



MANUEL DE L'UTILISATEUR
TRACTEUR KUBOTA
MODELE B1600 • B1702 • B1902



MANUEL A LIRE ET A CONSERVER





CONSIGNES DE SECURITE

- Lisez attentivement ces conseils de sécurité. Une utilisation incorrecte du tracteur et de son équipement peut entraîner des blessures corporelles. Pour diminuer ce risque, concentrez toute votre attention sur le travail en cours et respectez les consignes suivantes. Si vous pouvez ainsi éviter un accident, votre temps aura été bien employé.
1. Pour mettre le moteur en marche, lorsque le tracteur est équipé de l'interrupteur de démarrage de sécurité, appuyez sur la pédale d'embrayage avec votre pied gauche une fois que vous êtes bien assis sur le siège du tracteur.
 2. N'essayez jamais d'enfoncer la pédale d'embrayage à la main ou au pied sans être assis sur le siège.
 3. Une seule et même personne, assise sur le siège du conducteur, doit appuyer sur la pédale d'embrayage et tourner le contacteur du démarreur.
 4. Pour la circulation sur route, vérifiez que les deux freins sont interrompibles. Le freinage d'un seul côté fera tourner brusquement le tracteur, ce qui risque de le faire renverser.
 5. Réduisez la vitesse pour tourner ou en freinant d'un seul côté.
 6. N'essayez pas de tourner trop brusquement ou à trop grande vitesse en utilisant les freins individuels.
 7. Laissez en place tous les carters et dispositifs de protection.
 8. Ce tracteur n'est pas prévu pour un usage urbain ou routier.
 9. Ne laissez pas d'autres personnes ni les animaux s'approcher du tracteur.
 10. Ne vous tenez pas près de la machine pendant sa marche.
 11. N'approchez pas les mains, pieds et vêtements des pièces mobiles.
 12. Portez toujours des vêtements bien ajustés et munis d'une ceinture pour conduire le tracteur.
 13. Les vestes, chemises, ou autres vêtements lâches ou pendants ne doivent pas être autorisés car ils risquent de se prendre dans les pièces en mouvement ou dans les commandes.
 14. Ne laissez jamais personne monter sur le tracteur en plus du conducteur.
 15. Ne laissez pas conduire le tracteur par des enfants ni par des adultes qui n'ont pas reçu les instructions appropriées.
 16. Conduisez toujours lentement sur terrain accidenté.
 17. Conduisez toujours à une vitesse suffisamment basse pour assurer votre sécurité.
 18. Vérifiez vos arrières avant de faire marche arrière avec le tracteur.
 19. Ouvrez l'œil pour repérer les trous, fossés et autres irrégularités de terrain.
 20. Conduisez le tracteur à une vitesse sans danger.
 21. Faites preuve de prudence en conduisant le tracteur sur les pentes et en virages, pour éviter les risques de retournement.
 22. Il est dangereux d'effectuer une descente en n'utilisant que les freins, après avoir débrayé le moteur.
 23. Ne démarrez pas ou ne vous arrêtez pas brusquement en côte ou en descente.
 24. Avant d'utiliser un outil avec ce tracteur, lisez attentivement le mode d'emploi et les consignes de sécurité contenu dans le manuel de l'utilisateur.
 25. Dégagez la zone de travail de tous objets susceptibles d'être accrochés et projetés.
 26. Réparez toute avarie avant de remettre en marche et d'utiliser la machine.
 27. En utilisant une faucheuse ou un autre outil, arrêtez la machine et vérifiez s'il n'y a pas eu d'avarie lorsque vous heurtez un corps étranger.
 28. Arrêtez toujours le moteur pour faire le plein de carburant.
 29. Ne fumez jamais en faisant le plein de carburant.
 30. Faites le plein de carburant à l'extérieur et essayez soigneusement tout carburant répandu.
 31. Remettez bien le bouchon du réservoir en place.
 32. Ne faites pas tourner le moteur dans un endroit mal aéré car les gaz d'échappement nocifs s'accumulent facilement. En faisant tourner le moteur, protégez ouvriers et animaux des gaz d'échappement.
 33. Coupez toujours le circuit avec le contacteur à clé en travaillant sur l'équipement électrique ou en effectuant des réglages sur le moteur ou sur les outils montés sur le tracteur.
 34. Avant de descendre du tracteur :
 - Mettez la boîte de vitesses au point mort
 - Serrez le frein de stationnement
 - Désaccouplez l'embrayage de prise de force
 - Arrêtez le moteur
 35. Retirez la clé du contacteur.
 36. N'utilisez jamais la ceinture de sécurité si l'arcane de sécurité n'est pas monté sur le tracteur, mais utilisez-la toujours s'il est en place.

CERTIFICAT DE CONFORMITE

Avec le modèle homologué

L'importateur soussigné :

PORTAIX MOTOCLTURE SAS
6 rue Canteloup
33 750 BEYCHAC et CAILLEAU

atteste que le matériel désigné ci-après :

Marque : **KUBOTA**

Type :

Numéro de série :

est conforme au modèle homologué, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Numéro d'homologation	
Type concerné	
Date de décision	
Administration compétente	Ministère de l'Agriculture

Fait à : Beychac-et-Cailiau, le

Nom et fonction

Michel CLAVELEAU,
Représentant légal

Signature

■ Recherche des causes d'anomalies

Etat de la batterie	Cause probable de l'anomalie	Mesure de correction	Précautions
Le démarreur ne tourne pas	<ul style="list-style-type: none"> Batterie utilisée abusivement jusqu'à ce que l'éclairage s'affaibisse. Charge de la batterie négligée. 	<ul style="list-style-type: none"> Charger lentement par méthode normale jusqu'à ce que l'indicateur de l'électrolyte = 1,26 	<ul style="list-style-type: none"> N'abusez pas de la batterie et chargez-la avant qu'elle soit à plat.
	<ul style="list-style-type: none"> Redresseur d'alternateur défectueux Bornes ancrées ou corrodées Baie, induct ou bobinage de champ défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Réguler l'alternateur et remettre le redresseur Charger bien la batterie Laver les bornes à l'eau chaude et serrez-les bien. Remplacer 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le redresseur de l'alternateur Maintenez les bornes propres et serrez-les; graissez pour empêcher la corrosion
	<ul style="list-style-type: none"> Batterie au bout de sa durée de service 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer la batterie 	
Del: le départ le démarreur ne fonctionne pas et les feux s'allument rapidement	Batterie mal chargée	Chargez la batterie lentement par méthode ordinaire	La batterie doit subir les opérations d'entretien correctes avant la première utilisation.
Niveau d'électrolyte trop bas	<ul style="list-style-type: none"> Batterie utilisée avec quantité insuffisante d'électrolyte Abus d'utilisation de la batterie et charge négligée (Ne pas décharger excessivement la batterie) 	<ul style="list-style-type: none"> Ajouter eau distillée et charger la batterie Charger longtemps et lentement 	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer contrôles réguliers de l'électrolyte Ne pas abuser de la batterie ni la décharger à fond.
La batterie ne se recharge pas	<ul style="list-style-type: none"> Redresseur d'alternateur défectueux. Mauvais contact aux bornes, causant sulfatation 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler alternateur et redresseur, et charger longtemps par méthode ordinaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler régulièrement les bornes: propres et serrées.
	<ul style="list-style-type: none"> Intensité accrétée par l'alternateur trop élevée, causant affaiblissement ou déformation des plaques ou court-circuit. Expiration de la durée de vie de la batterie 	<ul style="list-style-type: none"> Diminuer intensité de charge de l'alternateur. Remplacer batterie défectueuse Remplacer la batterie 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler intensité de charge de l'alternateur
Fortes corrosion des bornes et surcharge		<ul style="list-style-type: none"> Nettoyez et serrez bien les bornes 	<ul style="list-style-type: none"> Maintenez les bornes propres et bien serrées, et graissez pour éviter la corrosion.
Boises rapides du niveau de l'électrolyte	<ul style="list-style-type: none"> Intensité de charge de l'alternateur trop forte Surcharge due à surcharge Bac de batterie fissuré ou percé de petits trous 	<ul style="list-style-type: none"> Réguler l'intensité de charge de l'alternateur Contrôler débit de charge Remplacer la batterie 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler l'intensité de charge de l'alternateur. Fixer solidement la batterie sur le tracteur

ATTESTATION DE MISE EN SERVICE

Utilisateur NOM : _____ Prénom : _____
 Rue : _____ Code Postal : _____
 Ville : _____ Tél. : _____
 Date de l'achat : _____

Signature du l'utilisateur certifiant :
 ■ qu'il a pris possession d'une machine en parfait état de marche.
 ■ qu'il a été rendu attentif aux conseils d'utilisation, de sécurité et d'entretien.
 ■ que le manuel de l'utilisateur lui a été remis.

*Appareil non homologué pour un usage routier.
 Réserve exclusivement à l'intérieur
 d'une propriété privée.*

Date: _____
 Signature: _____

ATTESTATION DE MISE EN SERVICE

Utilisateur NOM : _____ Prénom : _____
 Rue : _____ Code Postal : _____
 Ville : _____ Tél. : _____
 Date de l'achat : _____

Signature du l'utilisateur certifiant :
 ■ qu'il a pris possession d'une machine en parfait état de marche.
 ■ qu'il a été rendu attentif aux conseils d'utilisation, de sécurité et d'entretien.
 ■ que le manuel de l'utilisateur lui a été remis.

*Appareil non homologué pour un usage routier.
 Réserve exclusivement à l'intérieur
 d'une propriété privée.*

Date: _____
 Signature: _____

Surchauffe des pièces mobiles due à un manque d'huile de graissage ou à un défaut de graissage	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le niveau d'huile moteur • Vérifier le circuit de graissage • Vérifier si l'écart à l'injecteur du filtre à huile (2) est trop vieux et encrassé. Si nécessaire, le remplacer par un élément neuf. • Vérifier si les jeux de paliers sont dans les tolérances d'usine.
--	---

ATTENTION:

● Lorsque le moteur s'est arrêté subitement, décompressez le moteur et faites tourner légèrement le moteur en tirant sur la courroie de ventilateur. Si le moteur tourne facilement sans anomalie, la cause de la panne est sans doute un manque de combustible ou un injecteur défectueux.

■ **Fumée excessive à l'échappement**

Cause	Mesure de correction
Régulateur d'alimentation défectueux	Consulter concessionnaire pour réparations
Combustible de très mauvaise qualité	Choisir combustible de bonne qualité, combustible diesel N°2 seulement
Injecteur défectueux	Remplacer si nécessaire
Combustion incomplète	Dus à mauvaise alimentation, collage d'ra action incorrecte, etc. en raison d'anomalie dans l'injection, de jeu incorrect aux soupapes, ou de fuite de compression, mauvaise compression, etc. Rechercher la cause.

■ **Cas où le moteur doit être arrêté immédiatement**

Cause	Mesures de correction
Baisse ou montée soudaine de régime	Contrôler les réglages, le collage de l'injection et le circuit d'alimentation
Un bruit anormal se fait soudain entendre	Contrôler soigneusement tous les pièces mobiles
Coloration soudaine en noir des gaz d'échappement	Contrôler le circuit d'alimentation, en particulier les injecteurs
Surchauffe des pièces mobiles	Contrôler le circuit de graissage
Le voyant de pression d'huile s'allume pendant la marche	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le circuit de graissage • Contrôler si le jeu des paliers est dans les tolérances d'usine • Contrôler soigneusement de la pompe de lubrification à l'injecteur du filtre à huile (2) • Contrôler le mano-contact d'huile • Contrôler le joint de l'embase du filtre à huile.

14. PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT

1. ENTRETIEN

■ Démarrage difficile

Cause	Mesures de correction
Le combustible ne coule pas	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le réservoir et le filtre à combustible • Enlever eau, saleté et autres impuretés • Comme toujours le au kérosène s'il s'agit de l'eau ou d'autres corps étrangers.
Air ou eau dans le circuit d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • S'il y a de l'air dans le filtre à combustible ou les canalisations, la pompe à combustible ne fonctionne pas correctement. Pour assurer la pression d'injection correcte, contrôler soigneusement l'étanchéité des raccords de canalisations de combustible, des écrous, etc. • Purger le circuit d'alimentation en desserrant les vis de purge sur le filtre à combustible et sur la pompe d'injection.
Important : calaminage de l'orifice des nez d'injecteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Ce défaut est causé par le mélange d'eau ou d'impuretés au combustible. Nettoyer le nez d'injecteur en prenant soin de ne pas endommager l'orifice. Contrôler si l'injecteur fonctionne correctement. Dans la négative, le remplacer.
Jeu aux soupapes incorrect	Régler le jeu aux soupapes. Contactez votre vendeur Kubota.
Mauvaise étanchéité des soupapes	Procéder à un rodage de soupapes
Mauvais calage de l'injection	<ul style="list-style-type: none"> • Régler correctement le calage de l'injection. Contactez votre vendeur Kubota.
Huile trop visqueuse pour la température, rendant le lancement du moteur difficile	Utiliser une huile de viscosité correspondante à la température ambiante.
Compression trop basse	Soupapes défectueuses ou usure excessive des segments, piston et cylindres, causant une compression insuffisante. Remplacer par des éléments neufs.
Batterie déchargée	<ul style="list-style-type: none"> • Charger la batterie • Utiliser le démarreur • L'hiver, déposez toujours la batterie du tracteur, chargez-la maximum et gardez-la à l'intérieur • Vérifiez la sur le tracteur au moment de l'utilisation.

■ Puissance développée insuffisante

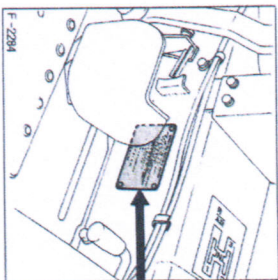
Cause	Mesures de correction
Calaminage du nez d'injecteur	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer l'orifice et le pointeau en soignant de ne pas endommager l'orifice de l'injecteur. • Contrôler l'injecteur. S'il n'est pas en bon état, le remplacer.
Compression insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> • Soupapes défectueuses, usure excessive des segments, piston et cylindres, causant une compression insuffisante. Remplacer par éléments neufs. • Effectuer un rodage de soupapes
Alimentation insuffisante	Contrôler le circuit d'alimentation
Surdéfilé des pièces mobiles	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le circuit de graissage • Vérifier si le filtre à huile fonctionne correctement • Colmatage de la crépine ou de l'élément filtrant, réduisant le débit de graissage. • Nettoyer crépine et filtre. • Contrôler si le jeu des paliers est dans les tolérances usure • Contrôler le calage du moteur • Régler le calage d'injection. • Contactez votre vendeur Kubota.
Jeu aux soupapes incorrect	Régler jeu aux soupapes. Contactez votre vendeur Kubota.
Filtre à air encrassé	Nettoyer l'élément filtrant toutes les 100 heures de service
Pression d'injection de combustible incorrecte	Régler à la pression correcte. Contactez votre vendeur Kubota.
Usure de la pompe d'injection	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser de combustible de mauvaise qualité, car il causera l'usure de la pompe. N'utiliser que du combustible diesel No. 2 • Contrôler l'élément de pompe d'injection de combustible et le clapet de retour, et remplacer si nécessaire.

■ Arrêt subit du moteur

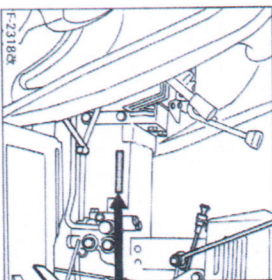
Cause	Mesures de correction
Fuite de combustible	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le réservoir de combustible et le remplir si nécessaire • Vérifier également s'il n'y a pas de prise d'air ou de fuites dans le circuit d'alimentation
Gicleur défectueux	Si nécessaire, remplacer par un gicleur neuf

Votre concessionnaire s'intéresse à votre tracteur neuf et souhaite vous aider à en tirer le meilleur parti. Après avoir lu ce manuel entièrement, 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 réparation importantes, consultez votre concessionnaire KUBOTA. Lorsque vous avez besoin de pièces détachées, donnez à votre concessionnaire les numéros de série du tracteur et du moteur. Le numéro de série du tracteur est situé sur le cartier de boîte de vitesses, du côté droit du tracteur. Le numéro de série du moteur est situé sur le cartier moteur, du côté droit.

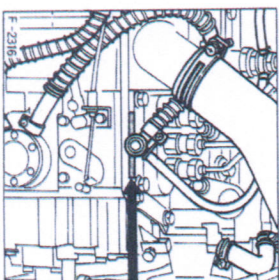
Localisez sans tarder les numéros de série et notez-les dans l'espace prévu ci-dessous.



Plaque signalétique



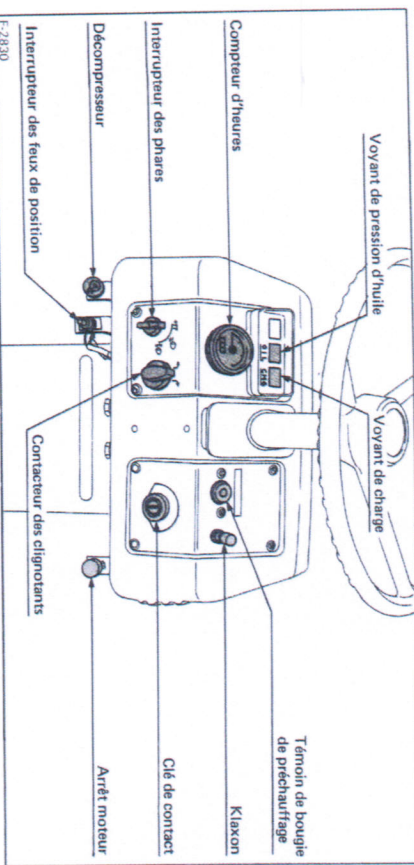
N° de série du tracteur



N° de série du moteur

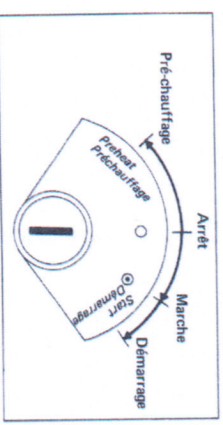
4. TABLEAU DE BORD ET COMMANDES

4.1 TABLEAU DE BORD



■ Clé de contact

En tournant la clé d'un cran à droite, on met sous tension le circuit électrique (rouge). Ensuite débrayer puis tourner la clé à gauche, la résistance de préchauffage est alors mise sous tension et la chambre de combustion est préchauffée. Quand le témoin de bougie de préchauffage devient rouge, le moteur a été suffisamment préchauffé. Tourner la clé complètement à droite pour démarrer le moteur, puis relâcher la clé. Celle-ci retourne automatiquement sur la position "ON". "Marche"

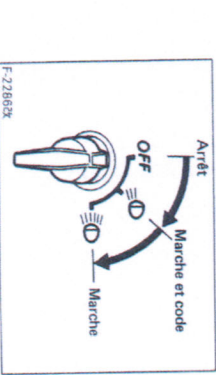


ATTENTION:
 • Un dispositif de sécurité empêche le démarrage du moteur lorsque le moteur est embrayé.

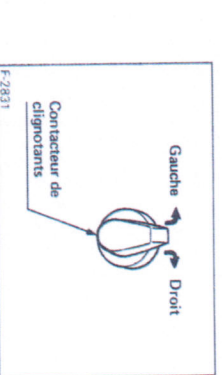
■ **Témoin de bougies de préchauffage (témoin de réchauffage des chambres de combustion)**
 Lorsqu'on tourne à gauche la clé de contact, le témoin de préchauffage s'allume. Cela indique le réchauffage des chambres de combustion.

■ Interrupteur des phares

Tourner un cran à droite pour allumer les codes. Tourner d'un autre cran, pour les phares.



■ Clignotants



Les indicateurs de direction sont du type clignotant. La position centrale est celle de repos. Tourner le bouton dans un sens ou dans l'autre pour allumer le clignotant correspondant.

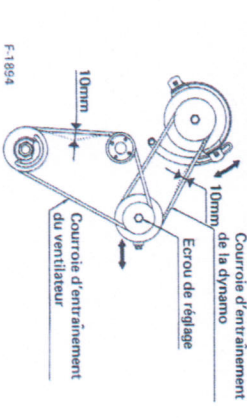
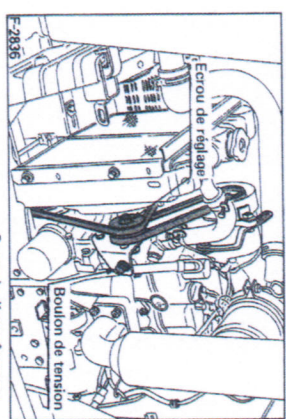
13. REGLAGE



• Avant d'effectuer les réglages, placer le tracteur sur une aire plane et serrer le frein de parking.

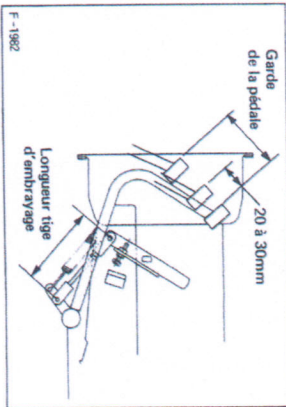
13.1 COURROIE DE VENTILATEUR

Si la courroie d'entraînement du ventilateur ou celle de la dynamo présentent un relâchement, le moteur peut être souvent soumis à une surchauffe, ou la batterie ne pourrait pas être chargée. Lorsque la courroie d'entraînement du ventilateur présente une déviation excessive, desserrer l'écrou de réglage, et serrer le boulon de tension pour tendre la courroie. Après réglage, s'assurer de resserrer l'écrou de réglage. Lorsque la courroie d'entraînement de la dynamo présente un relâchement, desserrer les boulons et tourner la dynamo pour tendre sa courroie. Finalement, resserrer les trois boulons. La tension normale de la courroie d'entraînement doit être d'environ 10mm lorsque le centre de la courroie est pressé avec le doigt sous une pression de 10Kg.



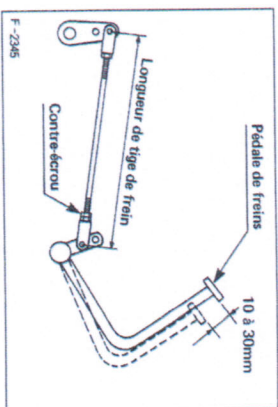
13.2 EMBRAYAGE

Vérifier la garde de la pédale d'embrayage qui doit être de 20 à 30 mm. En cas de difficulté à embrayer ou en cas de jeu, allonger la tige si le jeu est trop grand, raccourcir la tige si le jeu est trop petit.



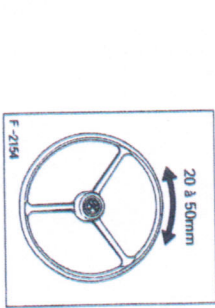
13.3 FREINS

Si le jeu de la pédale de frein devient trop important ou varie entre gauche et droite, desserrer le contre-écrou, retirer l'axe et régler la longueur de tige de frein. Régler la garde de la pédale droite et gauche entre 10 et 30 mm. Après réglage resserrer le contre-écrou de chaque côté.



13.4 VOLANT

Le jeu doit être entre 20 à 50 mm. Si le jeu est plus important, veuillez consulter le Concessionnaire KUBOTA.

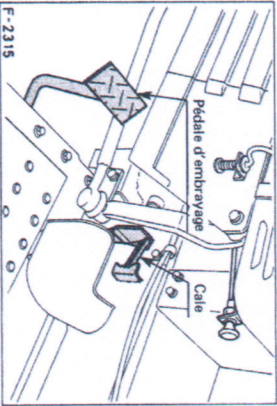


12. REMISAGE

Lorsque le tracteur ne doit pas être utilisé pendant plus de 2 à 3 mois, nettoyez-en l'extérieur et prenez les mesures suivantes pour le remisage.

- (1) Vidangez l'eau du radiateur.
Ouvrez les robinets de vidange du côté droit du moteur et à la base du radiateur et retirez le bouchon de radiateur pour faciliter l'évacuation. Laissez les robinets ouverts. Accrochez un écriteau signalant "PAS D'EAU" sur le bouchon de radiateur.
Par temps de gel, lorsqu'il y a risque d'avaries du moteur par le froid, veillez à bien vidanger toute l'eau du circuit de refroidissement.
- (2) Pour arrêter le moteur la dernière fois, tirez le levier d'arrêt du moteur.
Si vous arrêtez le moteur en tirant le bouton de décompression et en le laissant tel quel, il risque d'y avoir des difficultés de démarrage la fois suivante, ou il peut y avoir d'autres problèmes.
- (3) Vidangez l'huile du moteur. Si nécessaire, remplacez le filtre à huile. Nettoyez ensuite l'intérieur du carter moteur. Faites le plein d'huile propre et faites tourner le moteur environ cinq minutes pour bien faire pénétrer l'huile dans les diverses pièces devant être lubrifiées.
- (4) Si le filtre à air est extrêmement sale, nettoyez-le.
- (5) Pour soulager les pneus de leur charge et pour les protéger de l'humidité du sol, placez des cales sous les essieux, ou des planches en bois sous les pneus. La pression de gonflage des pneus doit être légèrement supérieure à celle spécifiée.
- (6) Enduisez de graisse ou d'huile moteur les pièces susceptibles d'être attaquées par la corrosion.
- (7) Vérifiez le serrage des vis et écrous des diverses pièces, et resserrez-les si nécessaire.
- (8) Enlevez les contrepoids et le lest, le cas échéant.

(9) Bloquez la pédale d'embrayage par la cale. Si le tracteur se remise pour la période longue l'embrayage étant engagé, le disque d'embrayage se rouillera et ne pourra pas se conduire.



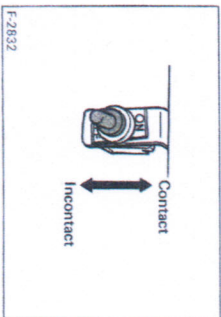
- (10) Abaissez l'outil au sol. Ne le laissez pas suspendu.
- (11) Choisissez un endroit sec à l'abri de la pluie pour le remisage. Couvrez le tracteur d'une bâche.
- (12) Retirez la batterie du tracteur, rechargez-la et rétablissez éventuellement le niveau correct de l'électrolyte. Rangez la batterie dans un endroit sec et à l'ombre.



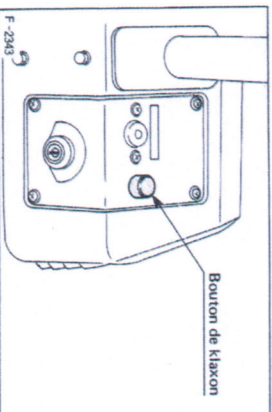
- Toujours retirer la clé de contact pendant le remisage.

IMPORTANT:
Avant de nettoyer le tracteur, toujours arrêter le moteur sinon risques de dommages par entrée d'eau dans le filtre à air.

■ **Interrupteur des feux de position**
Tourner pour allumer les feux de position.

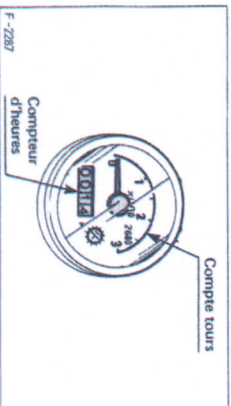


■ **Klaxon**
Appuyer pour klaxonner.



■ **Compteur d'heures et compte-tours**
Deux instruments sont combinés dans le même cadran:

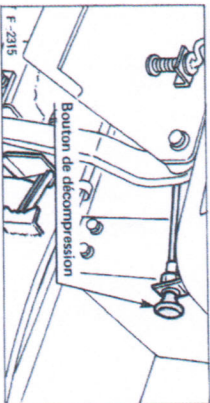
- Le compteur d'heures: cet appareil indique le nombre d'heures pendant lesquelles le tracteur a fonctionné au régime moteur moyen. Lorsqu'on multiplie par six le dernier chiffre (sur fond blanc), on obtient le nombre de minutes à ajouter aux heures (sur fond noir).
- Exemple: **170** heures et **6** minutes de services.
- Le compte-tours: cet instrument indique le régime de rotation du moteur en tours/minutes.



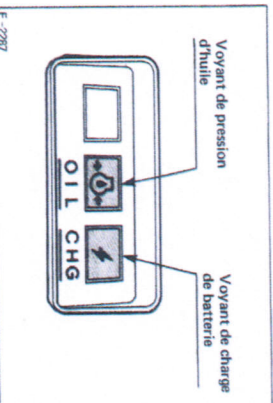
■ **Bouton de décompression**
Si la batterie est déchargée et s'il est difficile d'actionner le démarreur (ou en cas de difficulté de démarrage à froid), tirez le bouton de décompression pour libérer la compression du moteur.



- Ne jamais utiliser pour arrêter le moteur.

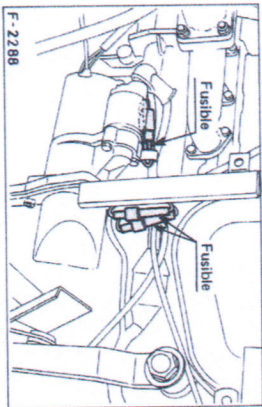


■ **Voyant de pression d'huile**
Ce voyant a pour but d'indiquer toute baisse de pression d'huile de graissage du moteur. Lorsque l'interrupteur principal est sur "Marche" "ON", le voyant s'allume, et lorsque le moteur commence à tourner et que l'huile circule sous la pression normale, le voyant s'éteint.



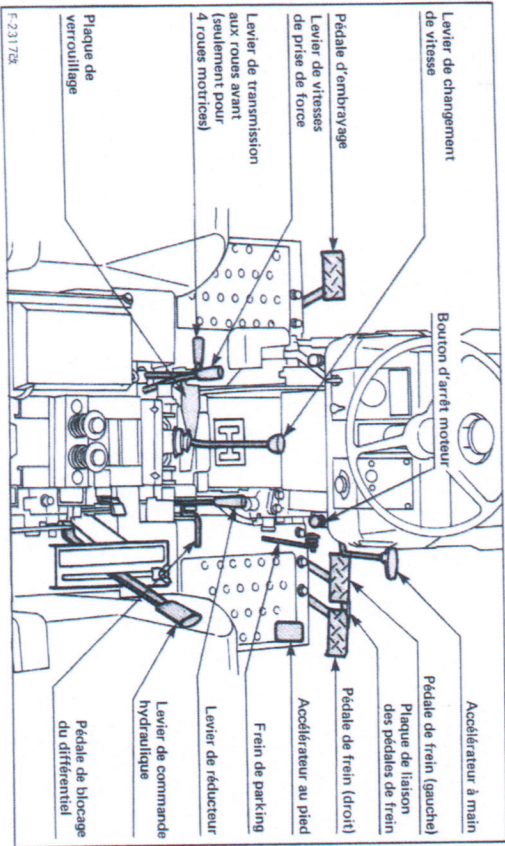
- **Voyant de charge de la batterie**
Le voyant de charge a pour rôle d'avertir le conducteur quand la batterie n'est plus chargée par l'alternateur. Il s'allume quand on tourne la clé de contact sur "Marche" "ON", mais il doit s'éteindre dès que le moteur tourne et que l'alternateur commence à charger la batterie.

- **Fusibles:**
Fusibles: 20A
10A
Fusible général 200A



F-2288

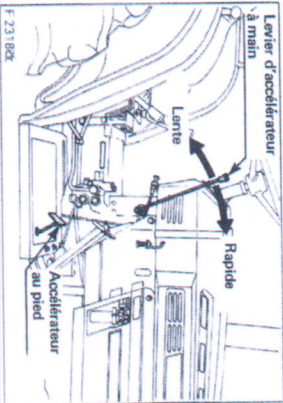
4.2. CONTROLES



F-23173

- **Accélérateur à main**
En tirant le levier en arrière, on réduit le régime du moteur, et en le poussant en avant, on augmente le régime.

- **Accélérateur au pied**
L'accélérateur au pied est interverrouillé avec l'accélérateur à main. Par conséquent, si l'accélérateur à main est tiré à fond en arrière, il est possible de régler le régime du moteur en appuyant simplement sur l'accélérateur au pied. Si l'accélérateur à main est repoussé seulement à mi-course, même si l'on enlève le pied de l'accélérateur au pied, le régime du moteur ne sera réduit que jusqu'à la position de l'accélérateur à main.



F-23180c

- (6) Contrôlez la température de l'électrolyte. Si elle atteint 40°C, réduisez l'intensité, et chargez pendant une durée proportionnellement plus longue.
- (7) La batterie est alors prête à l'usage. Il est toutefois préférable de lui donner une charge de complémentarité en fonction de la durée indiquée au Tableau 3.

Tableau 3

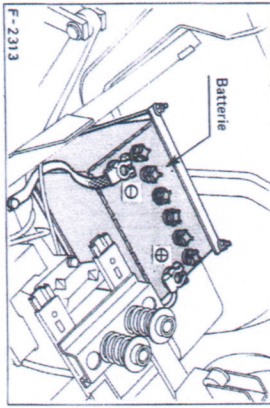
Durée de remplissage depuis fabrication	Durée de charge complémentaire
0 - 6 mois	3 à 5 heures
6 - 12 mois	10 heures
plus de 12 mois	30 heures

- Une batterie est chargée au maximum lorsque tous les éléments produisent librement du gaz et que la densité de l'électrolyte cesse de monter pendant trois contrôles consécutifs effectués à une heure d'intervalle. La densité doit alors être ajustée à la valeur indiquée au Tableau 1.
- (8) Contrôlez le niveau de l'électrolyte deux heures après la fin de la charge, et corrigez-le si nécessaire par addition d'eau distillée.

■ Instructions d'utilisation

- (1) La batterie doit être bien fixée dans son support.
- (2) Les câbles de la batterie doivent être correctement fixés et suffisamment longs pour éviter qu'ils tiennent sur les bornes de la batterie.
- (3) Les bouchons des éléments doivent être bien vissés sur les orifices.
- (4) Tenez toujours propres la batterie et les pièces qui l'entourent, particulièrement le dessus des éléments.
- (5) Protégez les bornes et les câbles contre la corrosion en les enduisant de vaseline ou de graisse.
- (6) Le niveau d'électrolyte doit toujours être maintenu entre les repères.
(Dans les batteries à bac en ébonite, le niveau doit être maintenu à 10 mm au dessus des plaques). Ajoutez régulièrement de l'eau distillée dans chaque élément jusqu'à ce que ce niveau soit atteint. N'ajoutez jamais d'acide.
- (7) Rechargez la batterie périodiquement toutes les 4 semaines lorsque le tracteur est utilisé irrégulièrement ou que la batterie est remise, mais arrêtez la charge lorsque tous les éléments produisent du gaz uniformément et librement. Évitez toute surcharge.
- (8) Lorsqu'elle est en service, la batterie doit être chargée une fois par mois.

- (1) Lorsque la batterie est déchargée, il est difficile de mettre le moteur en marche et l'éclairage faible. Il est alors trop tard si la batterie a atteint ce stade de décharge. Rechargez la batterie avant qu'elle se décharge complètement.
- (2) L'eau contenue dans l'électrolyte de la batterie s'évapore et le niveau d'électrolyte baisse pendant la charge. S'il manque trop d'électrolyte, la batterie peut être endommagée. Si il y a une quantité excessive d'électrolyte, il risque de déborder et d'endommager le tracteur.
- (3) Vérifiez si les plaques de séparation sont ou non exposées. Si elles sont exposées, ajoutez de l'eau distillée.
- (4) Pour charger la batterie, branchez le (+) du chargeur sur le pôle (+) de la batterie, et le (-) à du chargeur sur le (-) de la batterie, et chargez de la manière ordinaire.



- (5) La charge rapide consiste à charger la batterie avec une forte intensité dans un temps très court. Cette méthode ne doit être utilisée qu'en cas d'urgence. Il convient d'ajouter que lorsque le moteur a été mis en marche après une charge rapide de la batterie, dès que le travail du tracteur est terminé, la batterie doit être chargée correctement de la manière décrite dans la notice d'instructions de la batterie. Si la batterie n'est pas chargée de la manière correcte, sa durée de vie s'en trouve fortement abrégée.

- Pour le remisage de longue durée
 - (i) Lorsque le tracteur doit être remis pendant une longue durée, déposez la batterie du tracteur, remplissez les éléments au niveau correct, et rangez la batterie dans un endroit sec et à l'ombre.
 - (ii) La batterie se décharge même au repos. Il faut donc la recharger une fois par mois en été et une fois tous les deux mois en hiver.

■ **Instructions de première mise en service d'une batterie**

- (1) Retirez les bouchons des éléments et mettez au rebut les morceaux de carton et bandes adhésives de protection. Ces derniers ne doivent pas être remis en place une fois que la batterie est remplie d'électrolyte.
- (2) Remplissez chaque élément d'électrolyte de densité correspondant aux valeurs indiquées au Tableau 1 jusqu'à une hauteur de 10 mm au-dessus des plaques de séparation.

Tableau 1

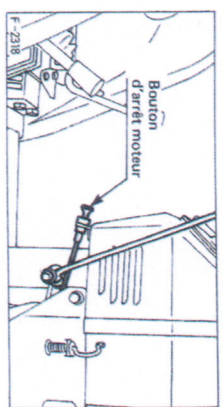
	Température ambiante	Tropicale
Densité de l'électrolyte au remplissage	1,280	1,240
Densité de l'électrolyte en charge maximum	1,260 à 1,275	1,240 à 1,255

- (3) Au bout de 2 ou 3 heures, rétablissez éventuellement le niveau de l'électrolyte.
- (4) Branchez la borne positive du chargeur de courant continu avec la borne (+) de la batterie, et les bornes négatives (-) ensemble.
- (5) Il est conseillé de charger la batterie en utilisant l'intensité indiquée au tableau 2. Enlevez toujours les bouchons des éléments avant de charger la batterie.

Tableau 2

TYPE	Tension V	Nombre de plaques par élément	Capacité à 20 H.R. (Ah)	Volume de l'électrolyte (litres)	Intensité de charge normale (ampères)
NS70	12	11	65	4,5	6

■ **Bouton d'arrêt moteur**

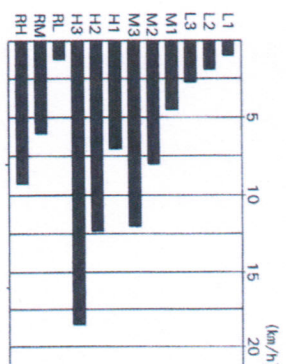


F-2318

■ **Levier de changement de vitesses et levier de réducteur**

La grille de sélection des vitesses est en forme de "H", tandis que le levier de réducteur se manoeuvre en forme de "U" avec 3 positions:
 Lente - Normale - Rapide
 En combinant l'utilisation des deux leviers, on peut obtenir 9 vitesses avant et 3 vitesses arrière.

Tableau des vitesses d'avancement:

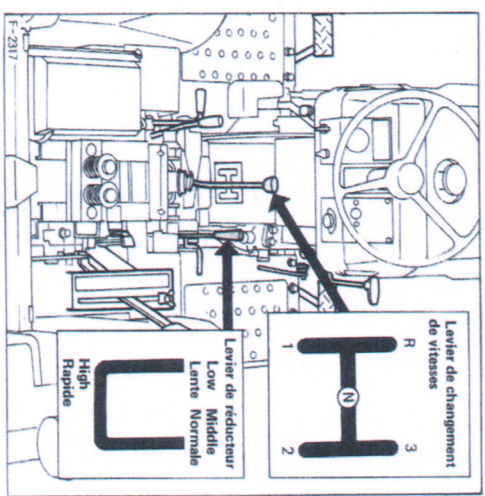


F-2361

Notes:
 "L" signifie que le levier de réducteur est en position lente
 "U" signifie que le levier de changement de vitesses est en 1ère.

■ **IMPORTANT:**

Pour changer de vitesses, enfoncez à fond la pédale d'embrayage et arrêtez le tracteur avant d'effectuer le changement de vitesses.



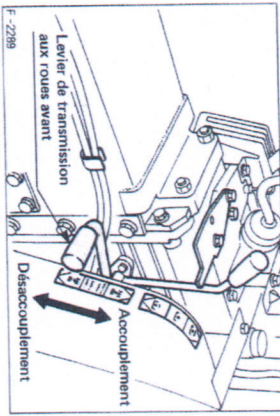
F-2317

■ **Pédale d'embrayage**

Lorsqu'on enfonce à fond la pédale d'embrayage, l'embrayage est désaccouplé.
 Placez le levier de changement de vitesses dans la position désirée, puis relâchez progressivement la pédale d'embrayage, et l'embrayage s'enclenche.
 Débrayez en laissant remonter lentement la pédale, et embraquez en laissant remonter lentement la pédale de manière à ne pas endommager le plateau d'embrayage.

■ Levier de transmission aux roues avant (seulement pour 4 roues motrices)

Ce levier doit être utilisé quand une bonne traction est nécessaire et pour empêcher que le tracteur soit poussé en avant en utilisant un cultivateur rotatif dans un sol dur. Tirer le levier en arrière pour enclencher le mécanisme de transmission aux roues avant.

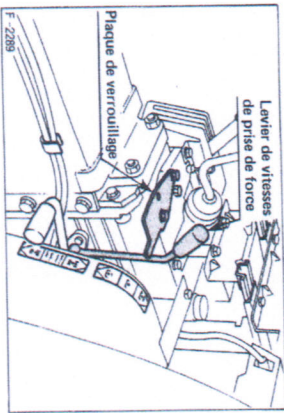


■ Levier de vitesses de prise de force

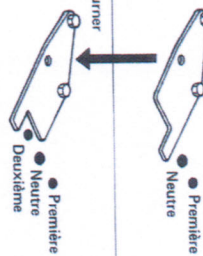
- (1) Toujours maintenir en place le protecteur de prise de force
- (2) Ne pas utiliser la prise de force à une vitesse plus grande que celle recommandée par le constructeur de l'outil concerné.

Le tracteur a 2 vitesses de prise de force: 540 et 748 tr/mn. Pour utiliser la vitesse la plus grande, desserrer les 2 boulons et retourner la plaque de verrouillage.

Après cette utilisation, remettre la plaque de verrouillage à sa position originale.

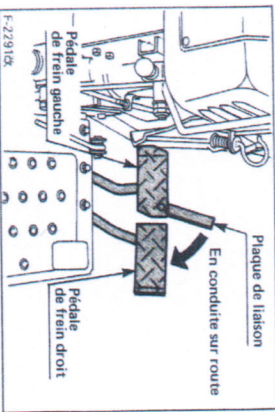


Plaque de verrouillage



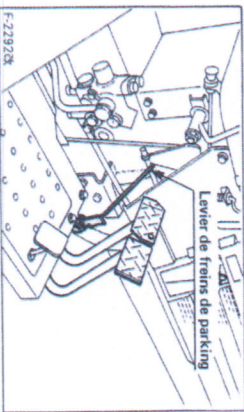
■ Pédale de frein

Les freins droit et gauche sont indépendants l'un de l'autre, si bien qu'il y a deux pédales de freins. En conduisant le tracteur sur route, reliez toujours les pédales de freins droite et gauche. Si vous omettez de prendre cette précaution, vous risquez fort de provoquer un accident en appuyant sur une pédale de frein seulement en conduite sur route.



■ Levier de frein de parking

Reliez les pédales droite et gauche, appuyez sur les pédales de freins, et tirez le levier de frein de parking, ce qui enclenchera le tirage de frein de parking dans l'encoché. Cette opération assurera le blocage des roues. Retirez alors le pied de la pédale de freins.

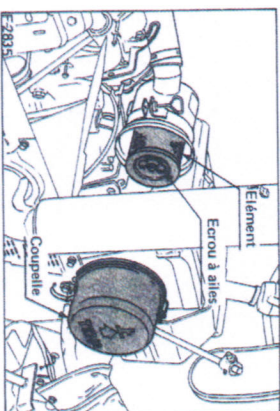
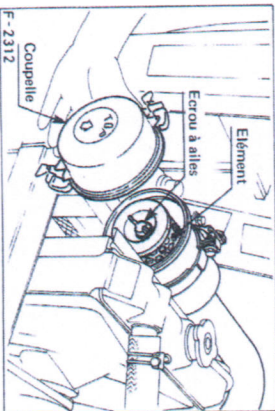


■ Nettoyage du radiateur

Nettoyez le circuit de refroidissement toutes les 500 heures de fonctionnement. Nettoyez également l'intérieur du radiateur avant de faire le plein avec du mélange anti-gel et en passant du mélange anti-gel à l'eau claire.

10.7 FILTRE A AIR

- (1) Ce filtre à air est du type à élément sec et ne nécessite donc pas d'huile.
- (2) Videz la coupelle à poussière. Le niveau de poussière ne doit pas atteindre plus de la moitié de la hauteur depuis le fond dans le déflecteur de la coupelle à poussière. Enlevez les corps étrangers, comme les feuilles d'arbre, accumulés autour du filtre, et resserez l'écrou à oreilles si nécessaire.
- (3) Mettez en place la coupelle poussière dans le filtre à air de telle sorte que le repère sur le couvercle de la coupelle soit dirigé vers le haut.
- (4) Nettoyez l'élément toutes les 100 heures de service. Insufflisez de l'air comprimé sec et propre le long des plis, du côté air propre du filtre.



IMPORTANT:

- Toujours remonter la coupelle dans le sens de la flèche.
- Si cette coupelle est mal remontée, les poussières peuvent passer directement dans l'élément filtrant.
- Ne jamais faire tourner le moteur sans élément filtrant.

10.8 BATTERIE

■ Batterie

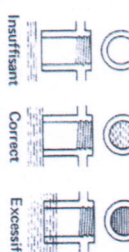
Contrôlez la batterie une fois par mois, en vérifiant que le niveau d'électrolyte dans chaque élément atteint la base du goulot de remplissage.

Si nécessaire, ajoutez de l'eau distillée. Contrôlez le niveau plus souvent par temps chaud.

ATTENTIONS:

- (1) Contrôlez toujours le niveau d'électrolyte après avoir chargé la batterie. Si nécessaire, ajoutez de l'eau distillée.
- (2) Vérifiez que les bornes de la batterie sont propres et exemptes de corrosion. En maintenant votre batterie propre, vous prolongerez sa durée de service.
- (3) Éliminez périodiquement la corrosion des bornes de la batterie et enduisez-les de graisse.

Niveau d'électrolyte dans la batterie



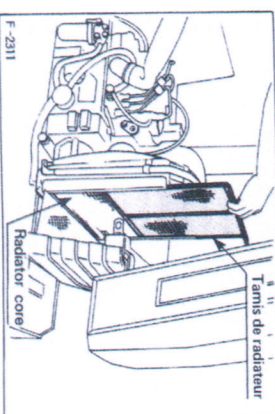
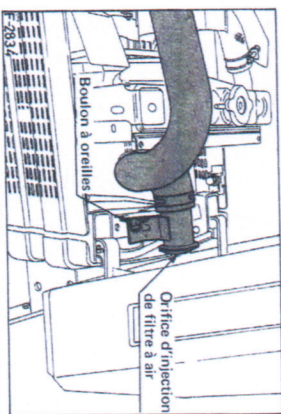
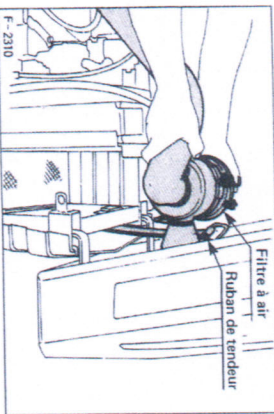
- (3) Maintenez la batterie chargée au maximum pendant l'hiver pour éviter qu'elle gèle. Après avoir rajouté de l'eau distillée par temps de gel, faites tourner le moteur au moins une heure pour être sûr que l'eau s'est bien mélangée à l'électrolyte.

ATTENTION:

- Précautions contre le feu et les explosions. Ne touchez jamais la batterie en faisant le plein de combustible.
- Cette batterie est du type à charge sèche. Votre concessionnaire ajoutera l'électrolyte et chargera la batterie pour la première fois.
- Lors des entretiens périodiques, prenez soin de la batterie, car sa durée de vie dépend en grande partie de vous.

■ **Nettoyage du tamis de radiateur**

Lorsque le tracteur travaille dans des champs mouillés, des grains d'herbe ou de la boue peuvent se coller sur le tamis de radiateur. De même, en conduite de nuit, des insectes peuvent se prendre dans le tamis de radiateur. Dans tous ces cas, déposez le tamis et nettoyez-le à fond.



■ **Produit de réparation pour radiateur**

Le radiateur est de construction robuste et résistante et il est peu probable qu'il présente une fuite d'eau. Si toutefois cela se produisait, la fuite peut être facilement bouchée avec du Kubota Radiator Cement. Cependant, si la fuite est très importante, consultez le concessionnaire de votre région.

■ **Produit anti-tartré pour radiateur**

Si l'eau du circuit de refroidissement, le rendement du radiateur s'en trouve fortement réduit. Le tartré se forme évidemment lorsqu'on utilise de l'eau calcaire. Ajoutez donc de l'anti-tartré Kubota Fur Inhibitor No 11 à l'eau pour éviter la formation de tartré. Ce produit agit pendant un mois. Vidangez donc le circuit une fois par mois.

■ **Utilisation d'antigel**

Si l'eau du circuit de refroidissement gèle, le bloc cylindres et le radiateur risquent d'être endommagés. En hiver, par temps de gel, il faut donc vidanger le circuit de refroidissement après utilisation du tracteur, ou bien utiliser de l'antigel. Il y a deux types d'antigel: le type permanent (PT) et le type semi-permanent (SPT). Dans le moteur Kubota, utilisez toujours le type permanent (PT).

(1) Rincez le circuit de refroidissement. Lors de la première utilisation de l'antigel, versez de l'eau propre dans le radiateur et vidangez-la. Répétez l'opération 2 ou 3 fois pour bien nettoyer l'intérieur du radiateur.

(2) Le mélange d'antigel à utiliser varie avec la température et avec le fabricant du produit utilisé. Vous devez donc vous procurer les instructions relatives aux proportions de mélange en fonction de la température ambiante et à la méthode d'utilisation. La contenance effective du circuit de refroidissement est de 4,0 litres.

(3) Addition de l'antigel à l'eau. Si l'antigel doit être utilisé sans être mélangé préalablement à l'eau, faites tourner le moteur après avoir versé l'antigel de manière à ce qu'il se mélange bien à l'eau.

(4) Addition d'antigel. Si le niveau de liquide de refroidissement baisse du fait de l'évaporation, ajoutez simplement de l'eau. S'il baisse en raison d'une fuite, ajoutez du mélange eau-antigel préparé dans les mêmes proportions que précédemment.

(5) L'antigel absorbe l'humidité, donc rebouchez bien le bidon après usage.

(6) Comme l'antigel contient des produits anti-corrosion, il n'est pas nécessaire d'utiliser en même temps le produit Kubota Radiator Cleaning Agent No. 11.

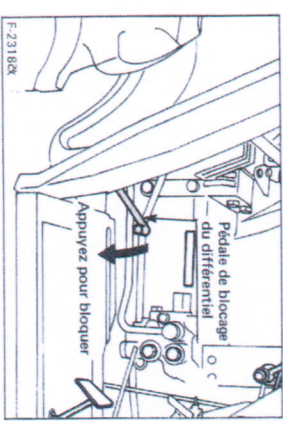
■ **Température**

Contrôlez les points suivants si la température de l'eau de refroidissement dépasse 100°C.

- (1) Vérifiez s'il n'y a pas de terre, poussière, etc. obstruant le tamis du radiateur ou le faisceau de radiateur.
 - (2) Vérifiez la tension de la courroie de ventilateur.
 - (3) Vérifiez s'il n'y a pas de formation de tartré dans les tuyaux du circuit.
 - (4) Vérifiez le fonctionnement du thermostat.
- Déposez le thermostat et plongez-le dans l'eau chaude, puis vérifiez s'il s'ouvre à la température indiquée dessus. S'il ne fonctionne pas correctement, remplacez-le.

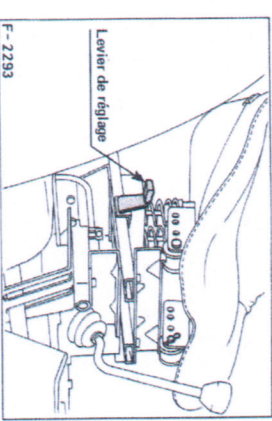
■ **Pédale de blocage du différentiel**

Utilisez le blocage du différentiel lorsqu'une des roues arrière patine. Pour bloquer le différentiel, appuyez sur la pédale, et relâchez-la pour le débloquer.



■ **Siège réglable**

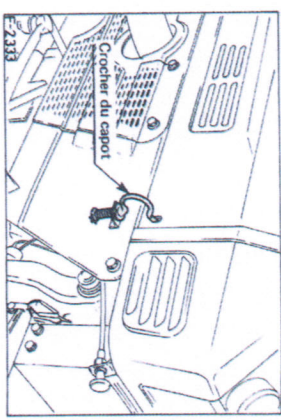
Le siège peut être réglé en avant ou en arrière sur 100 mm, en tirant vers le haut le levier de réglage.



■ **Ouverture du capot**

Pour ouvrir le capot, retirez les crochets situés de chaque côté, et lever le capot de l'arrière.

- Ne jamais ouvrir le capot quand le moteur tourne.



5. CONDUITE

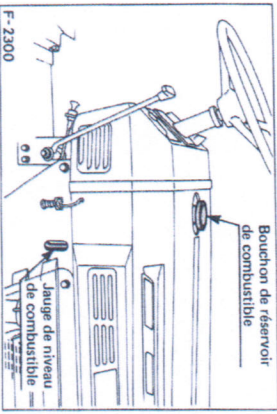
Votre tracteur KUBOTA a été étudié et conçu pour fournir un service fiable pendant une longue durée de vie. Suivez les conseils de cette section du Manuel de l'Utilisateur pour obtenir de votre tracteur tout le rendement pour lequel il a été étudié et construit.

A mesure que vous vous familiarisez avec la conduite de votre nouveau tracteur, vous vous rendrez compte que c'est une machine souple et fiable étudiée et construite avec le plus grand soin. Son entretien régulier vous assurera une longévité maximum, un fonctionnement économique et un excellent rendement.

5.1 CONTRÔLE AVANT MISE EN MARCHÉ

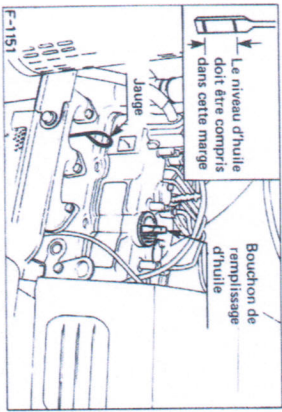
Avant la mise en marche du moteur chaque jour, effectuez les contrôles et opérations d'entretien suivants:

- (1) Ne mettez pas le moteur en marche dans un hangar, garage ou local fermé. Les gaz d'échappement sont toxiques. Veillez à ouvrir portes et fenêtres avant de mettre le moteur en marche.
- (2) Contrôlez la quantité de combustible dans le réservoir. N'utilisez que du combustible diesel N°2.
- (3) Contrôlez que les leviers de changement de vitesse et de prise de force, sont au point mort.

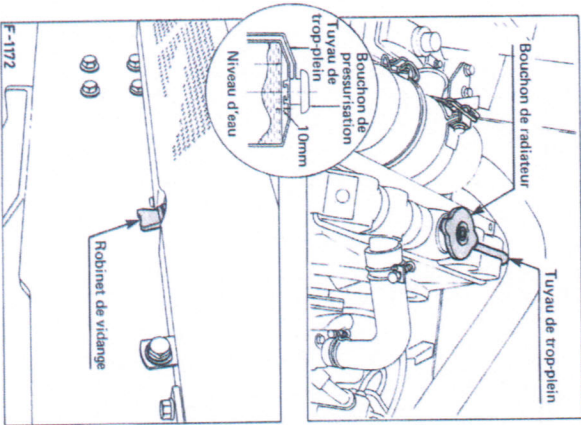


Faites le plein du réservoir de combustible avant qu'il ne se vide complètement. Si un circuit d'alimentation diesel tombe en panne sèche, il est nécessaire de purger tout le circuit après avoir fait le plein du réservoir de combustible.

- Contrôlez le niveau d'huile moteur et réajustez-le si nécessaire.



- Contrôlez le niveau d'eau dans le radiateur et réajustez-le si nécessaire. Par temps de gel, ajoutez de l'antigel. Le niveau correct est indiqué dans la figure ci-dessous.

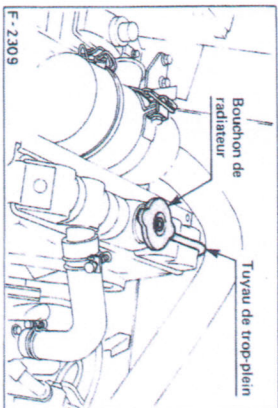


10.6 RADIATEUR

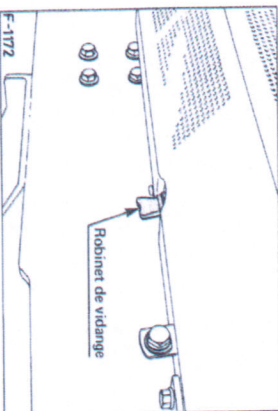
Le radiateur est de construction robuste, mais une fausse manœuvre peut l'endommager, ce qui risque d'endommager alors le moteur. Si le radiateur est rempli d'eau propre avant le début du travail, cela doit être amplement suffisant pour une journée de travail. (Prenez l'habitude de contrôler le niveau d'eau chaque jour avant de commencer le travail.)

■ Bouchon de radiateur pressurisé

- (1) Veillez à bien fermer à fond le bouchon de radiateur, car il est complètement hermétique. Si le bouchon n'est pas fermé complètement, l'eau se répandra et finira bientôt par manquer dans le radiateur.
- (2) N'ouvrez pas le bouchon de radiateur pendant que le moteur tourne sous forte charge ou immédiatement après l'arrêt du moteur, car dans ces cas-là de l'eau chaude jaillira par l'orifice et pourra vous brûler. Prenez l'habitude d'attendre environ 10 minutes avant d'ouvrir le bouchon de radiateur.



- (3) Pour vidanger l'eau du radiateur, ouvrez les robinets de vidange (à la base du radiateur et sur le côté du bloc-cylindres) et enlevez en même temps le bouchon de radiateur. Si vous n'enlevez pas le bouchon de radiateur en ouvrant les robinets de vidange, le circuit de refroidissement ne se vidangera pas complètement.



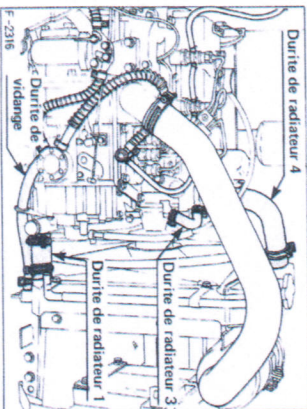
■ Contrôle des durites de radiateur

Vérifiez le serrage des colliers à durites toutes les 100 heures de fonctionnement ou tous les 6 mois si ce dernier délai est atteint avant le premier.

- (1) Si les colliers à durites sont insuffisamment serrés, huilez les vis de serrage et resserez-les aux tolérances prévues.
- (2) Les durites de radiateur sont en caoutchouc et doivent être remplacées périodiquement. Remplacez-les au moins une fois tous les deux ans. En remplaçant un flexible, remplacez également les colliers.

Nom de pièces	N° de code	Unité
Durite 1	15532-7285-1	1
Durite 3	15531-7287-1	1
Durite 4	15532-7294-1	1
Collier	15541-7296-1	2
Collier	15261-7278-2	4

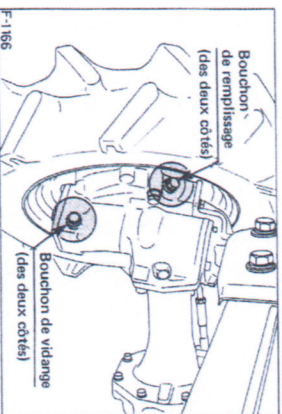
- (3) Si une durite de radiateur ou ses colliers se rompent pendant la marche, l'eau bouillante qui jaillira risque de blesser quelqu'un. Vérifiez donc ces éléments régulièrement et remplacez-les immédiatement s'ils paraissent endommagés ou usés.



10.4 CHANGEMENT D'HUILE DU CARTER DE TRANSMISSION AVANT

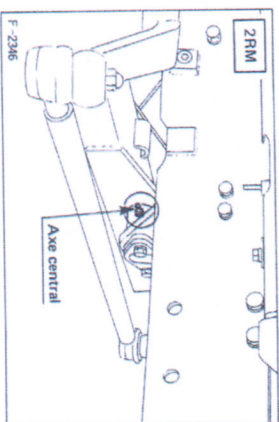
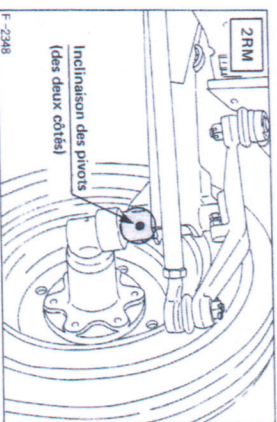
(Gauche et droite 4 roues motrices)

Pour vidanger dévisser les bouchons de vidange et de remplissage. Après l'opération remonter les bouchons et relater le niveau.

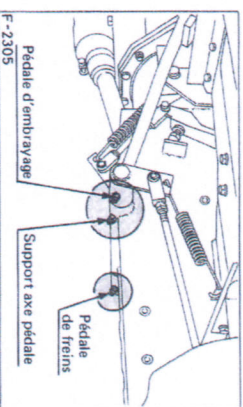


10.5 GRAISSAGE AVANT MISE EN MARCHÉ

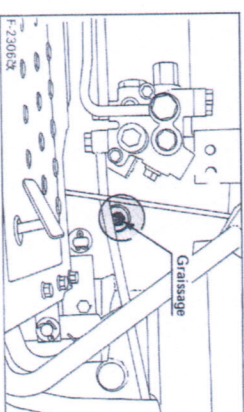
Inclinaison des pivots et axes centraux (2 roues motrices).



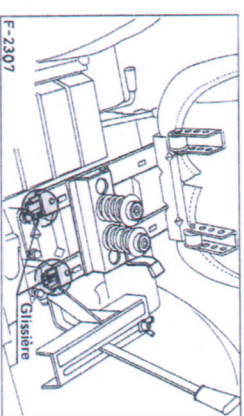
■ Axe de pédale



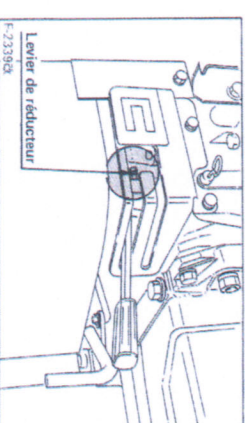
■ Fourchette d'embrayage



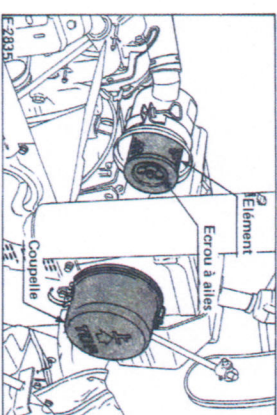
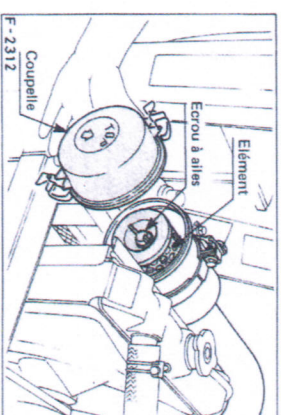
■ Glissière de siège



■ Levier de réducteur



● Vérifiez que le filtre à air n'est pas bouché ni excessivement encrassé. Nettoyez-le si nécessaire conformément aux instructions de la section "10.1 ENTRETIEN ET CONTRÔLES".



■ Vérifiez que tous les graisseurs sont remplis d'une quantité suffisante de graisse

Inclinaison des pivots, axe central, les pédales de freins et d'embrayage, etc. sont munis de graisseurs. (Pour informations détaillées sur les points de graissage, voir "10.5 GRAISSAGE-AVANT MISE EN MARCHÉ".)

Pour le graissage, nettoyez préalablement le graisseur pour éviter toute pénétration de saleté avec la graisse.

■ **Contrôlez la pression de gonflage des pneus**
Vérifiez également si les pneus ne sont pas trop usés ou endommagés de quelque manière.

■ **Contrôlez les freins**
Si le frein n'agit que d'un seul côté lorsque vous appuyez à la fois sur les deux pédales de freins, réglez la longueur de la tringle du frein inopérant au moyen du tendeur prévu sur la tige.

■ **Contrôle de l'éclairage**
Vérifiez si les projecteurs éclairent et s'ils sont propres.

5.2 MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

Après avoir effectué tout les contrôles, vérifiez une fois encore pour vous assurer que rien n'a été oublié.

- Serrez fermement le frein de stationnement.
- Placez le levier de changement de vitesses et le levier de vitesses de prise de force au point mort.
- Placez le levier de commande hydraulique dans la position la plus basse.
- Poussez légèrement l'accélérateur à main ou appuyez un peu sur l'accélérateur à pied.

■ Une fois que le moteur est réchauffé

- Enfoncez à fond la pédale d'embrayage.

Note:

- Il s'agit là d'un dispositif de sécurité. Le moteur ne peut pas démarrer tant que la pédale n'est pas enfoncée.
- Tournez le clé de contact dans le sens des aiguilles d'une montre pour lancer le moteur.

ATTENTIONS:

- Si le moteur ne démarre pas au bout d'environ 10 secondes d'actionnement du démarreur, attendez environ 30 secondes puis répétez les opérations ci-dessus. Si le démarreur est actionné plus de 30 secondes ou de façon continue sans période de repos, il subira des avaries.
- N'actionnez jamais le démarreur pendant que le moteur tourne.
- N'utilisez le décompresseur pour le démarrage que si la batterie semble déchargée et si le démarrage est difficile.
- N'utilisez jamais le décompresseur pour arrêter le moteur, sauf en cas d'emballement de celui-ci.
- Si le voyant de pression d'huile ou celui de charge ne s'éteint pas une fois que le moteur a démarré et tourne à un certain régime, il y a une anomalie dans le circuit de graissage ou dans le circuit de charge.
- Laissez toujours réchauffer le moteur avant de le soumettre à une charge.

■ Démarrage par temps froid

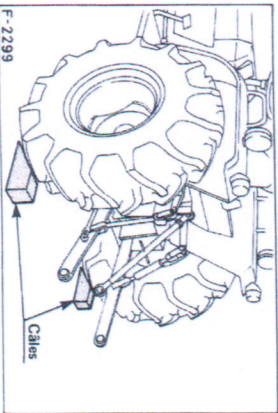
- Appuyez à fond sur la pédale d'embrayage, puis
- Tournez le clé de contact dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pendant environ 40 secondes, ou 60 secondes par très grand froid.
(Au bout de 10 secondes, le témoin de bougie de réchauffage s'allume)
- Tournez le clé de contact dans le sens des aiguilles d'une montre pour mettre le moteur en marche.

5.6 STATIONNEMENT

- (1) Une fois le tracteur arrêté, vérifiez que les pédales de freins sont relâchées par la plaque spéciale.
- (2) Serrez le frein de parking en lançant en avant sur la tige et appuyez à fond sur les pédales jusqu'à enclenchement des freins.
- (3) Ramenez le levier de changement de vitesses et le levier de réducteur au point mort.



ATTENTION:
En garant le tracteur sur une pente, n'oubliez jamais de serrer le frein de stationnement.

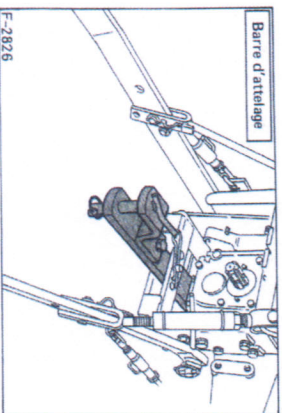


5.7 REMORQUAGE



ATTENTION:

- Toujours utiliser la barre d'attelage pour les remorquages.
- Pour les outils, il est nécessaire d'utiliser l'attelage 3 points.



5.8 CONTROLES PENDANT LA MARCHÉ

Tout en conduisant le tracteur, contrôlez si le tracteur fonctionne de manière normale.

Si vous remarquez une anomalie, arrêtez le tracteur et le moteur, puis recherchez la cause de l'anomalie.

■ Température

Lorsque vous entendez le sifflet monté sur le radiateur, vous devez effectuer les contrôles suivants:

- (1) Vérifiez le niveau d'eau dans le radiateur. S'il est insuffisant, réabaissez-le. Vérifiez aussi s'il n'y a pas de fuite.

ATTENTION:

- Pour les détails concernant le niveau d'eau dans le radiateur, lisez la section sur le radiateur, p. 30.
- (2) Vérifiez s'il n'y a pas de terre, poussière, etc. collée sur la calandre et sur les ailettes et les tubes du radiateur. Si nécessaire, nettoyez à fond.
- (3) Contrôlez la courroie de ventilateur. Si elle est détendue, rendez-la de la manière indiquée dans la section "1.3.1 COURROIE DE VENTILATEUR".
- (4) Vérifiez s'il n'y a pas formation de terre dans la tuyauterie du radiateur. Nettoyez si nécessaire.

■ Voyant de charge de la batterie

Le voyant s'allume lorsque la batterie se décharge.

Si le voyant s'allume, arrêtez le moteur et effectuez les contrôles suivants:

- Rupture ou défaut de câblage.
- Rupture de connecteur de l'alternateur et du régulateur de tension.

■ Voyant de pression d'huile

Le voyant de pression d'huile s'éteint dès que le moteur tourne. Après l'arrêt du moteur, tant que la pression n'est pas tombée dans le circuit de graissage, le voyant reste éteint. S'il s'allume pendant la marche, c'est un signe de manque d'huile ou d'anomalie dans le circuit de graissage. (Le voyant s'allume lorsque la pression tombe en-dessous de 50 kPa, 0,5 kgf/cm²). Toutefois, il n'y a pas lieu de s'inquiéter si le voyant s'allume lorsque le moteur tourne à très bas régime.

■ Réservoir de combustible

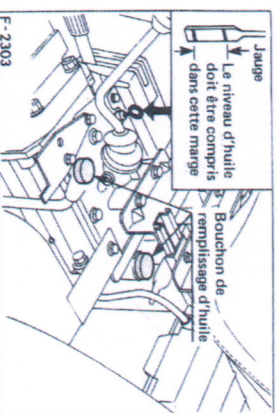
Tenez toujours compte du travail à effectuer pour éviter que le moteur tombe en panne sèche. Si cela se produit, de l'air entre dans le circuit d'alimentation qui doit alors être purgé.

10.2 HUILE DE TRANSMISSION

- S'assurer de bien arrêter le moteur avant vérification ou changement d'huile de transmission.



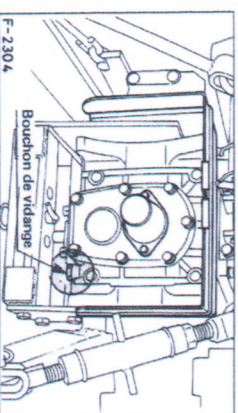
■ Vérification du niveau d'huile de transmission
Vérifier sur la jauge, le niveau d'huile. Utiliser une huile de transmission multi-usages.



■ Changement d'huile

L'huile de transmission est en même temps utilisée pour le système hydraulique.

Pour vidanger l'huile, desserrer le bouchon de vidange. Après la vidange, démonter et nettoyer le filtre. Au remontage, refaire le niveau.

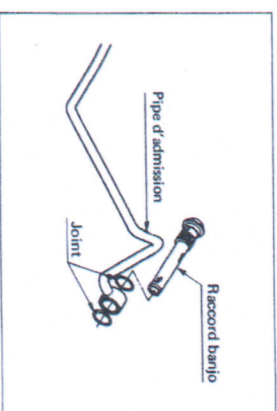
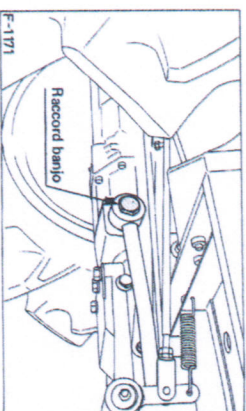


IMPORTANT:

- Pour éviter d'endommager le système de transmission, ne jamais utiliser le tracteur immédiatement après le changement d'huile et le nettoyage du filtre. Faire tourner le moteur pendant quelques minutes à mi-régime.

■ Nettoyage des filtres à huile de transmission

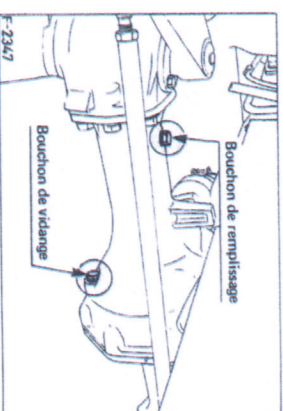
Un filtre à huile placé en bout du tuyau d'aspiration protège le système hydraulique des fines poussières. Lors des vidanges, démonter le filtre et nettoyer au pétrole. Remonter soigneusement sans abîmer les pièces.



10.3 CHANGEMENT D'HUILE DU CARTER DE DIFFÉRENTIEL AVANT

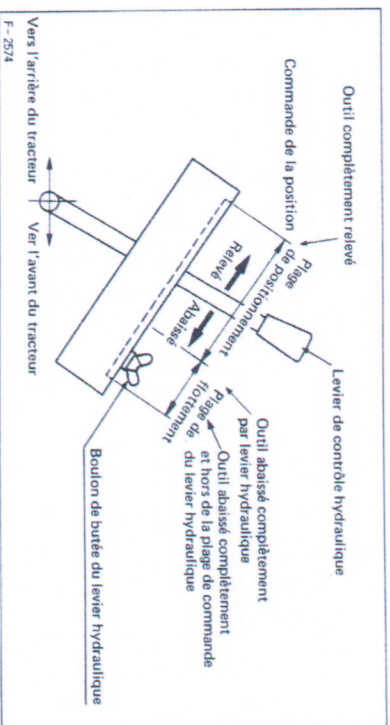
DIFFÉRENTIEL AVANT

4 roues motrices. Pour vidanger dévisser les bouchons de vidange et de remplissage. Après l'opération remonter les bouchons et refaire le niveau.



6. SYSTEME HYDRAULIQUE

6.1 COMMANDE DE POSITION



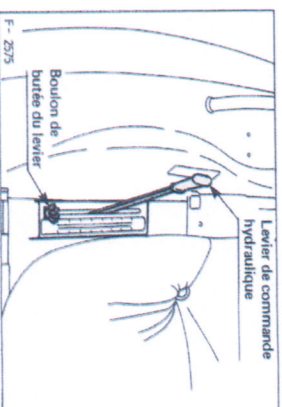
Commande de positionnement	Position du levier hydraulique	Position de l'outil
Plage de positionnement	Vers A	Abaisé
Plage de flottement	Vers B	Relevé
	En-dessous de A	Outil abaissé mais hors de la gamme de contrôle

■ Système hydraulique

- (1) Les outils tels que les faucheuses rotatives, les outils montés à l'arrière, sont relevés et abaissés hydrauliquement au moyen des leviers de commande hydraulique. Pour abaisser l'outil, poussez les levier en avant, et pour le relever, tirez le levier en arrière.
- (2) Le système comporte un dispositif de commande de la position. Réglez la butée à la position correspondant à la hauteur où vous désirez lever l'outil, puis remontez le levier, et l'outil s'arrête.

ATTENTIONS:

- (1) N'utilisez pas le système hydraulique tant que le moteur n'est pas bien échauffé, sinon le mécanisme hydraulique ne fonctionnera pas complètement et sa durée de service sera abrégée.
- (2) Si vous entendez des bruits pendant le relevage de l'outil après que le levier de commande a été poussé, le système hydraulique n'est pas réglé correctement. Si une correction n'est pas effectuée, la machine sera endommagée. Consultez votre concessionnaire KUBOTA pour réglage.



■ Remarques sur la commande de position

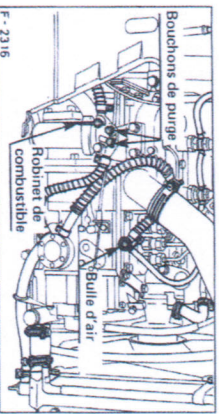
- (1) La position de l'outil peut être réglée librement avec le levier de commande de pression d'huile lorsque la position de l'outil est dans une certaine plage.
- (2) L'outil est abaissé complètement lorsque le levier est amené dans la plage de flottement.

- (5) Tirez le bouton d'arrêt du moteur complètement pour empêcher le moteur de démarrer pendant que l'on tourne la clé à tourner le moteur pour 10 secondes environ.

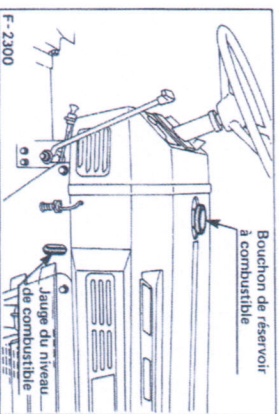


● S'assurer de tirer le bouton d'arrêt du moteur complètement avant de démarrer le starter.

- (6) Fermez le bouchon de purge lorsqu'il n'y a plus de bulles d'air dans le combustible qui s'écoule.



Une fois la purge terminée, du combustible exempt de bulles d'air est filtré par le filtre à combustible et acheminé à la pompe d'injection. Remplissez le réservoir de combustible avant qu'il ne se vide complètement. Si un moteur diesel tombe en panne sèche, il est nécessaire de purger tout le circuit d'alimentation après avoir fait le plein de combustible.



■ Contrôle des canalisations de combustible

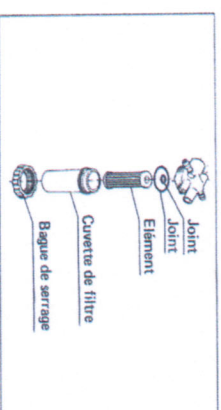
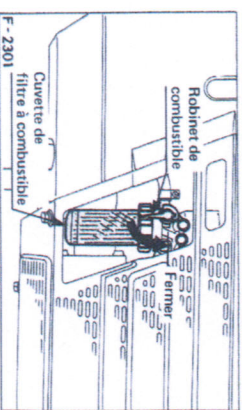
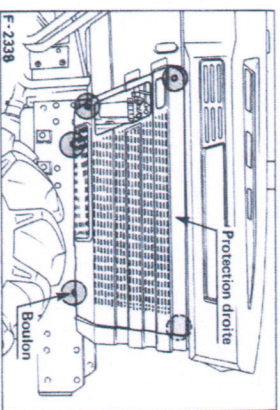
Vérifiez que les colliers sont suffisamment serrés toutes les 100 heures de service ou tous les 6 mois, si ce dernier délai est atteint avant le premier.

- (1) Si les colliers de serrage sont desserrés, huilez-les et resserrer-les suivant nécessité.
- (2) Un tuyau de combustible en caoutchouc nécessite un remplacement périodique.
- (3) Remplacez-le au moins tous les deux ans. En ce faisant, remplacez également les colliers.
- (3) Purgez le circuit d'alimentation après avoir remplacé le flexible de caoutchouc.

■ Nettoyage du corps du filtre à combustible

Lorsque la période d'utilisation atteint 100 heures d'utilisation, nettoyez le filtre à carburant de la façon suivante:

- (1) Otez la protection droite par desserrer les boulons (5).
- (2) Fermez le robinet du corps de filtre à carburant.
- (3) Desserrez et retirez le bouchon de dessus, et rincez l'intérieur avec de l'huile légère.
- (4) Sortez les éléments et trempez les dans l'huile légère pour les rincer.
- (5) Après nettoyage, réassemblez le filtre à carburant en le protégeant de la poussière et de la saleté.
- (6) Pour réamorcer le filtre à carburant, ouvrez le robinet et desserrez les vis d'aération (deux) avec deux ou trois tours de clé. Quand les bulles d'air ont disparu lorsque le carburant s'écoule, resserrer les vis de ventilation.
- (7) Réamorcer également la pompe d'injection.



10. ENTRETIEN ET CONTROLES

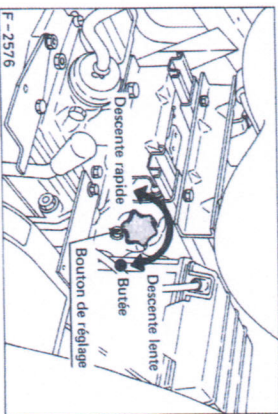
■ Consignes de sécurité pendant le réglage de l'outil



- (1) Arrêtez l'outil complètement et bloquez le système hydraulique pour changer les lames de cultivateur rotatif, pour resserrer des boulons, pour enlever des herbes ou de la paille, ou pour toutes autres opérations de réglage ou de contrôle.
- (2) En bloquant le mécanisme hydraulique, ne serrez pas la vis excessivement.

IMPORTANT:

- Notez que le temps de descente de la fraise arrière est de 2 à 3 secondes.



■ **Réglage de la vitesse de descente**
Réglez la vitesse de descente de l'outil en tournant le gros bouton moleté situé sous le siège.

Le réglage dépend du poids de l'outil et de la vitesse de fonctionnement.

Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour ralentir la descente de l'outil, et dans le sens contraire pour accélérer la descente de l'outil.

Pour les opérations d'entretien périodique, se reporter au "Tableau de graissage et d'entretien périodique" joint au présent manuel.

10.1 GRAISSAGE DU MOTEUR

■ Huile moteur

Au bout des 35 premières heures de service du tracteur neuf, puis toutes les 75 heures par la suite, vidangez l'huile moteur.

L'huile à utiliser pour le moteur doit porter la classification Service DS (CD) de l'American Petroleum Institute (API)/SAE.

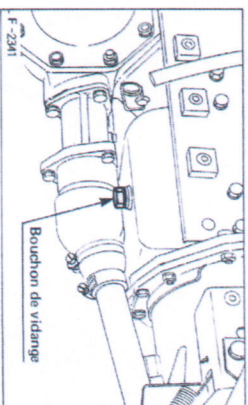
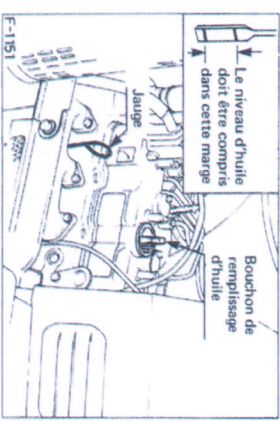
Il est plus facile de vidanger l'huile pendant que le moteur est chaud.

En fonction de la température ambiante, utilisez une huile de la viscosité indiquée dans le tableau ci-dessous.

Température ambiante	Viscosité de l'huile
Supérieure à 25°C	SAE 30
Entre 0° et 25°C	SAE 20
En-dessous de 0°C	SAE 10W, 10W-30

Lorsque l'huile doit être remplacée par une autre de marque ou de viscosité différente, nettoyez et rincez l'intérieur du carter moteur de la manière indiquée ci-dessous et faites le plein d'huile propre même si le nombre d'heures de service du moteur n'a pas encore atteint les intervalles indiqués ci-dessus.

- (1) Rincez la saleté et les autres corps étrangers pouvant encrasser le tamis en utilisant du combustible diesel ou du pétrole. Essayez les particules métalliques collées à l'aimant disposé au bout du filtre à huile.
- (2) Fixez le filtre à huile dans le carter moteur. La vis doit être vissée sur toute la longueur filetée.
- (3) Versez de l'huile moteur propre jusqu'à ce que le niveau atteigne l'encoche supérieure de la jauge.

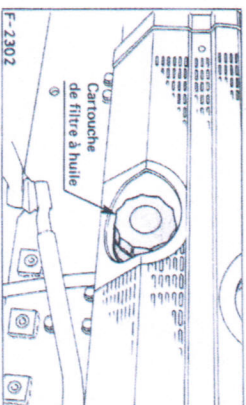


- Lorsque l'huile de vidange du moteur est particulièrement sale.

Nettoyez le filtre à huile (2). Prenez garde lors du démontage de ne pas endommager le clapet de décharge, la soupape de régulation, etc. Lavez bien l'ensemble et remontez-le correctement dans la position initiale.

Après remontage et mise en marche du moteur, le niveau d'huile baissera de la quantité entrant dans le filtre à huile (2). Par conséquent, mettez le moteur en marche une fois pour que l'huile pénètre dans les diverses parties, et vérifiez s'il n'y a rien d'anormal dans la pression d'huile.

(Le voyant de pression d'huile s'éteindra). Arrêtez alors le moteur et ajoutez la quantité d'huile manquante. Remettez ensuite le moteur en marche pour le travail.

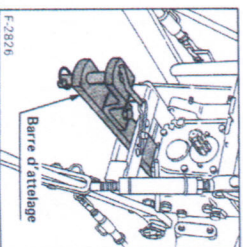
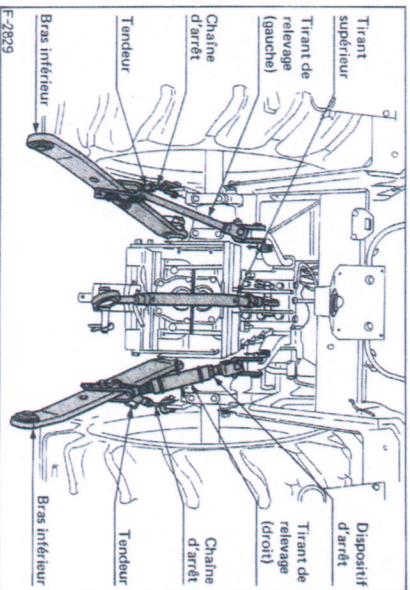


■ Purge du circuit d'alimentation

- Pour purger le circuit d'alimentation, procédez comme suit:
 - (1) Remplissez le réservoir de combustible et ouvrez le robinet d'arrivée.
 - (2) Desserrez le bouchon de purge du filtre à combustible de deux tours.
 - (3) Lorsqu'il n'y a plus de bulles d'air dans le combustible qui s'écoule, resserrez le bouchon.
 - (4) Desserrez le bouchon de purge de la pompe d'injection.

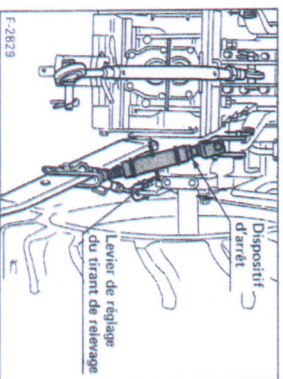
Fréquence des contrôles	Contrôles	Remarques
Toutes les 75 heures	Changer l'huile de moteur. Graisser aux points suivant: Inclinaison des pivots, Axe pédale, Axe central, Levier de réducteur. Vérifier que les vis de fixation des canalisations de pression d'huile et de combustible sont bien serrées. Nettoyage du filtre à air. Nettoyage du filtre à combustible.	25 28 26 31 26 31
Toutes les 100 heures	Vérifier le niveau d'électrolyte de batterie. Vérifier le tuyau de combustible. Contrôle de la tension de courroie de ventilateur. Vérifier le jeu de l'embrayage. Vérifier le jeu du frein. Vérifier le jeu du volant de direction. Remplacer la cartouche du filtre à huile moteur. Vérifier le tuyau souple du radiateur.	26 26 36 36 36 26 29
Toutes les 150 heures	Remplacer l'huile pour transmission. Le carter de transmission, le carter de différentiel avant (4RM), le carter d'engrenage pour roues avant (droite et gauche) (4RM). ● Nettoyage de la crépine de transmission.	27
Toutes les 300 heures	Remplacer le filtre à combustible.	26
Toutes les 400 heures	Nettoyage de l'intérieur du radiateur.	30
Toutes les 500 heures	Recharger la batterie, si nécessaire.	30
Tous les un ou deux mois	Remplacer l'anti-tartre et l'eau de refroidissement.	30
Tous les trois mois	Remplacer l'élément filtrant à air.	31
Tous les ans ou tous les 6 nettoyages	Renouvellement de l'antigel et de l'eau refroidissement. Remplacer la batterie, si nécessaire.	30
Tous les ans	Remplacer le tuyau souple du radiateur et le collier de serrage. Remplacer le tuyau pour l'alimentation en combustible et le collier de serrage.	29
Tous les deux ans	Remplacer les tuyaux hydrauliques et le collier de serrage.	26

7. ATTELAGE TROIS POINTS ET BARRE D'ATTELAGE

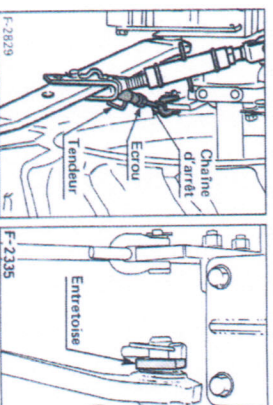


- **Réglage du tirant supérieur**
(1) Régler l'angle de l'outil à la position voulue en déplaçant le tirant supérieur.
- (2) La position de fixation de l'attelage supérieur varie en fonction de l'outil utilisé.

- **Réglage des tirants de relevage**
(1) Régler le niveau de l'outil en agissant sur les tirants de relevage.
- (2) Une fois le réglage achevé, immobilisez-le avec le dispositif d'arrêt.
- (3) Le positionnement correct du tirant de relevage par rapport au bras inférieur est illustré ci-dessous. Le positionnement varie en fonction du type d'outil utilisé.



- **Réglage des chaînes d'arrêt**
Régler le tendeur de manière à limiter l'oscillation horizontale de l'outil agricole.



Type d'outil	Réglage de la chaîne
Charrue, Sous soleuse, cultivateur, cureuse de fossés	Détendre jusqu'à ce que l'outil puisse être déplacé de 5 à 6 cm horizontalement
Faucheuse rotative, rateau, raneuse,	Tendre

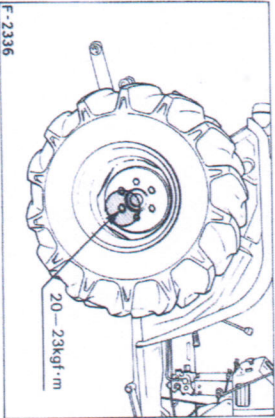
8. ROUES PNEUMATIQUES ET VOIES

- Toujours utiliser le tracteur avec des boulons de roue bien serrés.
- Serrer les boulons suivant le couple indiqué.
- Vérifier fréquemment le serrage des boulons.

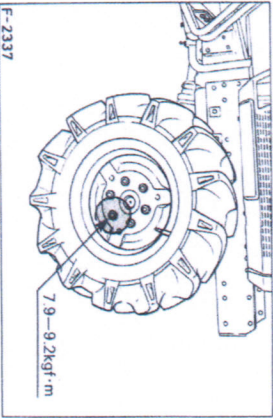


IMPORTANT:

- Faire les mêmes vérifications pour la première utilisation.
- Pour travailler sur pente ou en remorquage, choisir la voie la plus large.



F-2336



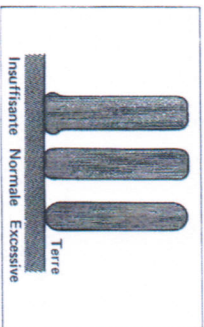
F-2337

8.1 CONTRÔLE DE LA PRESSION DES PNEUS

■ Pressions de gonflage

Arrière	180kPa (1,8kgf/cm ²) 120kPa (1,2kgf/cm ²) 100kPa (1,0kgf/cm ²)
8,3-24,4PR 12,4-16,4PR 13,6-16,4PR	
Avant	310kPa (3,2kgf/cm ²) 200kPa (2,0kgf/cm ²) 200kPa (2,0kgf/cm ²) 180kPa (1,8kgf/cm ²) 180kPa (1,8kgf/cm ²)
4,00-12,4PR 6-12,4PR 6,5-10,4PR 23x8,5-12,4PR 24x8,5-12,4PR	

Le surgonflage comme le sous-gonflage des pneus affectent défavorablement leur durée de vie. Contrôlez donc régulièrement la pression de gonflage des pneus. La valeur moyenne de pression de gonflage des pneus est celle indiquée dans le tableau ci-dessus, mais le rendement sera meilleur si elle est légèrement inférieure pour le travail dans les champs, et légèrement supérieure pour rouler sur route.



9. LISTE DE CONTRÔLE D'ENTRETIEN

Note: Arrêtez complètement le moteur avant d'effectuer contrôles et réglages
Liste de contrôle d'entretien

Fréquence des contrôles	Contrôles	Remarques
60 premières heures de service	<ol style="list-style-type: none"> 1) Vérifiez à fond toutes les anomalies trouvées au cours de l'utilisation précédente. 2) Faites le tour du tracteur et contrôlez les points suivants: <ol style="list-style-type: none"> 1. Le gonflage, l'usure et l'état général des pneus 2. Les fuites d'huile ou d'eau 3. Le niveau et l'état de l'huile moteur 4. Le niveau et l'état de l'huile de boîte de vitesses 5. Le niveau de combustible et de liquide de refroidissement 6. L'état de la coupelle à poussière du filtre à air 7. L'état de la carrosserie, le serrage des vis et écrous 8. L'état des lampes 9. La propreté et l'état de la plaque d'immatriculation 3) Installez-vous sur le siège du conducteur et vérifiez ce qui suit: <ol style="list-style-type: none"> 10. Le fonctionnement des pédales de freins et d'embrayage 11. Le fonctionnement du frein de stationnement 12. Le fonctionnement du volant de direction 13. La propreté et le fonctionnement de l'éclairage 14. Le fonctionnement de tous les instruments de bord 15. La couleur des gaz d'échappement 16. Le fonctionnement des cliquetants 	<p>Pendant cette période, faites particulièrement attention à ce qui suit:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Au bout des 35 premières heures de service, vidangez l'huile moteur et nettoyez le filtre à huile hydraulique. 2) Au bout des 50 premières heures de service, vidangez l'huile de la boîte de vitesses 3) Evitez les démarrages et les freinages brutaux. 4) Lorsque la température extérieure est basse, laissez réchauffer le moteur avant de commencer le travail 5) Evitez les vitesses excessives. 6) Réduisez la vitesse sur les pentes et sur terrain accidenté. <p>Le niveau d'huile doit être entre les deux repères de la jauge, près du repère supérieur. Arrêtez le moteur en ajoutant de l'huile. N'ajoutez pas l'huile à proximité d'une flamme nue.</p>