Consulter votre concessionnaire KUBOTA.
- Vérifier la position du siège.

### ◆ Contacteur de Sécurité

Test 1

- Appuyer jusqu'en bout de course sur la pédale de frein.
- Embrayer le levier d'embrayage de prise de force.
- Tourner la clé de contact sur la position "démarrage".
- Le moteur ne doit pas démarrer.

Test 2

- Débrayer le levier d'embrayage de prise de force.
- Relâcher la pédale de frein.
- Tourner la clé de contact sur la position "démarrage".
- Le moteur ne doit pas démarrer.

### ◆ Contrôle de la sécurité sur le siège

- Faire tourner le moteur à un régime moyen.
- Embrayer le levier d'embrayage de prise de force.
- Se tenir debout (ne pas descendre de la machine).
- Le moteur doit s'arrêter.

# 7. REGLAGES



## ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

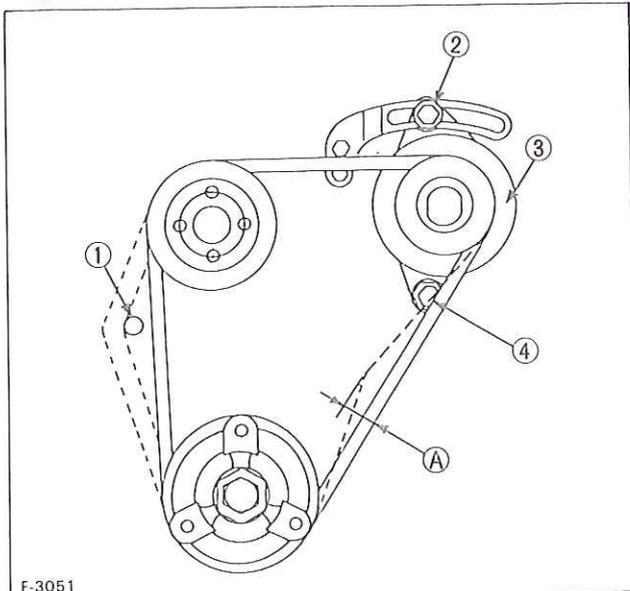
- Pour effectuer des réglages, garer la machine sur une aire plane, serrer le frein à main, arrêter le moteur et retirer la clé.

## 7.1 TENSION DE LA COURROIE DE VENTILATEUR

Si la courroie de ventilateur se détend, le moteur risque de surchauffer. Pour régler, desserrer les boulons et tourner la dynamo pour se tendre la courroie. Après le réglage, serrez fermement le boulon de réglage.

Tension normale de la courroie:

La courroie doit fléchir d'environ 10 mm lorsqu'on appuie au centre en exerçant une pression de 98N (10 kgf) avec le doigt.



F-3051

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| ① Bouchon           | ④ Boulon de réglage |
| ② Boulon de tension | Ⓐ 10mm              |
| ③ Dynamo            |                     |

### IMPORTANT:

- En remplaçant la courroie de ventilateur, prendre soin de ne pas l'accrocher dans le bouchon sous la pompe avant de tendre la courroie.

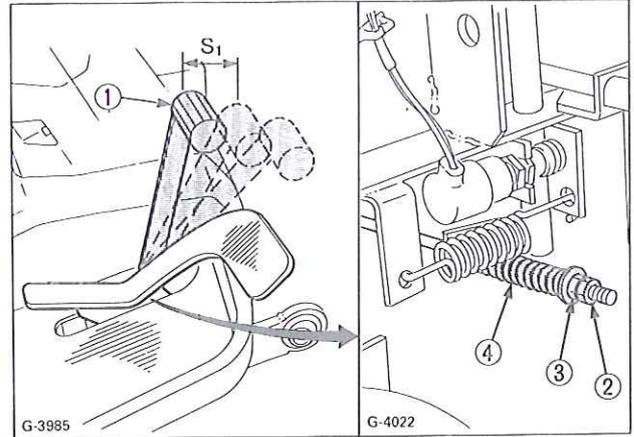
## 7.2 FREIN

### ■ Vérification et ajustement de la pédale de frein

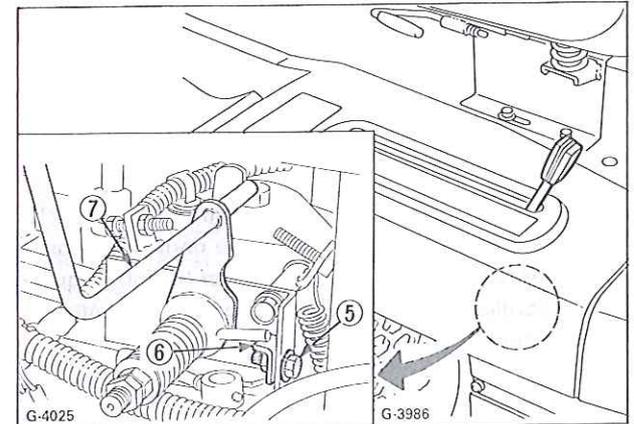
- (1) La course de la pédale  $S_1$  au début de l'engagement du frein doit être de 10 à 50cm pour le modèle 2WD et de 20 à 60cm pour le modèle 4WD.

- (2) Si la course  $S_1$  n'est pas correcte, desserrer le contre-écrou ② et tourner l'écrou ③ jusqu'à ce que la course correcte soit obtenue.

- (3) Après le réglage, bien serrer le contre-écrou à fond.



- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| ① Pédale de frein | ③ Ecrou   |
| ② Contre-écrou    | ④ Ressort |



- |          |                                |
|----------|--------------------------------|
| ⑤ Boulon | ⑦ Levier de réglage de vitesse |
| ⑥ Butée  |                                |

### ■ Vérification du désengagement du dispositif de réglage de vitesse

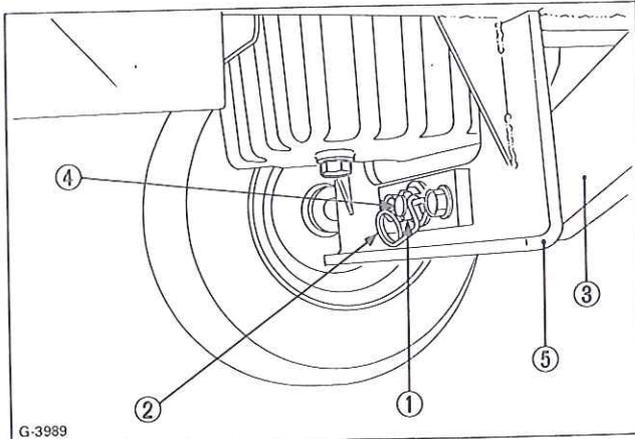
La course de la pédale de frein est affectée par le dispositif de fixation de vitesse.

- (1) Vérifier que le dispositif de fixation de vitesse fonctionne et se désengage automatiquement lorsque la pédale de frein est enfoncée à fond.
- (2) Dans la négative, desserrer le boulon (5) et faire glisser la butée (6) sur la position correcte.

## 7.3 PONT ARRIERE (2RM)

■ Vérification et réglage de le jeu d'extrémité du pont arrière.

- (1) Soulever l'arrière du bâti avec un cric.
- (2) Mesurer le jeu ② entre le pont arrière ③ et le support de pont arrière ⑤.
- (3) Si la mesure dépasse la limite de service, régler l'écrou ①.

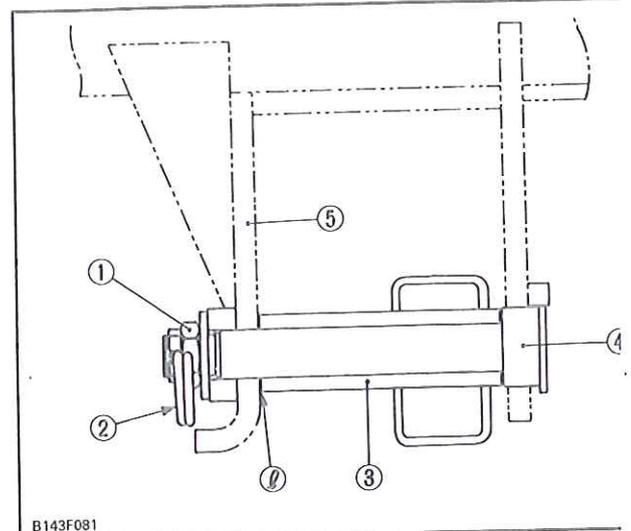


- ① Ecrou
- ② Goupille de verrou de ressort
- ③ Pont arrière
- ④ Goupille centrale
- ⑤ Support de pont arrière

### NOTE:

- Lors du serrage de la goupille centrale ④, serrer tout d'abord l'écrou ① jusqu'à ce que le pont arrière puisse tourner régulièrement, puis desserrer l'écrou jusqu'à ce que l'orifice de goupille le plus proche soit atteint et finalement, mettre la goupille de verrou de ressort en position.

Jeu d'extrémité du pont arrière ②	Valeur de référence	0,1 à 0,4 mm 0,0039 à 0,0157 pouce
	Limite de service	1,0 mm 0,0394 pouce



- ① Ecrou
- ② Goupille de verrou de ressort
- ③ Pont arrière
- ④ Goupille centrale
- ⑤ Support de pont arrière
- ② Jeu d'extrémité du pont arrière

# 8. DEPANNAGE

## 8.1 DEPANNAGE DE LA BATTERIE

Problème	Cause	Mesure correctrice	Mesure préventive
Le démarreur ne tourne pas.	● Batterie déchargée.	● Charger suffisamment la batterie.	● Charger la batterie correctement.
	● La batterie a été trop sollicitée, jusqu'à ce que les feux s'affaiblissent.	● Voir si le fusible est fondu.	● Remplacer le fusible.
	● Mauvaises connexions aux bornes.	● Nettoyer les bornes et serrer fermement.	● Maintenir les connexions propres et serrées. Enduire de graisse ou d'anti-corrosif.
	● Batterie morte.	● Remplacer la batterie.	
Au départ le démarreur ne fonctionne pas et les lumières deviennent rapidement faibles.	● Recharge insuffisante.	● Charger suffisamment la batterie.	● La batterie doit être correctement mise en ordre de marche avant la première utilisation.
Vues de dessus, le haut des plaques apparaît blanchâtre.	● Batterie utilisée avec manque d'électrolyte.	● Ajouter de l'eau distillée et charger la batterie.	● Contrôler régulièrement le niveau d'électrolyte.
	● Batterie utilisée trop longtemps sans recharge.	● Charger suffisamment la batterie.	● Charger la batterie correctement.
Recharge impossible.	● Batterie morte.	● Remplacer la batterie.	
Forte corrosion des bornes, qui surchauffent.	● Mauvaise connexion ou bornes corrodées.	● Nettoyer les bornes et serrer fermement.	● Maintenir les connexions propres et serrées. Enduire de graisse et d'anti-corrosif.
Le niveau d'électrolyte baisse rapidement.	● Fissuration ou trou dans les éléments.	● Remplacer les éléments.	

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à un concessionnaire KUBOTA.

## 8.2 DEPANNAGE DE LA MACHINE

Problème	Cause	Mesure de correction
Fonctionnement irrégulier de la machine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Manque de liquide de transmission hydrostatique.</li> <li>● Filtre encrassé.</li> <li>● Crépine bouchée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Refaire le plein de liquide.</li> <li>● Remplacer le filtre.</li> <li>● Nettoyer la crépine.</li> </ul>
La machine n'avance pas quand le moteur tourne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Frein à main serré.</li> <li>● Manque de liquide de transmission.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desserrer le frein de stationnement.</li> <li>● Refaire le plein d'huile.</li> </ul>
La machine avance sans pression sur la pédale de commande de déplacement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Timonerie de commande hydrostatique mal réglée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Demander au concessionnaire de régler la timonerie de commande hydrostatique ou la pression.</li> </ul>

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à un concessionnaire KUBOTA.

## 8.3 DEPANNAGE DU MOTEUR

En cas d'anomalie de fonctionnement du moteur, consulter le tableau ci-dessous pour en trouver la cause et la mesure de correction.

Problème	Cause	Mesure de correction
Le moteur démarre difficilement.	● Le carburant ne s'écoule pas.	● Vérifier le réservoir de carburant et le vase d'écoulement et éliminer toute accumulation de saleté. ● Remplacer le filtre si nécessaire.
	● Présence de saleté ou d'eau dans le circuit d'alimentation.	● Vérifier pour voir si les conduites d'alimentation sont bien serrées. ● Purger le circuit d'alimentation. (Voir page 1)
	● En hiver, la viscosité de l'huile augmente, et le moteur est plus difficile à démarrer.	● Utiliser une huile de viscosité différente correspondant à la température ambiante.
	● La batterie est déchargée et le moteur ne peut pas démarrer.	● Charger la batterie. ● En hiver, déposer la batterie du moteur et la remettre à l'intérieur. Ne la reposer que juste avant d'utiliser la machine.
Manque de puissance.	● Manque de carburant. ● Filtre à air encrassé.	● Contrôler le circuit d'alimentation. ● Nettoyer l'élément.
Arrêt subit du moteur.	● Manque de carburant.	● Refaire le plein. ● Purger le circuit d'alimentation.
Fumée colorée à l'échappement.	● Carburant de mauvaise qualité.	● Changer de carburant.
Le moteur surchauffe.	● Surcharge du moteur.	● Réduire la vitesse ou réduire le tampon.
	● Faible niveau du liquide de refroidissement.	● Remplir le système de refroidissement au bon niveau; vérifier si les connexions du radiateur et des durites sont desserrées ou s'il y a des fuites.
	● Courroie de ventilateur desserrée ou défectueuse.	● Ajuster la courroie de ventilateur.
	● Ecrans de grille ou de corps de radiateur sales.	● Eliminer tous les déchets.
	● Passage du liquide de refroidissement corrodé.	● Laver le système de refroidissement.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à un concessionnaire KUBOTA.

# 9. REMISAGE PROLONGE



## ATTENTION

Pour éviter les risques d'accident:

- Pour réduire les dangers d'incendie, laisser le moteur et le système d'échappement refroidir avant de ranger la machine dans un endroit fermé ou près de substances combustibles.
- Ne pas faire démarrer le moteur dans un endroit fermé, sinon l'air serait pollué par les gaz d'échappement qui sont très nocifs.
- Ne pas nettoyer le véhicule alors que son moteur tourne.
- Lorsqu'on range le véhicule, retirer la clé de contact afin d'empêcher une personne non compétente de mettre en marche le véhicule et de se blesser.

Lorsque la machine doit rester au repos pendant au moins deux ou trois mois, bien la nettoyer, et effectuer les traitements suivants avant de la remiser.

- (1) Réparer les pièces qui en ont besoin.
- (2) Contrôler le serrage des boulons et écrous et resserrer le cas échéant.
- (3) Enduire de graisse ou d'huile moteur les parties les plus susceptibles de rouiller.
- (4) Gonfler les pneus à une pression légèrement supérieure à la pression normale.
- (5) Vidanger l'huile moteur et faire tourner la machine pendant 5 minutes afin que l'huile circule bien à travers tout le système.
- (6) Vidanger le réservoir à carburant et faire tourner le moteur pour éliminer le carburant des conduites.
- (7) Vidanger le système de refroidissement.
- (8) Abaisser l'outil au sol.

- (9) Déposer la batterie de la machine, la recharger, rétablir le niveau correct de l'électrolyte le cas échéant, et la remiser dans un endroit sec à l'abri des rayons directs du soleil.
- (10) La batterie se décharge petit à petit même au repos. La recharger une fois par mois pendant la saison chaude et une fois tous les deux mois pendant la saison froide.
- (11) Remiser la machine dans un endroit sec et abrité de la pluie. La couvrir d'une bâche.
- (12) Lors d'un arrêt prolongé de la machine à l'extérieur. Protéger l'ouverture du tuyau d'échappement de la pluie.

## RANGEMENT ET MANIPULATION DU CARBURANT

- (1) Acheter du carburant propre et de bonne qualité provenant d'un fournisseur honnête.

### IMPORTANT:

- Ne pas approcher de saleté, copeau, eau ou autre matière étrangère au carburant.
- (2) Conserver le carburant dans un récipient propre dans un endroit protégé à distance des bâtiments.
  - (3) Vidanger régulièrement l'eau et les sédiments du réservoir de stockage.
  - (4) Maintenir le réservoir de stockage sur son côté avec le bouchon vers le haut.
  - (5) Éviter de ranger le carburant pendant longtemps. Si l'on conserve du carburant pendant longtemps, ajouter un conditionneur pour éviter de la condensation d'eau et une imprégnation. Consulter un concessionnaire KUBOTA pour le conditionneur.

### IMPORTANT:

- Enlever les carters de protection du tablier de la tondeuse et nettoyer les débris du tablier. Peindre toutes les surfaces dont le métal est exposé à la rouille.

# 10. SPECIFICATIONS DE LUBRIFIANT

## ■ Huile moteur

L'huile utilisée doit avoir une classification API (American Petroleum Institute) de service CC ou CD.

Le tableau ci-dessous indique l'huile correct à utiliser pour diverses conditions de température.

**TABLEAU DE VISCOSITE DE L'HUILE MOTEUR**

Moins de 0°C (32°F)	SAE10W, SAE 10W-30 ou 10W-40
0 à 25°C (32 à 77°F)	SAE20 , SAE 10W-30 ou 10W-40
Plus de 25°C (77°F)	SAE30 , SAE 10W-30 ou 10W-40

## ■ Huile de transmission

L'huile utilisée pour lubrifier la transmission est également utilisée en tant que fluide hydraulique. Afin d'assurer le fonctionnement correct du système hydraulique et la lubrification totale de la transmission, il est important n'utiliser que des huiles prévues à cet effet.

Nous recommandons l'utilisation de liquide UDT KUBC pour une protection et des performances maximum. (Consultez votre concessionnaire KUBOTA local pour plus de détails.)

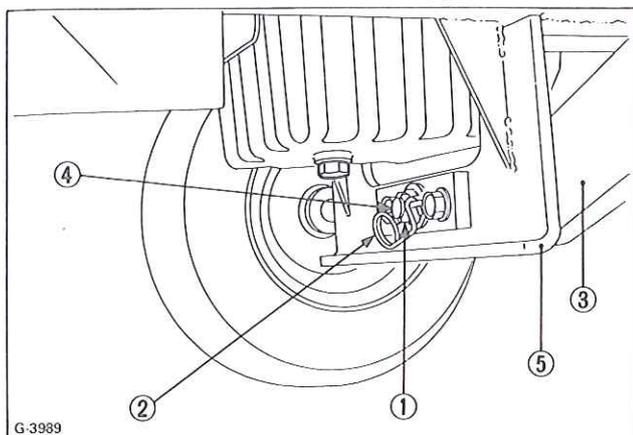
Ne mélangez pas différentes marques ensemble.

# 11. SUPPLEMENT (REGLAGE)

## PONT ARRIERE (2RM)

### ■ Vérification et réglage de le jeu d'extrémité du pont arrière

- (1) Soulever l'arrière du bâti avec un cric.
- (2) Mesurer le jeu  $\text{\textcircled{2}}$  entre le pont arrière  $\text{\textcircled{3}}$  et le support de pont arrière  $\text{\textcircled{5}}$ .
- (3) Si la mesure dépassé la limite de service, régler l'écrou  $\text{\textcircled{1}}$ .

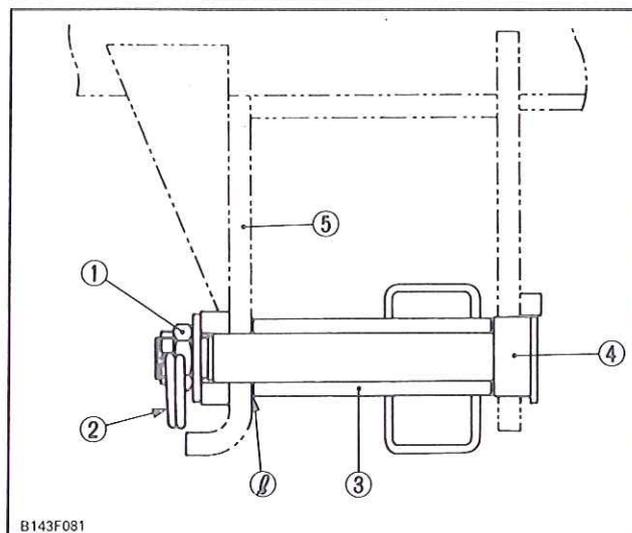


- ① Ecrou
- ② Goupille de verrou de ressort
- ③ Pont arrière
- ④ Goupille centrale
- ⑤ Support de pont arrière

### NOTE:

- Lors du serrage de la goupille centrale  $\text{\textcircled{4}}$ , serrer tout d'abord l'écrou  $\text{\textcircled{1}}$  jusqu'à ce que le pont arrière puisse tourner régulièrement, puis desserrer l'écrou jusqu'à ce que l'orifice de goupille le plus proche soit atteint et finalement, mettre la goupille de verrou de ressort en position.

Jeu d'extrémité du pont arrière $\text{\textcircled{2}}$	Valeur de référence	0,1 à 0,4 mm 0,0039 à 0,0157 pouce
	Limite de service	1,0 mm 0,0394 pouce



- ① Ecrou
- ② Goupille de verrou de ressort
- ③ Pont arrière
- ④ Goupille centrale
- ⑤ Support de pont arrière
- ⑥ Jeu d'extrémité du pont arrière

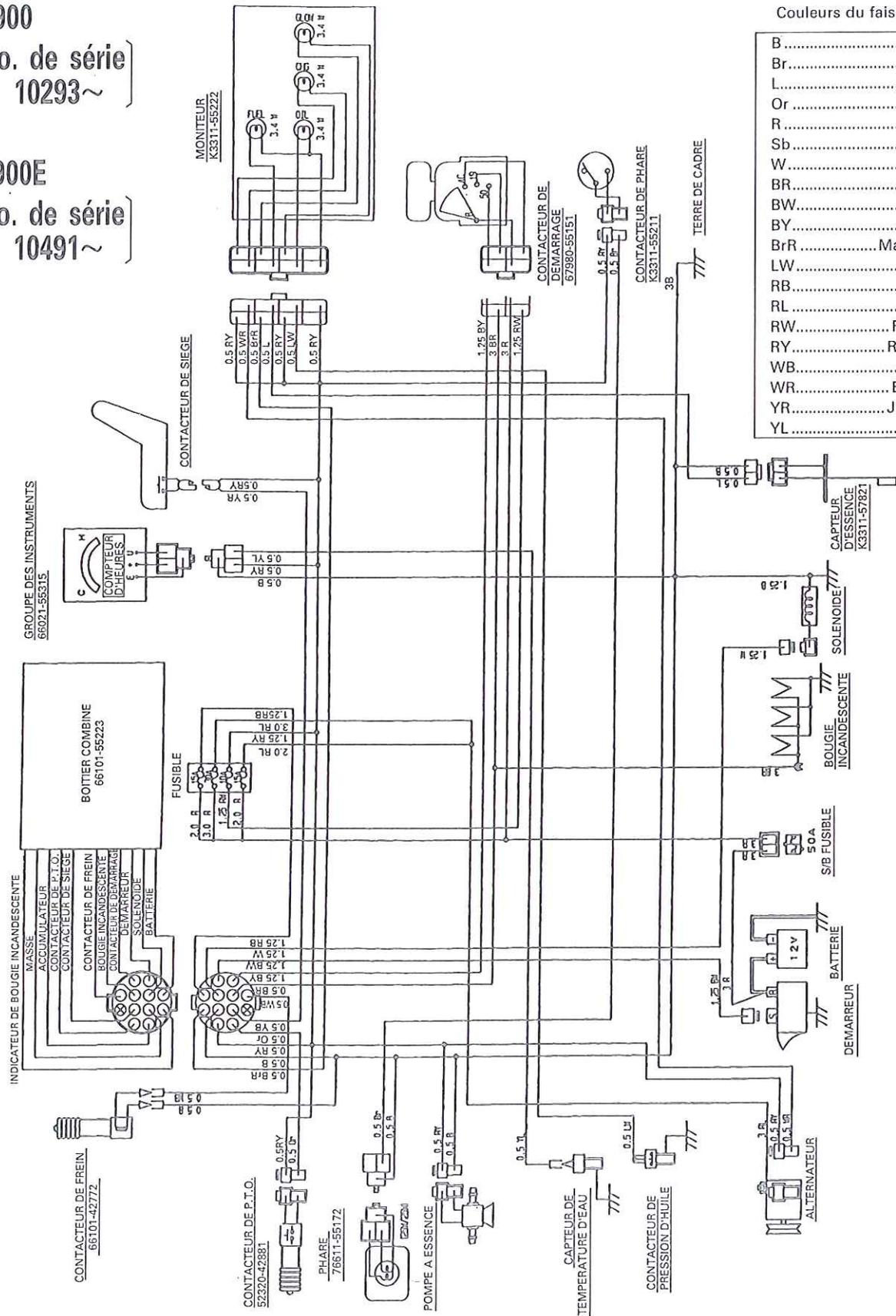
# 12. SCHEMA ELECTRIQUE

F1900

(No. de série)  
10293~

F1900E

(No. de série)  
10491~



Couleurs du faisceau de fils

B	.....	Noir
Br	.....	Marron
L	.....	Bleu
Or	.....	Orange
R	.....	Rouge
Sb	.....	Bleu ciel
W	.....	Blanc
BR	.....	Noir/Rouge
BW	.....	Noir/Blanc
BY	.....	Noir/Jaune
BrR	.....	Marron/Rouge
LW	.....	Bleu/Blanc
RB	.....	Rouge/Noir
RL	.....	Rouge/Bleu
RW	.....	Rouge/Blanc
RY	.....	Rouge/Jaune
WB	.....	Blanc/Noir
WR	.....	Blanc/Rouge
YR	.....	Jaune/Rouge
YL	.....	Jaune/Bleu

