

# Kubota

U.S.A. : **KUBOTA TRACTOR CORPORATION**  
3401 Del Amo Blvd., Torrance, CA 90503, U.S.A.  
Telephone : (310)370-3370

Western Division : 1175 S. Guild Av., Lodi, CA 95240  
Telephone : (209)334-9910

Central Division : 14855 FAA Blvd., Fort Worth, TX 76155  
Telephone : (817)571-0900

Northern Division : 6300 at One Kubota Way, Groveport, OH 43125  
Telephone : (614)835-1100

Southeast Division : 1025 Northbrook Parkway, Suwanee, GA 30024  
Telephone : (770)995-8855

Canada : **KUBOTA CANADA LTD.**  
5900 14th Avenue, Markham, Ontario, L3S 4K4, Canada  
Telephone : (905)294-7477

France : **KUBOTA EUROPE S.A.S**  
19-25, Rue Jules Verceyruisse, Z.I. BP88, 95101 Argenteuil Cedex, France  
Telephone : (33)1-3426-3434

Italy : **KUBOTA EUROPE S.A.S Italy Branch**  
Via Grandi, 29 20068 Peschiera Borrome (MI) Italy  
Telephone : (39)02-51650377

Germany : **KUBOTA BAUMASCHINEN GmbH**  
Steinhauser str, 100, 66482 Zweibrucken Rheinlandpfalz Germany  
Telephone : (49)6332-4870100

U.K. : **KUBOTA (U.K.) LTD.**  
Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.  
Telephone : (44)1844-214500

Australia : **KUBOTA TRACTOR AUSTRALIA PTY LTD.**  
25-29 Permas Way, Truganina, VIC 3029, Australia  
Telephone : (61)-3-9394-4400

Malaysia : **SIME KUBOTA SDN. BHD.**  
No.3 Jalan Sepadu 25/123 Taman Perindustrian Axis,  
Seksyen 25, 40400 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan Malaysia  
Telephone : (60)3-736-1388

Philippines : **KUBOTA PHILIPPINES, INC.**  
155 Panay Avenue, South Triangle Homes, 1103 Quezon City, Philippines  
Telephone : (63)2-9201071

Taiwan : **SHIN TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY CO., LTD.**  
16, Fengping 2nd Rd, Taliiao Shiang Kaohsiung 83107, Taiwan R.O.C.  
Telephone : (886)7-702-2333

Thailand : **SIAM KUBOTA CORPORATION CO., LTD.**  
101/19-24 Moo 20, Navanakorn Industrial Estate, Tambon Khlongnueng, Amphur Khlongluang,  
Pathumthani 12120, THAILAND  
Telephone : (66)2-909-0300

Japan : **KUBOTA Corporation**  
Farm & Industrial Machinery International Operations Headquarters  
2-47, Shikitsuigashi 1-chome, Naniwa-ku, Osaka, Japan 556-8601

French (Canada)  
N° de code. RC468-8122-7

## MANUEL DE L'UTILISATEUR

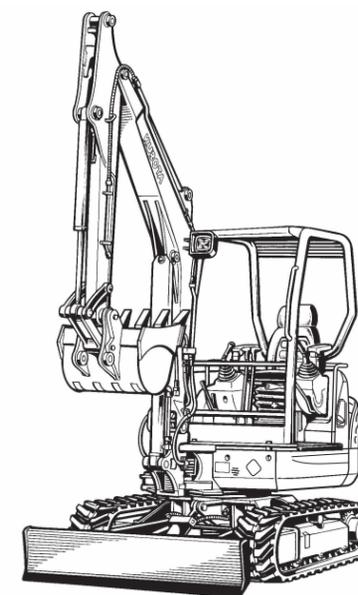
# PELLETEUSE KUBOTA

**Super Series 2**

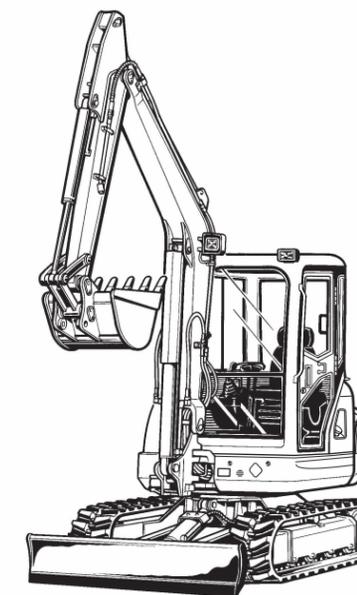
**T4**  
Interim  
TIER

MODELES

**KX<sub>91-3</sub> · U<sub>35</sub>**



1BAAGAAP1090



1BAAGAAP1100

K  
X  
9  
1  
·  
3  
S  
2  
·  
U  
3  
5  
S  
2

MANUEL A LIRE ET A CONSERVER

Kubota

# LISTE DES ABREVIATIONS

Abréviation	Description
API	Institut Américain du Pétrole
ASTM	Société Américaine des Résistance des Matériaux
CECE	Comité Européen des Equipements de Travaux
DIN	Normes Techniques de l'Industrie Allemande
EN	Normes Européennes
Front	Devant en regardant vers les appareillages
Hi	Vitesse Rapide
ISO	Organisation Internationale de standardisation
JIS	Standard Industriel Japonais
L	Litre(s)
L/min	Litre(s)/minute (débit)
Lo	Vitesse Lente
MIL	Normes Militaires
tr/min	Tours/minute
OPG (Niveau I de protection supérieur)	Dispositifs de protection de l'opérateur
ROPS	Structure de protection contre le renversement
SAE	Société des Ingénieurs de l'Automobile (U.S.)
TPSS	Système de sélection deux styles de contrôle
AI	Ralenti automatique

## IMPORTANT

Le moteur de cette machine est équipé d'un pare-étincelles par le fabricant.  
L'utilisation ou le fonctionnement de ce moteur sur ou à proximité de tout terrain couvert de forêt ou de broussailles ou de tout terrain couvert d'herbe et en contravention de la Section 4442 du Code des Ressources Publiques de Californie à moins que le système d'échappement ne soit équipé d'un pare-étincelles en état de marche conforme aux lois de l'état. D'autres zones d'états ou fédérales peuvent avoir des lois similaires.

# DEFINITION DES SIGNES

Pour faciliter l'utilisation de votre pelleuse, des signes sont utiliser pour les instruments et les fonctionnements. Ces signes sont définis ci-dessous.

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|    | Symbole d'attention à la sécurité                            |  | Orientation de la flèche à gauche                 |
|    | Témoin d'avertissement "niveau carburant trop bas"           |  | Orientation de la flèche à droite                 |
|    | Témoin de système  |  | Lever la lame                                     |
|    | Témoin d'avertissement de "pression d'huile moteur"          |  | Baisser la lame                                   |
|    | Témoin d'avertissement charge de batterie                    |  | Position d'utilisation du levier de commandes     |
|    | Témoin de préchauffage "Lumière du ralenti automatique (AI)" |  | Position d'utilisation de la manette de commandes |
|    | Témoin d'avertissement                                       |  | Se reporter au manuel d'utilisateur               |
|    | Interrupteur des projecteurs de travail                      |  | Témoin d'arrêt total du moteur                    |
|    | Avertisseur sonore   |   |   |
|  | Essuie-glace/lave-glace                                      |   |   |
|  | Diesel   |   |   |
|  | Liquide hydraulique  |   |   |
|  | Huile transmission   |   |   |
|  | Graissage  |   |   |
|  | Vitesse Rapide   |   |   |
|  | Vitesse Lente  |   |   |
|  | Pelleuse (vue de haut )-Marche avant                         |   |   |
|  | Pelleuse (vue de haut )-Marche arrière                       |   |   |
|  | Lever la flèche  |   |   |
|  | Baisser la flèche  |   |   |
|  | Écarter le balancier   |   |   |
|  | Attirer le balancier   |   |   |
|  | Creuser avec le godet  |   |   |
|  | Déverserement du godet                                       |   |   |

# AVANT PROPOS

Vous êtes maintenant fier de posséder une pelleteuse KUBOTA. Cette pelleteuse est un produit de l'étude et de la fabrication de qualité de KUBOTA. Il est construit avec les meilleurs matériaux, suivant des spécifications précises, et d'après des méthodes de production très strictes. Il vous donnera un service long et satisfaisant. Pour obtenir le maximum de votre pelleteuse, nous vous conseillons de lire attentivement le présent manuel. Il vous aidera à vous familiariser avec l'utilisation de la pelleteuse et contient des conseils utiles sur son entretien. KUBOTA a pour principe de mettre en application dès que possible toute innovation de ses services de recherche. L'utilisation immédiate de nouvelles techniques dans la fabrication de nos produits peut avoir pour résultat que certaines petites parties du présent manuel soient périmées. Les agents et concessionnaires KUBOTA disposent des informations les plus récentes.

N'hésitez pas à les consulter.

Veillez noter qu'il peut y avoir certaines différences entre votre machine actuelle et les illustrations se trouvant dans les instructions.

## SYMBOLE DE DANGER

Ce symbole est celui utilisé dans l'industrie pour indiquer un danger. Il est utilisé pour attirer votre attention sur des éléments ou des opérations qui pourraient être dangereux pour vous-mêmes ou d'autres utilisateurs de cette machine. Lisez donc attentivement les consignes qu'il signale.

Il est essentiel que vous lisiez les instructions et les réglementations de sécurité avant d'entreprendre l'assemblage ou l'utilisation de cette machine.



### **DANGER :**

Indique une situation éminemment dangereuse, des blessures graves ou la mort peuvent survenir si cette situation n'est pas évitée.



### **AVERTISSEMENT :**

Indique une situation potentiellement dangereuse, des blessures graves ou la mort peuvent survenir si cette situation n'est pas évitée.



### **ATTENTION :**

Indique une situation potentiellement dangereuse, des blessures mineures ou graves peuvent survenir si cette situation n'est pas évitée.

### **IMPORTANT :**

Si les instructions ne sont pas suivies des dommages à l'équipement ou à la propriété peuvent survenir.

### **NOTE :**

Donne des informations pertinentes.

# CONTENU

▲ CONSEILS DE SÉCURITÉ .....	▲ -1
LE SERVICE APRÈS-VENTE .....	1
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	2
DESCRIPTION DE LA PELLETEUSE.....	3
TABLEAU DE BORD ET APPAREILLAGES.....	4
INSPECTION AVANT LE DÉMARRAGE .....	6
CONTRÔLES JOURNALIERS.....	6
UTILISATION DE L'ENGIN TYPE CABINE .....	6
Essuie-glace/Interrupteur de lave-glace(type à cabine seulement).....	6
Plafonnier(type à cabine seulement) .....	7
Interrupteur Chauffage (type à cabine seulement) .....	7
Ouverture et Fermeture de la Porte de la Cabine(type à cabine seulement) .....	8
Ouverture et Fermeture du Parebrise de la Cabine(type à cabine seulement) .....	9
Interrupteur des Projecteurs de Travail .....	10
Marteau d'urgence(type à cabine seulement) .....	10
REMARQUES SUR LE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR.....	11
DÉMARRAGE DU MOTEUR .....	11
Commutateur Sélecteur d'Affichage .....	12
Témoin de Charge .....	13
Témoin d'Huile.....	13
Témoin de Préchauffage .....	13
Affichage À Cristaux Liquides pour un Fonctionnement Normal .....	13
Affichage Cristaux Liquides pour un Avertissement .....	15
Témoin d'Avvertissement .....	15
Contrôles à Suivre Après le Démarrage du Moteur.....	16
LA MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR PAR TEMPS FROID.....	16
ARRÊT DU MOTEUR .....	17
Bouton d'arrêt d'urgence du moteur .....	17
DÉMARRAGE PAR LE PONTAGE DE LA BATTERIE.....	17
Lors d'un survoltage de la batterie, suivez les instruction ci-dessous pour un démarrage en toute sécurité .....	17
UTILISATION DE LA PELLETEUSE .....	19
RODAGE DE VOTRE NOUVELLE PELLETEUSE.....	19
Durant les Premières 50 Heures d'Utilisation, Il Ne Faut Pas Trop Pousser le Moteur ou Trop Charger le Système Hydraulique .....	19
Vidange de l'Huile Pendant le Rodage .....	19
Ceinture de Sécurité.....	19
DÉMARRAGE .....	20
Siège de l'opérateur.....	20
Lever de verrouillage .....	21
Interrupteur des Projecteurs de Travail .....	21
Vibreux de Marche (option).....	21
CONDUIRE LA PELLETEUSE .....	22

Leviers de Direction et Déplacement(droite,gauche).....	23
Commutateur de la vitesse de déplacement .....	24
TOURNANTS.....	25
Virage gauche et droit.....	25
Virage sur place.....	26
MONTÉE ET DESCENTE DES PENTES.....	26
UTILISATION DE LA LAME.....	27
SYSTÈME DE SÉLECTION DE DEUX MODÈLES (TPSS) .....	27
Changement de Style de Contrôle.....	27
COMMANDE DE LA FLÈCHE .....	28
COMMANDE DU BALANCIER .....	28
COMMANDE DU GODET (LA PELLE).....	29
OPÉRATION AVEC ROTATION DE LA PLATE-FORME ET PIVOTEMENT DE LA FLÈCHE .....	29
Opération avec Rotation de la Plate-forme.....	29
Utilisation du Pivot de la Flèche.....	30
OPÉRATION DE LA SORTIE D'HUILE AUXILIAIRE .....	31
Fonctionnement de l'orifice de service .....	31
Fonctionnement de l'Écoulement dans un Seul Sens .....	35
FONCTIONNEMENT DE LA SOUPAPE DE SELECTION DU CIRCUIT À 1 VOIE OU 2 VOIES.....	36
OPÉRATION, RALENTI AUTOMATIQUE (AI).....	37
REMARQUES IMPORTANTES SUR L'UTILISATION DE LA PELLETEUSE .....	37
COMMENT LIBERER LA PRESSION ENFERMEE DANS LE SYSTEME HYDRAULIQUE .....	38
TRANSPORT DE LA PELLETEUSE SUR CAMION .....	39
LEVAGE DE LA PELLETEUSE.....	41
ENTRETIEN .....	44
INTERVALLES D'ENTRETIEN .....	44
OUVERTURE ET FERMETURE DES COUVERCLE DE LA PELLETEUSE .....	48
Bouchon du Réservoir à Carburant .....	48
Ouverture et Fermeture du Capot Moteur .....	48
Ouvrir / Fermer le panneau latéral.....	49
Emplacement du Pistolet à Graisse.....	49
Où remiser le manuel de l'utilisateur .....	50
VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES .....	50
Vérification du Niveau du Liquide de Refroidissement .....	50
Contrôle du Niveau du Carburant.....	51
Contrôle de Niveau de l'Huile Moteur .....	51
Vérification du Niveau de Liquide Hydraulique .....	52
Graissage de la Pelleteuse.....	53
Contrôle du Radiateur d'Eau et du Radiateur d'Huile .....	54
Contrôle du Niveau du Liquide de Lave-glace (type à cabine seulement) .....	54
Vérification et nettoyage du moteur et filage électrique.....	54
Lavage de l'Engin .....	54
CONTRÔLES REGULIERS ET TRAVAUX ENTRETIENS .....	55
TOUS LES 50 HEURES DE SERVICE.....	55
Vidange de l'Eau du Réservoir de Carburant .....	55

Vidange du Séparateur d'eau .....	55
Batterie .....	56
Charge de la Batterie.....	57
Graissage des Dents du Palier de Rotation.....	57
<b>TOUTES LES 200 HEURES DE SERVICE .....</b>	<b>58</b>
Réglage de la Tension de Courroie du Ventilateur.....	58
Vérification des durites et colliers de fixation du radiateur.....	58
Nettoyage et Contrôle du Filtre à Air .....	59
Entretien du Filtre à Air.....	59
Graissage du Roulement de Rotation.....	60
Vérification du circuit de carburant et d'admission d'air.....	60
<b>TOUTES LES 500 HEURES DE SERVICE .....</b>	<b>61</b>
Vidanger l'Huile du Moteur	
(Vidanger l'huile moteur toutes les 500 heures de service ou tous les ans, si les heures de service sont moins de 500.).....	61
Remplacement du Filtre à Huile Moteur .....	61
Vidange de l'Huile de Moteur de Transmission d'Entraînement	
(la toute première vidange au bout des 100 premières heures de service).....	62
Remplacement de la Cartouche Filtrante du Carburant .....	62
Remplacement du Filtre du Circuit Hydraulique	
(le premier remplacement doit être effectuée 250 heures du service) .....	63
<b>TOUTES LES 1000 HEURES DE SERVICE .....</b>	<b>63</b>
Contrôle du Liquide Hydraulique des Engins avec Marteau Piqueur Hydraulique (Braker).....	63
Vidange du Liquide Hydraulique.....	64
Remplacement de l'élément du filtre hydraulique du système pilote.....	64
<b>TOUTES LES 1000 HEURES OU UNE FOIS PAR AN DE SERVICE .....</b>	<b>65</b>
Remplacement de les Éléments de Filtre à Air.....	65
<b>TOUTES LES 1500 HEURES DE SERVICE .....</b>	<b>65</b>
Vérification des buses d'injecteurs à carburant(Pression d'injection) .....	65
<b>TOUTES LES 2000 HEURES DE SERVICE .....</b>	<b>65</b>
Vidange d'Huile des Galets et Roues Avant des Chenilles .....	65
Contrôle de l'Alternateur et du Démarreur.....	65
<b>TOUTES LES 3000 HEURES DE SERVICE .....</b>	<b>65</b>
Vérification de la pompe d'injection .....	65
<b>LES ENTRETIENS ANNUELS OBLIGATOIRES .....</b>	<b>65</b>
Le Câblage Électrique et les Fusibles .....	65
<b>LES ENTRETIENS A REALISER TOUS LES DEUX ANS .....</b>	<b>65</b>
Remplacement des Durites du Circuit de Refroidissement .....	65
Vidange du Liquide de Refroidissement.....	66
Remplacement des tuyaux à carburant et colliers.....	67
Remplacement du circuit Admission d'air.....	67
<b>AUTRES REGLAGES ET REMPLACEMENTS DE PIECES .....</b>	<b>68</b>
<b>PURGE DU SYSTEME D'ALIMENTATION .....</b>	<b>68</b>
<b>REGLAGE DES CHENILLES .....</b>	<b>68</b>
Chenilles en Caoutchouc.....	68
Remarques Particulières sur l'Utilisation de Chenilles en Caoutchouc .....	69
Chenilles (Chaînes) en Fer.....	70
<b>REEMPLACEMENT DU GODET .....</b>	<b>71</b>
<b>FUSIBLES.....</b>	<b>71</b>
Remplacement des Fusibles .....	71

Puissance des Fusibles et Leur Circuit Spécifique.....	72
Système électrique auxiliaire.....	72
Fusible Principal à Éclatement Lent.....	72
GUIDE DE DEPANNAGE.....	73
LISTE DES MESSAGES DE NAVIGATION I.C.S. KUBOTA.....	75
UTILISATION DE LA PELLETEUSE PAR TEMPS FROID.....	77
PREPARATIFS D'UTILISATION POUR LA SAISON FROIDE.....	77
PRECAUTIONS A PRENDRE APRES L'UTILISATION.....	77
IMMOBILISATION PROLONGEE.....	78
LUBRIFIANTS RECOMMANDES.....	80
ANNEXE.....	82
DIMENSIONS PRINCIPALES.....	82
TABLEAU DE CAPACITE DE LEVAGE EN CHARGE UTILE.....	83



# CONSEILS DE SÉCURITÉ

Veillez suivre attentivement les différentes consignes de sécurité. Pour chaque utilisation il faut faire attention aux accidents.

Lisez attentivement ce manuel et comprenez-le bien, avant de faire fonctionner l'excavatrice.

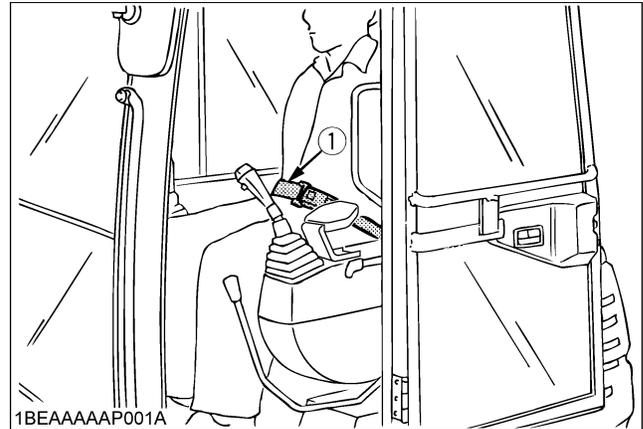
Chaque utilisateur, même s'il a déjà des connaissances, doit lire et comprendre la partie particulières sur les options et les autres appareillages avant d'utiliser l'engin. Le propriétaire est dans l'obligation d'informer les conducteurs de ces instructions d'une manière détaillée. Gardez ce manuel dans la pochette sous le siège.

## 1. AVANT LA MISE EN MARCHÉ

1. Pour faire confiance à votre pelleuse et connaître ses performances et ses limites, lisez attentivement et entièrement ce manuel d'utilisateur avant la première mise en route de la pelleuse.
2. Suivez les étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention de l'engin.
3. Pour votre sécurité, un cadre ROPS/OPG (Niveau I de protection supérieur) avec une ceinture de sécurité est installé par KUBOTA.
  - ROPS: Structure de protection contre le renversement
  - OPG (Niveau I de protection supérieur): Niveau I de protection supérieur des dispositifs de protection de l'opérateur

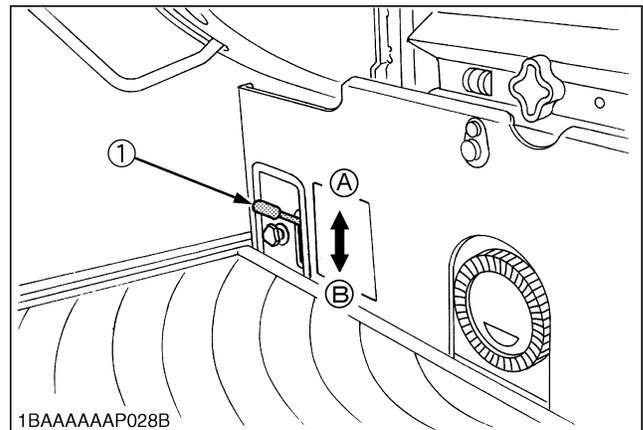
Utilisez toujours la ceinture de sécurité lorsque la machine est équipée avec un dispositif ROPS et OPG (Niveau I de protection supérieur), du fait que cette combinaison diminuera le risque d'une grave blessure ou même la mort, si la pelleuse se renversait. Ne modifiez pas les éléments de la structure du cadre contre le renversement ROPS/OPG (Niveau I de protection supérieur) par soudage, pliage, usinage, ou coupage, car cela risque d'affaiblir la structure. Si un élément est endommagé, remplacez-le. N'essayez pas de réparer. Si le dispositif ROPS/OPG (Niveau I de protection supérieur) est desserré ou retiré pour n'importe quelle raison, assurez-vous que toutes les pièces soient réinstallées correctement. Serrez les boulons de montage au couple de serrage approprié.

4. Le cadre ROPS répond aux règlements ISO 3471. L'OPG (Niveau I de protection supérieur) répond aux règlements OSHA 1926-1003 et ISO 10262.
5. La ceinture de sécurité doit être inspectée régulièrement et remplacée si elle est endommagée.



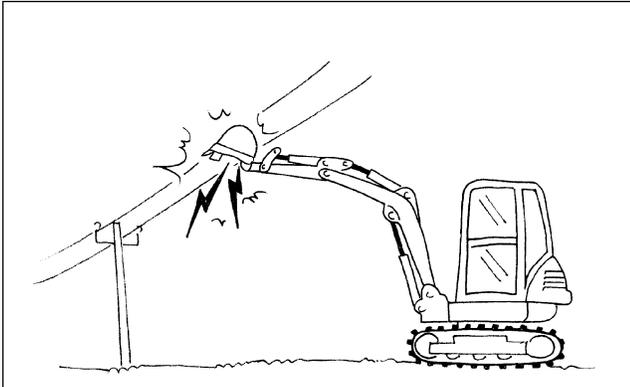
(1) Ceinture de sécurité

6. Étudiez le levier de sélection de deux styles de contrôle A et B. Choisissez le style de contrôle qui vous est le plus familier. Familiarisez-vous vous-même avec le modèle choisi en le faisant fonctionner à un régime de moteur faible.



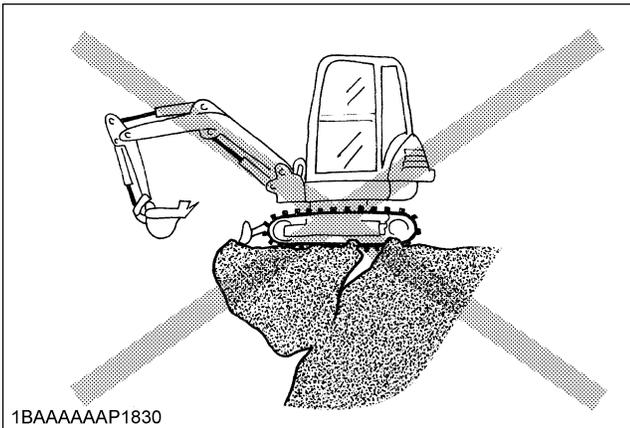
(1) Levier de sélection de deux styles (TPSS)

7. N'utilisez pas la pelleuse sous l'influence d'alcool, de médicaments, ou d'autres substances. La fatigue peut se révéler dangereuse.
8. Contrôlez bien les alentours avant la mise en marche de la pelleuse ou lorsque l'on utilise différents appareillages.
  - Attention aux câbles électriques lorsque vous utilisez un rayonnement large de la flèche.



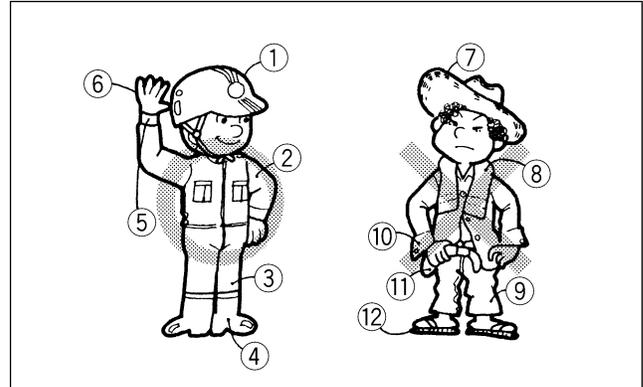
1BAAAAAAP1820

- Attention aux câbles et aux tuyaux enterrés avant creuser.
- Vérifiez pour des trous cachés, entraves, terrain mou et surplombs.



1BAAAAAAP1830

- Tenez les personnes à l'écart de la pelleteuse pendant son fonctionnement.
9. Ne laissez pas une autre personne utiliser la machine avant de l'avoir informé du fonctionnement exact de la machine et des instructions sur le travail, et assurez-vous que le manuel du conducteur a été lu et parfaitement compris.
  10. Ne portez pas de vêtements flottants, déchirés ou trop larges lorsque vous travaillez avec l'excavatrice. Ces vêtements peuvent se prendre dans des pièces tournantes ou s'accrocher aux leviers et aux manettes essentielles au fonctionnement, entraînant des accidents ou des blessures. Utilisez des vêtements de sécurité appropriés, casque, chaussures de protections, lunettes de protections, casques antibruits, gants de travail, etc., qui relevant du code de bonne conduite du personnel sur un chantier.



1AAAAABAP001A

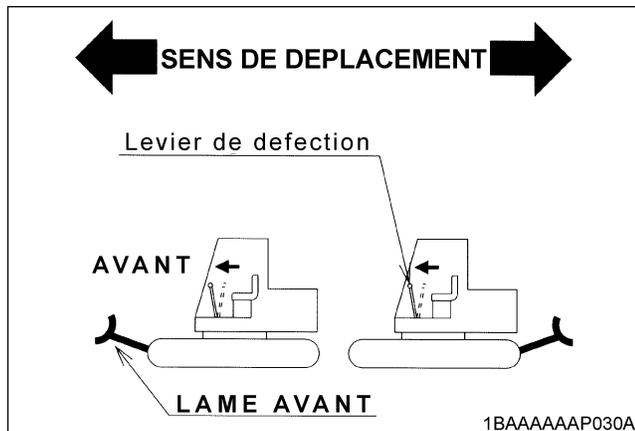
- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| (1) Casque de Protection                        | (7) Chapeau en paille       |
| (2) Vêtements de travail appropriés             | (8) Serviette               |
| (3) Pantalons serrés                            | (9) Pantalons trop larges   |
| (4) Chaussures anti-dérapantes                  | (10) Manchettes ouvertes    |
| (5) Manchettes serrées des vêtements de travail | (11) Chemise sortie         |
| (6) Gants de travail                            | (12) Sandales en caoutchouc |

11. En aucun temps, ne prenez de passer sur la pelleteuse. L'opérateur doit rester assis sur le siège pendant toute l'utilisation de la machine.
12. Vérifiez les parties mécaniques et leur usure, contrôlez leurs réglages. Remplacez tout de suite les pièces usées ou endommagées.
13. Conservez votre pelleteuse propre. Un encrassement important, de la graisse, de la poussière et des herbes peuvent provoquer des incendies, des accidents ou des blessures.
14. Utilisez seulement les équipements autorisés par KUBOTA.
15. Avant de démarrer la pelleteuse vérifiez impérativement si tous les entretiens ont été fait, le plein de carburant, le niveau des différents liquides, le graissage.
16. N'apportez aucune modification à la pelleteuse cela pourrait entraîner des problèmes de sécurité.
17. S'assurer que les attachements, et particulièrement ceux utilisant les systèmes rapides d'attache, sont assurément fixés.

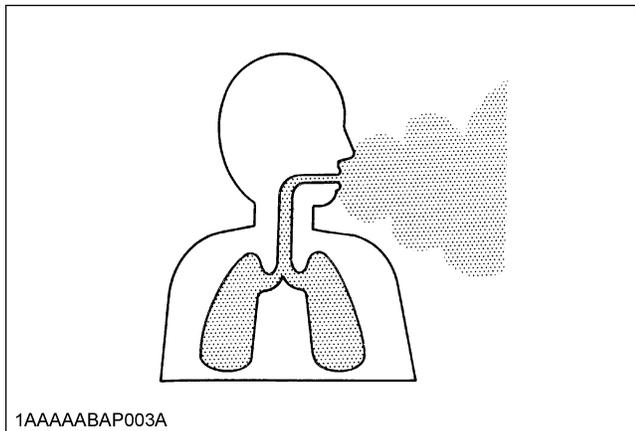
## 2. MISE EN ROUTE DE L'EXCAVATRICE

1. Montez et descendez de la machine en sécurité. Toujours faites face à la machine. Utilisez toujours les poignées et le marchepied et gardez votre équilibre. Ne vous retenez pas sur les leviers du contrôles et interrupteurs. N'accédez ou ne descendez pas de l'excavatrice lorsque celle-ci est en déplacement.
2. Démarrez et faites fonctionner le pelleteuse uniquement de son siège de l'utilisateur. Pendant que le moteur est en marche, le conducteur ne doit pas se pencher au dehors de son siège.

3. Avant de démarrer le moteur, assurez que les verrous des leviers soient à la position "Verrouillage" et tous les leviers de contrôle et pédales soient à la position neutre et que la ceinture de sécurité est bouclée correctement.
4. Assurez que la lame de nivelage est située devant vous. (La lame doit être levée). Si les leviers sont activés lorsque la lame de nivelage est derrière, les chenilles tourneront dans la direction opposée des leviers de direction.



5. N'opérez pas ou ne laissez pas tourner le moteur au ralenti dans un endroit non-ventilé. Le gaz monoxyde de carbone est incolore, inodore et mortel.



6. Laissez toutes les structures de protection dans leurs emplacements. Les appareils endommagés ou perdus sont à remplacer.
7. Précautions contre le renversement. Restez éloigner des pentes abruptes et remblais. Ne pivotez pas le godet en descente. Abaissez la lame pendant l'excavation. Gardez le godet le plus bas possible en montant une pente. Effectuez doucement des virages dans une pente. (À vitesse réduite). Ne placez pas la pelleuse près d'une tranchée ou d'un fossé, à cause du poids de la pelleuse, le terrain pourrait s'effondrer.

8. Surveillez en tout temps la zone où la pelleuse se déplace.  
Prenez garde à n'importe quel obstacle.

◆ Sécurité des enfants

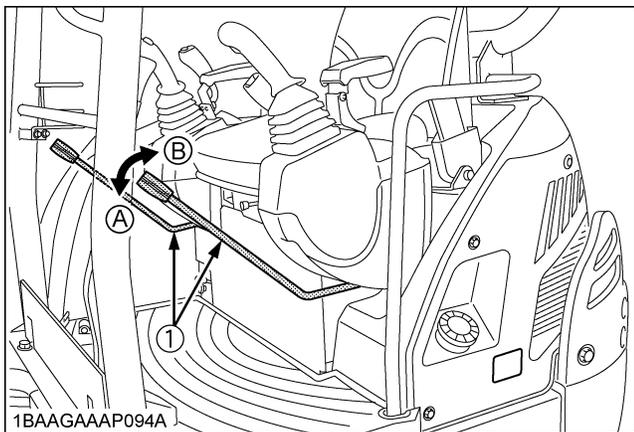
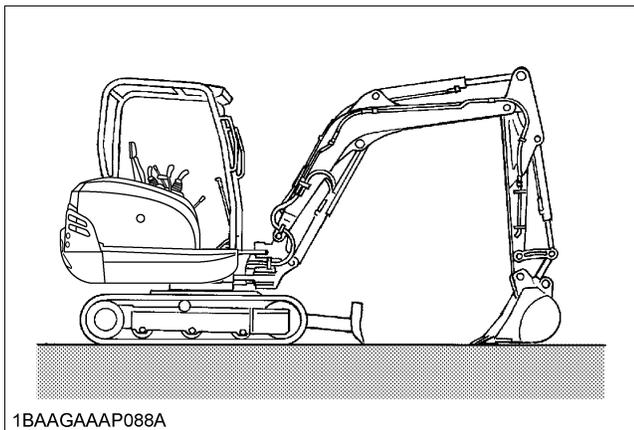
Des accidents tragiques peuvent survenir si l'opérateur n'est pas vigilant lorsque des enfants sont présents. Les enfants sont généralement attirés par les machines et le travail qu'elles accomplissent.

1. Ne présumez jamais que les enfants resteront là où vous les avez vus la dernière fois.
2. Éloignez les enfants de la zone de travail et confiez-les sous la surveillance d'un adulte responsable.
3. Soyez vigilant et arrêtez le moteur si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
4. Ne transportez jamais des enfants sur la machine. Il n'y a pas de place sécuritaire pour eux. Ils peuvent tomber et être écrasés ou gêner au bon fonctionnement des contrôles de la machine.
5. Ne permettez jamais à un enfant d'opérer la machine même sous la supervision d'un adulte.
6. Ne permettez jamais aux enfants de jouer sur la machine ou l'équipement.
7. Avant d'effectuer un déplacement en marche arrière, une prudence additionnelle est requise, avant de démarrer, regardez derrière et sous la machine pour vous assurer qu'il n'y a aucun obstacle.
8. Si c'est possible, stationnez toujours votre machine sur une surface ferme, plate et unie; si non, stationnez en travers d'une pente. Avant de quitter la pelleuse, abaissez le godet et la lame sur le sol, retirez la clé de contact, placez les leviers de verrouillage des contrôles en position verrouillée et verrouillez la porte de la cabine (si équipé).

### 3. APRÈS L'UTILISATION

Avant de quitter la machine

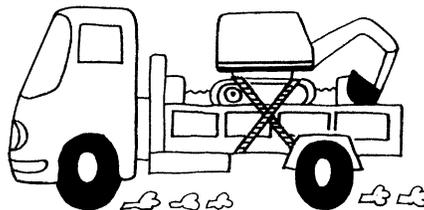
- Stationnez la pelleteuse sur une surface ferme, plate et unie.
- Abaissez les accessoires et la lame de nivelage sur le sol.
- Arrêtez le moteur.
- Libérer la pression enfermée dans le système hydraulique.
- Verrouillez tous les leviers de contrôle.
- Enlevez la clé de contact.



- (1) Verrouillage des leviers de contrôle      (A) "Déverrouillé"  
 (B) "Verrouillé"

### 4. LE TRANSPORT ET LE CHARGEMENT EN SÉCURITÉ DE LA PELLETEUSE

1. Observez toutes les directives et règlements concernant le transport sur camion de la pelleteuse sur la voie publique.
2. Utilisez des rampes d'accès allongées et solides lors du chargement de la machine. (Pour plus de renseignements se porter TRANSPORT DE LA PELLETEUSE SUR CAMION.)
3. Ne changez pas la direction sur les rampes ou orienter les appareillages de la pelleteuse contre les rampes afin d'éviter un renversement de l'engin.
4. Après le chargement de l'excavatrice sur un camion, enclenchez la cheville de blocage d'oscillation. Abaissez la fixation sur le plateau de chargement et libérez la pression du système hydraulique. Attachez l'excavatrice avec des câbles métalliques et bloquez les chenilles avec des cales. Après le chargement de l'excavatrice sur le camion, fixez le train de l'excavatrice au chariot avec un robuste fil d'acier. (Vérifiez et observez les règlements appropriés concernant chaque état.)



5. Evitez de freiner brusquement le véhicule lorsque l'excavatrice est chargée. Un brusque freinage risque de faire déplacer l'excavatrice et de provoquer un grave accident.
6. Si la pelleteuse doit tirer un autre équipement, assurez-vous que la charge soit plus petite que la force du crochet, la chaîne de remorquage ou le câble.

Force de traction maximale à l'attache de remorquage	70450 N (15838 lbf, 7184 kgf)
Charge maximale pouvant reposer sur l'attache de remorquage	7210 N (1621 lbf, 735 kgf)

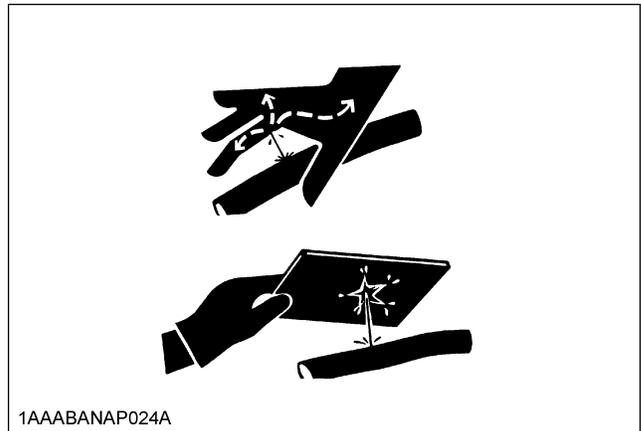
7. N'utilisez pas le crochet situé sur le toit de la cabine ou de l'avent pour soulever l'excavatrice.

## 5. LES ENTRETIENS

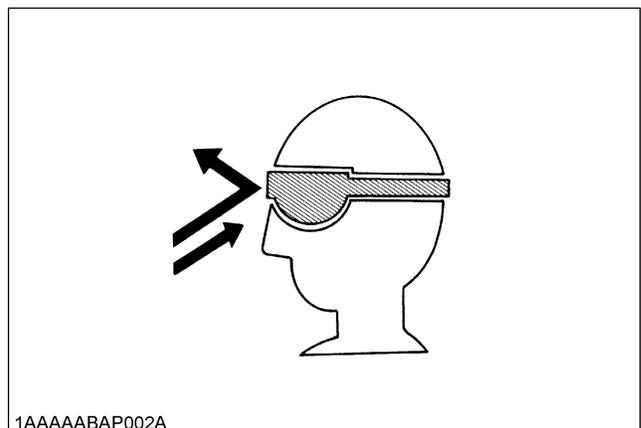
Avant d'exécuter un travail d'entretien sur l'excavatrice, placer la machine sur un terrain uniformément solide, abaisser sur le sol les équipements auxiliaires, arrêter le moteur, libérer la pression se trouvant dans le système hydraulique et retirer la clé de contact. Lors du démontage de pièces hydrauliques, s'assurer que l'huile hydraulique a suffisamment refroidie pour éviter des brûlures. Commencer les travaux d'entretien avec prudence. Par exemple, desserrer lentement le bouchon, de manière à ce que l'huile ne jaillisse pas brusquement.

1. Laissez suffisamment refroidir la pelleuse avant de travailler sur le moteur, l'échappement, le radiateur, et le système hydraulique.
2. Par principe arrêtez le moteur avant de faire le plein, et évitez de faire le trop plein et répandre du carburant.
3. Évitez de fumer lors du remplissage ou la manipulation de la batterie! Maintenez toute source d'étincelles ou de flammes à distance des batteries et du réservoir de carburant. Des gaz inflammables s'échappent de la batterie, spécialement pendant la recharge.
4. N'utilisez ou survoltez pas une batterie de type avec entretien si le niveau du fluide est sous la marque BAS "**LOWER**" (niveau limite inférieur). Autrement, les parties composantes de la batterie risquent d'être prématurément détériorées, ce qui peut raccourcir la longévité de service de la batterie ou provoquer une explosion. Vérifiez le niveau du fluide régulièrement et ajoutez de l'eau distillée pour que le niveau soit entre les marques HAUT et BAS. (UPPER et LOWER)
5. En cas d'un démarrage de secours suite à une batterie vide, suivez les consignes dans le rubrique DÉMARRAGE AVEC UNE BATTERIE DE SECOURS dans REMARQUES SUR LE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR.
6. En tout temps, gardez à portée de main une trousse de premiers soins et un extincteur.
7. N'enlevez pas le bouchon du radiateur avant que le liquide de refroidissement ait suffisamment refroidi. Ensuite dévissez le bouchon jusqu'au premier arrêt et donner au circuit amplement le temps de se depressuriser. Ensuite enlevez complètement le bouchon.
8. Afin d'éviter les court-circuits en enlevant les cosses de la batterie, détachez en premier le câble de la masse (-), ensuite le câble du pôle positif (+).

9. Un jet de fluide hydraulique provenant d'un circuit pressurisé peut pénétrer la peau et provoquer de graves blessures. Le jet de fluide qui s'échappe par un trou minuscule peut-être invisible. Ne passez pas la main au-dessus d'un conduit pour rechercher une fuite éventuelle; utilisez toujours un morceau de carton ou de bois. Le port de lunettes de protection ou de lunettes à coque est également fortement recommandé. En cas de blessure provoquée par un jet de fluide, consultez immédiatement un médecin. Le fluide peut provoquer une gangrène ou de graves réactions d'allergie.



10. Pour éviter des dommages à l'environnement causé par de l'acide ou des métaux lourds, ne jeter pas la batterie.
11. Suivez tous les règlements et directives concernant l'élimination des déchets comme l'huile usée, le liquide de refroidissement, le liquide hydraulique, les solutions de nettoyage, le liquide de batterie et les batteries.
12. Pour éviter un feu, ne chauffez pas les éléments hydraulique (réservoir, conduits, tuyauteries, vérins) avant de les avoir lavés.
13. Portez une protection sur le visage pour éviter la respiration de poussières ou d'autres particules, des lunettes pour protéger les yeux.



14. Avant d'accomplir des travaux sous la pelleteuse, supportez-la avec des supports sécuritaires ou immobilisez-la adéquatement. Pour votre sécurité, ne pas se fier sur des systèmes de support hydraulique. Ils peuvent fuir, descendre soudainement ou s'abaisser accidentellement.

15. Ne démontez pas le ressort de tension de la chenille. Si un démontage est nécessaire, consultez votre concessionnaire KUBOTA ou un garage spécialisé. L'assemblage doit être accompli en accord avec le manuel d'atelier KUBOTA du produit impliqué.

16. KUBOTA n'utilise pas de pièces contenant de l'amiante. N'employez pas ce genre de pièce même s'il est possible de les monter.

17. Protection contre le feu

La pelleteuse et certains équipements contiennent des composants dont la température peut être très élevée dans les conditions d'exploitation normales. La source principale de chaleur est le moteur et le système d'échappement. Le circuit électrique, s'il est endommagé ou mal entretenu, peut conduire à la formation d'un arc électrique ou d'étincelles.

Les conseils suivants de protection contre le feu devraient vous permettre de bien maintenir votre équipement et de l'exploiter de manière efficace tout en maintenant le risque d'incendie au minimum.

- Quand vous travaillez dans des conditions difficiles, nettoyez plus fréquemment les débris qui risquent de s'accumuler à proximité des pièces constituant le système d'échappement du moteur comme le turbocompresseur et le collecteur d'échappement ainsi que les tuyaux et les silencieux d'échappement.
- Nettoyez tous les débris inflammables comme les feuilles mortes, la paille, les aiguilles de pin, les branches, l'écorce d'arbre, les copeaux de bois et tous les autres matériaux combustibles qui risquent de s'accumuler dans les parties du blindage inférieur de la machine ou dans les structures du bloc inférieur ainsi que dans les parties avoisinant le moteur.
- Vérifiez l'état d'usure et de détérioration de toutes les canalisations de carburant et tous les tuyaux du circuit hydraulique. Changez-les dès qu'ils commencent à fuir.
- Inspectez fréquemment l'état du câblage électrique et des connecteurs. Réparez tous les câbles mal connectés ou éraillés avant de mettre la machine en marche. Nettoyez tous les raccordements électriques et resserrez les connexions si nécessaire.
- Vérifiez quotidiennement l'absence de fuite au système d'échappement. Vérifiez que les tuyaux et les silencieux d'échappement ne sont pas cassés et vérifiez également l'absence de tout boulon, écrou ou collier de fixation desserré. En cas de fuite ou de détérioration des pièces, procédez aux réparations nécessaires avant toute séance de travail.
- Placez un extincteur polyvalent à proximité de la machine ou installez-le en permanence sur la machine. Familiarisez-vous bien avec le fonctionnement de cet extincteur.

## 6. ÉTIQUETTES DE DANGER, D'AVERTISSEMENT ET D'ATTENTION

(1) N° de l'élément RC418-5828-2

<b>ATTENTION</b>	<p><b>POUR ÉVITER DES BLESSURES PERSONNELLES :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LIRE LE MANUEL ATTENTIVEMENT POUR ACQUÉRIR DE BONNES CONNAISSANCES AVANT DE TENTER DE METTRE EN MARCHÉ OU DE FAIRE FONCTIONNER L'EXCAVATEUR.</li> <li>2. AVANT DE FAIRE DÉMARRER LE MOTEUR, S'ASSURER QUE TOUS LES LEVIERS DE COMMANDE SONT EN POSITION NEUTRE ET QU'AUCUNE PERSONNE ÉTRANGÈRE N'EST PRÉSENTE DANS LA ZONE D'OPÉRATION.</li> <li>3. NE JAMAIS ACCEPTER LA PRÉSENCE D'UN PASSAGER SUR L'EXCAVATEUR PENDANT SON FONCTIONNEMENT.</li> <li>4. CONNAÎTRE LA ZONE DE TRAVAIL AVANT DE COMMENCER L'OPÉRATION.             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vérifier la présence de lignes et câbles souterrains.</li> <li>● Éviter les pentes trop raides pour assurer une opération en sécurité.</li> <li>● Vérifier le dégagement aérien au voisinage des fils électriques.</li> <li>● Vérifier les trous cachés, les obstacles ou les surplombs ou promontoires.</li> </ul> </li> <li>5. S'ASSURER QUE TOUS LES BLINDAGES SONT EN PLACE ET BIEN FIXÉS.</li> <li>6. AVANT DE QUITTER LA MACHINE, ABAISSEZ TOUS LES ACCESSOIRES SUR LE SOL, ABAÎSSEZ LE MOTEUR ET RETIREZ LA CLÉ DE CONTACT.</li> <li>7. UN CADRE DE SÉCURITÉ ROPS/FOPS ENDOMMAGÉ DOIT ÊTRE REMPLACÉ ET NON RÉPARER OU MODIFIER.</li> </ol>
<b>IMPORTANT</b>	<p>N'UTILISEZ JAMAIS LA FLECHE, LA PELLE OU LE GODET COMME MARTEAU. L'EXCAVATEUR N'EST PAS CONC POUR UN TEL USAGE.</p>

1BAAAAQAP0970

(2) N° de l'élément RC418-5827-2

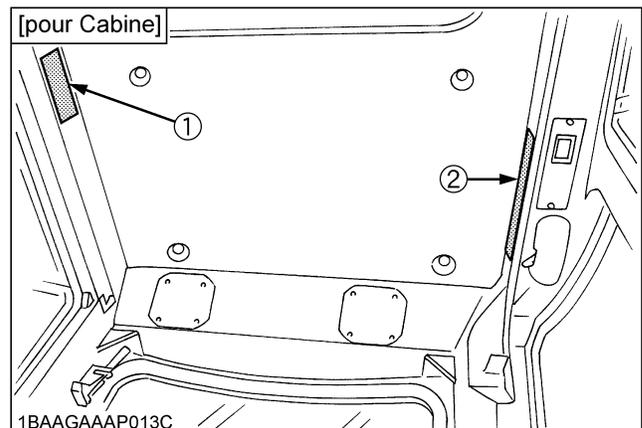
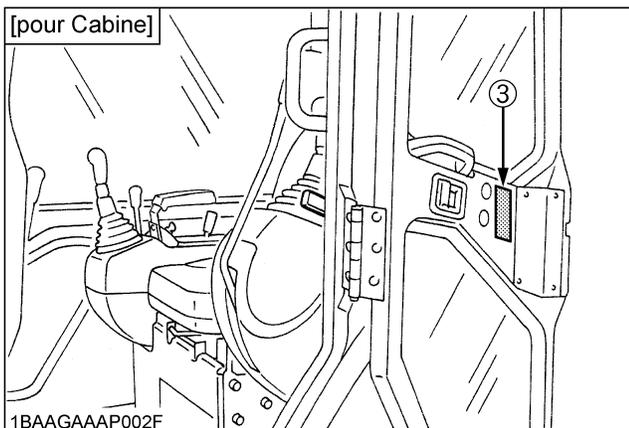
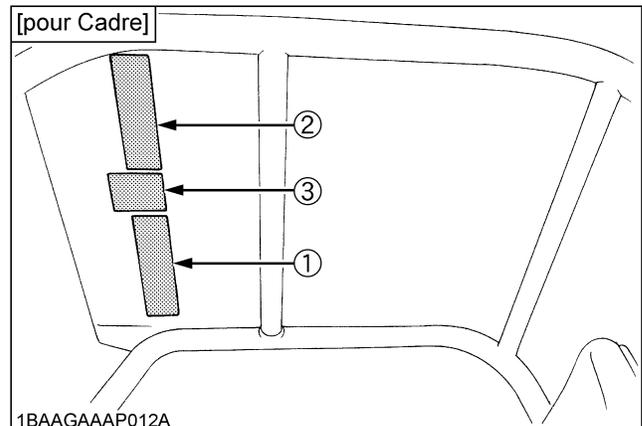
<b>AVERTISSEMENT</b>	
<p>← SENS DE DEPLACEMENT →</p> <p>LEVIERS DE DEFLECTION</p> <p>AVANT</p> <p>LAME AVANT</p>	<p><b>POUR ÉVITER DES BLESSURES PERSONNELLES OU LA MORT</b></p> <p>Avant de conduire la pelle <b>VÉRIFIEZ LA POSITION DE LA LAME.</b> la pelle se déplace du côté de la lame quant vous poussez le levier de translation vers l'avant.</p>
<p>N'OPÉRER PAS SANS CADRE ROPS</p> <p>VOUS POURRIEZ ÊTRE ÉCRASÉ</p>	<p>BOUCLEZ LA CEINTURE DE SÉCURITÉ</p>

1BAAAAQAP0980

(3) N° de l'élément RC418-5833-1

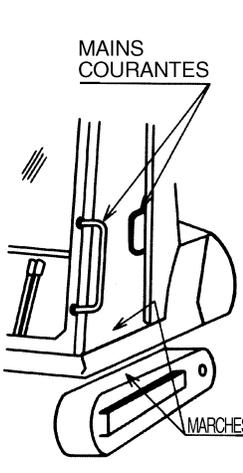
<b>DANGER</b>
<p><b>POUR ÉVITER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT:</b></p> <p>Vérifiez le dégagement aérien au voisinage des fils électriques.</p>

1BAAAAQAP0990



1BAGAAAP1200

(1) N° de l'élément RC108-5868-1 [Cabine]



**ATTENTION**

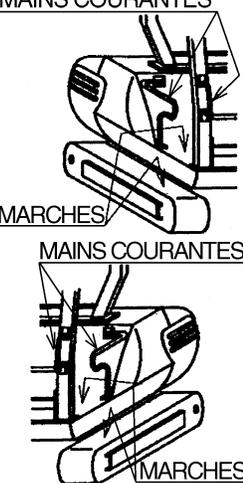
**POUR ÉVITER DES BLESSURES PERSONNELLES :**

VEILLER SUR LA SÉCURITÉ LORS DE LA MONTÉE DANS/DE LA DESCENTE DU COMPARTIMENT DE L'OPÉRATEUR.

1. MAINTENIR UN CONTACT À TROIS POINT AVEC LES MARCHES ET LES MAINS COURANTES.
2. REGARDER LA MACHINE EN FACE.
3. NE JAMAIS SAUTER SUR/DE LA MACHINE.
4. NE JAMAIS TENTER DE MONTER DANS/DESCENDRE DE LA MACHINE EN MOUVEMENT.
5. LES LEVIERS DE COMMANDE NE DOIVENT JAMAIS SERVIR DE POIGNÉES.

1BAAAARAP044F

(1) N° de l'élément RB208-5766-1 [KX91-3S2 pour Cadre]



**ATTENTION**

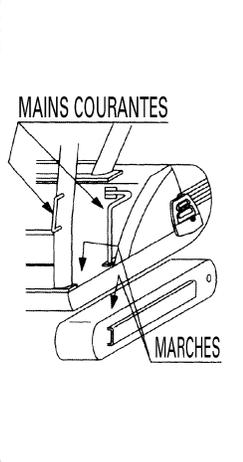
**POUR ÉVITER DES BLESSURES PERSONNELLES :**

VEILLER SUR LA SÉCURITÉ LORS DE LA MONTÉE DANS/DE LA DESCENTE DU COMPARTIMENT DE L'OPÉRATEUR.

1. MAINTENIR UN CONTACT À TROIS POINT AVEC LES MARCHES ET LES MAINS COURANTES.
2. REGARDER LA MACHINE EN FACE.
3. NE JAMAIS SAUTER SUR/DE LA MACHINE.
4. NE JAMAIS TENTER DE MONTER DANS/DESCENDRE DE LA MACHINE EN MOUVEMENT.
5. LES LEVIERS DE COMMANDE NE DOIVENT JAMAIS SERVIR DE POIGNÉES.

1BAAAQAP1010

(1) N° de l'élément RD118-5766-1 [U35S2 pour Cadre]



**ATTENTION**

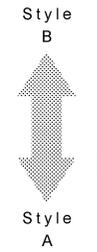
**POUR ÉVITER L'ACCIDENT CORPOREL:**

VEILLER SUR LA SÉCURITÉ LORS DE LA MONTÉE DANS/DE LA DESCENTE DU COMPARTIMENT DE L'OPÉRATEUR.

1. MAINTENIR UN CONTACT À TROIS POINT AVEC LES MARCHES ET LES MAINS COURANTES.
2. REGARDER LA MACHINE EN FACE.
3. NE JAMAIS SAUTER SUR/DE LA MACHINE.
4. NE JAMAIS TENTER DE MONTER DANS/ DESCENDRE DE LA MACHINE EN MOUVEMENT.
5. LES LEVIERS DE COMMANDE NE DOIVENT JAMAIS SERVIR DE POIGNÉES.

1BAAGAAP0600  
1BAAGAAP1210

(2) N° de l'élément RC418-5832-1



**ATTENTION**

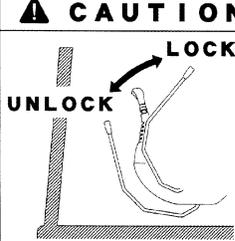
**POUR ÉVITER DES BLESSURES PERSONNELLES:**

1. Étudier les styles de contrôle A et B. Choisissez ensuite le style de contrôle qui vous est le plus familier.
2. Positionnez le levier du système de sélection de deux styles de contrôle soit à la position inférieure (Style A) ou à la position supérieure (Style B).
3. Verrouillez le levier pour prévenir un changement accidentel de style de contrôle.
4. Familiarisez-vous avec le style de contrôle choisi en manoeuvrant les contrôles lentement.

1BAAAAP033F

(3) N° de l'élément RC418-5853-1

(4) N° de l'élément RC418-5853-1 [Cadre]



**CAUTION**

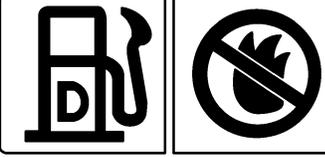
**LOCK**

**UNLOCK**

**TO AVOID PERSONAL INJURY:**  
Lock control lever before leaving compartment.

1BAAGAAP0180

(5) N° de l'élément RD358-5836-1 (6) N° de l'élément  
Carburant Pas de feu RC718-5836-1  
Diesel seulement [U35S2]



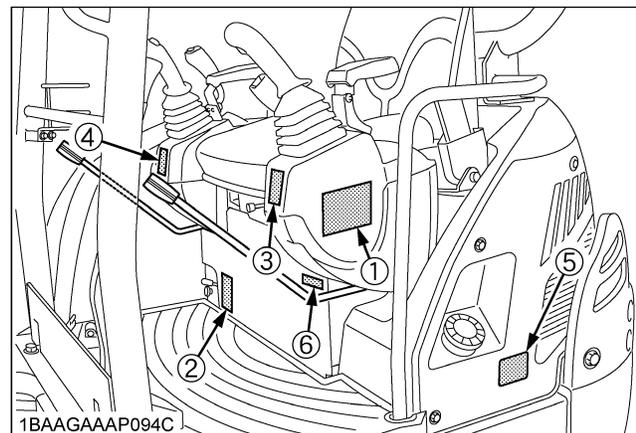
**CARBURANT DIESEL À ULTRA FAIBLE TENEUR EN SOUFRE SEULEMENT**

1BAAGAAP1820

**ATTENTION**

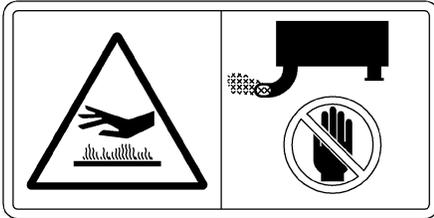
**POUR ÉVITER DES BLESSURES CORPORELLES:**  
Avant d'incliner le siège, arrêter le moteur et retirer la clé de contact.

1BAAGAAP0610



1BAAGAAP094C

(1) N° de l'élément RC418-5738-2  
Ne pas rentrer en contact avec de pièces chaudes telles que l'échappement.



1BAAE BBAP0030

(2) N° de l'élément RC108-5862-1



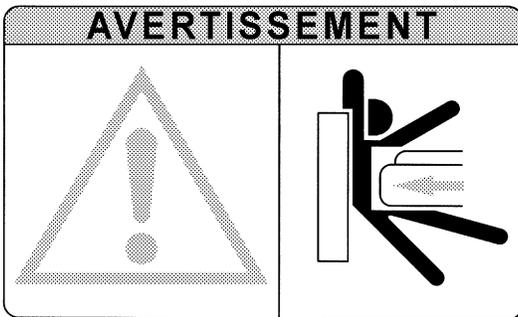
1BAAAAQAP1060

(3) N° de l'élément RC418-5737-4  
Ne pas porter les mains sur le ventilateur du moteur et la courroie du ventilateur.



1BAAE BBAP0020

(4) N° de l'élément RC418-5825-1  
Zone de travail interdite à toute personne.



1BAAAAQAP1070

(5) N° de l'élément RC108-5867-1

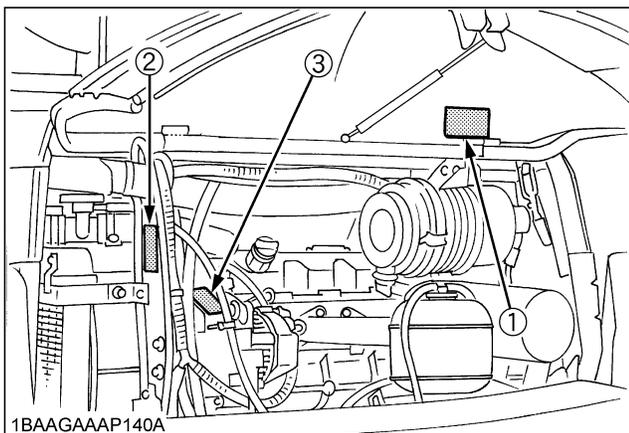


1BAAAAQAP1080

(6) N° de l'élément RC108-5865-1

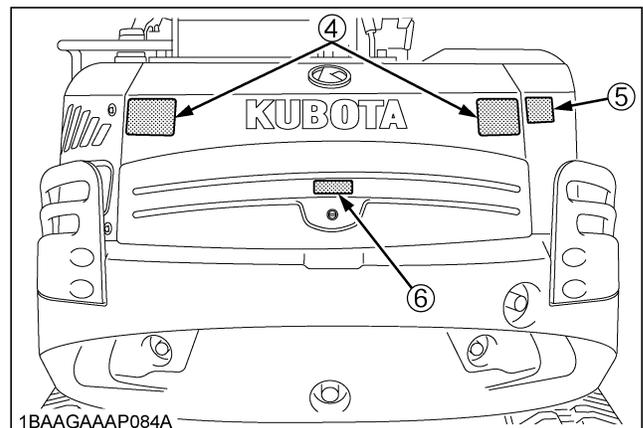


1BAAGAAAP026F



1BAAGAAAP140A

1BAAGAAAP1410



1BAAGAAAP084A

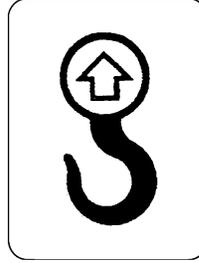
## ▲-10 CONSEILS DE SÉCURITÉ

(1) N° de l'élément RC108-5864-1 [deux côtés]



1BAAAQAP1100

(2) N° de l'élément RC108-5796-1 [deux côtés]



(3) N° de l'élément RD118-5767-1 [U35S2 cadre]

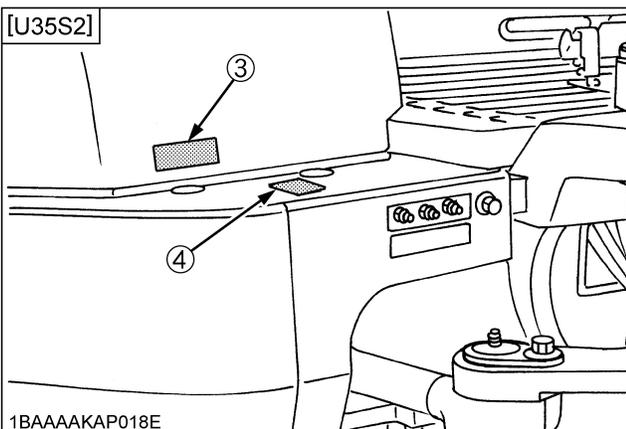
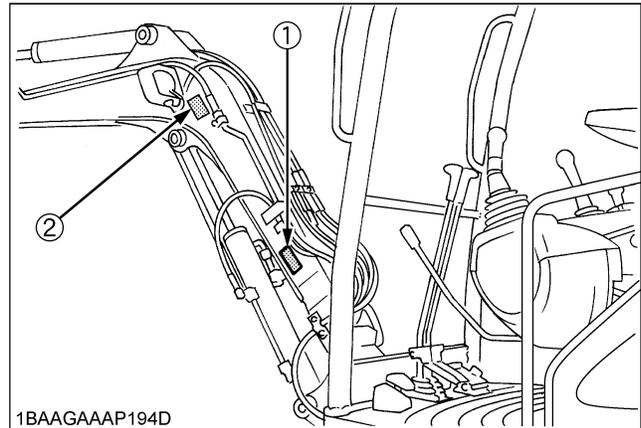
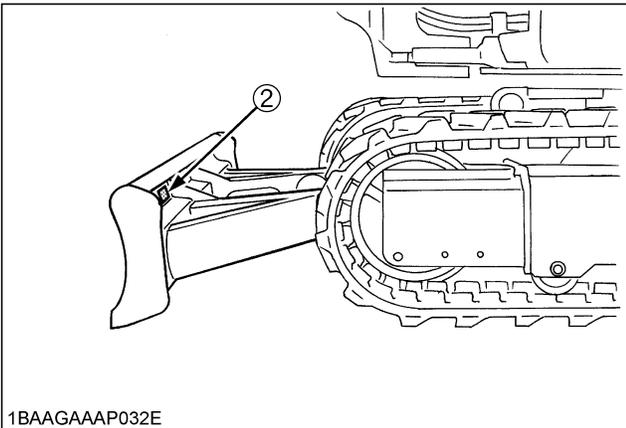


1BAAGAAP0620

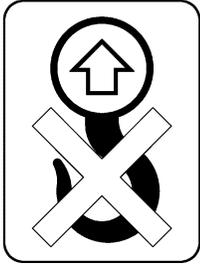
(4) N° de l'élément RD118-5768-1 [U35S2]



1BAAGAAP0630

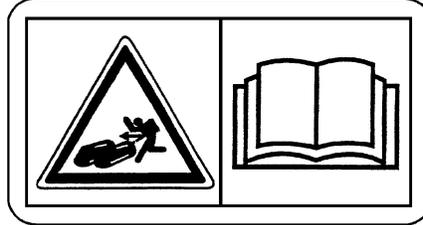


(1) N° de l'élément RB419-5796-2 [deux côtés]



1BAABAUAP2720

(2) N° de l'élément RD517-5795-1 [Les deux côtés]



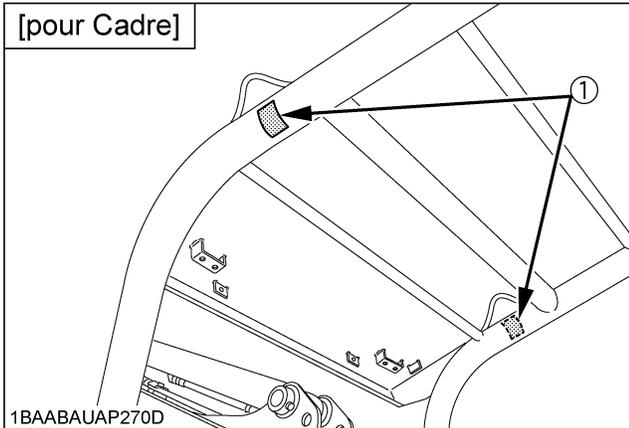
1BAAGACAP1690

(3) N° de l'élément 6C040-5559-1

**DANGER EXPLOSIVE GASES**  
 Cigarettes, flames or sparks could cause battery to explode. Always shield eyes and face from battery. Do not charge or use booster cables or adjust post connections without proper instruction and training.  
**KEEP VENT CAPS TIGHT AND LEVEL**  
**POISON CAUSES SEVERE BURNS**  
 Contains sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing. In event of accident flush with water and call a physician immediately.  
**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN**

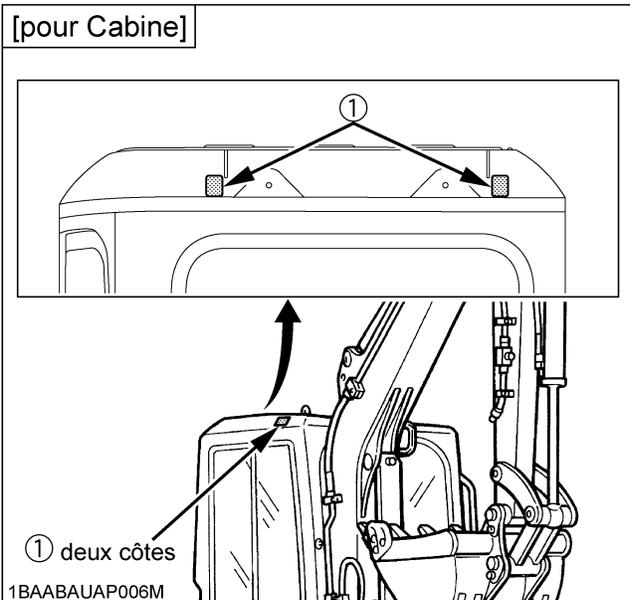
1BAAGAAP0360

[pour Cadre]

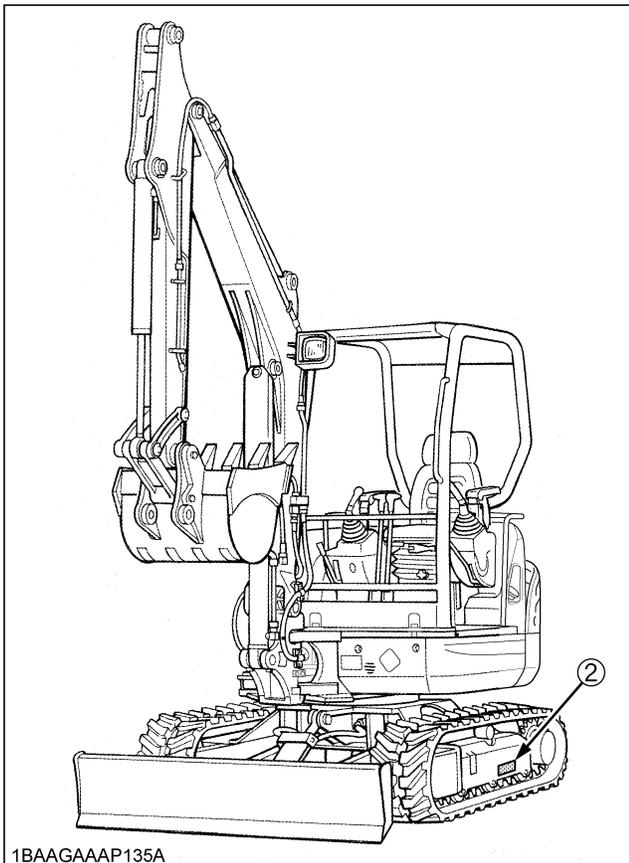


1BAABAUAP270D

[pour Cabine]

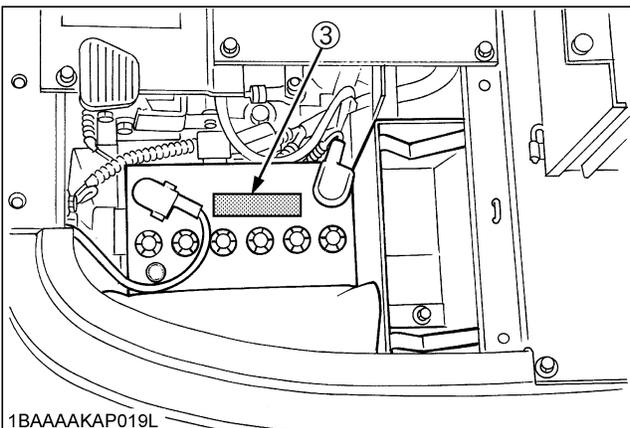


1BAABAUAP006M



1BAAGAAP135A

1BAAGAAP1240



1BAAAAP019L



## **7. ENTRETIEN DES ÉTIQUETTES DE DANGER, D'AVERTISSEMENT ET D'ATTENTION**

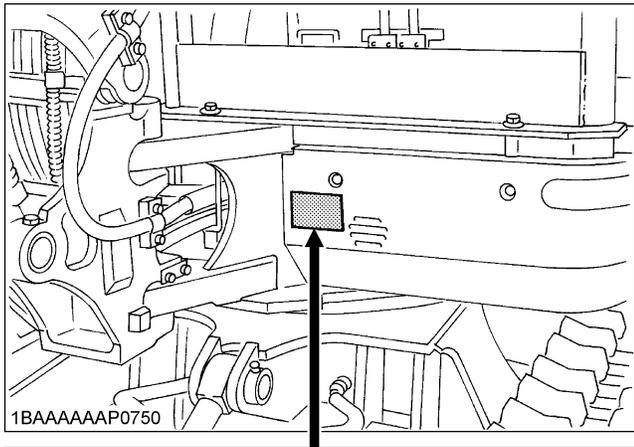
1. Conservez les étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention propres et exemptes d'un matériel d'obstruction.
2. Nettoyez les étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention avec de l'eau et du savon, puis les essuyez avec un tissu doux.
3. Remplacez les étiquettes endommagées ou manquantes de danger, d'avertissement et d'attention par des étiquettes neuves de chez votre revendeur KUBOTA.
4. Si un élément mentionné par une (des) étiquette(s) de danger(s), d'avertissement(s) ou d'attention(s) est remplacé par une pièce neuve, s'assurez que la (les) nouvelle(s) étiquette(s) soit(soient) placée(s) au(x) même(s) endroit(s) que l'élément remplacé.
5. Placez une étiquette neuve de danger, d'avertissement ou d'attention en l'appliquant sur une surface sèche et propre et appuyant dessus pour y éliminer vers le bord extérieur les bulles d'air qui peuvent s'y trouver.



# LE SERVICE APRÈS-VENTE

Votre revendeur KUBOTA est toujours disponible pour que votre pelleteuse vous donne le meilleur rendement. Vous allez vous apercevoir que, après la lecture de ce manuel d'utilisateur, vous pourriez vous-même exécuter beaucoup de ces entretiens réguliers. Pour le Service Après-Vente et la livraison de pièces détachées, votre revendeur KUBOTA est le seul compétent. Pour les commandes des pièces détachées, votre revendeur KUBOTA a toujours besoin du numéro de série de la pelleteuse et du moteur. Constatez le plus tôt possible ces numéros et inscrivez-les dans les endroits prévus ci-dessous.

	Modèle	Numéro de série
Pelleteuse		
Moteur		
Nom de revendeur (à remplir par le propriétaire)		



**KUBOTA Corporation**  
 2-47, Shikitsuhigashi 1-Chome Naniwa-ku, Osaka, 556-8601 JAPAN

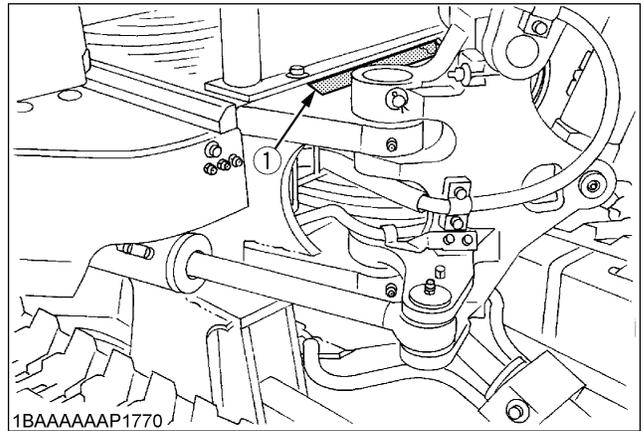
MODEL \_\_\_\_\_

SERIAL No. \_\_\_\_\_

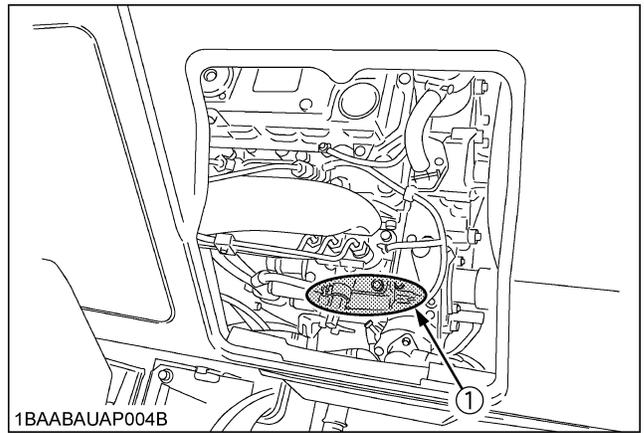
ENGINE No. \_\_\_\_\_

PRODUCT IDENTIFICATION NUMBER \_\_\_\_\_

1BAAABSAP099A



(1) Numéro de série



(1) No. de série du moteur

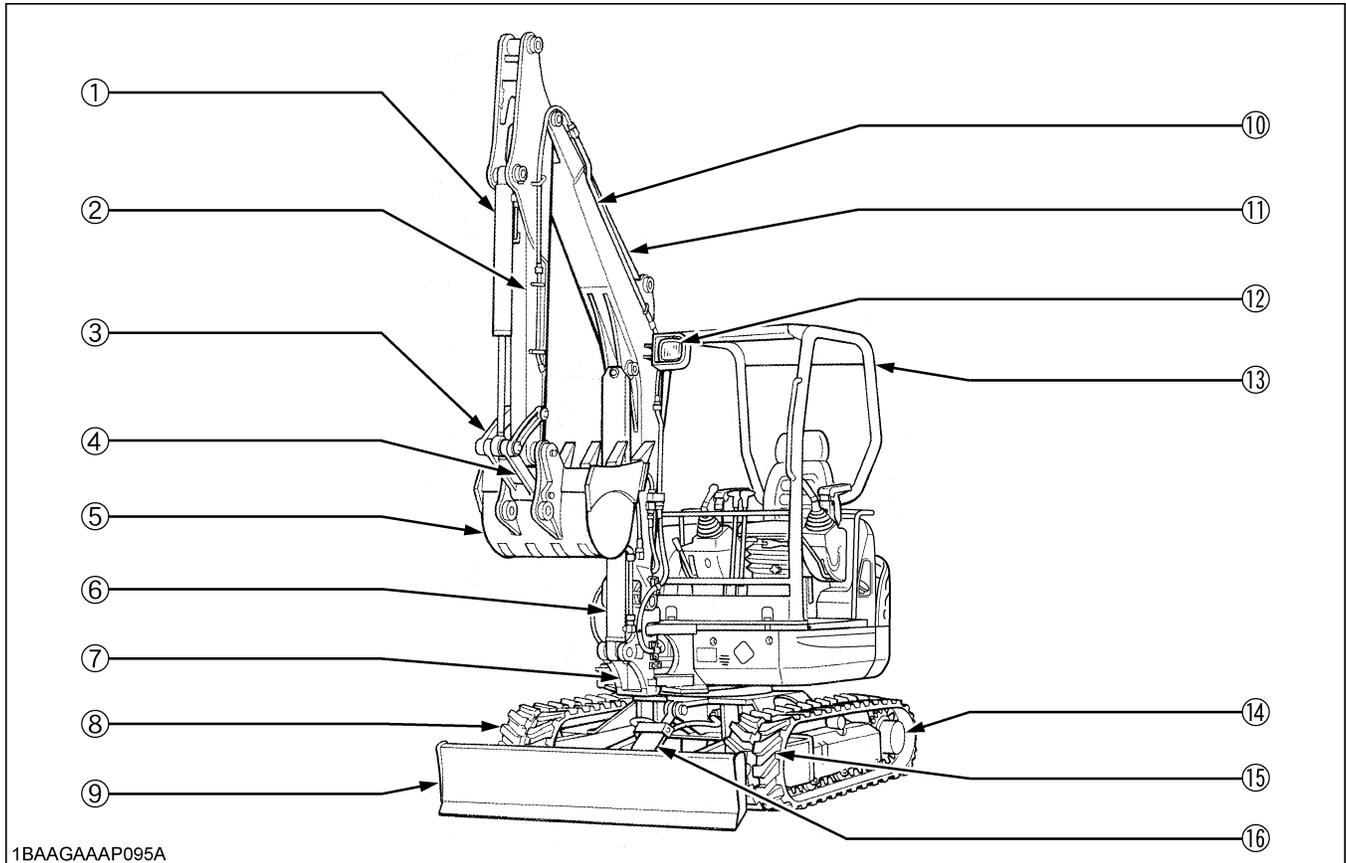
# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

				PELLETEUSE KUBOTA			
Nom du modèle				KX91-3S2		U35S2	
Type				Cadre	Cabine	Cadre	Cabine
Poids en opération (Poids de l'opérateur inclus)		kg (lbs.)		3225 (7110)	3325 (7330)	3640 (8025)	3750 (8265)
Moteur	Type		Moteur diesel 4 temps 3 cylindres refroidi par eau				
	Désignation		D1703-M-E3-BH-US2		D1703-M-E3-BH-US1		
	Cylindrée	cc (cu.po)	1647 (100,5)				
	Puissance SAE J1955 Brut	kW (Hp)	22,1 (29,6)				
	Regime nominal	tr/min.	2250				
	Régime de ralenti faible	tr/min.	1000 à 1150	1150 à 1300	1000 à 1150	1150 à 1300	
Performance	Vitesse de rotation		tr/min.	9,0		8,9	
	Vitesse de propulsion	Vite	km/h (mph)	4,8 (3,0)		4,6 (2,9)	
		Lente	km/h (mph)	3,1 (1,9)		3,0 (1,9)	
	Pression de contact au sol		kPa (kgf/cm <sup>2</sup> ) [psi]	31,8 (0,32) [4,61]	32,8 (0,33) [4,75]	32,7 (0,33) [4,7]	33,7 (0,34) [4,8]
	Angle montée		% (degrés)	*36 (20)			
	Angle en cas de travers une pente		% (degrés)	*27 (15)			
Lame (largeur x hauteur)		mm (po)	1550 x 335 (61,0 x 13,2)		1700 x 335 (66,9 x 13,2)		
Angle d'orientation de la flèche	Gauche	rad	1,40 (80)		1,22 (70)		
	Droite	rad	0,87 (50)				
Raccordement sous pression pour appareillage sccessoire	Débit max. (Theoritish)		L (US gal)/min.	63,0 (16,6)		60,0 (15,9)	
	Pression max.		Mpa (kgf/cm <sup>2</sup> ) [psi]	17.2 (175) [2494]			
Capacité du réservoir de carburant		L (US gal)	50 (13,2)		40 (10,6)		

**NOTE :**

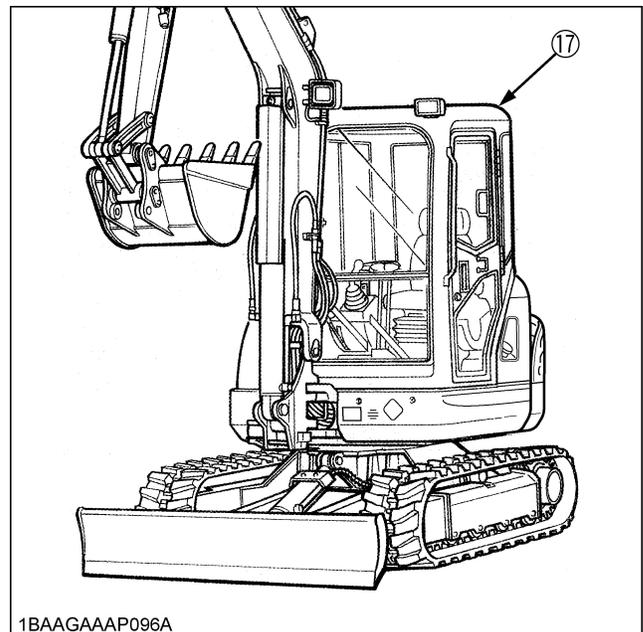
- Les dimensions ci-dessus sont basées sur une machine équipée avec des chenilles en caoutchouc.
- Les spécifications sont sujettes à des changements sans préavis.
- \* Avec un godet d'excavation non chargé.
- \* Sol compact et ferme.
- \* Les opérateurs doivent exercer une prudence extrême et suivre les instructions inscrites dans le manuel de l'utilisateur.
- \* Des conditions plus sévères ou des équipements plus lourds que ceux mentionnés ci-dessus réduiront l'angle d'ascension.

# DESCRIPTION DE LA PELLETEUSE



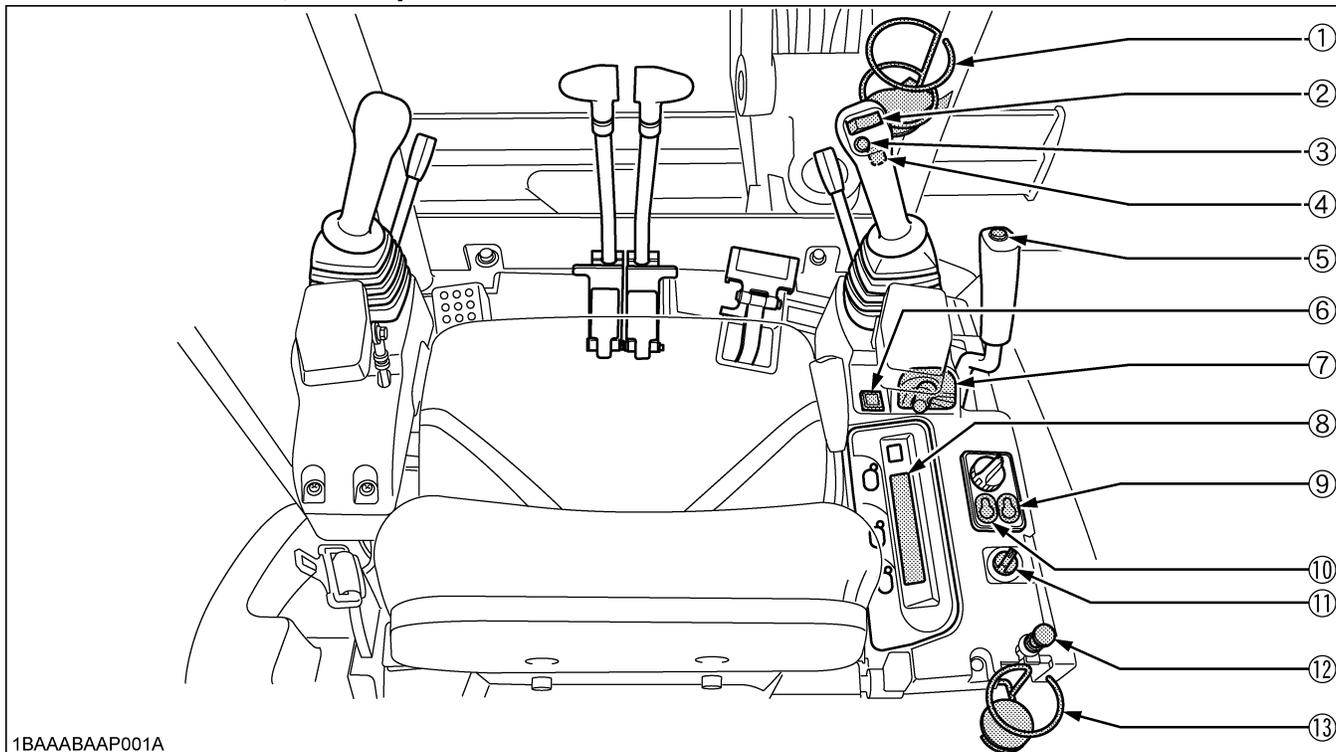
## Descriptive

- (1) Vérin hydraulique du godet
- (2) Balancier
- (3) Bras 2 et 3 du godet
- (4) Bras 1 du godet
- (5) Godet (pelle)
- (6) Vérin hydraulique de la flèche
- (7) Support pivotant de la flèche
- (8) Chenilles
- (9) Lame
- (10) Flèche
- (11) Vérin hydraulique du bras
- (12) Lumière de travail
- (13) Auvent (Cabine: option)
- (14) Barbotin
- (15) Roue folle
- (16) Vérin hydraulique de la lame
- (17) Cabine

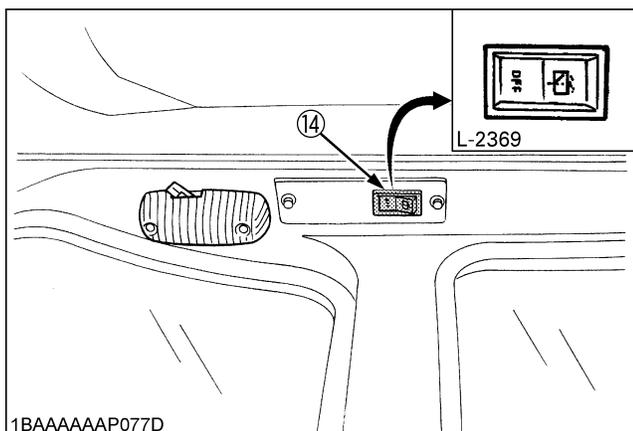


# TABLEAU DE BORD ET APPAREILLAGES

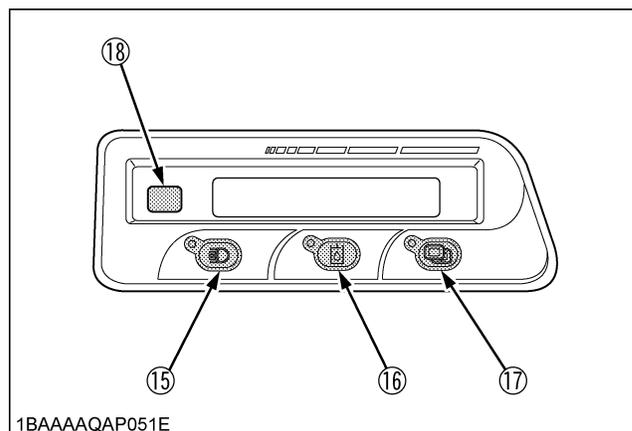
## ■ Tableau de Bord, Interrupteurs



1BAABAAP001A



1BAAAAAP077D

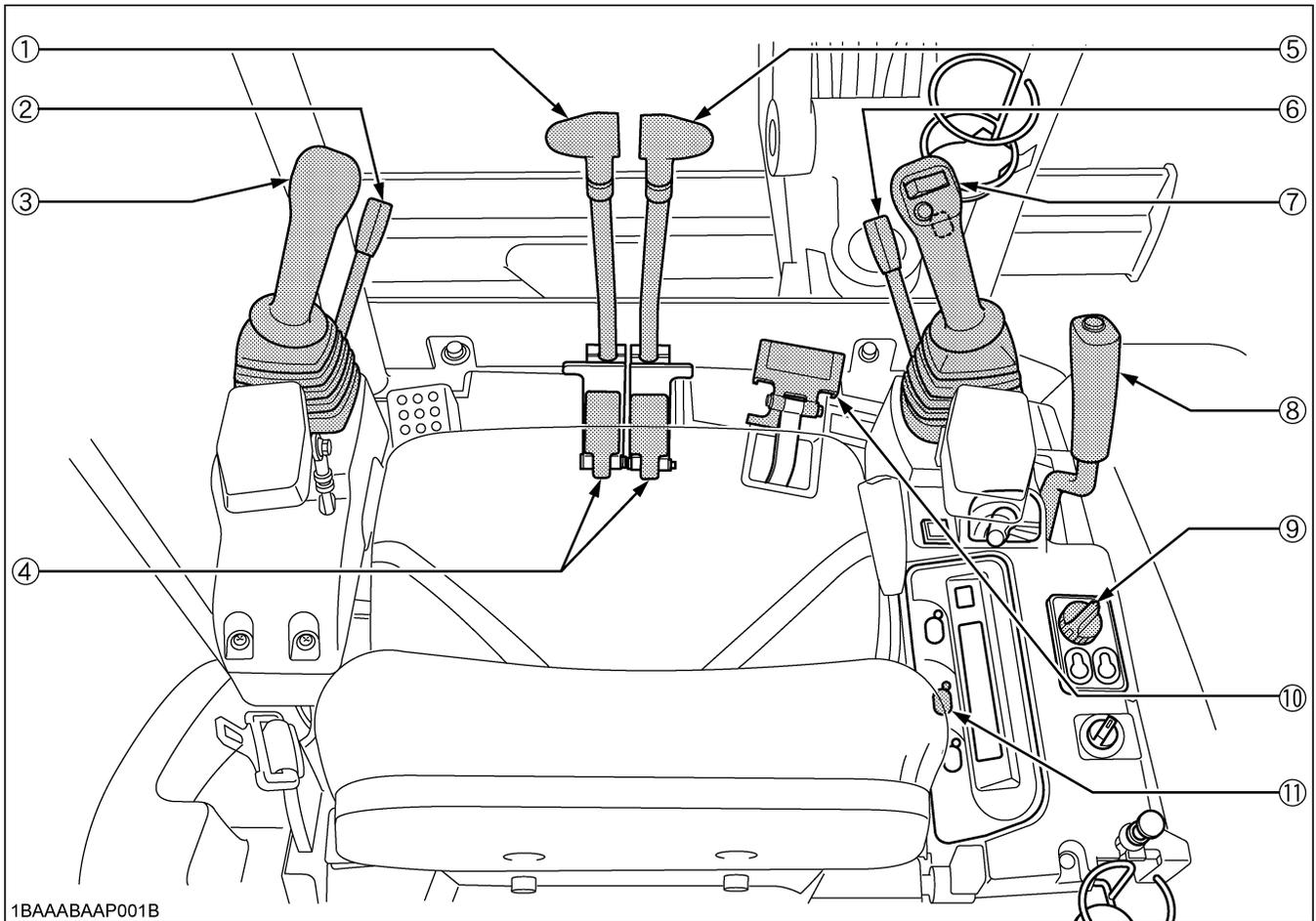


1BAAAAQAP051E

## DESCRIPTIVE

- (1) Porte-verre (U35S2)
- (2) Commutateur de l'orifice de service
- (3) Interrupteur d'avertisseur sonore
- (4) Commutateur de verrouillage du rupteur
- (5) Commutateur de la vitesse de déplacement
- (6) Eclairage indicateur de la vitesse
- (7) Interrupteur de démarrage
- (8) Affichage à cristaux liquides
- (9) Commutateur de réglage du volume d'écoulement
- (10) Commutateur pour la commande de ralenti automatique
- (11) Interrupteur du chauffage (type à cabine seulement)
- (12) Bouton d'arrêt d'urgence du moteur
- (13) Porte-verre (KX91-3S2)
- (14) Interrupteur d'essuie-glace et du lave-glace (type à cabine seulement)
- (15) Interrupteur des projecteurs de travail
- (16) Commutateur d'activation de l'orifice de service
- (17) Commutateur sélecteur d'affichage
- (18) Témoin d'avertissement

## ■ Pédales et Commandes Manuelles



### DESCRIPTIVE

- (1) Levier de direction (gauche)
- (2) Levier de verrouillage (gauche)\*
- (3) Manette de commandes d'appareillages (gauche)
- (4) Pédale de direction
- (5) Levier de direction (droite)
- (6) Levier de verrouillage (droite) [Type à cadre seulement]
- (7) Manette de commandes d'appareillages (droite)
- (8) Levier de commande de la lame
- (9) Potentiomètre d'accélération
- (10) Pédale d'opération du pivot de la flèche
- (11) Commutateur d'activation de l'orifice de service

### IMPORTANT :

\* Lorsque le levier de verrouillage est tiré vers le haut, le mouvement imprévu de la machine est prévenu.

# INSPECTION AVANT LE DÉMARRAGE

## CONTRÔLES JOURNALIERS

Pour éviter des dommages sur la pelleuse, il est très important de vérifier son état avant le démarrage.



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- **Accomplissez les travaux d'entretien de la pelleuse seulement sur un terrain uni, le moteur arrêté et le levier de verrouillage à la position "Verouillée".**

### Contrôles

Faire le tour de la pelleuse et prendre en note les endroits endommagés et l'état des chenilles.

Vérifier le niveau du liquide de refroidissement. (Voir le point de vérifications de routine de la partie Entretien.)

Vérifier le niveau du carburant.

Vérifier le niveau de l'huile moteur.

Vérifier le niveau du liquide hydraulique.

Vérifier l'état du filtre à air (s'il n'est pas bouché).

Vérifiez tous les points de graissage.

Vérifiez toutes les lampes-témoins, les indicateurs, le compte-tours et le compteur d'heures.

Vérifier l'état des éclairages.

Vérifiez la ceinture de sécurité et le dispositif de sécurité ROPS/OPG (Niveau I de protection supérieur).

Vérifier l'état des étiquettes de sécurité et d'avertissement.

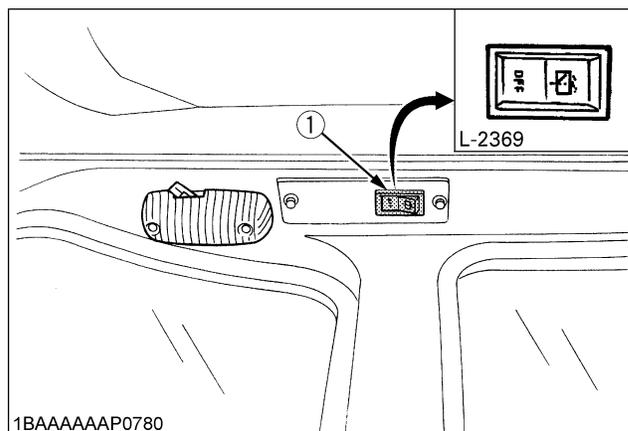
(Voir "**ÉTIQUETTES DE DANGER, D'AVERTISSEMENT ET D'ATTENTION**" dans "**CONSEILS DE SÉCURITÉ**")

## UTILISATION DE L'ENGIN TYPE CABINE

### ■ Essuie-glace/Interrupteur de lave-glace (type à cabine seulement)

Mettre la clef de contact en position "RUN" et pousser l'interrupteur d'essuie-glace/lave-glace. L'essuie-glace se met en marche. Enfoncer en peu plus l'interrupteur et le système lave-glace fonctionne. (Le lave-glace fonctionne aussi lorsque vous appuyez dans le sens "OFF" l'interrupteur d'essuie-glace.)

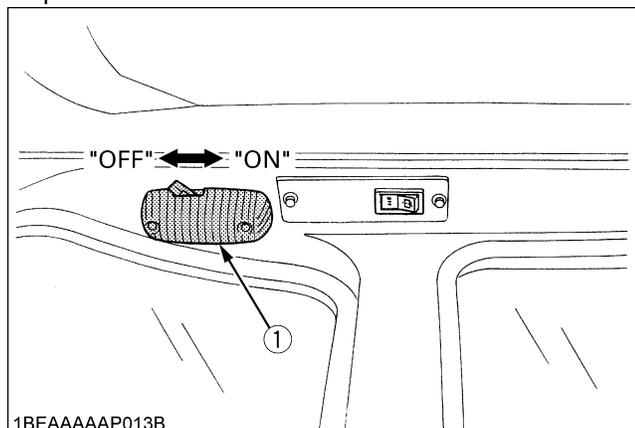
- Si le réservoir du lave-glace est vide, ne pas appuyer sur l'interrupteur; la pompe peut être endommagée.
- On peut endommager la pompe si on fait marcher l'essuie-glace/lave-glace sur un pare-brise sec. Afin d'éviter cette situation faire fonctionner l'essuie-glace quand il y a de liquide lave-glace sur le pare-brise.
- Par temps froid, s'assurer que les balais ne sont pas collés sur la pare-brise. Si on fait fonctionner l'essuie-glace dans la situation ci-dessus on risque d'endommager son moteur.



(1) Interrupteur essuie-glace/lave-glace

### ■ Plafonnier (type à cabine seulement)

Pour allumer le plafonnier de la cabine, placer l'interrupteur en position "RUN" et ensuite l'interrupteur de l'éclairage à la position engagée "ON", respectivement.

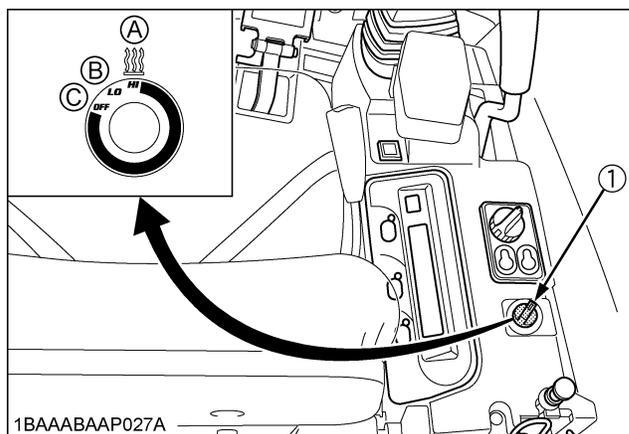


1BEAAAAAP013B

(1) Plafonnier

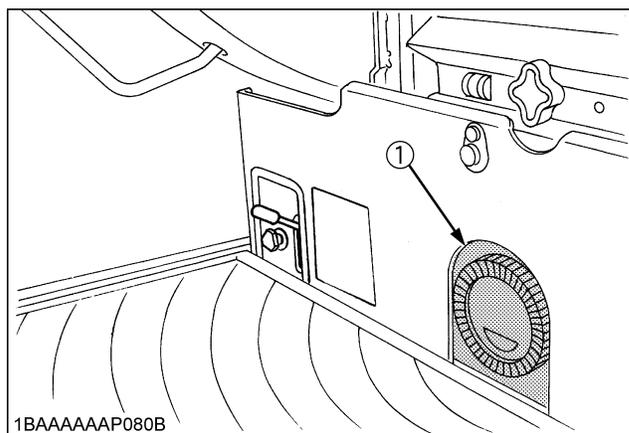
### ■ Interrupteur Chauffage (type à cabine seulement)

Placer la clef de contact sur "RUN", tourner le commutateur du chauffage dans le sens des aiguilles d'une montre et le ventilateur du chauffage se met en marche pour chauffer la cabine. La première position du commutateur "LO" est pour une ventilation à faible action et la deuxième position "HI" pour une ventilation à grand action. Pour utiliser le chauffage enlever le capuchon indiqué.



1BAAAAP027A

(1) Commutateur de Chauffage (A) Chauffage Grand Débit  
(B) Chauffage Faible débit  
(C) Arrêt

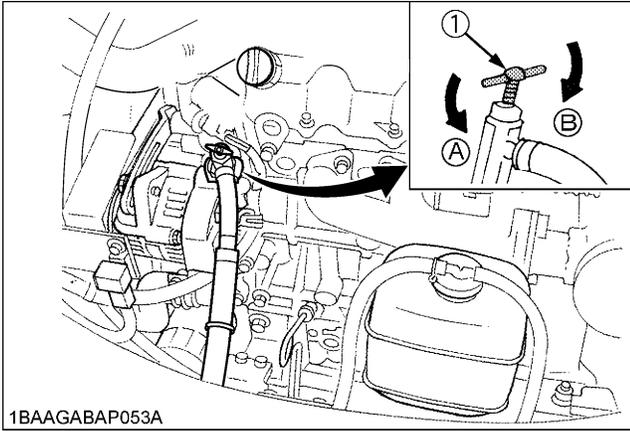


1BAAAAAP080B

(1) Capuchon de Chauffage

### IMPORTANT :

- En été (saison chaude) il faut tourner le robinet dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer le circuit.



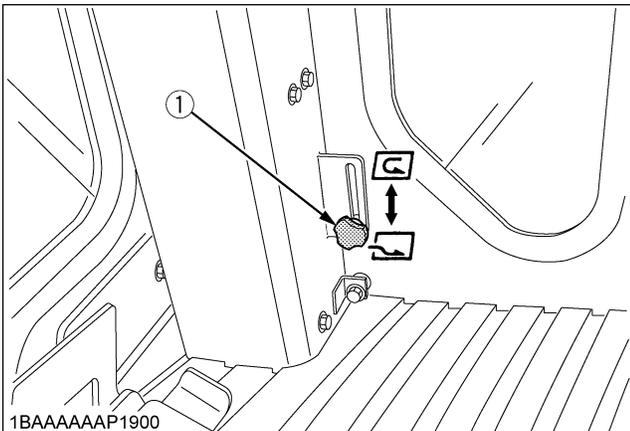
1BAAGABAP053A

(1) Robinet du circuit

(A) Ouvrir  
(B) Fermer

◆ **Manette de sélection de Recirculation/Air frais**

- **AIR FRAIS:** Régler la manette sur la position . De l'air frais circulera dans la cabine. Ceci est utile lorsque l'on travaille dans des conditions poussiéreuses ou si les fenêtres vitrées sont embuées.
- **RECIRCULATION:** Régler la manette sur la position et l'air dans la cabine sera remis en circulation. Ceci est pratique pour chauffer rapidement la cabine ou la laisser chaude.



1BAAAAAAP1900

(1) Manette de sélection de Recirculation/Air frais

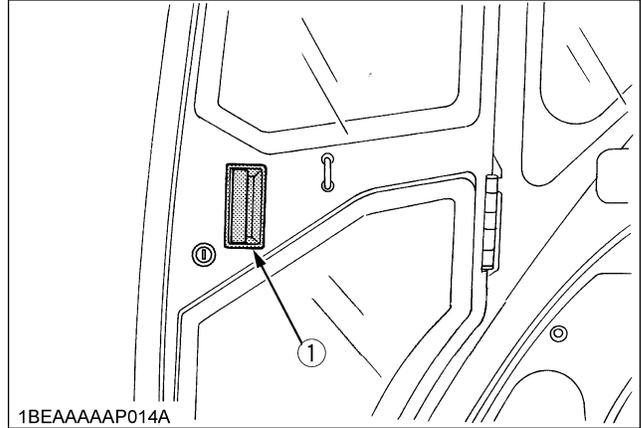
"AIR FRAIS"  
 "RECIRCULATION"

**NOTE :**

- Lors d'un chauffage, ne pas laisser trop longtemps la manette sur la position "RECIRCULATION". Le pare-brise risque de s'embuer facilement.
- Lorsqu'on travaille dans des conditions poussiéreuses, laisser la manette sur la position "AIR FRAIS". Cela augmentera la pression dans la cabine et empêchera la poussière de pénétrer dans la cabine.

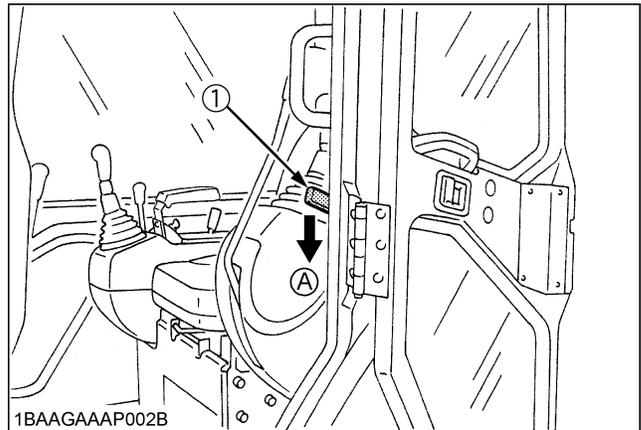
■ **Ouverture et Fermeture de la Porte de la Cabine (type à cabine seulement)**

1. Tourner le clef dans la serrure de la porte de la cabine puis, tirer la poignée d'ouverture. Lorsque la porte est entièrement ouverte, elle se fixe d'elle-même.
2. Pour fermer la porte de la cabine, tirer la poignée intérieure vers le bas pour verrouiller la porte.



1BEAAAAAP014A

(1) Poignée d'Ouverture de la Porte



1BAAGAAAP002B

(1) Levier de verrouillage

(A) En bas

3. Ne pas oublier de verrouiller la porte en quittant la pelleuse.

## ■ Ouverture et Fermeture du Parebrise de la Cabine (type à cabine seulement)



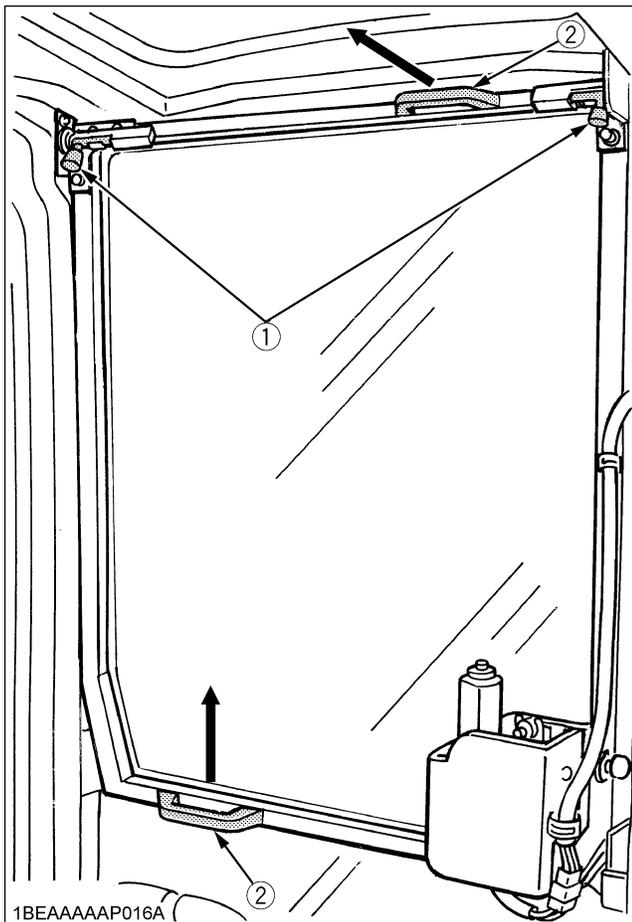
### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Gardez les mains et les pieds éloignés de la zone entre la fenêtre avant et le châssis de la cabine. Autrement l'opérateur risque des blessures sérieuses par écrasement ou pincement.
- Les autres personnes devraient rester éloignées lors de l'ouverture de la fenêtre.

Pour ouvrir et fermer la fenêtre avant, suivez les instructions suivantes.

1. Relâchez le levier de verrouillage supérieur sur la fenêtre avant.

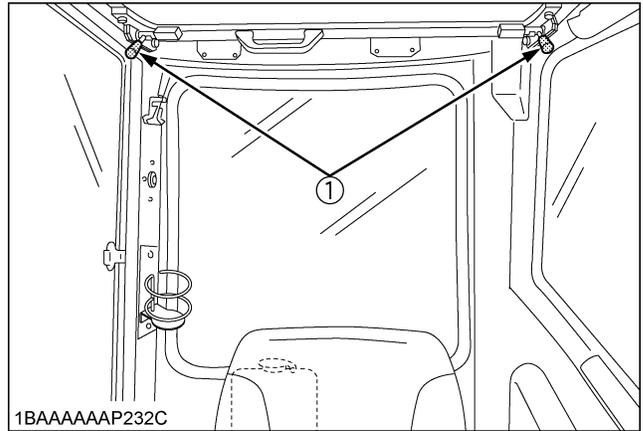


(1) Levier de verrouillage

(2) Poignée

2. Tenez fermement la poignée supérieure et inférieure avec les deux mains. Tirez légèrement vers le haut et vers vous la poignée supérieure pour que le pare-brise glisse vers le haut.

3. Glissez le pare-brise complètement vers la butée en caoutchouc à l'arrière de la cabine. Serrez les leviers de verrouillage.

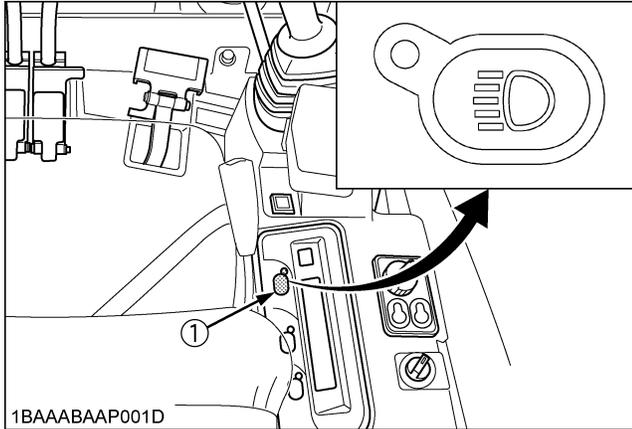


(1) Levier de verrouillage

4. Pour fermer la fenêtre, exécutez les étapes dans le sens contraire 3, 2, et 1.

### ■ Interrupteur des Projecteurs de Travail

Pour allumer les projecteurs de travail, placez l'interrupteur de démarrage en position (engagé) et pressez sur l'interrupteur des projecteurs de travail.



(1) Interrupteur des projecteurs de travail

### ■ Marteau d'urgence (type à cabine seulement)

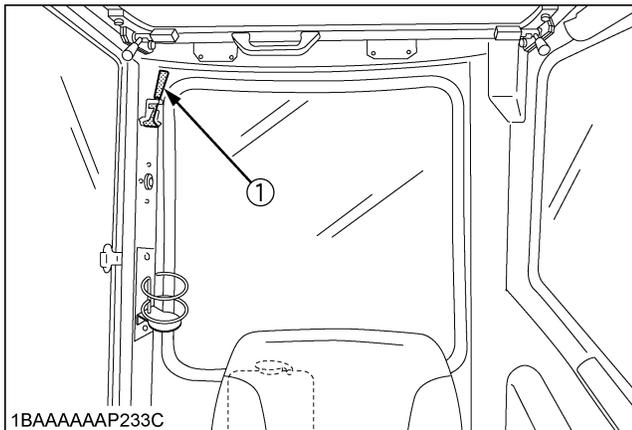


#### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Si vous devez briser la fenêtre, fermer les yeux et protégez-les avec vos bras.

Le marteau de secours est utilisé pour briser la vitre en cas d'urgence et lorsqu'il est nécessaire de sortir rapidement de l'excavatrice quand le mécanisme de blocage de la fenêtre ne fonctionne pas.



(1) Marteau d'urgence

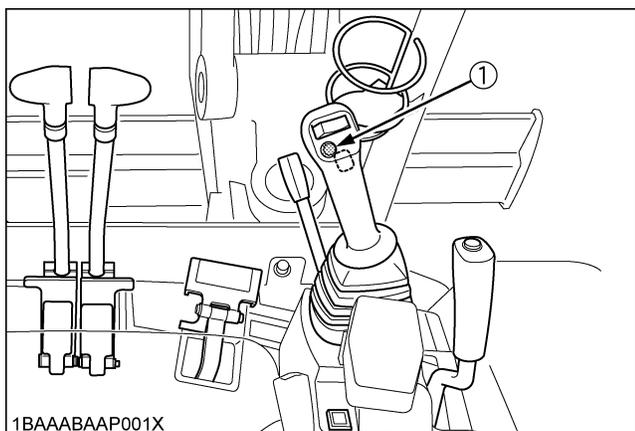
# REMARQUES SUR LE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR



## ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Lire attentivement "CONSEILS DE SÉCURITÉ" du début de ce manuel.
- Faire attention aux étiquettes de danger, d'avertissement et d'attention qui se trouvent sur la pelleteuse.
- Pour éviter le danger d'une intoxication par les gaz d'échappement, ne faites pas fonctionner la machine dans un endroit fermé sans une ventilation appropriée.
- Faire démarrer le moteur de la pelleteuse uniquement du siège de l'utilisateur. Ne pas démarrer le moteur en étant sur le côté de la pelleteuse. Avant le démarrage, klaxonner pour avvertir les personnes à proximité.



1BAAABAAP001X

(1) Interrupteur d'avertisseur sonore

## IMPORTANT :

- N'utilisez pas de fluide démarrage ou éther.
- Pour ne pas surcharger la batterie et le démarreur, évitez d'actionner le démarreur pendant plus de 10 secondes.
- Lorsque le moteur ne démarre pas dans les 10 secondes, avant d'essayer de le redémarrer, attendez 20 secondes ou plus.

## DÉMARRAGE DU MOTEUR



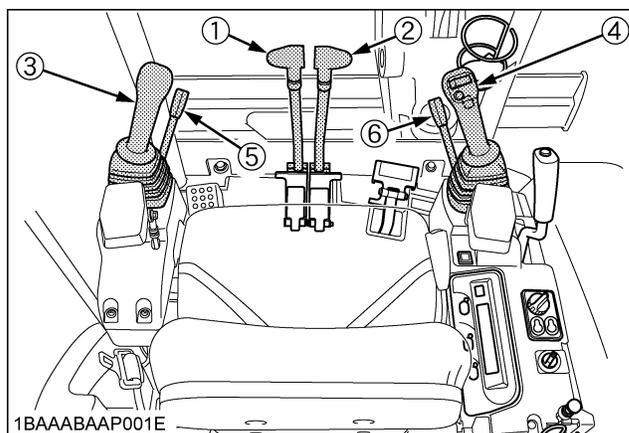
## ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- L'utilisateur ne devrait pas se fier seulement aux témoins lumineux, mais devrait toujours faire les vérifications de routine (Voir "ENTRETIEN").

Démarrer le moteur de la manière suivante:

1. Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que tous les leviers de contrôle soient au neutre.

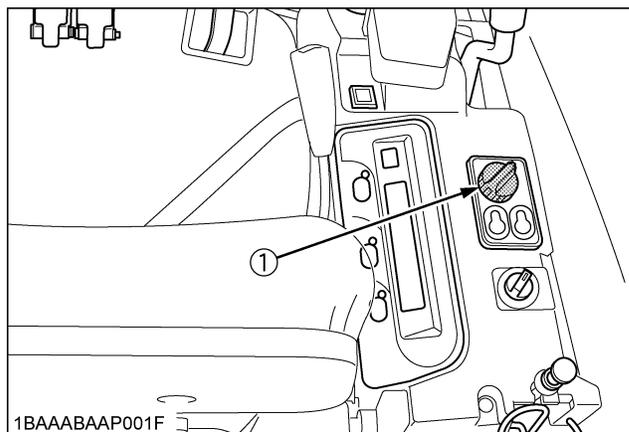


1BAAABAAP001E

- (1) Levier de direction (gauche)
- (2) Levier de direction (droite)
- (3) Levier de contrôle des accessoires (gauche)
- (4) Levier de contrôle des accessoires (droite)
- (5) Levier de verrouillage (gauche)
- (6) Levier de verrouillage (Type à cadre seulement)

2. Tirez complètement vers l'arrière les leviers de verrouillage. (Position de verrouillage)

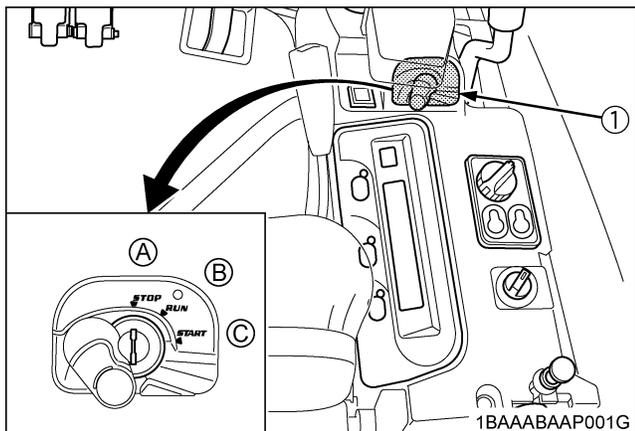
3. Tournez le potentiomètre du papillon des gaz vers le symbole .



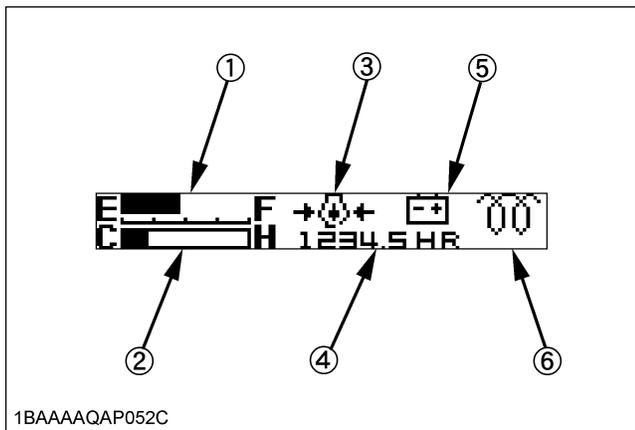
1BAAABAAP001F

(1) Potentiomètre d'accélération

4. Insérez la clé de contact dans l'interrupteur de démarrage, tournez à la position engagée "RUN". L'affichage à cristaux liquides électronique montre la figure ci-dessous. Le témoin lumineux s'allumera pendant le préchauffage du moteur et s'éteindra automatiquement lorsque le préchauffage est terminé.



(1) Interrupteur de démarrage (A) "Arrêt (Stop)"  
(B) "Course (Run)"  
(C) "Démarrage (Start)"



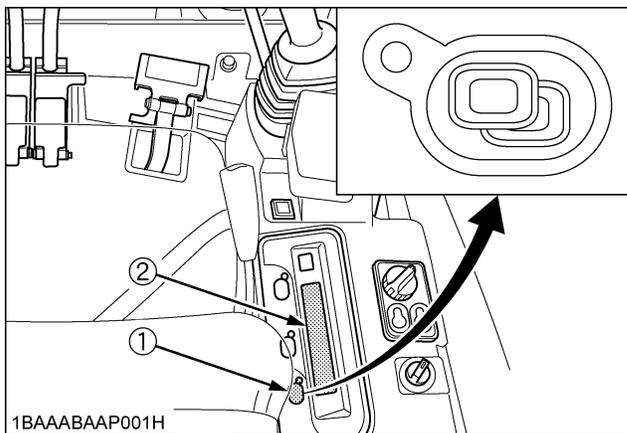
(1) Jauge de carburant (4) Compteur horaire  
(2) Jauge de température de l'eau (5) Témoin de charge  
(3) Témoin d'Huile (6) Témoin de préchauffage

5. Tourner la clef en position "**Démarrage (Start)**" pour lancer le moteur et aussitôt que le moteur a démarré lâcher la clef.  
6. Vérifier si tous les témoins lumineux de contrôles sont bien éteints. Si un témoin reste allumé, arrêter immédiatement le moteur et retirer la clef, ensuite chercher la cause.

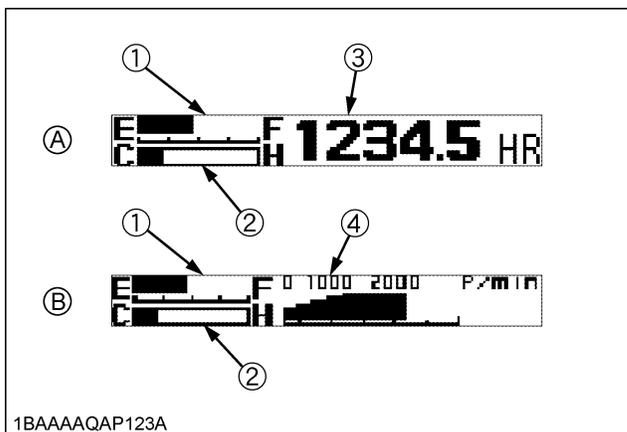
### ■ Commutateur Sélecteur d’Affichage

Appuyez sur le commutateur sélecteur d'affichage pendant que le moteur tourne.

Modifiez l'affichage à deux modes selon votre travail.



(1) Commutateur sélecteur d'affichage  
(2) Affichage à cristaux liquides



(1) Jauge de carburant (A) "MODE D'INDICATION 1"  
(2) Jauge de température de l'eau (B) "MODE D'INDICATION 2"  
(3) Compteur horaire  
(4) Compte-tours du moteur

#### NOTE :

● Avec la clé du démarreur sur la position "**STOP**", appuyez sur le commutateur sélecteur d'affichage électronique des compteurs ou sur le commutateur du phare de travail, et l'affichage à cristaux liquides montrera le compteur horaire, la jauge de niveau du carburant et le thermomètre d'eau pendant 10 secondes.



1BAAAAQAP0530

### ■ Témoin de Charge

Ce témoin de charge s'allume si le système de charge tombe en dérangement avec le moteur en train de tourner. Lorsque le commutateur du démarreur est tourné sur "ON" avec le moteur arrêté, le témoin s'allume. Et lorsque le moteur est mis en marche, le témoin s'éteint.

#### NOTE :

- S'il y a une déconnexion ou une rupture dans le système de charge lorsque la clé est tournée sur "RUN", le symbole □ suivant apparaîtra.



### ■ Témoin d'Huile

Ce témoin d'avertissement de pression d'huile du moteur s'allume si le système de lubrification tombe en dérangement avec le moteur en train de tourner. Lorsque le commutateur du démarreur est tourné sur "ON" avec le moteur arrêté, ce témoin s'allume. Et lorsque le moteur est mis en marche, le témoin s'éteint. Si le témoin reste allumé avec le moteur en train de tourner, arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile du moteur.

#### NOTE :

- S'il y a une déconnexion ou une rupture dans le système d'huile lorsque la clé est tournée sur "RUN", le symbole □ suivant apparaîtra.



### ■ Témoin de Préchauffage

Avec le commutateur du démarreur sur la position "RUN", la condition de préchauffage du moteur est indiquée.

#### NOTE :

- Lorsque le commutateur du démarreur est tourné sur la position "RUN", le moteur sera préchauffé pendant une période déterminée de temps et le témoin s'allumera.
- L'indication ci-dessus apparaît momentanément lorsque le moteur est mis en marche, mais ne signifie aucun dérangement. (Ceci provient du fait que la sortie du détecteur de charge d'huile devient instable lorsque le moteur est mis en marche.)
- Le symbole □ apparaît momentanément lorsque le moteur est mis en marche. Ceci ne signifie pas une erreur.

### ■ Affichage À Cristaux Liquides pour un Fonctionnement Normal

#### ◆ Jauge de carburant

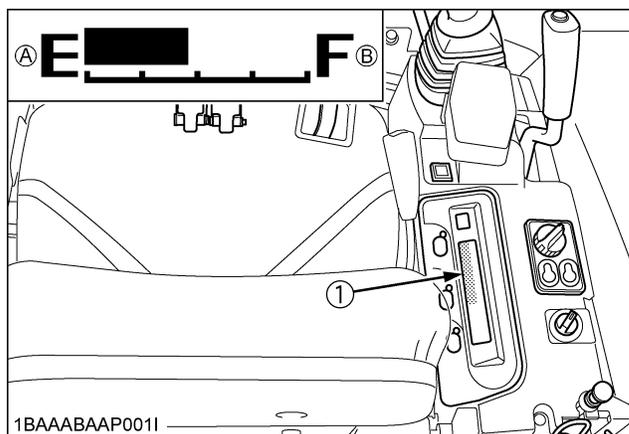


### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Avant d'ajouter du carburant, s'assurer d'arrêter le moteur.
- Assurez-vous d'éloigner toute flamme nue de la machine. Sinon, on risque de provoquer un incendie.

Avec le commutateur du démarreur sur la position "RUN", le carburant restant dans le réservoir de carburant est indiqué dans le bloc d'affichage.



(1) Jauge de carburant

(A) "Vide"

(B) "Plein"

#### IMPORTANT :

- Si l'indicateur de la jauge de carburant est proche de "E" ou que le message "FUEL" apparaît, ajouter du carburant dès que c'est possible. Si l'indicateur est proche de "E" et que la machine travaille sur une pente, le moteur risque de manquer de carburant et de s'arrêter.

### ◆ Ravitaillement en carburant

Les fonctions suivantes sont utiles lorsqu'on ajoute du carburant. La progression du remplissage peut être approximativement vérifiée par le son de l'avertisseur sonore.

Procédure

1. Appuyez sur le commutateur du phare de travail ou le commutateur sélecteur d'affichage sur le compteur avec la clé laissé sur "OFF". (Laissez la clé sur "OFF".)



2. Le message, comme il est montré ci-dessus, apparaît.
3. Ajoutez du carburant.
4. L'intervalle du son de l'avertisseur sonore change en rapport avec la progression du remplissage. Dès que la quantité de carburant est proche du plein, le bruit de l'avertisseur sonore change en un signal sonore ininterrompu.



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Si le carburant est versé trop rapidement, l'avertisseur sonore peut retentir en ne se conformant pas à la progression du remplissage.
- Le moment où l'avertisseur sonore commence à retentir signifie que le réservoir de carburant est presque plein.
- Regardez dans l'orifice du goulot de remplissage d'huile lorsqu'on verse le carburant. Ecoutez le son de l'avertisseur sonore pour une vérification approximative de la progression du remplissage.

### ◆ Indicateur de la température du liquide de refroidissement



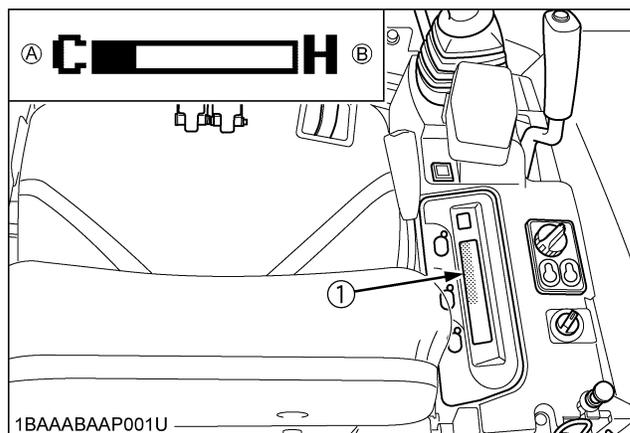
### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- N'ouvrez pas le bouchon du radiateur pendant et juste après un fonctionnement. De l'eau chaude risque de jaillir et de vous ébouillanter. Attendez que le liquide de refroidissement refroidisse suffisamment avant d'ouvrir le bouchon.

Avec la clé du démarreur sur la position "RUN", la température du liquide de refroidissement est indiquée. Si l'indicateur de la température du liquide est proche de "H", suivez les étapes ci-dessous.

1. Arrêtez le travail.
2. Réglez le moteur sur un régime de ralenti et laissez-le tourner pendant 5 minutes.
3. Arrêtez le moteur et vérifiez les points suivants (1)-(3).
  - (1) Fuite ou manque du liquide de refroidissement
  - (2) Tension de la courroie du ventilateur
  - (3) Dépôts de boue ou de poussière sur le radiateur



- (1) Indicateur de la température du liquide derefroidissement
- (A) "TEMP. DU LIQUIDE BASSE"  
(B) "TEMP. DU LIQUIDE ÉLEVÉE"

### ◆ Compteur horaire

Indique la totalité des heures de fonctionnement de la machine.

Fonctionnement de l'indication

- Le compteur avance d'une heure après une heure de fonctionnement, sans tenir compte du nombre de tours/min du moteur.



### ◆ Compte-tours du moteur

Indique le nombre de tours/min effectif du moteur.



#### NOTE :

- L'affichage à cristaux liquides risque d'être illisible lorsqu'on le regarde à partir d'un certain angle. Ceci ne signifie pas un défaut de l'affichage.

## ■ Affichage Cristaux Liquides pour un Avertissement

### ◆ Avertissement du carburant restant

Si le niveau du carburant devient bas, le témoin  (jaune) commence à clignoter et le message suivant apparaîtra sur l'affichage.



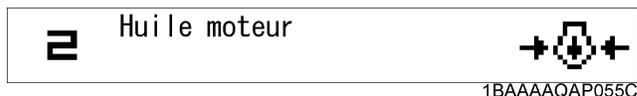
### ◆ Avertissement de la charge de la batterie

Si le circuit de la batterie est en dérangement, le témoin  (rouge) commence à clignoter et le message suivant apparaîtra sur l'affichage.



### ◆ Avertissement d'une faible pression d'huile du moteur

Si le circuit de l'huile de graissage est en dérangement, le témoin  (rouge) commence à clignoter et le message suivant apparaîtra sur le compteur. Arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez le niveau d'huile du moteur.

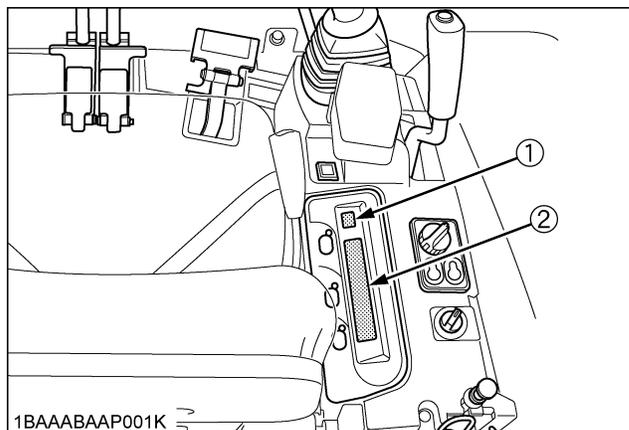


## ■ Témoin d'Avertissement

- Le témoin d'avertissement est utilisé pour indiquer un fil rompu, un court-circuitage, un manque de carburant et d'autres problèmes.

#### NOTE :

- Les avertissements et les erreurs sont affichés et l'avertisseur sonore retentit aussi.
- Le témoin d'avertissement commence à clignoter en rouge si n'importe quel dérangement se produit. Si le système entre dans une condition d'avertissement, le témoin d'avertissement commence à clignoter en jaune.



- (1) Témoin d'avertissement (rouge, jaune)  
(2) Affichage à cristaux liquides

#### IMPORTANT :

- Ne regardez pas seulement le compteur, mais effectuez aussi une inspection et une correction en conséquence.

#### NOTE :

- Laissez votre revendeur KUBOTA vous informer des détails concernant l'entretien et les précautions à prendre.

### ■ Contrôles à Suivre Après le Démarrage du Moteur

Ne pas commencer toute de suite le travail avec la pelleteuse après le démarrage, procéder d'abord aux contrôles suivants:

1. Tournez le potentiomètre du papillon des gaz vers le bas et laissez le moteur tourner au ralenti pendant environ cinq minutes. Ceci permet au lubrifiant du moteur de chauffer et de pénétrer dans toutes les parties du moteur.

#### NOTE :

- Ce passage s'appelle normalement "**mise à température du moteur**"
2. Après cette mise à température vérifier ensuite;
    - le témoin "**pression d'huile**" n'est plus allumé.
    - le témoin "**charge de batterie**" s'éteint lorsqu'on augmente le régime du moteur.
    - les gaz d'échappement sont normaux et il n'y a pas de bruits ni de vibrations anormaux.
    - il n'y a pas de fuites sur les conduites hydrauliques et durites.

#### ◆ Arrêter immédiatement le moteur si l'un de ces cas se présente:

- Augmentation ou baisse subite du régime moteur.
- Bruits anormaux soudain.
- Fumée noire à l'échappement.
- Durant le fonctionnement de la pelleteuse le témoin d'alerte "**pression d'huile**" s'allume.

#### IMPORTANT :

- Dans ce cas contrôler et entretenir la pelleteuse conformément aux directives de votre revendeur KUBOTA.

## LA MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR PAR TEMPS FROID



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Vérifier que tous les leviers de commande sont au point mort (Lock).

#### Démarrer le moteur à la manière ci-dessous;

1. Tirez complètement vers l'arrière les leviers de verrouillage (position verrouillée).
2. Tournez l'interrupteur de démarrage à la position engagée "**RUN**" (position préchauffage) et maintenez jusqu'à ce que le témoin lumineux s'éteigne.
3. Tourner ensuite la clef vers la position "**START**" pour lancer le moteur.
4. Dès que le moteur a démarré, relâcher la clef de contact, elle reviendra automatiquement sur la position "**RUN**".

#### IMPORTANT :

- Après le démarrage, chauffer le moteur.
- Chauffer le moteur environ 10 minutes après le démarrage sans charge utile. Lorsque la température du liquide hydraulique est trop bas, le fonctionnement sera affecté. Il ne faut pas utiliser la pelleteuse à pleine charge lorsque le moteur n'est pas à sa température normale de fonctionnement.

## ARRÊT DU MOTEUR



### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures personnelles ou la mort:

- Ne laissez pas le godet ou la lame de nivelage en position élevée, quelqu'un pourrait accidentellement toucher les leviers et causer un accident grave.

1. Après avoir réduit la vitesse du moteur, tournez la clé de contact à la position arrêt "STOP".
2. Retirez la clé de contact.

### ■ Bouton d'arrêt d'urgence du moteur

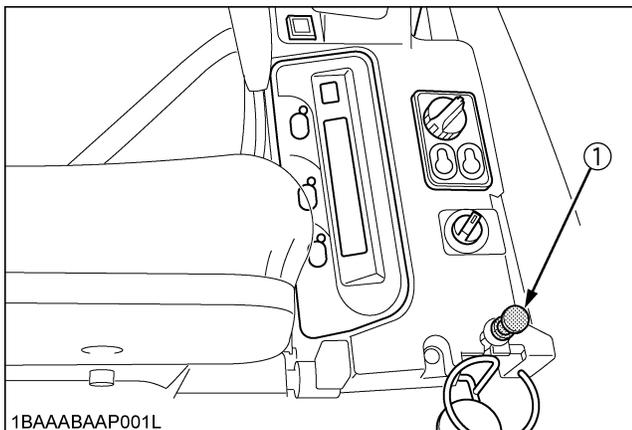


### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- En cas d'urgence, tirez sur le bouton d'arrêt du moteur et tenez-le ainsi jusqu'à ce que le moteur s'arrête.

Le moteur s'arrête lorsque la clé de contact est tournée à la position désengagée "OFF". Si le moteur ne s'arrête pas, tirez sur le bouton d'arrêt du moteur et maintenez-le jusqu'à ce que le moteur s'arrête. Après l'arrêt du moteur, repoussez le bouton d'arrêt du moteur en place ou bien le moteur ne démarrera pas au prochain démarrage.



(1) Bouton d'arrêt d'urgence du moteur

### NOTE :

- Quand le moteur ne s'arrête pas avec la clef de contact, contactez votre revendeur KUBOTA.

## DÉMARRAGE PAR LE PONTAGE DE LA BATTERIE



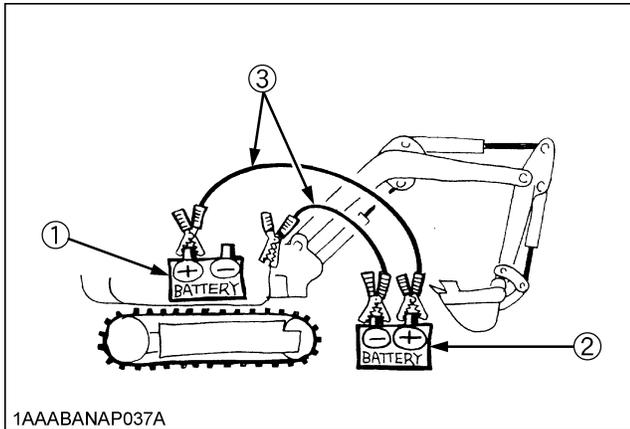
### ATTENTION

Pour éviter des blessures:

- Les émanations gazeuses de la batterie peuvent causer une explosion. Gardez les cigarettes, étincelles et flammes loin de la batterie.
- Ne démarrez pas en pontage si la batterie est gelée.
- Ne connectez pas le négatif du câble au terminal négatif(-) de la batterie de la pelleuse.

### ■ Lors d'un survoltage de la batterie, suivez les instruction ci-dessous pour un démarrage en toute sécurité

1. Apportez la machine de secours avec une batterie d'une même tension aussi près que possible de la machine.  
LES MACHINES NE DOIVENT PAS ENTRER MUTUELLEMENT EN CONTACT.
2. Mettez les leviers et les pédales des deux machines au point mort.
3. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
4. Assurez-vous que les capuchons de ventilation soient fixés en place de façon sûre (s'il y en a).
5. Raccordez la borne du câble de jonction rouge avec la borne positive (+) de la batterie affaiblie et raccordez l'autre extrémité du câble à la borne positive (+) de la batterie auxiliaire.
6. Raccordez le câble négatif noir à la borne négative (-) de la batterie auxiliaire.
7. Raccordez l'autre extrémité du câble noir (provenant de la batterie auxiliaire) au châssis de la machine, aussi loin que possible de la batterie affaiblie.
8. Mettez en marche le moteur de la machine de secours et laissez-le tourner pendant un moment. Mettez en marche la machine avec la batterie affaiblie.
9. Débranchez les câbles de jonction dans la séquence inverse.



- (1) Batterie affaiblie
- (2) Batterie auxiliaire
- (3) Câbles de jonction

**IMPORTANT :**

- Cette pelleteuse fonctionne avec un système de démarrage de 12 volts avec la borne négative au châssis.
- Utilisez le même voltage pour un démarrage en pontage.
- L'emploi d'un système électrique avec un voltage supérieur peut résulter en un dommage important du système électrique. Employez seulement une source de voltage identique lors d'un démarrage par une batterie auxiliaire.

# UTILISATION DE LA PELLETEUSE

## RODAGE DE VOTRE NOUVELLE PELLETEUSE

La durée de vie de votre nouvelle pelleteuse se base sur la manière d'utilisation et d'entretien. Votre nouvelle pelleteuse étant soigneusement vérifiée et contrôlée avant de quitter l'usine, il est néanmoins indispensable de roder l'engin les 50 premières heures de service. Ne travaillez pas au régime maximum du moteur et ne chargez pas trop l'engin. Pour utiliser au maximum ses capacités et s'assurer d'une longue durée de vie, il est impératif de bien le roder. Faites attention aux points suivants pendant la période de rodage.

### ■ Durant les Premières 50 Heures d'Utilisation, Il Ne Faut Pas Trop Pousser le Moteur ou Trop Charger le Système Hydraulique

- Pendant l'hiver ou par temps froid il faut faire chauffer avant son utilisation.
- Ne pas augmenter le régime du moteur plus qu'il ne faut.

### ■ Vidange de l'Huile Pendant le Rodage

L'huile de graissage a une fonction très importante pendant le rodage de la pelleteuse. Les différentes pièces en mouvement ne sont pas encore rodées et des fines particules de métal peuvent se répandre dans le temps endommageant et raccourcissant la vie d'autres organes. Il faut donc faire attention au moment précis de la vidange et prévoir celle-ci de préférence plus tôt que tard. Pour plus d'informations sur les vidanges de l'huile voir la section "**CONTRÔLES RÉGULIERS ET TRAVAUX ENTRETIENS**".

### ■ Ceinture de Sécurité

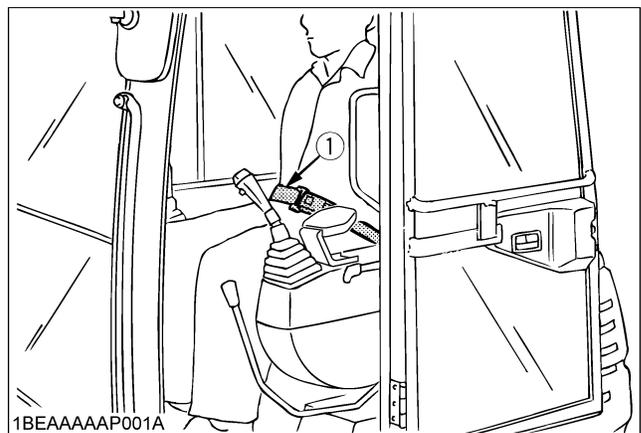


### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures personnelles et la mort:

- Utilisez toujours la ceinture de sécurité si un cadre ROPS/OPG (Niveau I de protection supérieur) est installé.

Ajustez la ceinture à la position optimale et bouclez-la.



(1) Ceinture de sécurité

## DÉMARRAGE

### 1. Ajustement de la position de l'opérateur.

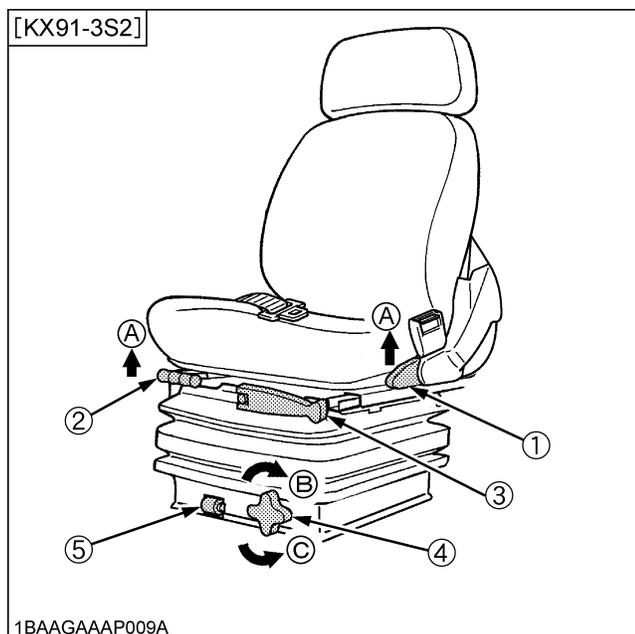
#### ■ Sièges de l'opérateur



### ATTENTION

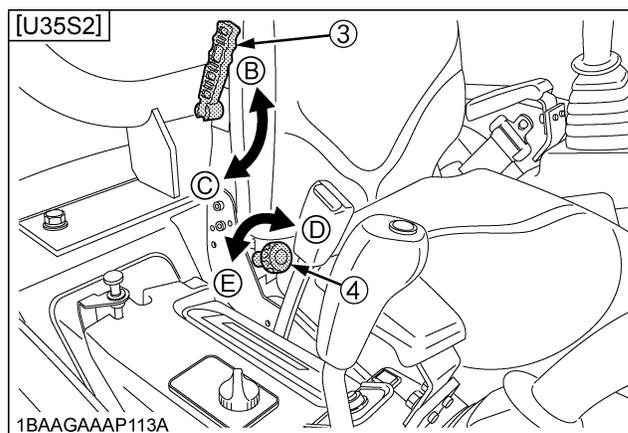
Pour éviter des blessures:

- Assurez-vous que le siège soit bien fixé après chaque ajustement.
- Ne permettez à personne d'autre que l'opérateur de monter sur la pelleuse pendant l'opération de celui-ci.



- (1) Levier de réglage de l'inclinaison du dossier  
 (2) Levier d'ajustement de la position  
 (3) Levier d'ajustement du poids  
 (4) Bouton d'ajustement de la hauteur  
 (5) Indicateur du poids et de la hauteur

- (A) "DÉVERROUILLER"  
 (B) "POUR AUGMENTER LA TENSION"  
 (C) "POUR DIMINUER LA TENSION"



- (1) Levier d'ajustement de la position  
 (2) Levier de blocage du siège  
 (3) Levier d'ajustement du poids  
 (4) Bouton de réglage de l'inclinaison du dossier  
 (A) "DÉVERROUILLER"  
 (B) "POUR AUGMENTER LA TENSION"  
 (C) "POUR DIMINUER LA TENSION"  
 (D) "POUR AUGMENTER L'ANGLE"  
 (E) "POUR DIMINUER L'ANGLE"

#### ◆ Réglage de l'inclinaison

Tirez sur le levier de réglage de l'inclinaison du dossier et positionnez le dossier à l'angle désiré.

#### ◆ Ajustement de l'angle de l'accoudoir

Faites tourner le bouton d'ajustement de l'angle de l'accoudoir jusqu'à l'angle désiré.

#### ◆ Ajustement du poids

Faites tourner le levier d'ajustement du poids pour parvenir au réglage de suspension optimal.

#### ◆ Ajustement de la hauteur [KX91-3S2]

Tirez avec les mains le baquet du siège devant la ceinture de sécurité pour le mettre à la hauteur désirée parmi les trois positions disponibles.

Lorsqu'il atteint le niveau le plus haut, il retourne au niveau le plus bas.

2. Après le démarrage du moteur, pour utiliser le levier de direction ou le levier de contrôle des accessoires frontaux, positionnez les leviers de verrouillage à la position déverrouillée (Unlock).

### ■ Levier de verrouillage



#### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

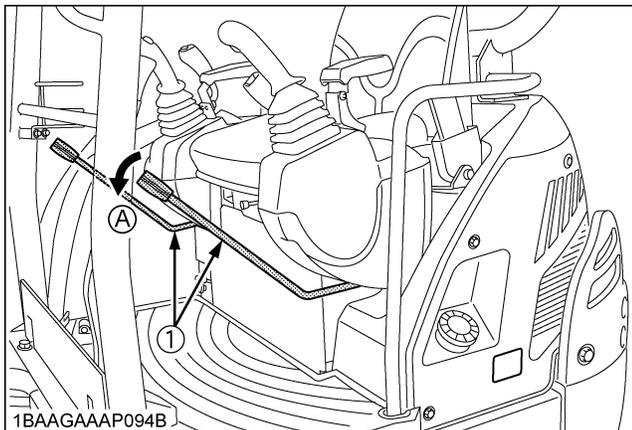
- Pour éviter les accidents, contrôler autour de la pelleuse les différents aspects de la sécurité.
- Avec le levier bloqué abaissé, le moteur ne peut démarrer.

Si vous essayez de faire démarrer le moteur avec la clé, avec le levier de blocage abaissé, le message suivant apparaîtra pendant un certain temps sur l'affichage des compteurs.



Soulever  
levier sécurité

1BAAAAQAP057B

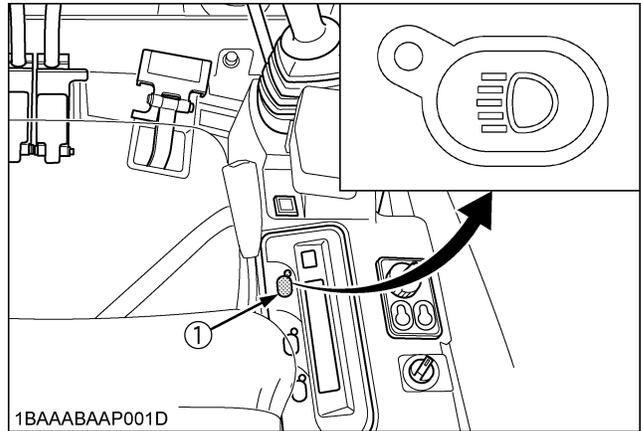


(1) Levier de verrouillage

(A) "Déverrouillé"

### ■ Interrupteur des Projecteurs de Travail

Lorsque l'interrupteur de démarrage est à la position engagée "RUN", en appuyant sur l'interrupteur, les lumières s'allumeront.



(1) Interrupteur des projecteurs de travail

### ◆ Utilisation de nuit



#### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- La visibilité est réduite dans l'obscurité, l'utilisation unique des lumières de travail peut ne plus être suffisante. Dans ce cas, préparez un éclairage artificiel supplémentaire, observez les règlements de sécurité ainsi que les règlements spéciaux pour les travaux nocturnes.

### ■ Vibreur de Marche (option)

Lorsque vous manipulez les leviers de direction, le vibreur sonne en même temps que ou avant que la pelleuse ne se mette en marche.

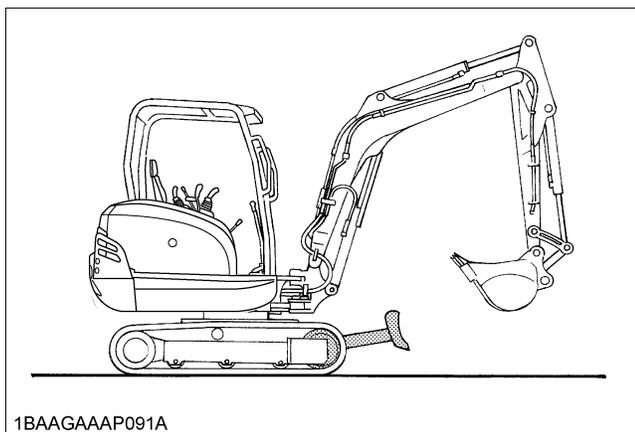
## CONDUIRE LA PELLETEUSE



### AVERTISSEMENT

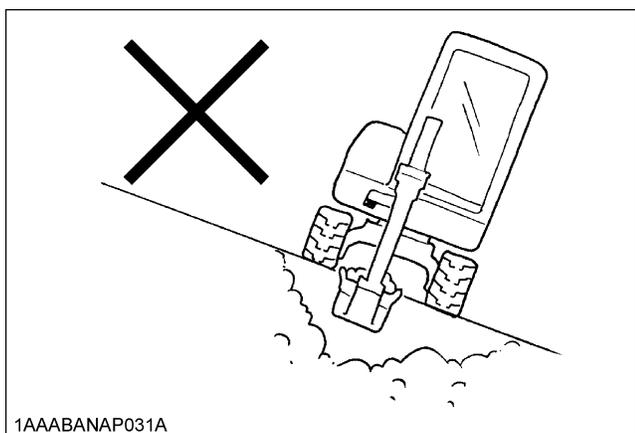
Pour éviter des blessures personnelles ou mort:

- Avant le démarrage du moteur, assurez-vous qu'il n'y a pas d'autres travailleurs ou autres personnes dans la zone d'opération de la pelleuse.
- Avant la mise en route de la pelleuse vérifier la direction des chenilles. (La roue guide des chenilles et lame de nivelage à l'avant de la pelleuse.)



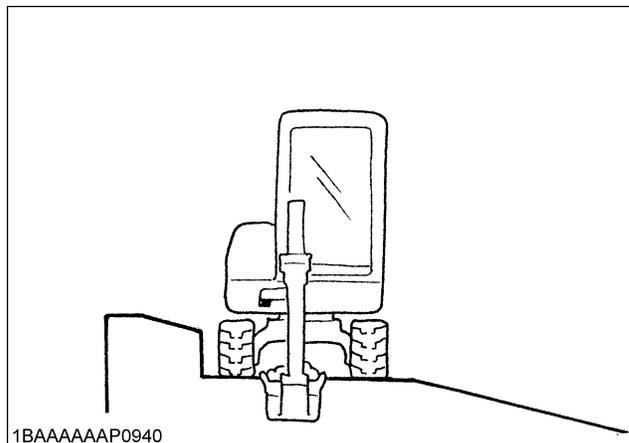
1BAAGAAAP091A

- Soyez extrêmement prudent, lors de déplacement à travers une pente ou lors de travaux transversaux sur une pente.



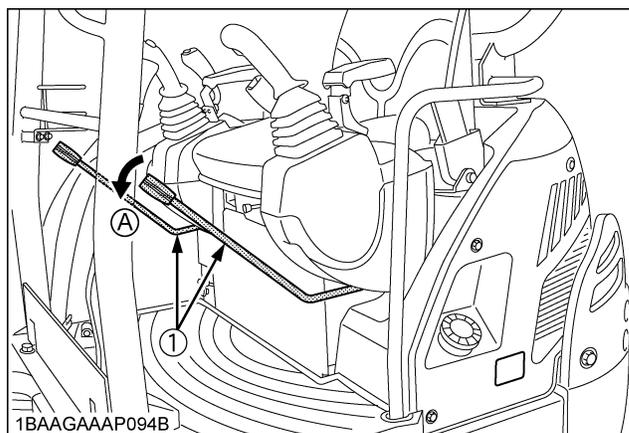
1AAABANAP031A

- Technique recommandée pour les travaux sur une pente.



1BAAAAAAP0940

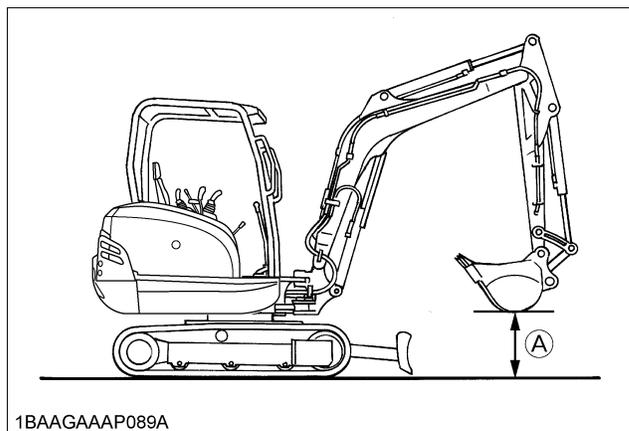
1. Augmenter le régime du moteur du ralenti au régime intermédiaire.
2. Déverrouiller les manettes de commande d'appareillage et tirer vers l'intérieur le godet pour qu'il se trouve 20 à 40 cm. (8 à 16 po.) au-dessus du sol.



1BAAGAAAP094B

(1) Levier de verrouillage

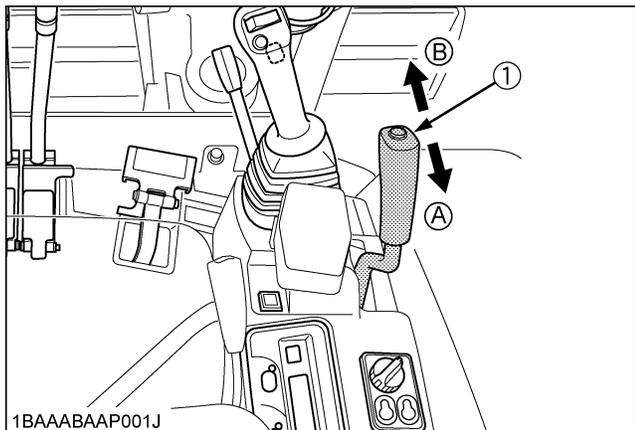
(A) "Déverrouillage"



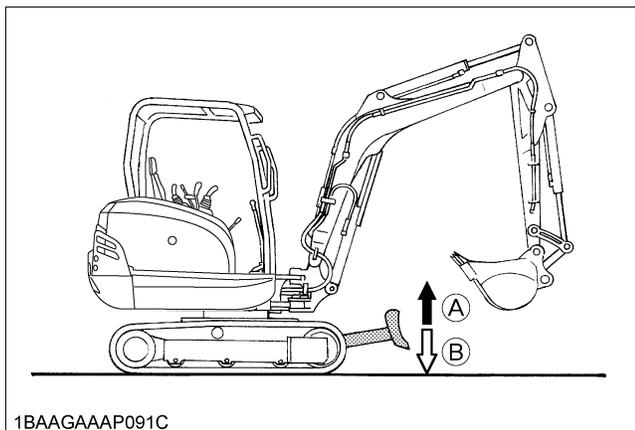
1BAAGAAAP089A

(A) 20 à 40 cm (8 à 16 po.)

3. Activez le levier de contrôle de la lame pour lever la lame.



(1) Levier de commande de la lame (A) "Soulever" (B) "Abaisser"



(A) "Soulever" (B) "Abaisser"

### Leviers de Direction et Déplacement(droite,gauche)

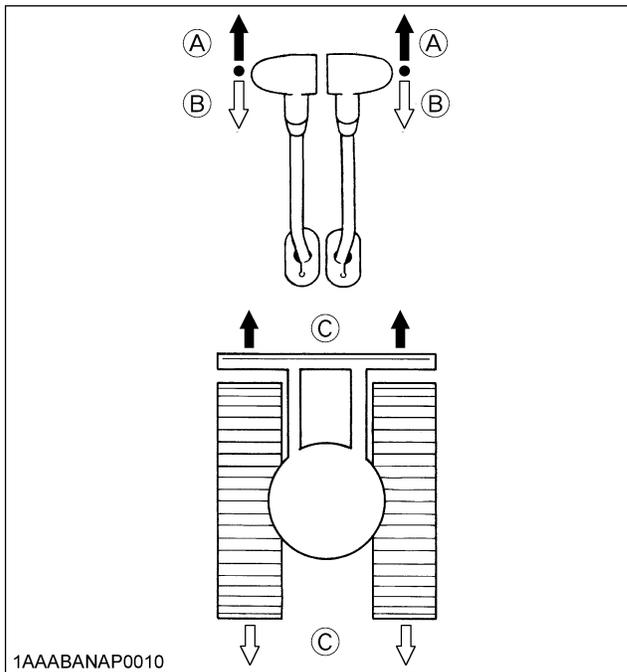


### AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures personnelles ou mort:

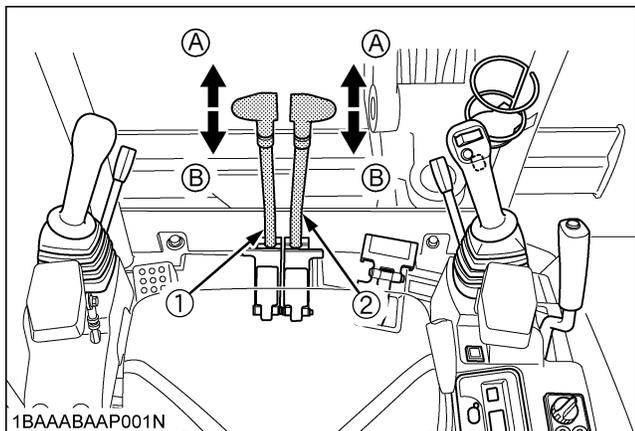
- Si le châssis pivotant a été tourné à 180°, ex. la lame en relation avec le siège de l'opérateur est "derrière", alors la direction du déplacement est le contraire de la direction de déplacement des leviers (lorsque vous poussez les leviers de direction vers l'avant, la machine, en relation avec le siège de l'opérateur se déplacera de reculons.)

En poussant les leviers de direction vers l'avant, la pelleuse se déplace vers l'avant, et vice-versa. Le devant de la pelleuse est le côté où se situe la lame; le barbotin de direction est situé à l'arrière de la pelleuse.



1AAABANAP0010

(A) Direction avant  
(B) Direction arrière  
(C) Conduite tout droit



(1) Levier de direction (gauche) (A) Direction avant  
(2) Levier de direction (droite) (B) Direction arrière

### ■ Commutateur de la vitesse de déplacement



#### ATTENTION

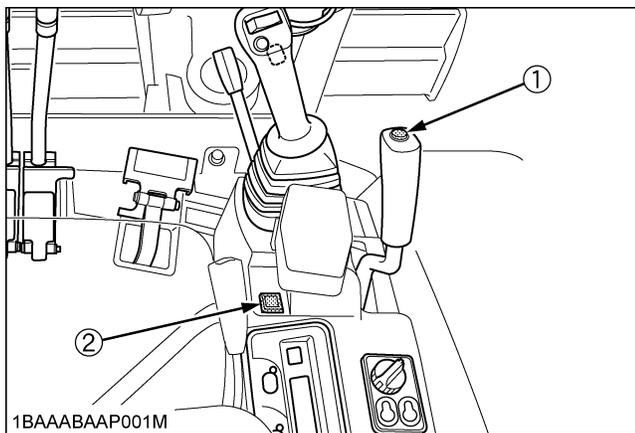
Pour éviter des blessures personnelles:

- Lorsqu'on actionne le commutateur de la vitesse de déplacement, il devra être enfoncé complètement.

Une vitesse de déplacement augmentera lorsqu'on appuie sur ce commutateur.

Commutation de la vitesse de déplacement:

1. Appuyez sur le commutateur de la vitesse de déplacement. L'avertisseur sonore émet un signal et la vitesse de déplacement changera de la première vitesse à la seconde. Le repère  s'allumera.
2. Appuyez à nouveau sur le commutateur de la vitesse de déplacement. L'avertisseur sonore émettra un signal et la vitesse de déplacement changera de la seconde à la première. Le repère  s'éteindra.



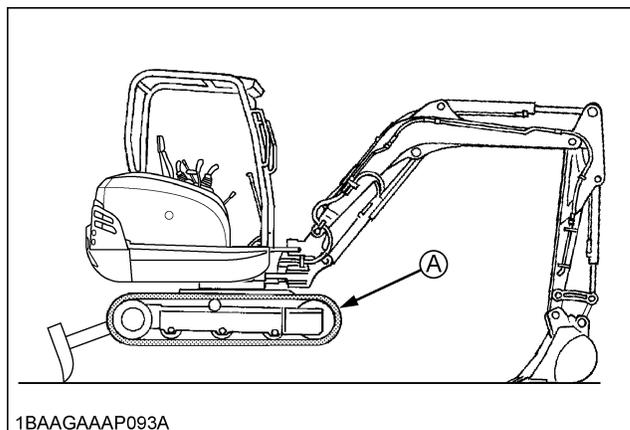
(1) Commutateur de la vitesse de déplacement  
(2) Eclairage indicateur de la vitesse

#### NOTE :

- Chaque fois que l'on appuie sur le commutateur de la vitesse de déplacement, la vitesse de déplacement est commutée entre la première et la seconde vitesse.

#### IMPORTANT :

- N'activez pas le commutateur de la vitesse de déplacement lorsque la résistance d'entraînement est augmentée (par ex., une propulsion sur des pentes ou sur un terrain inégal).
- Si les chenilles sont obstruées par du sable ou du gravier lorsqu'on travaille sur un terrain mauvais, soulevez les deux chenilles avec l'aide de la flèche, du bras, de la lame de nivellement et du godet de pelle, et laissez les chenilles tourner pour éliminer le sable et le gravier.



1BAAGAAP093A

(A) "Faire tourner pour éliminer le sable et le gravier"



#### DANGER

Pour éviter des blessures personnelles ou la mort:

- Ne travaillez pas sous la machine quand elle est dans cette position.

## TOURNANTS



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Ne pas changer de direction sur des pentes raides, sinon la pelleuse se renverse.
- Avant de tourner s'assurer que personne ne soit dans le périmètre de l'engin.

### ■ Virage gauche et droit

#### NOTE :

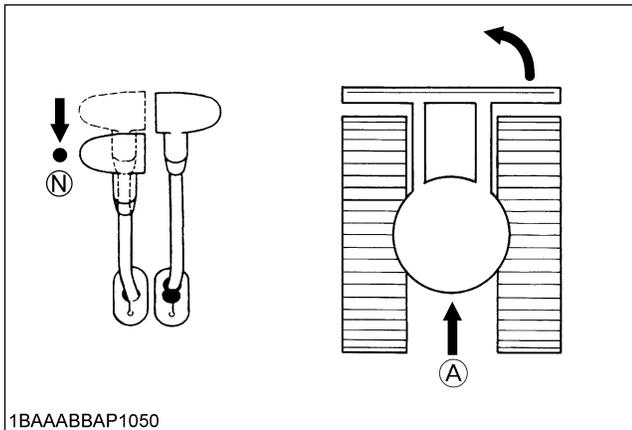
- Les virages à gauche et à droite sont illustrés avec la lame de nivelage à l'avant de l'opérateur.

Lorsque la lame de nivelage est derrière l'opérateur, la direction de conduite est inversée.

(Exemple : poussez le levier de direction vers l'avant ; et les chenilles, en relation avec le siège de l'opérateur se déplaceront vers l'arrière.)

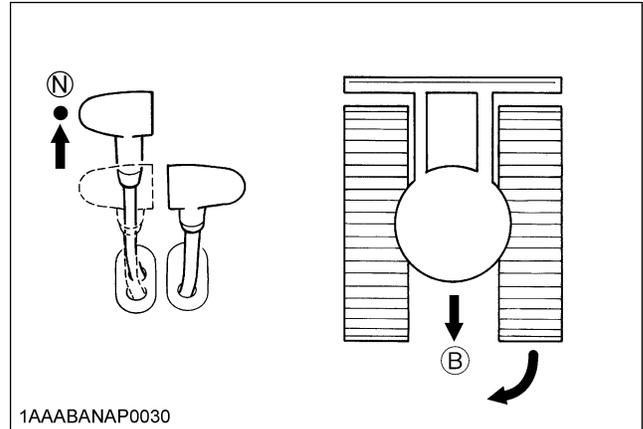
#### ◆ Changement de direction lors d'un déplacement

1. Lors de déplacement vers l'avant, amenez le levier de direction gauche à la position neutre; la pelleuse tournera vers la gauche.



(A) "Déplacement avant" (N) "Position neutre"

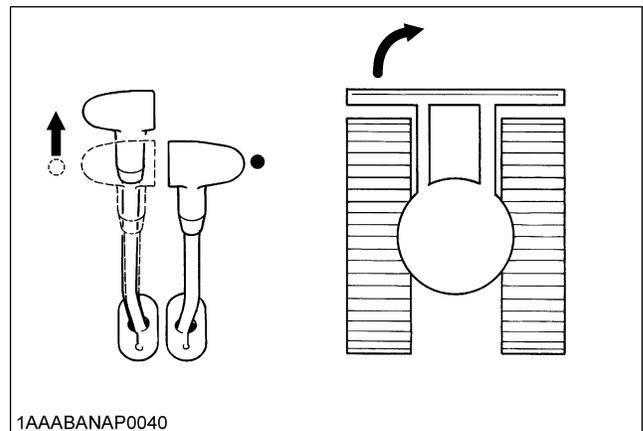
2. Lors de déplacement vers l'arrière, amenez le levier de direction gauche à la position neutre; la pelleuse tournera vers la droite.



(B) "Déplacement arrière" (N) "Position neutre"

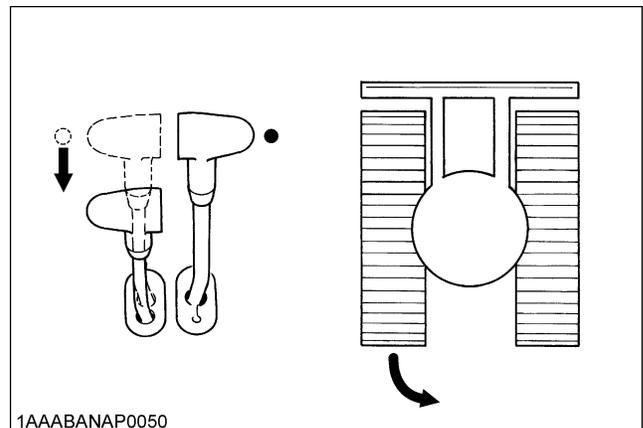
#### ◆ Changement de direction en étant stationnaire

1. Poussez vers l'avant le levier de direction gauche; la pelleuse tournera vers la droite.



1AAABANAP0040

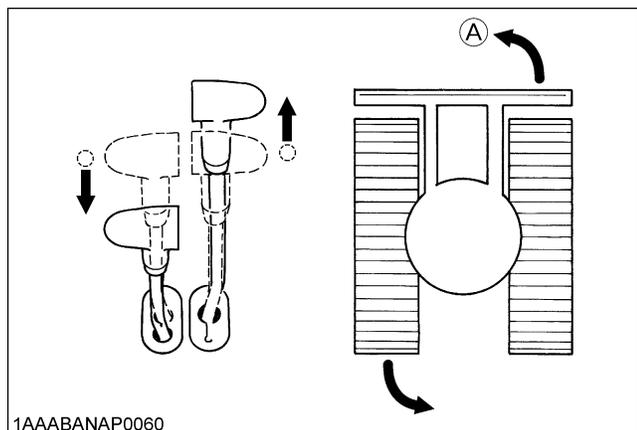
2. Tirez vers l'arrière le levier de direction gauche, la pelleuse tournera vers la gauche.



1AAABANAP0050

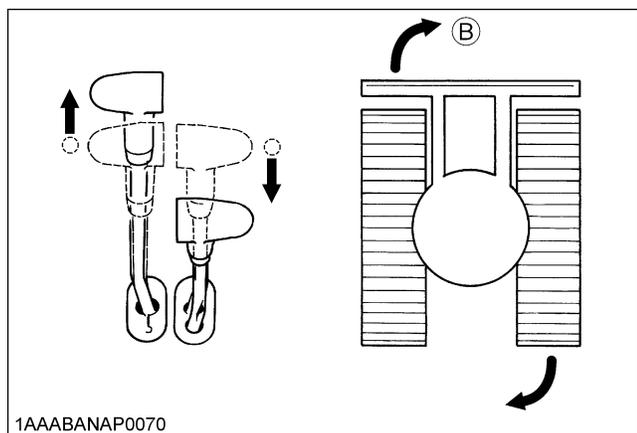
### ■ Virage sur place

Lorsque les deux leviers de direction sont déplacés dans une direction opposée, les deux chenilles tourneront à la même vitesse mais dans des directions opposées. Le centre de rotation se trouve alors au centre de la pelleuse.



1AAABANAP0060

(A) "Virage sur place vers la gauche"



1AAABANAP0070

(B) "Virage sur place vers la droite"

## MONTÉE ET DESCENTE DES PENTES



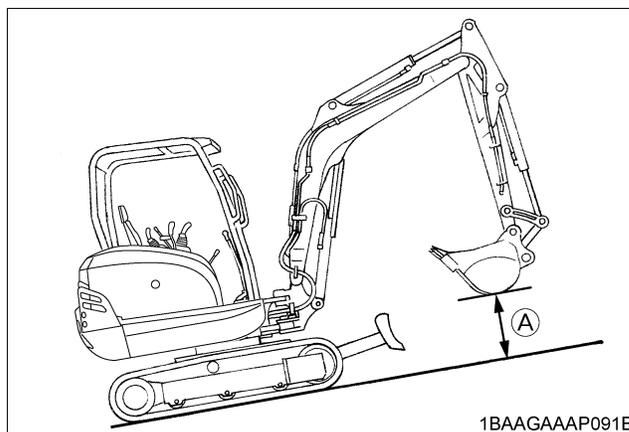
### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Pour des montées ou de descentes prolongées, soyez extrêmement prudent et suivez les instructions ci-dessous.

En évoluant en montée sur des pentes, garder le godet 20 à 40 cm. (8 à 16 po.). Bien que la pelleuse KUBOTA ne dérape pas grâce à ses chenilles à crampons, il est plus prudent de descendre les pentes en laissant glisser le godet sur le sol, freinant ainsi la descente. Pour les descentes en pentes mettre une vitesse lente.

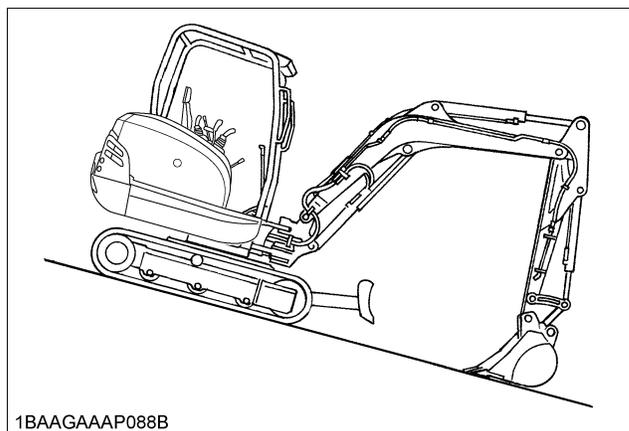
#### [MONTÉE EN PENTE]



1BAAGAAP091B

(A) 20 à 40 cm. (8 à 16 po.)

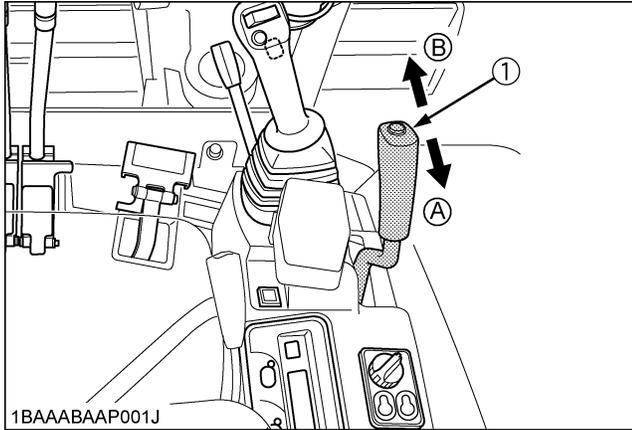
#### [DESCENTE EN PENTE]



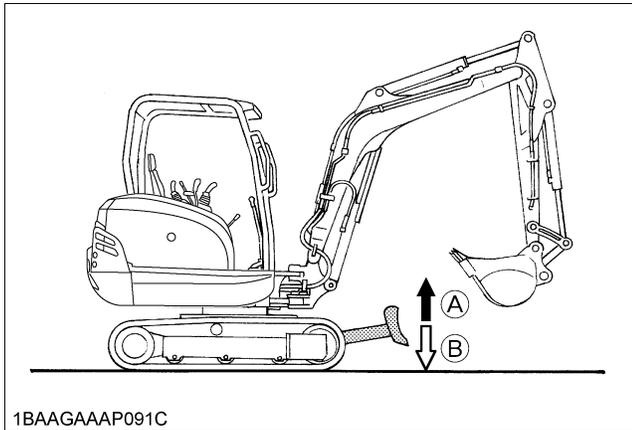
1BAAGAAP088B

## UTILISATION DE LA LAME

1. Pour soulever la tracto-pelle, tirez le levier de commande vers l'arrière. En poussant le levier vers l'avant la lame s'abaisse.



- (1) Levier de la lame  
 (A) "Lever"  
 (B) "Abaisser"



- (A) "Lever"  
 (B) "Abaisser"

2. Lorsqu'on fait des travaux de terrassement, manœuvrer avec les leviers de direction dans la main gauche et le levier de la lame dans la main droite.

## SYSTÈME DE SÉLECTION DE DEUX MODÈLES (TPSS)



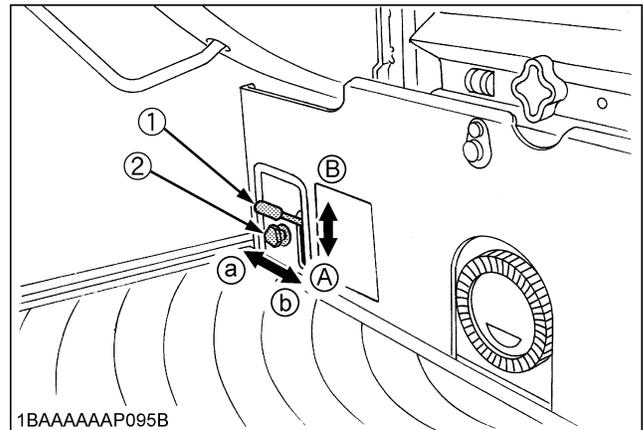
### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

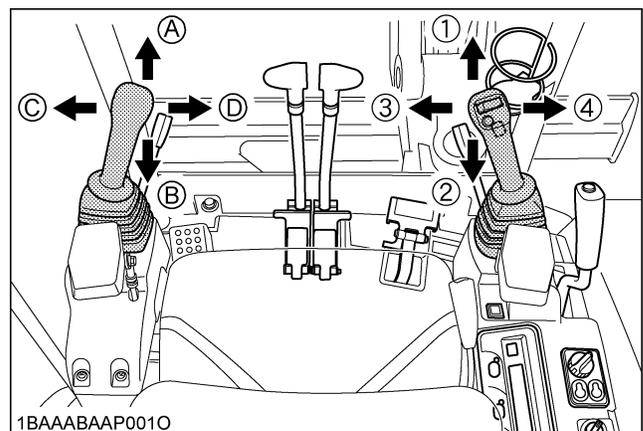
- Étudiez le levier de contrôle du style A et style B. Choisissez alors celui qui vous est le plus familier.
- Positionner le levier sélecteur du modèle (situé à droite du siège du conducteur) soit dans la position complètement abaissée (modèle A), soit dans la position complètement vers le haut (modèle B).
- Engagez le levier de verrouillage pour éviter un changement accidentel des styles.
- Exercez-vous avec le style de contrôle choisi en le manoeuvrant lentement.

### ■ Changement de Style de Contrôle

1. Desserrez le levier de verrouillage et glissez-le vers la direction (a) et placez le levier de sélection de style contrôle à la position désirée.
2. Glissez le levier de verrouillage vers la direction (b) et serrez-le.



- (1) Levier de sélection des styles contrôle (TPSS)  
 (2) Levier de verrouillage



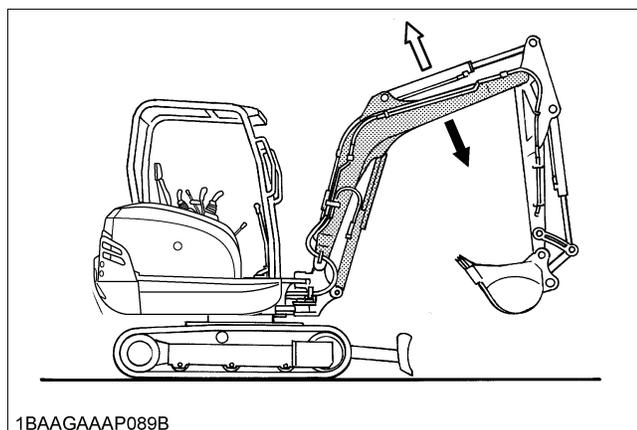
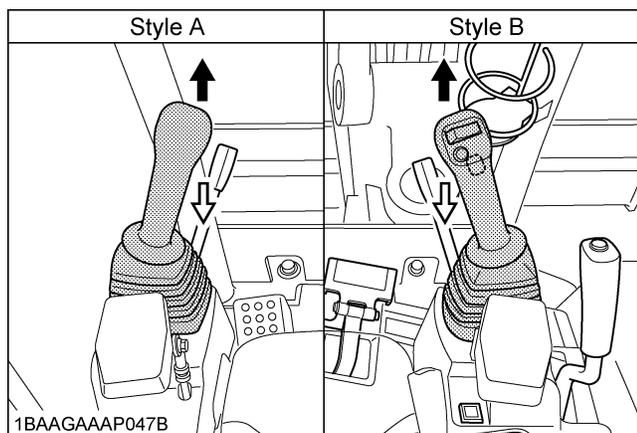
Position du levier		Style A	Style B
Levier de contrôle des accessoires (gauche)	A	Baisser la flèche	Écarter la balancier
	B	Lever la flèche	Attirer la balancier
	C	Rotation gauche	Rotation gauche
	D	Rotation droite	Rotation droite
Levier de contrôle des accessoires (droit)	1	Écarter la balancier	Baisser la flèche
	2	Attirer la balancier	Lever la flèche
	3	Creuser avec le godet	Creuser avec le godet
	4	Déversement du godet	Déversement du godet

## COMMANDE DE LA FLÈCHE

Pour lever la flèche, tirez vers l'arrière le levier de contrôle de l'accessoire.

La flèche est équipée d'un cylindre amortisseur qui aide à empêcher les matériaux excavés dans le godet de pelle de tomber à l'extérieur. La basse température de l'huile hydraulique, (tout de suite après le démarrage du moteur par température froide) peut affecter la fonction de l'amortisseur pendant une courte période de temps (3 à 5 secondes). Cette condition est le résultat de la haute viscosité de l'huile hydraulique et n'est pas un signe de fonctionnement inadéquat.

Le système amortisseur du vérin fonctionnera normalement à mesure que l'huile se réchauffe.



### IMPORTANT :

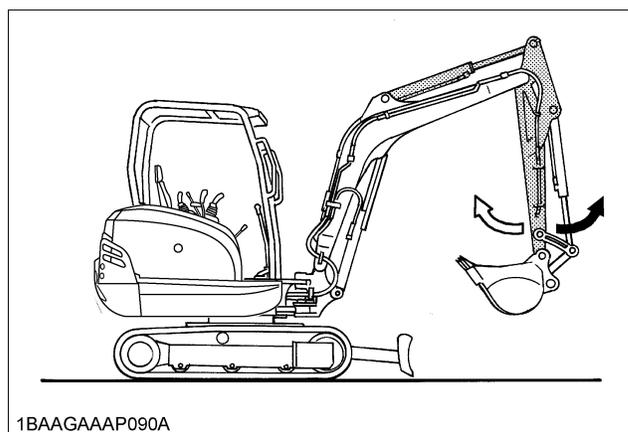
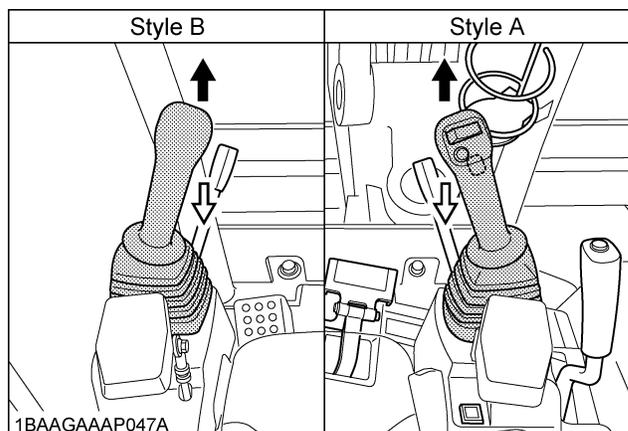
- Lorsqu'on abaisse la flèche, vérifier que la pelle ne heurte pas la lame et faire attention à ne pas l'érafler avec les dents du godet.

## COMMANDE DU BALANCIER

Tirer le levier gauche de commande des appareillages vers soi (vers l'arrière) pour attirer le balancier en direction de la cabine. Pousser le levier en amont (devant de soi) pour écarter le balancier vers l'avant.

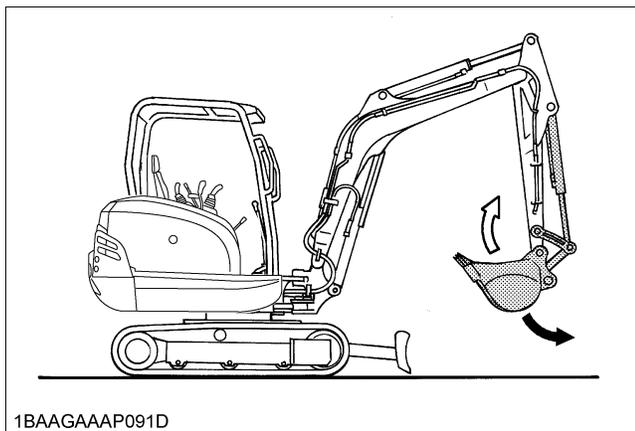
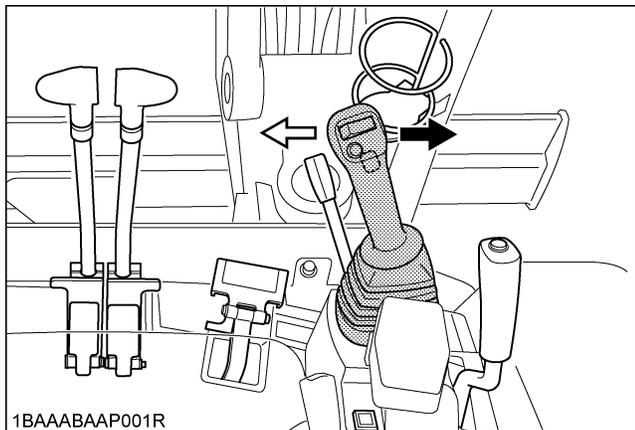
### NOTE :

- Pendant le pelletage, le balancier peut parfois s'arrêter au point le plus vertical. Ceci est causé par le fait qu'à cette position la charge combinée du bras et du godet déplace le piston du cylindre plus vite que le débit hydraulique causant un court délais dans la réaction du cylindre, jusqu'à ce que le débit d'huile rattrape le piston du cylindre. Ce phénomène est normal sur la pelleuse et n'indique pas une anomalie de fonctionnement.



## COMMANDE DU GODET (LA PELLE)

Pour creuser avec le godet, pousser à gauche du point mort le levier droite de commande. Pousser le même levier à droite pour que le godet se déverse.



## OPÉRATION AVEC ROTATION DE LA PLATE-FORME ET PIVOTEMENT DE LA FLÈCHE



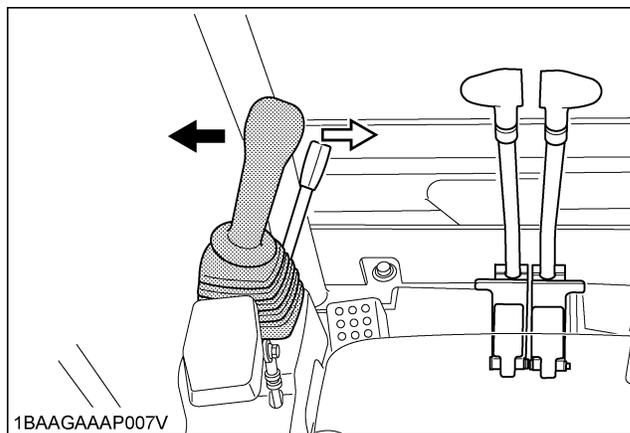
### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

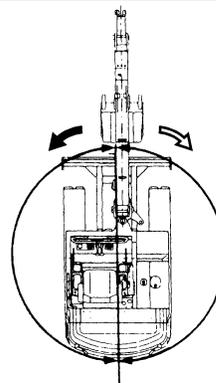
- Lorsque vous travaillez en groupe, faites toujours savoir aux autres personnes vos intentions de mouvement futur.
- Maintenez toutes autres personnes éloignées de la zone de travail de la machine.
- Assurez-vous de verrouiller la pédale de pivot de la flèche lorsque cette fonction n'est pas utilisée.

### ■ Opération avec Rotation de la Plate-forme

1. Inclinez le levier de contrôle vers la gauche et la structure supérieure tournera vers la gauche.
2. Inclinez le levier de contrôle vers la droite et la structure supérieure tournera vers la droite.

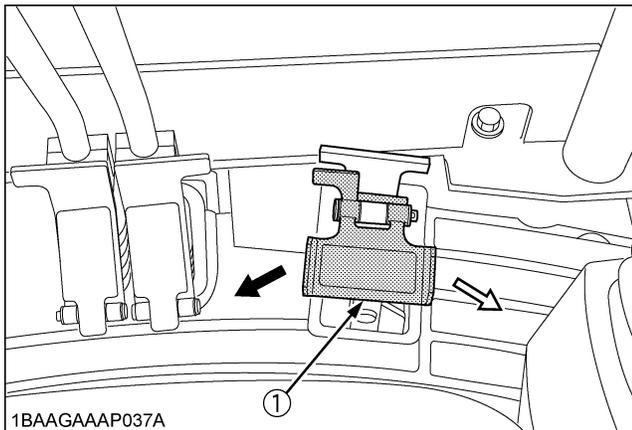


### Rotation plate-forme

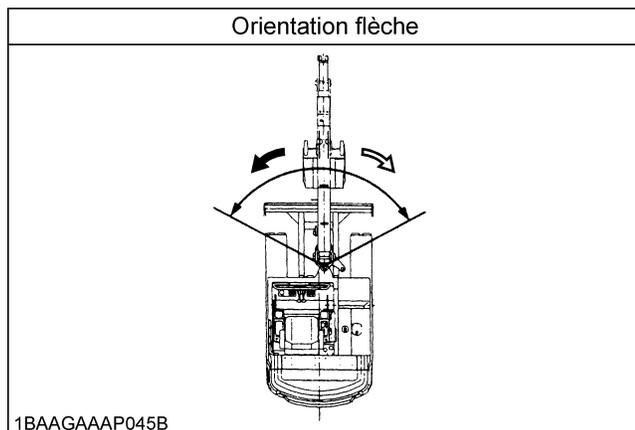


### ■ Utilisation du Pivot de la Flèche

1. Inclinez la pédale vers l'arrière.
2. Appuyez sur le côté gauche de la pédale pour faire pivoter la flèche à gauche.
3. Appuyez sur le côté droit de la pédale pour faire pivoter la flèche à droite.



(1) Pédale d'opération du pivot de la flèche



### IMPORTANT :

- Ne basculez pas brutalement à gauche ou à droite la manette de commandes gauche. Du fait que l'inertie provoque une force impulsive élevée sur le mécanisme de pivotement et le moteur de pivotement, cela raccourcit la longévité de la pelleuse.

## OPÉRATION DE LA SORTIE D'HUILE AUXILIAIRE



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Dans le mode de volume d'écoulement limité, prenez garde de ne pas laisser le bras desserré. Sinon, l'orifice de service restera complètement ouvert.

### NOTE :

- Lorsque le levier de verrouillage est relevé, le commutateur d'activation de l'orifice de service est hors circuit.
- Laissez le moteur chauffer après la mise en route pendant approximativement 10 minutes, sans aucune condition de charge.

### ■ Fonctionnement de l'orifice de service

Ce bouton est utilisé pour actionner une fixation hydraulique, tels que des briseurs.

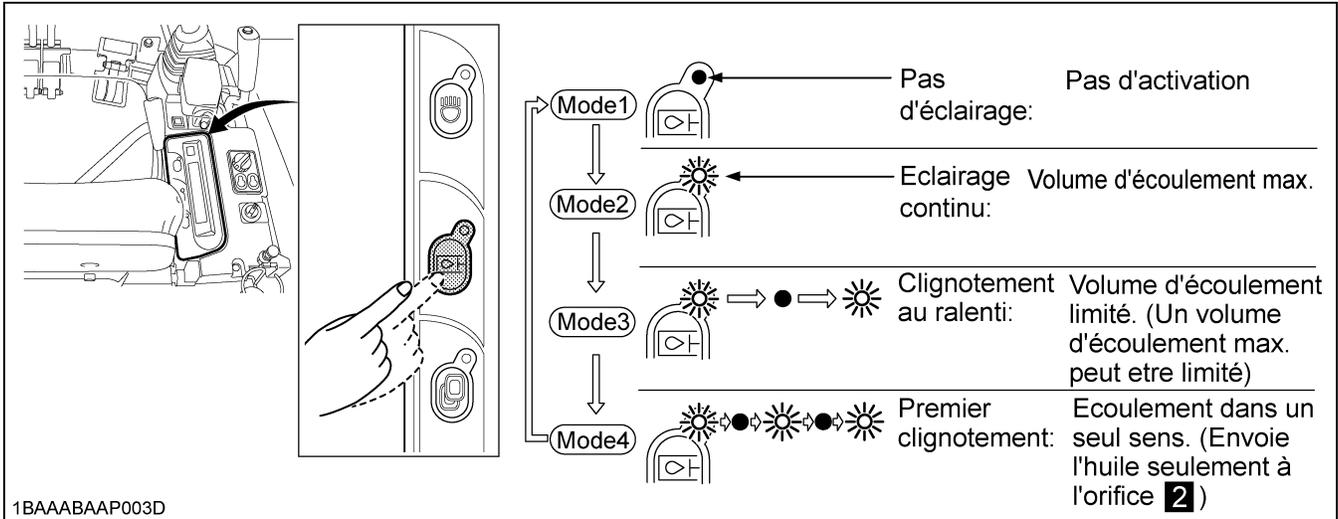
- ① Tournez la clé du démarreur sur la position "RUN" (marche).
- ② Abaissez le levier de verrouillage. (Déverrouillé)
- ③ Appuyez sur le commutateur d'activation de l'orifice de service.
- ④ Déplacez le commutateur de l'orifice de service vers la droite ( ➡ ) pour envoyer de l'huile à l'orifice **1** .
- ⑤ Déplacez le commutateur de l'orifice de service vers la gauche ( ⬅ ) pour envoyer de l'huile à l'orifice **2** .

- La commande proportionnelle permet un mouvement de lent à rapide de la fixation. Exemple: Si vous déplacez le commutateur du curseur à mi-parcours, la fixation se déplacera à approximativement une demi-vitesse.

◆ Réglages habituels

● Mode d'action du fonctionnement de l'orifice de service

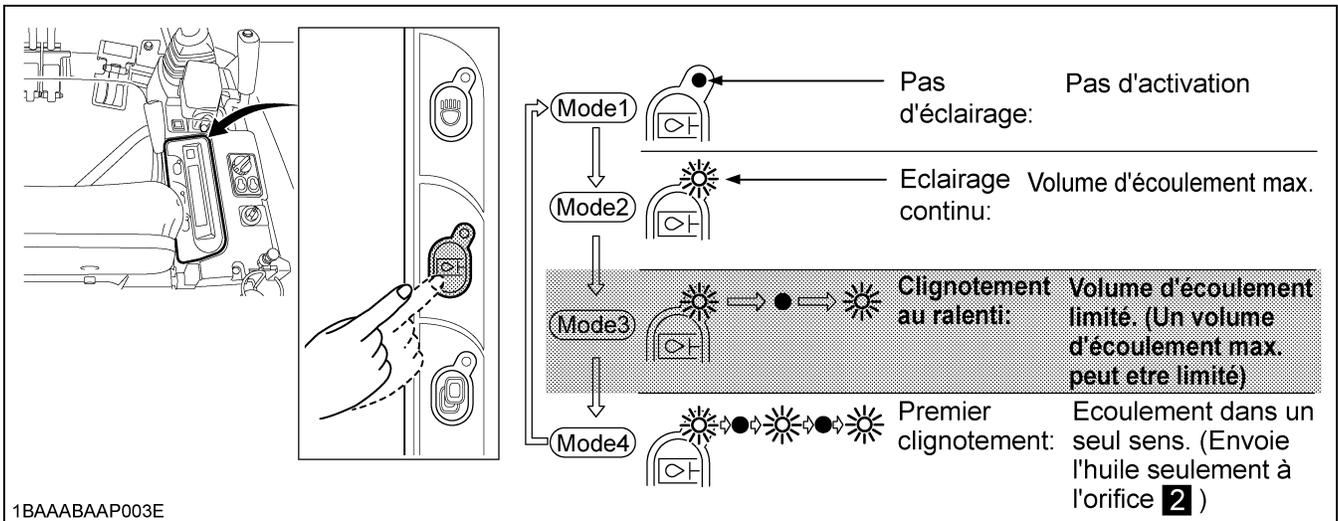
Il est possible de sélectionner quatre modes d'action pour le fonctionnement de l'orifice de service en appuyant sur le commutateur d'activation de l'orifice de service. Chaque fois que l'on appuie sur le commutateur d'activation de l'orifice de service, le mode d'action changera de 1 à 4.



NOTE :

● Lorsqu'on tourne la clé du démarreur sur la position "RUN", le mode d'action reviendra au dernier mode d'action utilisé.

◆ Réglage initial du volume d'écoulement limité (Faites ce réglage d'abord.)



● Réglage d'un volume d'écoulement limité

Un volume d'écoulement maximum de droite **1** et de gauche **2** peut être réglé en 15 étapes indépendantes.

**1** Tournez la clé du démarreur sur la position "RUN" tout en appuyant sur le commutateur de réglage du volume d'écoulement. Retirez la main de l'interrupteur après le démarrage du moteur

Commutateur de réglage du volume d'écoulement

**2** Le message comme gauche apparaîtra sur l'écran de l'affichage à cristaux liquides et un volume d'écoulement maximum de droite **1** peut être réglé.

Clignotement

**3** Le volume d'écoulement fourni à partir de l'orifice **1** (droite) est réglé de manière appropriée avec l'interrupteur des projecteurs de travail ou le commutateur d'activation de l'orifice de service pendant le fonctionnement d'une fixation hydraulique.

- Lorsque l'on appuie sur l'interrupteur des projecteurs de travail, le volume d'écoulement diminue.
- Lorsque l'on appuie sur le commutateur d'activation de l'orifice de service, le volume d'écoulement augmente.

④ Une fois que le volume d'écoulement maximum de droite **1** est réglé, appuyez sur le commutateur sélecteur d'affichage.

⑤ Le message comme gauche apparaîtra sur l'écran de l'affichage à cristaux liquides et un volume d'écoulement maximum de gauche **2** peut être réglé.

⑥ Le volume d'écoulement fourni à partir de l'orifice **2** (gauche) est réglé de manière appropriée avec l'interrupteur des projecteurs de travail ou le commutateur d'activation de l'orifice de service pendant le fonctionnement d'une fixation hydraulique.

Lorsque l'on appuie sur l'interrupteur des projecteurs de travail, le volume d'écoulement diminue.

Lorsque l'on appuie sur le commutateur d'activation de l'orifice de service, le volume d'écoulement augmente.

**NOTE:**

- Lorsque le volume d'écoulement maximum de droite **1** est à nouveau réglé, le commutateur sélecteur d'affichage est enfoncé et l'opération de 2 est répétée.

⑦ Après le réglage du volume d'écoulement maximum de droite **1** et de gauche **2**, tournez une fois la clé du démarreur sur la position "STOP" (arrêt).  
Puis, tournez à nouveau la clé du démarreur sur la position "RUN".

1BAAABAAP005B

● Volume d'écoulement max. de l'orifice de service

Débit max. (Theoretisch) L (US gal) /min.	KX91-3S2	63,0 (16,6)
	U35S2	60,0 (15,9)
Pression max. MPa (kgf/cm <sup>2</sup> ) [lb/pi <sup>2</sup> ]	KX91-3S2 U35S2	17,2 (175) [2494]

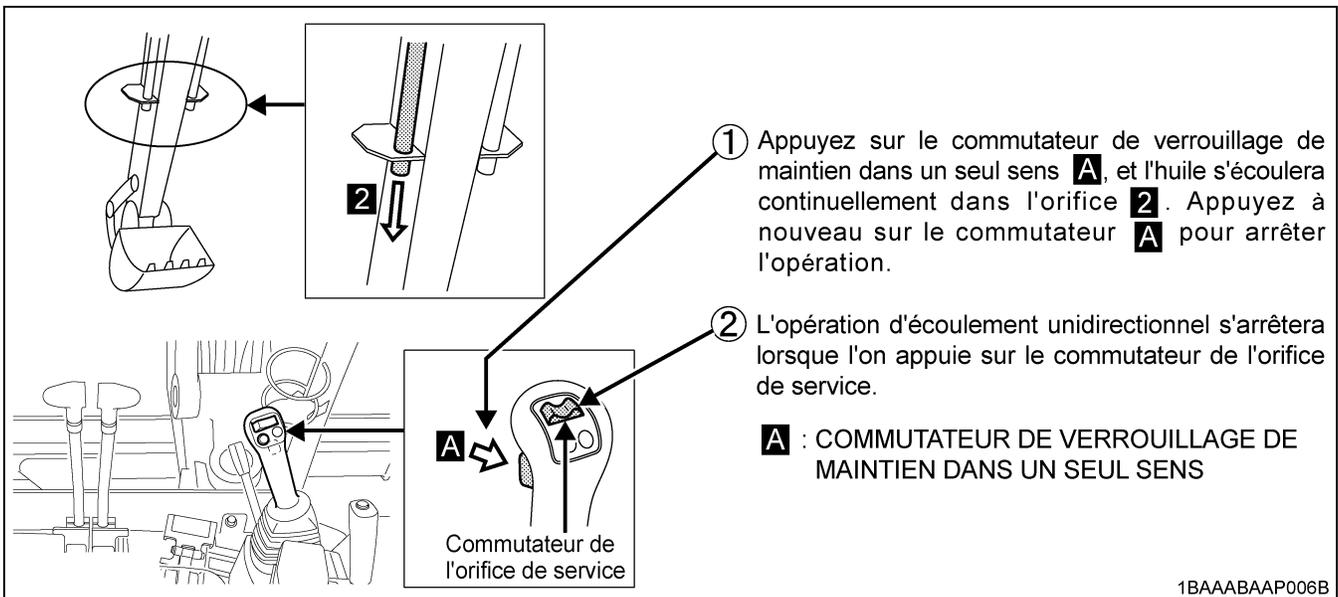
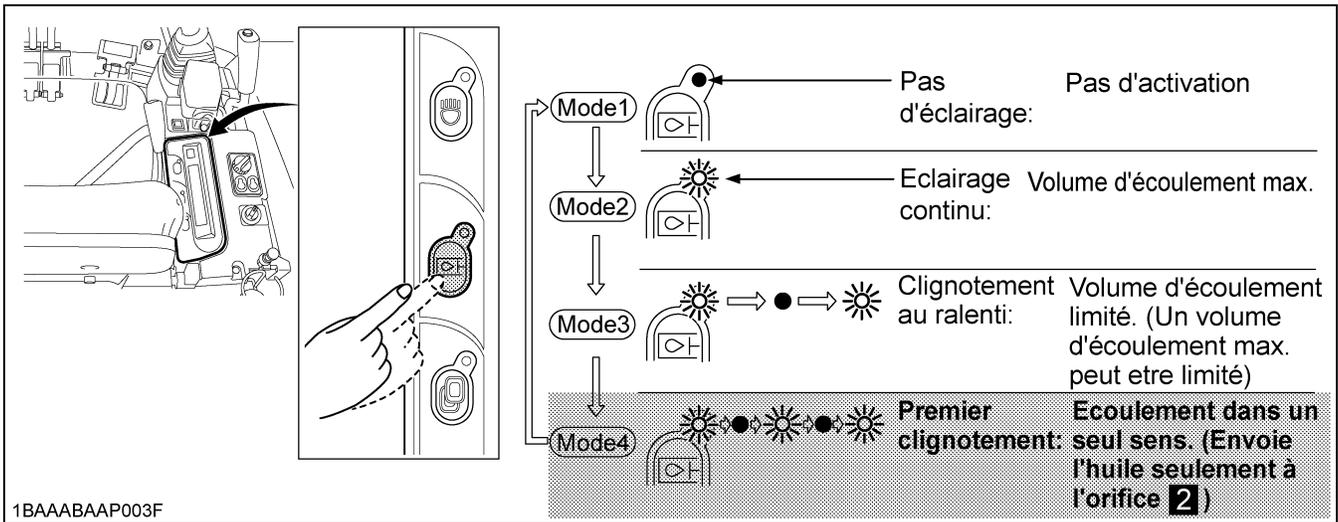
**IMPORTANT :**

- Lorsque les sorties d'huile auxiliaires ne sont pas utilisées pendant une longue période, des particules de poussière peuvent se fixer dans la partie inférieure des tuyaux du circuit des sorties d'huile auxiliaires. Lorsque les bouchons sur le circuit de la sortie d'huile auxiliaire sont enlevés pour brancher des équipements, avant de faire le branchement, purgez approximativement 100 cc (3,4 once) d'huile dans chacune des sorties.

**NOTE :**

- Ne changez pas le régime du moteur en utilisant le réglage du volume d'écoulement limité. Sinon, la vitesse de l'orifice de service sera diminuée, du fait de la fixation qui risque d'être interrompue. En effectuant le réglage du volume d'écoulement limité, trouvez un réglage optimal tout en variant le régime du moteur.
- En supposant que la même fixation est montée sur une autre machine. Si le même réglage de limitation est exécuté, la même vitesse ne peut être réalisée. Effectuer un réglage optimal sur chaque machine.

**■ Fonctionnement de l'Écoulement dans un Seul Sens**



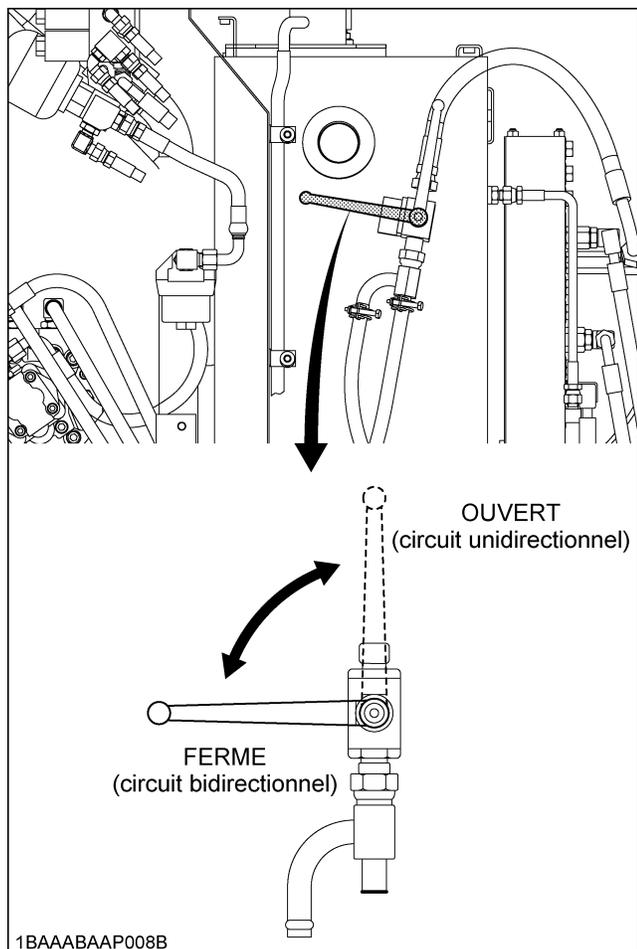
## FONCTIONNEMENT DE LA SOUPAPE DE SELECTION DU CIRCUIT À 1 VOIE OU 2 VOIES

Une soupape de sélection qui sélectionne le circuit à 1 voie ou 2 voies de l'orifice de service a été installée sur le réservoir hydraulique.

1. Lorsque l'équipement qui nécessite un circuit à 1 voie sera utilisé, positionnez la flèche sur l'axe de la soupape de sélection à la position du circuit à 1 voie, avec le levier fourni, pour diminuer la pression de retour.
2. Lorsque l'équipement qui nécessite un circuit à 2 voies sera utilisé, positionnez la flèche sur l'axe de la soupape de sélection à la position du circuit à 2 voies.

### NOTE:

- Circuit à 1 voie... MARTEAU, etc.
- Circuit à 2 voies... POUCE, GODET INCLINABLE, TARIERE, GRAPPIN, etc.



## ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles :

- Arrêtez le moteur avant d'enlever/changer l'équipement.
- Libérez la pression dans le système hydraulique avant d'enlever/changer l'équipement. (Voir "COMMENT LIBERER LA PRESSION ENFERMEE DANS LE SYSTEME HYDRAULIQUE".)
- Positionnez la soupape de sélection à la position correcte (soit du circuit à 1 voie soit à 2 voies) avant de monter l'équipement.
- Sélectionnez toujours la position correcte de la soupape (du circuit à 1 voie ou à 2 voies) pour éviter un mouvement brusque de l'équipement.

### NOTE :

- Si vous laissez la soupape de sélection à la position du circuit à 1 voie et attachez l'équipement du circuit à 2 voies, l'équipement risque de bouger (tomber) brusquement à cause de son propre poids. C'est parce que le réservoir reste ouvert même avec le moteur arrêté.

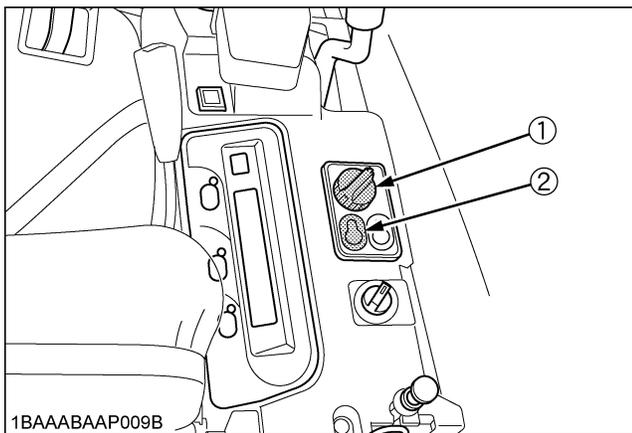
## OPÉRATION, RALENTI AUTOMATIQUE (AI)

### 1. Potentiomètre d'accélération

Avec ce potentiomètre, l'opérateur peut régler la vitesse du moteur lorsque le contrôle de ralenti automatique est activé.

### 2. Interrupteur du contrôle de ralenti automatique (AI)

Avec ce contrôle de ralenti automatique (AI) tourné ON ou OFF, le contrôle AI permet à la vitesse du moteur de diminuer à la vitesse pré-choisie avec le potentiomètre après à peu près 4 secondes. Si le contrôle est activé, la vitesse du moteur augmente immédiatement jusqu'au régime moteur déjà choisi. Si le AI n'est pas activé, le potentiomètre d'accélération peut être utilisé pour contrôler la vitesse du moteur de manière similaire au levier de contrôle d'accélération conventionnel.



(1) Potentiomètre d'accélération

(2) Interrupteur du contrôle de ralenti automatique

#### IMPORTANT :

- Par temps froid, il est possible que le système de ralenti automatique ne fonctionne pas avant que l'huile hydraulique soit chaude. Il est recommandé que le système de ralenti automatique ne soit utilisé que lorsque la machine est complètement réchauffée.

#### NOTE :

- Avant de faire fonctionner le levier de contrôle, vérifier le témoin lumineux du ralenti automatique.
- Lors de l'opération en espaces fermés ou lors du chargement sur un véhicule, fermer l'interrupteur de ralenti automatique (Lumière éteinte). Ceci prévient une augmentation non désirée de la vitesse du moteur lorsque les leviers de contrôle sont activés.

- La commande de ralenti automatique, lorsqu'elle est sélectionnée par un commutateur, permet au conducteur de contrôler le régime du moteur sans devoir utiliser le capteur de position du papillon, simplement en n'activant aucun des leviers de commande pendant environ quatre secondes après avoir arrêté le travail, puis en rétablissant le régime du moteur pré-réglé (par le potentiomètre) en activant n'importe quel levier de commande pour revenir au travail.
- Le but de ce système est de réduire la consommation du carburant, le bruit et la fatigue du conducteur.

## REMARQUES IMPORTANTES SUR L'UTILISATION DE LA PELLETEUSE

- Ne pas essayer de taper le béton ni la roche avec les côtés du godet. De plus éviter de utiliser les balayeuses latérales du godet pour étaler ou déplacer des entassements de terre.
- Eviter obligatoirement les opérations suivantes:
  - Eviter de se servir du poids de l'engin comme force d'impact lors d'excavations.
  - Le tassage de gravier, terre, etc. utilisant le poids du godet.
  - Eviter d'utiliser la force de déplacement de la pelleuse lors d'excavations.
- Pour enlever les restes de terre et de graviers du godet, ne pas tenter de le faire comme illustré ci-dessous. Cela peut causer des dommages à l'engin. Les restes de terre peuvent par chaque déversement du godet être secoués en déversant au maximum le godet jusqu'à son vérin. S'il reste encore de la terre ou du gravier, étendre le balancier au maximum et secouer le godet en utilisant le levier de commande par des mouvements de déversements et de creusements.
- Ne pas heurter la lame avec la flèche: Faire attention de ne pas heurter le vérin de la flèche contre la lame durant des excavations en profondeur. Si possible repositionner l'appareillage pour que la lame se trouve à l'arrière de l'engin.
- Pivoter et rentrer le godet vers la plate-forme avec précaution: Lorsque l'on tire le godet vers l'engin (pour le déplacement ou le transport) faire attention de ne pas heurter le godet contre la lame.
- Eviter des collisions: Faire très attention en bougeant la pelleuse enfin d'éviter de heurter la lame contre des obstacles par exemple des rochers. À la suite de ces collisions, la lame et son vérin hydraulique peuvent être endommagés.
- Stabiliser correctement l'engin: Quand on utilise la lame pour stabiliser la pelleuse, l'abaisser solidement et entièrement sur le sol.

- Si le niveau de l'eau ou de la boue atteint une hauteur plus élevée que la partie supérieure des chenilles, le roulement du pivotement, l'engrenage du moteur de pivotement et la couronne de train planétaire seront exposés à de la boue, à de l'eau et à d'autres matières étrangères.

Après chaque utilisation, l'excavatrice devra être proprement lavée avec de l'eau sous pression.

- Nettoyer complètement la surface autour du roulement de pivotement, de l'engrenage du moteur de pivotement et de la couronne du train planétaire pour éliminer les matières étrangères.
- Inspecter le carter d'huile du moteur de pivotement (s'il en est équipé) pour une souillure de l'eau. Si de l'eau est présente, se référer au manuel du conducteur pour la procédure concernant le remplacement du lubrifiant.
- Se référer au manuel du conducteur pour les procédures de lubrification appropriées pour le roulement de pivotement, l'engrenage du moteur de pivotement et la couronne du train planétaire.
- Réinstaller n'importe quel recouvrement protecteur s'il a été retiré auparavant.

## **COMMENT LIBERER LA PRESSION ENFERMEE DANS LE SYSTEME HYDRAULIQUE**

- Abaisser les équipements auxiliaires et la lame sur le sol.
- Tourner la clé de contact sur la position "STOP" et arrêter le moteur.
- Après avoir arrêté le moteur, tourner la clé sur la position "RUN".
- Libérer la pression dans le système hydraulique en actionnant les leviers avec le blocage des leviers abaissé.

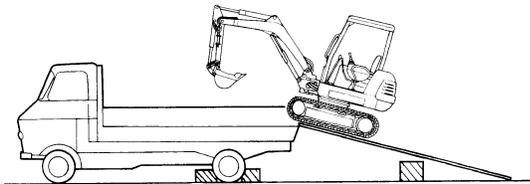
# TRANSPORT DE LA PELLETEUSE SUR CAMION



## DANGER

Pour éviter les accidents:

- Si la pelleteuse se trouve sur les rampes, il ne faut plus changer la direction d'avance. Si la direction à besoin d'être corrigée, descendre d'abord l'engin des rampes et ensuite entreprendre la correction de la direction.
- En avançant, en reculant, ou en tournant la pelleteuse sur le plateau du camion, prendre garde de ne pas heurter la cabine ou les ridelles du camion.



1BAAAAAAP249A

- Lorsque la pelleteuse atteint le point le plus haut entre les rampes et le plateau, il faut l'immobiliser momentanément, puis l'avancer très lentement jusqu'à ce que l'engin se trouve en position horizontale.
- Toujours charger la pelleteuse avec le balancier replié, sinon elle risque de heurter la cabine lorsqu'on pivote la plate-forme de la pelleteuse.
- Ne soulevez pas la machine en utilisant sa flèche pour charger ou décharger l'excavatrice du véhicule. Cela risque d'être dangereux.
- Assurez que la capacité de support de la rampe est suffisante et que celle-ci est bien encrée sur le véhicule de transport pour supporter en toute sécurité la machine pendant son chargement et déchargement.

## Transport sur un Camion



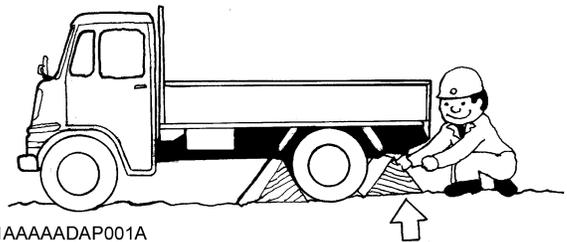
## AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures personnelles et la mort:

- Après avoir chargé la machine sur le véhicule, abaissez le godet et la lame sur le plateau.

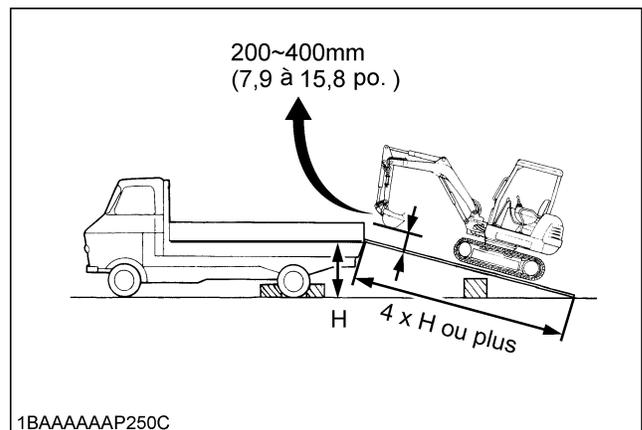
Pour charger ou décharger la pelleteuse d'un camion, aménager une plateforme. Si vous utilisez des rampes suivre les points suivants.

1. Serrer la frein à main du camion et caler les roues à l'avant et à l'arrière.



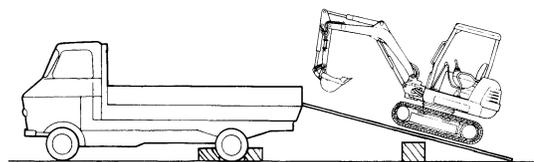
1AAAAADAP001A

2. Mettre solidement en place les rampes munies de plaques de bocage. Fixer directement les rampes au plateau.



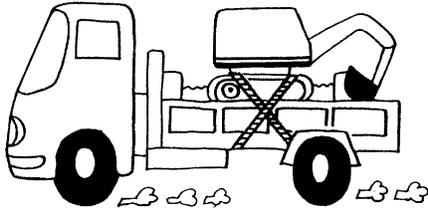
1BAAAAAAP250C

3. Pour plus de sécurité placer des cales sous l'extrémité arrière du plateau et sous les rampes.



1BAAAAAAP251A

4. Aligner correctement les rampes et les chenilles avant de faire avancer lentement . Après s'être assuré que les chenilles sont bien en place sur le plateau, orienter la flèche en position sur l'arrière du plateau.
5. Bloquez les chenilles et liez l'excavatrice avec des chaînes appropriées et une méthode approuvée (vérifiez les règlements appropriés de la région où vous trouvez).



1AAABANAP032A

6. Avant de décharger, levez la lame et le godet du plateau.

# LEVAGE DE LA PELLETEUSE



## DANGER

Pour éviter les accidents graves ou mortels:

- La procédure correcte pour un travail en sécurité est décrite ci-après. Lire attentivement la procédure avant d'entreprendre le soulèvement. Charger la personne responsable du fonctionnement de la pelleuse d'étudier minutieusement le manuel d'utilisateur.

## ■ Le Principe de Levage par Câbles

1. L'opération de levage et de hissage doit être entreprise selon les règles directrices décrites pour une opération en toute sécurité.
2. Les accessoires pour le levage référencés dans ce manuel concernent principalement la puissance, les standards de sécurité et autres aspects qui sont à suivre dans les directives énumérées.

## ■ Les Aspects de Sécurité pour le Levage par Câbles.

Lorsque l'on lève la pelleuse, suivez toujours les étapes suivants.

1. Ne pas soulever des poids supérieurs au maximum permis par la grue.
2. Suivant le poids, la taille, et la forme de l'objet à soulever, il faut choisir les accessoires appropriés.
3. D'abord estimer le centre de gravité de la charge, installer le crochet directement sur la charge pour que son centre de gravité se situe au point le plus bas possible.
4. Les câbles doivent se trouver fixés au milieu du crochet.
5. La charge doit toujours être soulevée verticalement du sol.
6. Ne pas approcher au dessous la charge soulevée et ne pas amener la charge au-dessus de personnes. La charge doit être maniée d'une façon stable et équilibrée.

## ■ Procédure de Levage de la Pelleuse



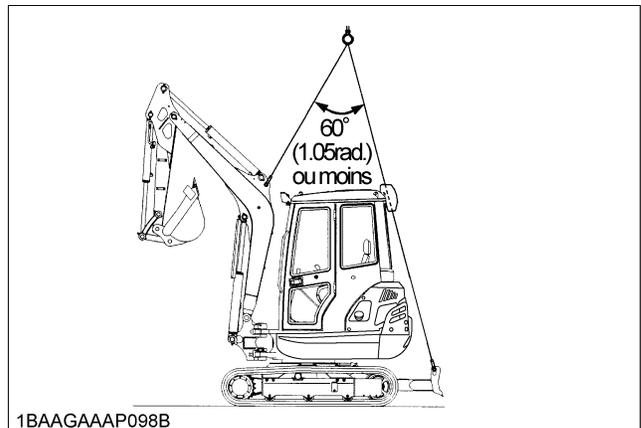
## AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures personnelles ou la mort:

- Ne pas utiliser les crochets situés sur le toit de la cabine ou de l'auvent pour soulever l'excavatrice.

## ◆ Directives générales pour le soulèvement

1. Positions de soulèvement (voir illustration).
  - (1) Amener complètement la flèche vers la cabine.
  - (2) Amener le balancier dans sa position initiale de repos.
  - (3) Amener le godet dans sa position initiale de repos.
  - (4) Orienter la flèche dans le centre du châssis de l'engin (le cadre de la cabine).
  - (5) Tournez le châssis pour que la lame de nivelage soit derrière et le châssis est parallèle avec les chenilles.
  - (6) Levez complètement la lame de nivelage.
2. Accrochage du câble d'acier.
  - (1) Attacher toujours la pelleuse à trois endroits (la flèche, les côtés droite et gauche de la lame).
  - (2) En attachant le câble placer une manille dans l'illet de levage.
  - (3) Utiliser du matériel matelassé de protection aux endroits qui risque d'être touchés et abîmés par les câbles.
  - (4) Garder l'angle entre le câble avant et les câbles arrières à 60° ou moins. (1,05 rad.).





## AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures personnelles ou la mort:

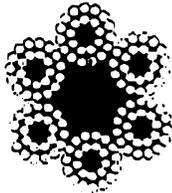
- Ne jamais soulever l'excavatrice en l'accrochant seulement au trou de la flèche.

### 3. Accessoires de levage

Le poids de la pelleuse et les accessoires de soulèvement recommandés sont énumérés dans le tableau ci-après. Les choisir pour le poids indiqué.

	KX91-3S2	U35S2
Poids de la Pelleuse*	3330 kg (7345 lbs)	3750 kg (8265 lbs)
Charge / Câble	12560 N (2827 lbf)	11174 N (2512 lbf)
Diamètre Minimum du Câble (facteur de sécurité=6)	14 mm (9/16) ou plus	14 mm (9/16) ou plus

\*Poids de la pelleuse : Avec la cabine, les chenilles en acier et le long bras  
Câble d'acier: 6 x 24



1AAABANAP036A

### 4. Soulevage

- (1) Soulever lentement et avec précaution.
- (2) Ne pas approcher la pelleuse pendant son levage.
- (3) Soulever la pelleuse en position horizontale. (Changer les longueurs des câbles si nécessaire.)

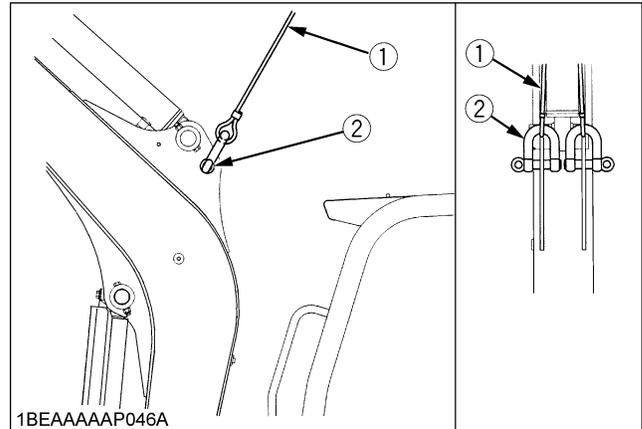
### Force maximale de traction

(JIS G 35 25) - "6 x 24"

Diamètre	Zinguée	non zinguée
10 mm (3/8)	45,8 KN (10296 lbf)	49,3 KN (11083 lbf)
12,5 mm (1/2)	71,5 KN (16074 lbf)	77 KN (17310 lbf)
14 mm (9/16)	89,7 KN (20165 lbf)	96,6 KN (21717 lbf)
16 mm (5/8)	117 KN (26303 lbf)	126 KN (28326 lbf)
18 mm (45/64)	148 KN (33272 lbf)	160 KN (35969 lbf)

### 1. Côté de la Flèche

Accrochez les câbles d'acier avec un maillon d'assemblage dans les trous de levage de la flèche.

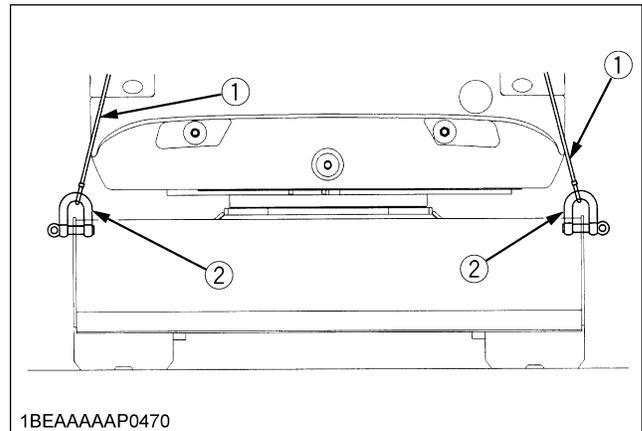


1BEAAAAAP046A

- (1) Câble en Acier
- (2) Manille

### 2. Côté de la Lame

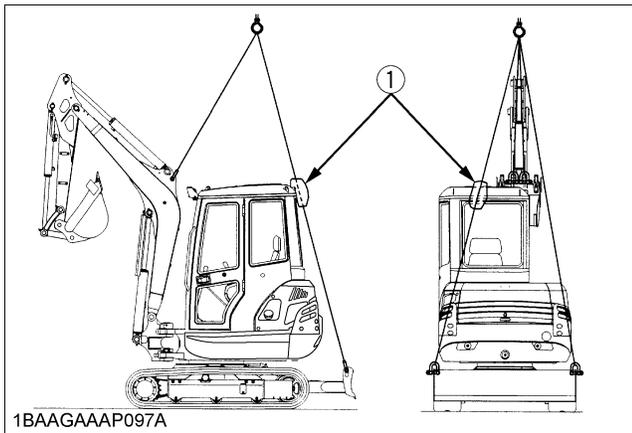
Accrochez les câbles d'acier avec un maillon d'assemblage dans les trous de levage de la lame, en longeant les protections latérales et l'auvent.



1BEAAAAAP0470

- (1) Câble en acier
- (2) Manille

## 3. Soulevage



(1) Equipement matelassé

# ENTRETIEN

## INTERVALLES D'ENTRETIEN

No.	Points de vérification	Intervalle	Heures d'utilisation									Ensuite	Se reporter à la page		
			50	100	150	200	250	300	350	400	450				
1	Liquide de Refroidissement	vérifier	Entretien quotidien										50		
		changer										tous les 2 ans	66		
2	Carburant	vérifier	Entretien quotidien										51		
3	Huile moteur	vérifier	Entretien quotidien										51		
		changer										chaque 500 heures ou chaque année	61		
4	Liquide Hydraulique**	vérifier	Entretien quotidien										52		
		changer										chaque 1000 heures	63	*1	
5	Points de graissage	-	Entretien quotidien										53		
6	Radiateur et Refroidisseur d'huile	vérifier	Entretien quotidien										54		
7	Liquide essuie-glace (type cabine)	vérifier	Entretien quotidien										54		
8	Moteur et filage électrique	vérifier	Entretien quotidien										54		
9	Réservoir de carburant, Séparateur d'eau	vidanger	○	○	○	○	○	○	○	○	○	chaque 50 heures	55, 55		
10	Etat de la batterie	vérifier	○	○	○	○	○	○	○	○	○	chaque 50 heures	56		
11	Graissage es dents du palier de rotation	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	chaque 50 heures	57		
12	Courroie du ventilateur	adjuster				○				○		chaque 200 heures	58		
13	Durites et colliers*	vérifier				○				○		chaque 200 heures	58		
		remplacer										tous les 2 ans	65		
14	Cartouche filtrante	Élément externe	nettoyer				○				○	chaque 200 heures	59	*2	
		remplacer										chaque 1000 heures	65	*2	@
		Élément interne	remplacer										chaque 1000 heures	65	*2
15	Graissage roulements réducteur d'orientation	-				○				○		chaque 200 heures	60		
16	Cartouche filtrante du carburant	remplacer										chaque 500 heures	62		@
17	Filtre à huile moteur	remplacer										chaque 500 heures ou chaque année	61		
18	Huile transmission	changer		●								chaque 500 heures	63		

No.	Points de vérification	Intervalle	Heures d'utilisation									Ensuite	Se reporter à la page			
			50	100	150	200	250	300	350	400	450					
19	Élément filtre hydraulique de retour	remplacer					●						chaque 500 heures	63		
20	Elément de filtrage du reniflard hydraulique	remplacer											chaque 1000 heures	64		
21	Élément filtrant circuit aspiration hydraulique	remplacer											chaque 1000 heures	64		
22	Filtre dans système hydraulique pilot	remplacer											chaque 1000 heures	65		
23	Buse d'injection carburant Pression d'injection	vérifier											chaque 1500 heures	65	*4	@
24	Huile du barbotin et roue libre	changer											chaque 2000 heures	65		
25	Alternateur et démarreur du moteur	vérifier											chaque 2000 heures	65		
26	Pompe d'injection	vérifier											chaque 3000 heures	66	*4	@
27	Système du radiateur	rincer											tous les 2 ans	66		
28	Circuit d'alimentation en carburant	vérifier				○					○		chaque 200 heures	67		@
		remplacer											tous les 2 ans	50	*3	

\* 500 à 1000 ont continué à la table suivante

No.	Points de vérification	Intervalle	Heures d'utilisation								Ensuite	Se reporter à la page			
			500	550	600	650	700	750	800	1000					
1	Liquide de Refroidissement	vérifier	Entretien quotidien									50			
		changer										tous les 2 ans	66		
2	Carburant	vérifier	Entretien quotidien									51			
3	Huile moteur	vérifier	Entretien quotidien									51			
		changer	○								○	chaque 500 heures ou chaque année	61		
4	Liquide Hydraulique**	vérifier	Entretien quotidien									52			
		changer									○	chaque 1000 heures	63	*1	
5	Points de graissage	-	Entretien quotidien									53			
6	Radiateur et Refroidisseur d'huile	vérifier	Entretien quotidien									54			
7	Liquide essuie-glace (type cabine)	vérifier	Entretien quotidien									54			
8	Moteur et filage électrique	vérifier	Entretien quotidien									54			
9	Réservoir de carburant, Séparateur d'eau	vidanger	○	○	○	○	○	○	○	○	○	chaque 50 heures	55, 55		
10	Etat de la batterie	vérifier	○	○	○	○	○	○	○	○	○	chaque 50 heures	56		
11	Graissage es dents du palier de rotation	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	chaque 50 heures	57		

No.	Points de vérification		Intervalle	Heures d'utilisation							Ensuite	Se reporter à la page				
				500	550	600	650	700	750	800					1000	
12	Courroie du ventilateur		adjuster			○					○	○	chaque 200 heures	58		
13	Durites et colliers*		vérifier			○					○	○	chaque 200 heures	58		
			remplacer											tous les 2 ans	65	
14	Cartouche filtrante	Élément externe	nettoyer			○					○	○	chaque 200 heures	59	*2	@
			remplacer									○		chaque 1000 heures	65	
		Élément interne	remplacer									○		chaque 1000 heures	65	
15	Graissage roulements réducteur d'orientation		-			○					○	○	chaque 200 heures	60		
16	Cartouche filtrante du carburant		remplacer	○								○	chaque 500 heures	62		@
17	Filtre à huile moteur		remplacer	○								○	chaque 500 heures ou chaque année	61		
18	Huile transmission		changer			○							chaque 500 heures	63		
19	Élément filtre hydraulique de retour		remplacer							○			chaque 500 heures	63		
20	Élément de filtrage du reniflard hydraulique		remplacer										chaque 1000 heures	64		
21	Élément filtrant circuit aspiration hydraulique		remplacer									○	chaque 1000 heures	64		
22	Filtre dans système hydraulique pilot		remplacer									○	chaque 1000 heures	65		
23	Buse d'injection carburant Pression d'injection		vérifier										chaque 1500 heures	65	*4	@
24	Huile du barbotin et roue libre		changer										chaque 2000 heures	65		
25	Alternateur et démarreur du moteur		vérifier										chaque 2000 heures	65		
26	Pompe d'injection		vérifier										chaque 3000 heures	66	*4	@
27	Système du radiateur		rincer										tous les 2 ans	66		
28	Circuit d'alimentation en carburant		vérifier			○					○	○	chaque 200 heures	67		@
			remplacer											tous les 2 ans	50	*3

\* L'huile du moteur est graduellement consommée et diminue avec le fonctionnement du moteur. La consommation dépend du type de travail et du modèle de moteur. Avant d'exécuter un travail, s'assurer que le niveau de l'huile se trouve entre les limites supérieure et inférieure de la jauge du niveau d'huile. Ajouter de l'huile si c'est nécessaire. Pour éviter une durée de service raccourcie ou un surchauffage du moteur, utiliser l'huile spécifiée de Kubota et le filtre original de Kubota. Ne pas oublier d'effectuer les remplacements aux intervalles spécifiés.

**IMPORTANT :**

● La première opération

\*1 Lors de l'utilisation d'un marteau hydraulique, l'huile et le filtre doivent être remplacés en se référant au tableau

**"Remplacement de l'huile hydraulique (incluant le remplacement du filtre de succion dans le réservoir d'huile)"** sous la section **"Chaque 1000 heures de service"** dans le chapitre **"Vérifications régulières et travaux d'entretien"**.

\*2 Le filtre à air est à nettoyer plus souvent dans un environnement poussiéreux. Remplacer l'élément filtrant lors d'encrassements.

\*3 Consultez votre concessionnaire KUBOTA pour effectuer ce service.

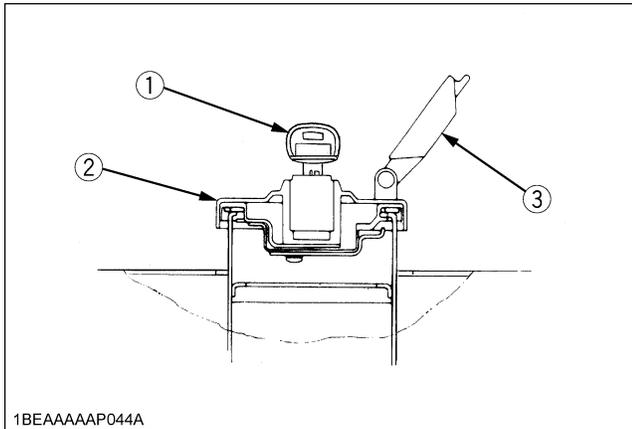
\*4 Remplacer en cas de besoin.

● Les articles énumérés ci-dessus (marqués d'un @) sont enregistrés par KUBOTA en tant que pièces critiques relatives aux émissions d'échappement dans la réglementation des émissions non-routières EPA (Office de protection de l'environnement) américaines. En tant que propriétaire de cette machine, vous êtes responsable du comportement de l'entretien requis sur le moteur selon l'instruction ci-dessus. Veuillez voir la Déclaration de Garantie en détail.

## OUVERTURE ET FERMETURE DES COUVERCLE DE LA PELLETEUSE

### ■ Bouchon du Réservoir à Carburant

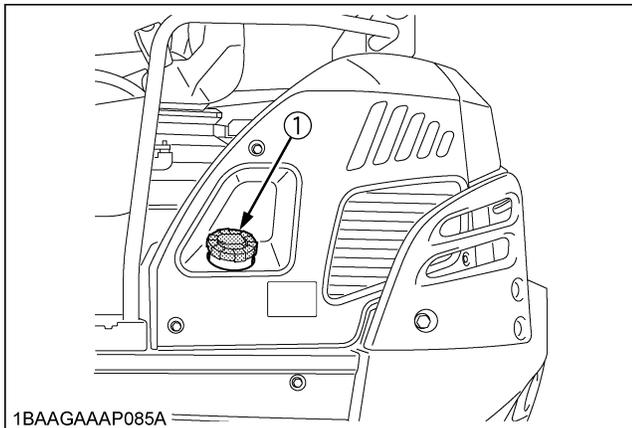
1. Ouvrez le couvercle du bouchon du réservoir, insérez la clé de contact et tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Pour ouvrir, tournez ensuite le bouchon du réservoir dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



1BEAAAAAP044A

- (1) Clef de contact
- (2) Bouchon
- (3) Couvercle

2. Pour fermer le bouchon du réservoir; tournez celui-ci dans le sens des aiguilles d'une montre, insérez la clé de contact et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre. Fermez ensuite le couvercle du bouchon du réservoir.



1BAAGAAAP085A

- (1) Bouchon du réservoir à carburant

### ■ Ouverture et Fermeture du Capot Moteur

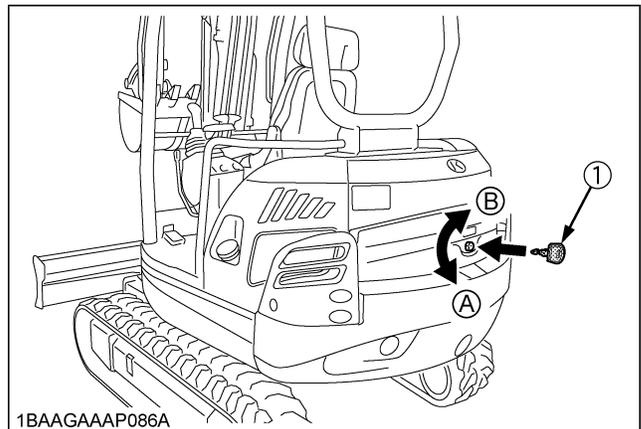


#### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- À moins d'une urgence, n'ouvrez jamais le capot du moteur lorsque le moteur tourne.
- Ne pas toucher au collecteur ou au tuyaux d'échappement, il y a risque de brûlures graves.

Insérer la clé dans l'orifice pour le clé et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour déverrouiller le capot. Puis, appuyer sur le bouton pour ouvrir le capot. Pour le refermer, abaisser le capot et appuyer dessus fermement. Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour verrouiller le capot.



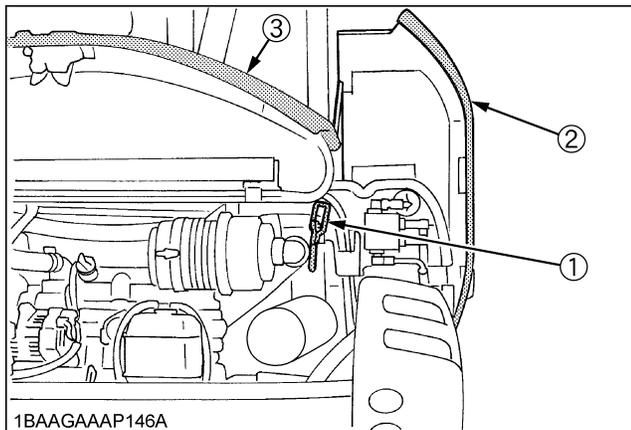
1BAAGAAAP086A

- (1) Clé

- (A) Verrouillage
- (B) Déverrouillage

## ■ Ouvrir / Fermer le panneau latéral

1. Levez le levier de retenue pour déverrouiller le panneau latéral.
2. Poussez le panneau latéral vers l'avant, un câble le retiendra.
3. Pour refermer, tirez vers l'arrière le panneau latéral et tirer vers le bas le levier de retenue pour verrouiller le panneau latéral.

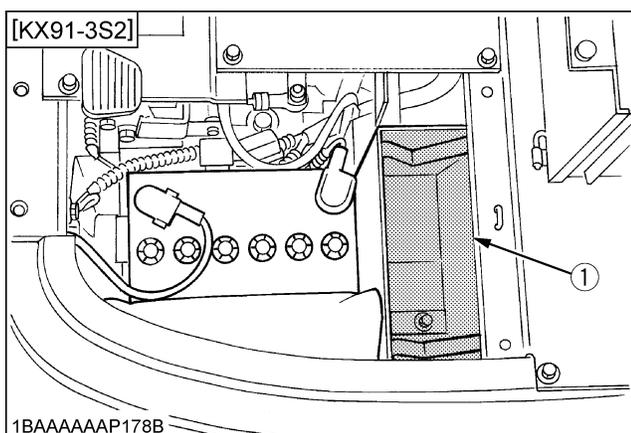


- (1) Levier de retenue
- (2) Panneau latéral
- (3) Capot

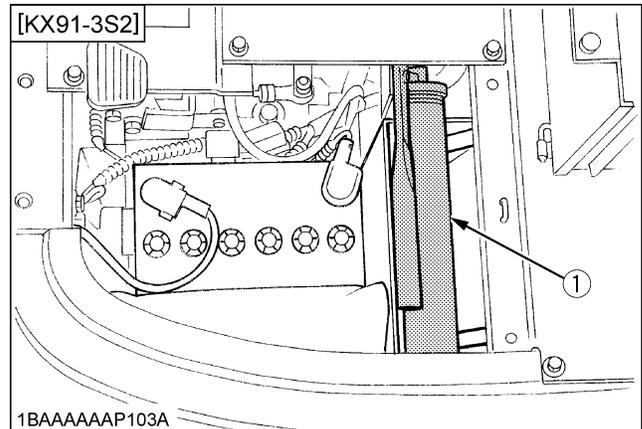
## ■ Emplacement du Pistolet à Graisse

### [KX91-3S2]

1. Enlever le tapis et le couvercle du marchepied gauche.
2. Remisez les outils ou le fusil-graisseur dans la boîte de remisage.



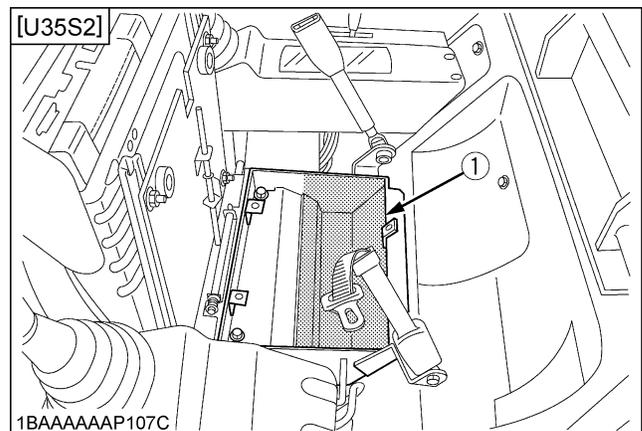
- (1) Boîte de remisage



- (1) Fusil-graisseur (En option)

### [U35S2]

1. Tirer sur le levier de verrouillage du siège et incliner le siège vers l'avant.
2. Remiser les outils dans la boîte à outils.



- (1) Boîte de remisage

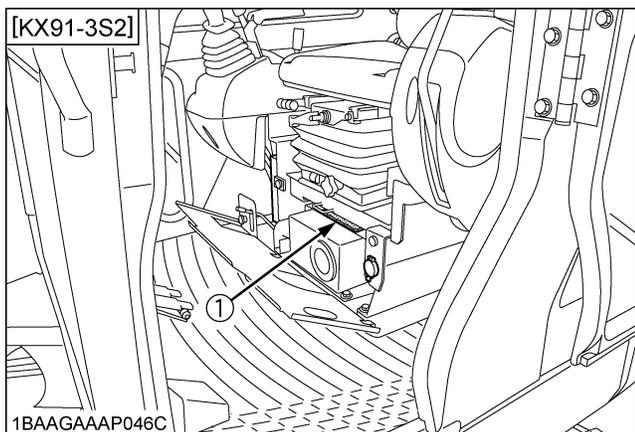


## ATTENTION

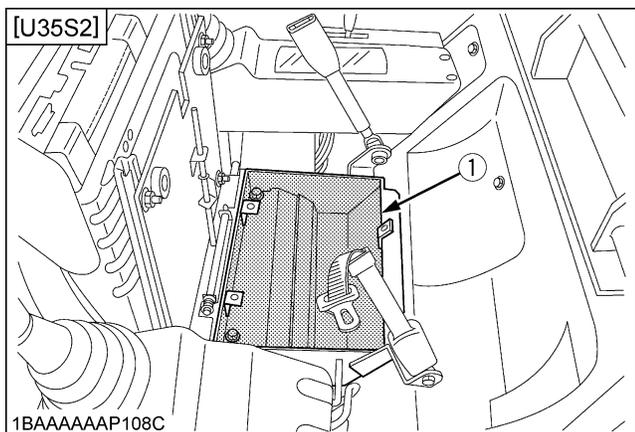
Pour éviter des blessures personnelles:

- Avant d'incliner le siège, arrêter le moteur et retirer la clé de contact.

## ■ Où remiser le manuel de l'utilisateur



(1) Boîte de remisage



(1) Boîte de remisage du manuel de l'utilisateur

## VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES

Pour votre sécurité et pour rallonger la durée de vie de votre pelleuse, avant chaque mise en route faire une vérification attentive et soigneuse.

### ■ Vérification du Niveau du Liquide de Refroidissement



#### ATTENTION

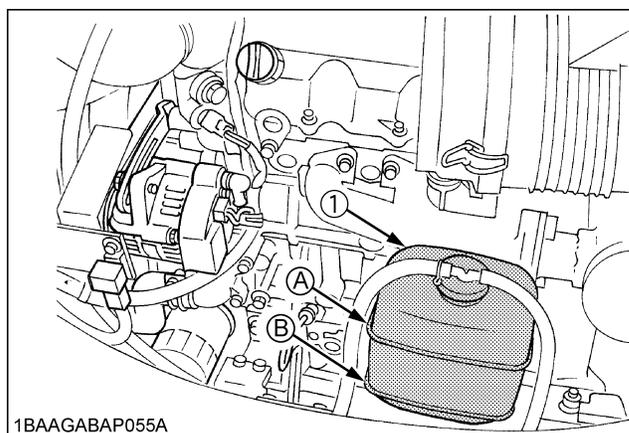
Pour éviter des blessures personnelles:

- Garer la pelleuse sur sol horizontal.
- S'assurer que le moteur est arrêté.
- N'ouvrez pas le capuchon du radiateur tout de suite après avoir arrêté le moteur; de sérieuses brûlures peuvent survenir à cause du réfrigérant chaud s'échappant sous pression.
- Vérifier le niveau dans le réservoir d'expansion seulement quand le moteur a refroidi.
- Retirer le bouchon du radiateur seulement en cas de nécessité.

1. Vérifiez si le niveau du fluide de refroidissement se trouve entre les repères "FULL" (plein) et "LOW" (bas) du réservoir de secours.
2. Lorsque le niveau du réfrigérant diminue à cause de l'évaporation, ajoutez seulement de l'eau jusqu'à la marque FULL.

En cas de fuite, ajoutez le même ratio que le mélange d'antigel précédent jusqu'à la marque FULL.

(Voir dans la section Entretien à tous les 2 ans l'item "Changement du réfrigérant du radiateur.")



1BAAGABAP055A

(1) Réservoir d'expansion

(A) "Full (Plein)"

(B) "Low (Bas)"

#### IMPORTANT :

- Ne pas remplir le réservoir d'expansion au-dessus du repère "full (plein)".
- En aucun cas remplir avec de l'eau non propre ou salée.

## ■ Contrôle du Niveau du Carburant



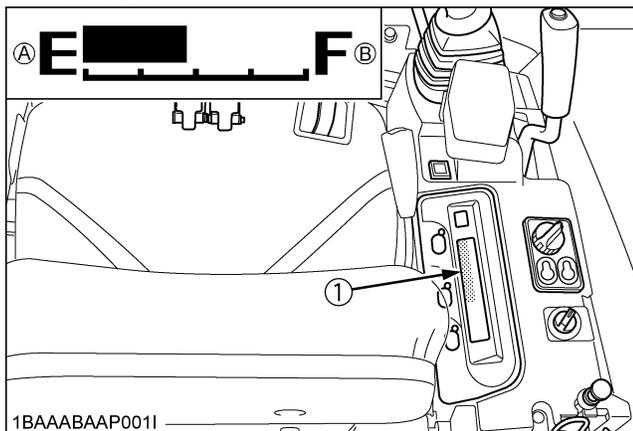
### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Avant le remplissage de carburant, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
- Ne pas fumer.

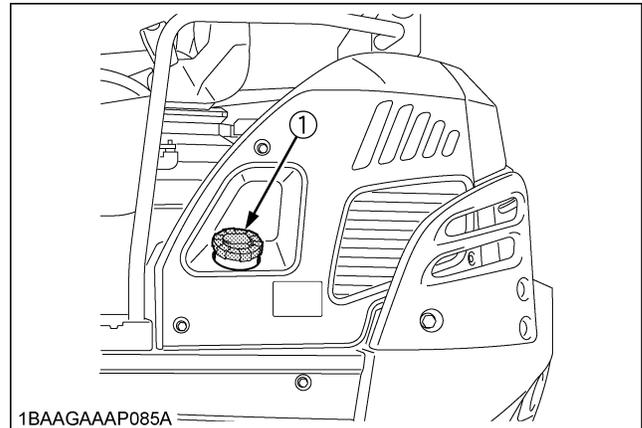
#### IMPORTANT :

- Par une température au-dessus de  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $23^{\circ}\text{F}$ ), utiliser du gasoil (diesel) normal et en-dessous de  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $23^{\circ}\text{F}$ ), utiliser du gasoil (diesel) préconisé pour l'hiver.
  - Faire attention à ne pas vider complètement le réservoir de carburant. Si l'air rentre dans le circuit d'alimentation du moteur on sera obligé de faire une purge du circuit avant un nouveau démarrage.
  - Pour prévenir la condensation d'eau (accumulation) dans le réservoir de carburant, remplissez le réservoir en carburant à la fin de la journée.
  - Faites toujours le plein de carburant après le travail de la journée.
  - Voir "Système de purge du carburant" dans "Remplacement et autres ajustements".
1. Appuyez sur le commutateur sélecteur d'affichage électronique des compteurs ou sur le commutateur du phare de travail.
  2. Contrôler le niveau par l'indicateur du niveau du carburant.



(1) Indicateur du niveau du carburant (A) "Vide"  
(B) "Plein"

3. Ouvrir le bouchon du réservoir à carburant avec la clef prévue et remplir avec du carburant.
- Voir "Ouverture et fermeture du capuchon du réservoir de carburant" et "Affichage À Cristaux Liquides pour un Fonctionnement Normal."



(1) Bouchon du réservoir à carburant

## ■ Contrôle de Niveau de l'Huile Moteur

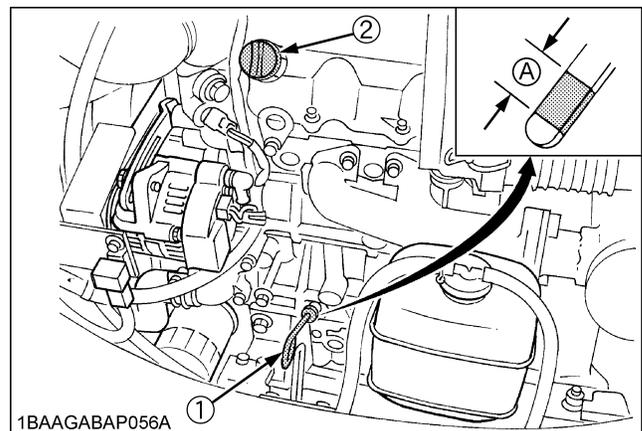


### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Avant la vérification du niveau d'huile, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.

Garer l'engin sur une surface plate puis introduire la jauge d'huile à fond dans l'orifice prévue, la sortir et mesurer le niveau. Ajouter de l'huile si nécessaire.



(1) Jauge de niveau d'huile (A) Niveau correct  
(2) Orifice de remplissage

#### IMPORTANT :

- Utiliser une huile préconisée dont la viscosité correspond à la température ambiante.
- Après avoir arrêté le moteur et retiré la clé de contact, attendez cinq minutes, vérifiez ensuite le niveau d'huile. La pelleteuse doit être placée sur une surface unie.

## ■ Vérification du Niveau de Liquide Hydraulique



### ATTENTION

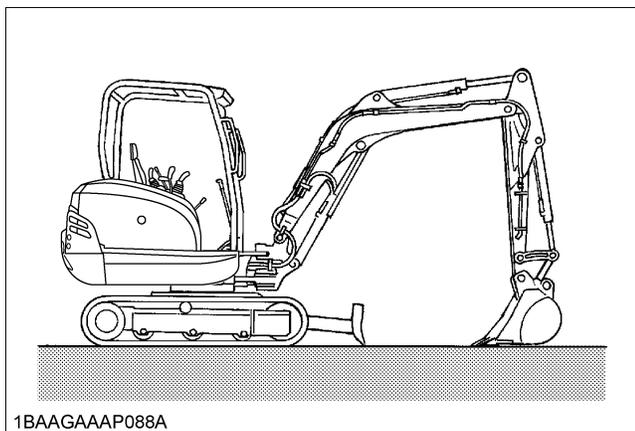
Pour éviter des blessures personnelles:

- Avant la vérification du niveau d'huile, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.

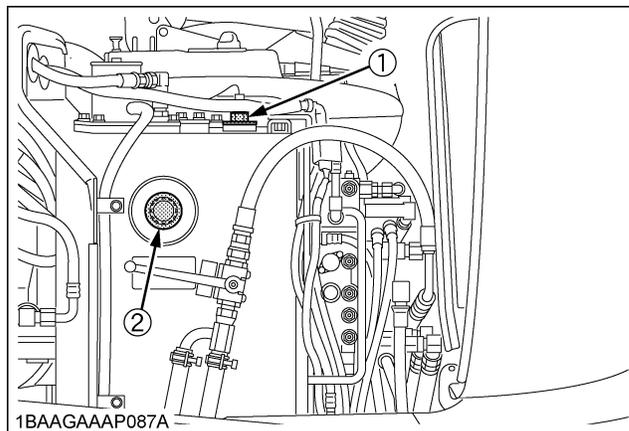
### IMPORTANT :

- Avant de retirer le bouchon de remplissage, nettoyer le sable, la boue et la poussière qui se trouvent aux alentours. S'assurer de l'utilisation du même liquide hydraulique.
- Le liquide hydraulique est mis avant la livraison de la pelleteuse. Voir "LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS". (Ne pas mélanger les liquides hydrauliques de marques différentes.)

1. Stationnez la pelleteuse sur une surface ferme, plate et unie. Abaissez les accessoires et la lame de nivelage sur le sol, arrêtez le moteur.



2. Vérifiez le niveau de l'huile qui doit se trouver au centre de la jauge sous une température normale (10 à 30°C) (50 à 80°F).
3. Il y a assez d'huile si le niveau d'huile se situe près du centre de la jauge.
4. Si le niveau se trouve trop bas, faire l'appoint par l'orifice prévu, avant le démarrage de la pelleteuse. Ce point est très important pour le bon fonctionnement du circuit hydraulique.



(1) Bouchon du réservoir (2) Jauge

## ■ Graissage de la Pelleteuse



### ATTENTION

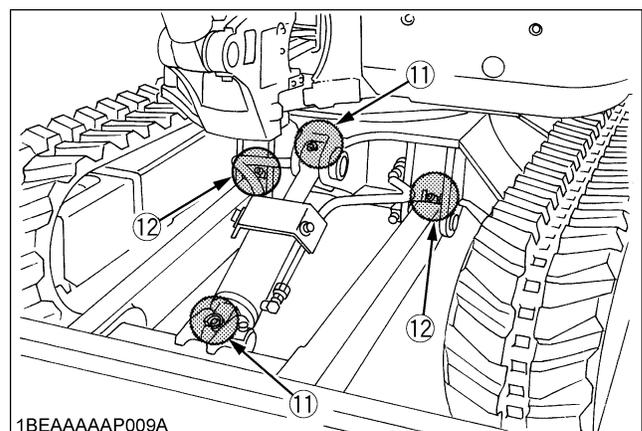
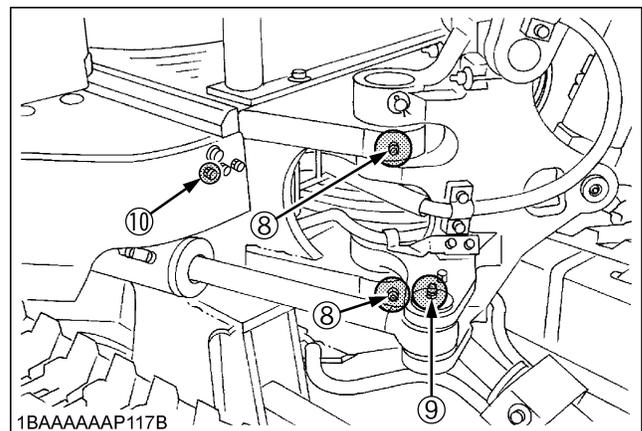
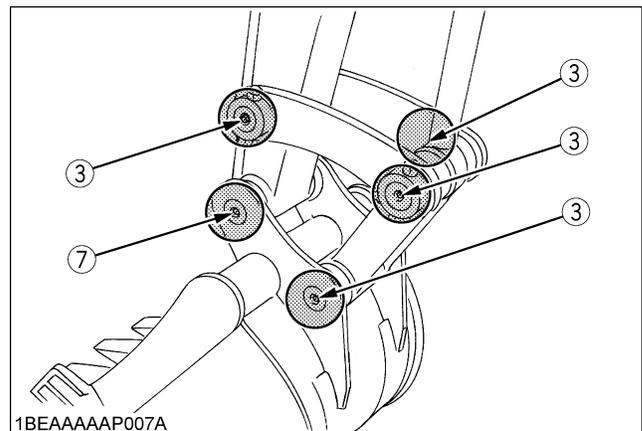
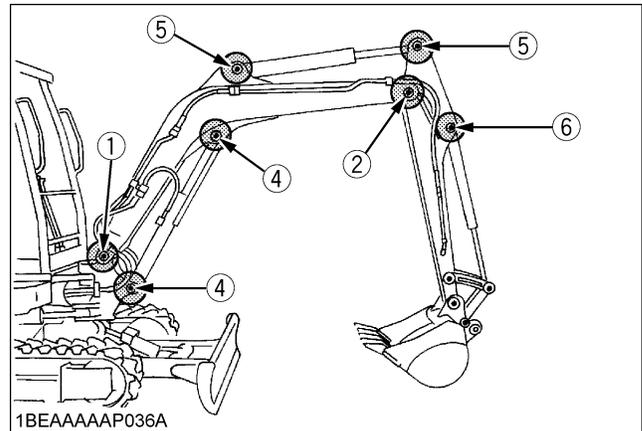
Pour éviter des blessures personnelles:

- Abaissez premièrement tous les accessoires sur le sol, arrêtez ensuite le moteur et retirez la clé de contact.
- Eviter de marcher sur les dents du godet lorsque l'on fait le graissage.
- Lorsque les excavations avec la pelleteuse sont produites sur un terrain détrempe ou boueux, il faut d'abord graisser abondamment les points ci-dessus. Graisser à nouveau immédiatement après la finition du travail.

Garer l'engin sur une surface plate puis introduire la jauge d'huile à fond dans l'orifice prévue, la sortir et mesurer le niveau. Ajouter de l'huile si nécessaire.

#### Point(s) de graissage

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 1.  | Boulons de fixation d'axe de la base de la flèche.....  | 1 |
| 2.  | Boulons de fixation d'axe de la base du balancier.....  | 1 |
| 3.  | Boulons de fixation de l'axe de billettes du godet..... | 4 |
| 4.  | Axe de vérin de la flèche.....                          | 2 |
| 5.  | Axe de vérin du balancier.....                          | 2 |
| 6.  | Axe de vérin du godet.....                              | 1 |
| 7.  | Boulons de fixation entre godet et balancier.....       | 1 |
| 8.  | Axe de pivotement de la flèche.....                     | 2 |
| 9.  | Axe de vérin d'orientation de la flèche.....            | 1 |
| 10. | Boulons de vérin d'orientation de la flèche.....        | 1 |
| 11. | Axe de vérin de la lame.....                            | 2 |
| 12. | Boulons de fixation de la lame.....                     | 2 |



## ■ Contrôle du Radiateur d'Eau et du Radiateur d'Huile

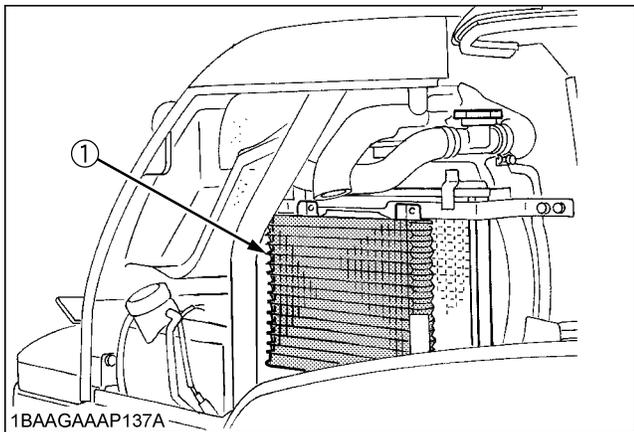


### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Avant de vérifier le radiateur, arrêtez toujours le moteur et retirez la clé de contact.
- Il est recommandé de porter des lunettes de protection pour le nettoyage à l'air comprimé

1. Vérifier si les ailettes ne sont pas colmatées. Si c'est le cas, les nettoyer au jet d'air comprimé ou à la vapeur.
2. Vérifier l'état des durites. Si elles sont cassées ou détériorées, les remplacer. Contrôler le serrage des colliers.



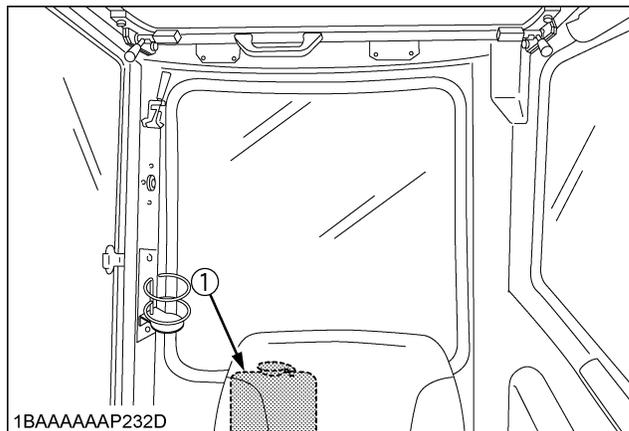
(1) Radiateur d'eau et radiateur d'huile

### IMPORTANT :

- Les ailettes, la grille et le ventilateur des radiateurs doivent être propres et dégagés afin que le moteur ne surchauffe pas. Une bonne dose d'air comprimé pour le filtre à air est la bienvenue.

## ■ Contrôle du Niveau du Liquide de Lave-glace (type à cabine seulement)

Si l'on met en marche le lave-glace avec son réservoir de liquide à vide, on risque d'endommager son moteur. Faites régulièrement le point.



(1) Réservoir de Liquide du Lave-glace

## ■ Vérification et nettoyage du moteur et filage électrique



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Avant de nettoyer le filage électrique, les câbles et le moteur, arrêtez toujours celui-ci et retirez la clé de contact.

Tous les jours avant l'utilisation de la pelleuse, vérifiez s'il n'y a pas des résidus inflammables sur la batterie, les câbles, l'échappement ou le moteur. Nettoyez à fond et enlever ces résidus.

Vérifiez le circuit électrique pour des mauvais branchements, des bornes desserrées ou des courts circuits.

## ■ Lavage de l'Engin

### IMPORTANT :

- Ne lavez pas la pelleuse avec le moteur en marche. L'entrée du filtre à air peut aspirer de l'eau avec des conséquences dommageables sur le fonctionnement du moteur. Il faut éviter le contact de l'eau avec le filtre à air.
- Enlevez la boue avant de laver la machine.

# CONTRÔLES REGULIERS ET TRAVAUX ENTRETIENS

## TOUS LES 50 HEURES DE SERVICE

### ■ Vidange de l'Eau du Réservoir de Carburant

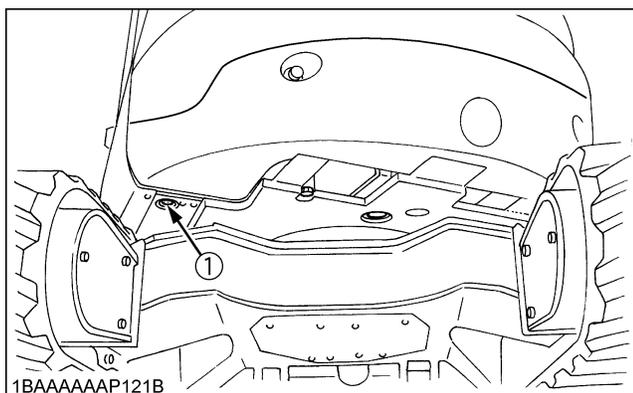


#### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Avant de vidanger de l'eau du réservoir de carburant, assurez-vous que le moteur soit arrêté et la clé de contact retirée.
- Durant la vérification s'abstenir de fumer.

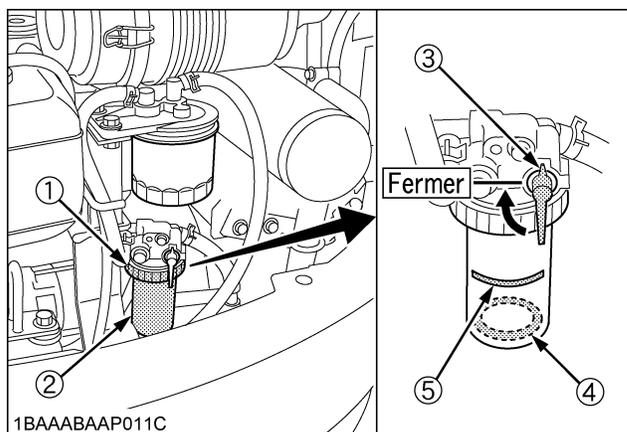
1. Enlevez le bouchon de vidange situé sous le réservoir et vidangez l'eau.
2. Serrez le bouchon de vidange.



(1) Bouchon de vidange

### ■ Vidange du Séparateur d'eau

1. Ouvrez le capot.
2. Lorsque l'eau a été vidangée, le flotteur rouge se déplace vers le haut. Lorsque le flotteur atteint la ligne, refermez le robinet, de manière à ce que le carburant ne puisse s'écouler dehors. Maintenant, desserrez l'écrou à anneau, retirez la coupelle et la vider complètement. Nettoyez soigneusement, sans endommager l'élément du filtre.
3. Finalement, n'oubliez pas d'ouvrir le robinet et remettez le couvercle.



- (1) Ecrou à anneau  
 (2) Bol  
 (3) Robinet

- (4) Flotteur  
 (5) Ligne

## ■ Batterie



### DANGER

Pour éviter la possibilité d'une explosion de la batterie:

Pour la batterie de type avec entretien, suivez les instructions ci-dessous.

- N'utilisez ou rechargez pas une batterie de type avec entretien si le niveau d'eau est sous la marque "LOWER" (niveau limite inférieur). Autrement, les pièces de la batterie peuvent se détériorer prématurément, ce qui peut réduire la durée de vie ou causer une explosion. Vérifiez le niveau du fluide régulièrement et ajoutez de l'eau distillée pour que le niveau se situe entre les marques HAUT et BAS. "UPPER, LOWER".

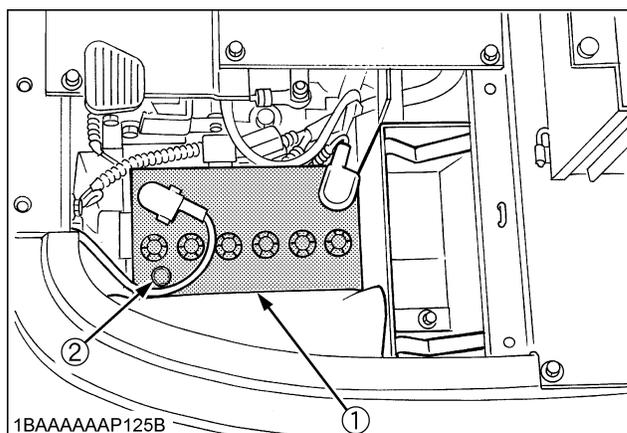
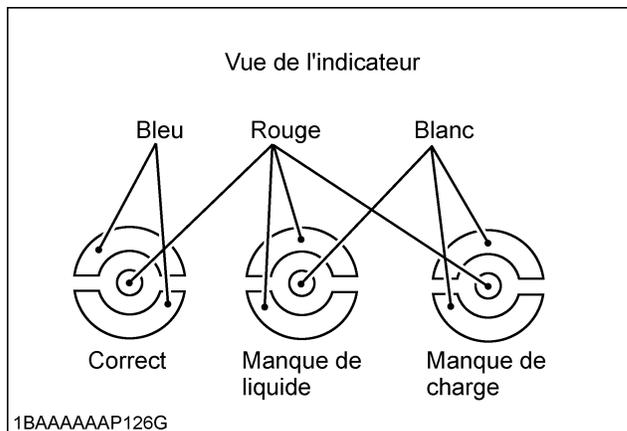


### ATTENTION

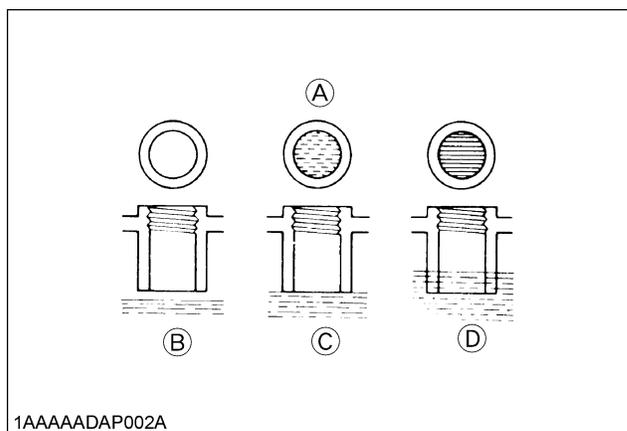
Pour éviter des blessures personnelles:

- Ne jamais enlever les capuchons d'aération lorsque le moteur tourne.
- Maintenir l'électrolyte loin des yeux, des mains et des vêtements. Si vous êtes éclaboussés par de l'électrolyte, lavez-vous immédiatement avec de l'eau et voyez un médecin.
- Lors de travaux près d'une batterie, porter des lunettes de protections et des gants en caoutchouc.
- Avant d'inspecter ou démonter la batterie, il faut toujours s'assurer que le moteur est arrêté et que la clef de contact est sur la position "OFF".
- Avant le démontage de la batterie toujours déconnecter en premier le câble de masse (-). Lorsqu'on repose la batterie toujours connecter en dernier la borne négative. Cette procédure peut prévenir une explosion causée par des étincelles.
- Quand on travaille sur une batterie mettre des lunettes de protection.

1. Enlevez le tapis et le couvercle du marchepied gauche, vérifiez le niveau du fluide de la batterie et si nécessaire, ajoutez de l'eau distillée.
2. Si l'électrolyte est répandu, le remplacer par une solution d'acide sulfurique de la même densité.
3. Maintenir dégagés les orifices dans les bouchons d'éléments.



- (1) Batterie  
(2) Indicateur



- (A) Niveau d'électrolyte      (C) "Correct"  
(B) "Trop bas"      (D) "Trop haut"

## ■ Charge de la Batterie



### ATTENTION

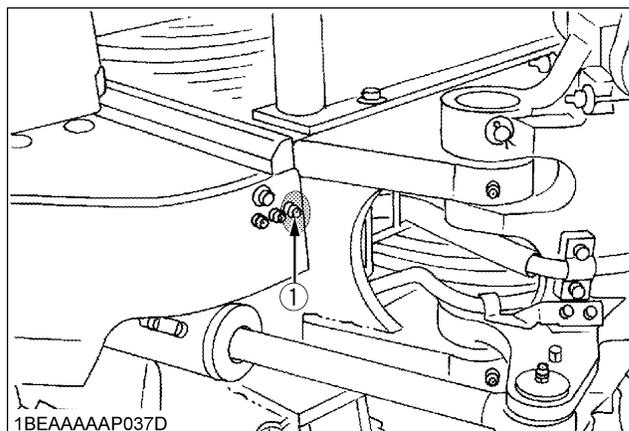
Pour éviter des blessures:

- Lorsqu'une batterie est rechargé, l'hydrogène et l'oxygène dans la batterie sont extrêmement explosifs. Toujours éloigner la batterie des flammes ou des étincelles, spécialement lors de la recharge de la batterie.
- Enlevez les bouchons d'aération lorsque vous rechargez la batterie.
- Commencez par la borne négative lors de la déconnexion du câble de la batterie. Commencez par la borne positive lors de la connexion du câble à la batterie.
- Utilisez un voltmètre ou hydromètre pour vérifier la charge de la batterie, jamais en mettant un objet de métal en travers des poteaux.

1. Assurez-vous que chaque niveau d'électrolyte est dans le fond du puit d'aération, si nécessaire ajoutez de l'eau distillée dans le puit d'aération.
2. L'eau contenue dans l'électrolyte s'évapore pendant le rechargement. Un manque de liquide peut détériorer la batterie. Le liquide en excès peut déborder et détériorer la carrosserie de la pelleteuse.
3. Pour recharger la batterie, connectez la borne positive de la batterie à la borne positive du chargeur et la borne négative de la batterie à la borne négative du chargeur et rechargez la batterie selon la méthode classique.
4. Une surcharge sert seulement pour les urgences. La batterie sera chargée partiellement si le taux de recharge est élevé et de courte durée. Lorsque vous utilisez une recharge de batterie, il est nécessaire de le faire le plutôt possible. En ne procédant pas, la durée de service de la batterie est réduite.
5. Lorsque la gravité spécifique de l'électrolyte est entre 1,27 et 1,29 la charge est complète.
6. Lorsque vous échangez une vieille batterie pour une neuve, utilisez une batterie avec les mêmes spécifications.

## ■ Graissage des Dents du Palier de Rotation

1. Injecter la graisse par le graisseur prévu.
2. Effectuer quatre injections en faisant pivoter la plateforme de l'engin de 90° à chaque fois.
3. Injecter environ 50 grammes de graisse (pomper 20 fois la pompe à graisse) et tourner lentement la plateforme pour bien étaler la graisse sur les dents.



1BEAAAAAP037D

(1) Graisseur

## TOUTES LES 200 HEURES DE SERVICE

Tous les entretiens des 50 heures de service sont à faire en même temps.

### ■ Réglage de la Tension de Courroie du Ventilateur

#### ◆ Vérification et réglage de la tension de la courroie

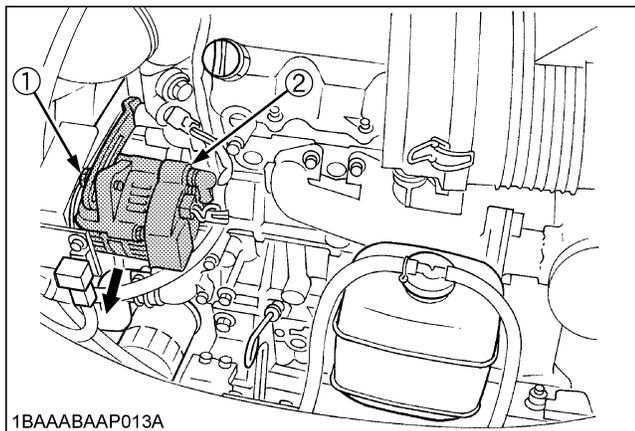


### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Arrêtez premièrement le moteur et retirez la clé de contact.
- Après le réglage contrôler que le couvercle de protection est bien remis en place.

1. Avec une force approximative de 7 kg (15 lbs), appuyez au milieu de la courroie du ventilateur. Si la courroie fléchit d'environ 8 mm (0,32 po.) la tension est adéquate. Si non, desserrez le boulon (1) déplacez l'alternateur (2) dans la direction montrée par la flèche.
2. Une courroie trop détendue, craquelée ou éfilochée est à remplacer.



1BAAABAAP013A

- (1) Boulon  
(2) Alternateur

#### IMPORTANT :

- Si la tension de la courroie est insuffisante elle peut glisser dans son logement et provoquer une surchauffe du moteur et donner une moindre charge de la batterie. Contrôler souvent la tension de la courroie.
- Si la courroie du ventilateur se casse ou saute des poulies, le témoin de charge s'allumera. Arrêter alors immédiatement le moteur.

### ■ Vérification des durites et colliers de fixation du radiateur



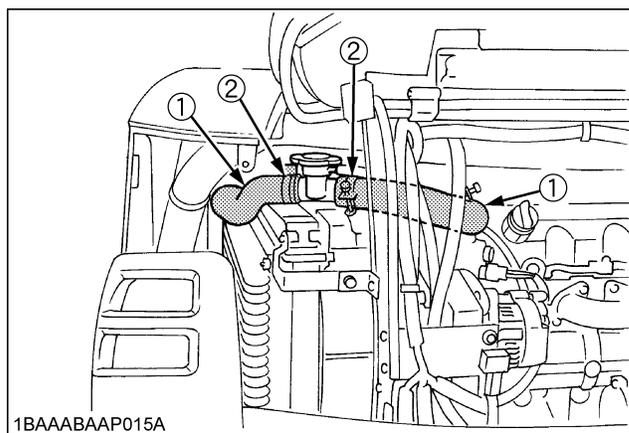
### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Attendre un moment pour que le liquide de refroidissement se refroidisse.

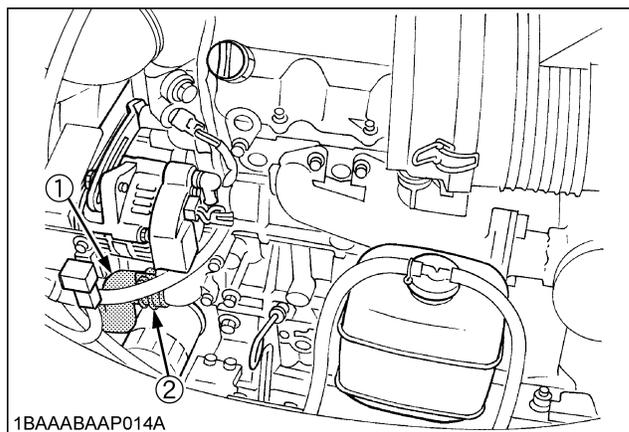
Vérifiez que les durites du liquide de refroidissement soient bien fixées. Ce contrôle doit se faire toutes les 200 heures de service ou tous les six mois, selon ce qui survient en premier.

1. Si les colliers de fixation des durites sont desserrés ou le liquide de refroidissement fuit, fixez-les bien.
2. Remplacez les durites du radiateur boursoufflées, durcies ou craquelées puis fixez les colliers de fixation des durites proprement.



1BAAABAAP015A

- (1) Durites (2) Colliers de serrage



1BAAABAAP014A

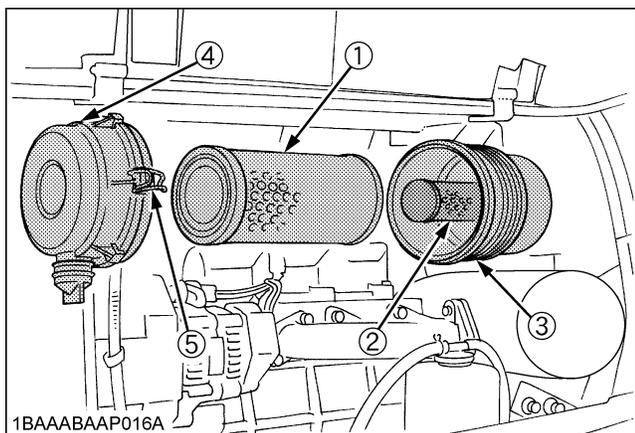
- (1) Durites (2) Colliers de serrage

## ■ Nettoyage et Contrôle du Filtre à Air

Ouvrez le capot du moteur et enlevez le couvercle anti-poussière. Enlevez seulement l'élément externe, nettoyez-le ainsi que l'intérieur du boîtier, assemblez. Lors du remontage, prenez soin d'installer le couvercle pare-poussière en l'orientant vers le haut du repère TOP. N'enlevez pas l'élément interne (élément de sécurité).

### IMPORTANT :

- Lors de l'utilisation de l'engin dans des sites très poussiéreux, il faut nettoyer et inspecter l'élément du filtre à air à intervalles plus court que les intervalles d'entretien périodiques normaux prévus.
- Le filtre à air est composé d'un élément sec, ne pas mettre de l'huile.
- Ne pas faire fonctionner le moteur sans son filtre à air.



- (1) Élément externe
- (2) Élément interne (élément de sécurité)
- (3) Compartiment
- (4) Couvercle anti-poussière
- (5) Crochets

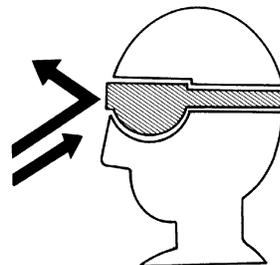
## ■ Entretien du Filtre à Air



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Porter des lunettes de protection.



1AAAAABAP002A

L'entretien le plus efficace et rapide consiste à remplacer la cartouche de papier. Bien entendu, cette méthode dépend de la manière dont la cartouche est remplacée. En entretien, il existe différentes méthodes de nettoyage de la cartouche.

### ◆ Souffler avec de l'air comprimé

La pression de l'air comprimé ne doit pas dépasser 205 kPa (2,1 kgf/cm<sup>2</sup>, 30 psi), et il faut souffler de l'intérieur vers l'extérieur de la cartouche jusqu'à ce que les dépôts de poussière soient réduits d'une manière visible.



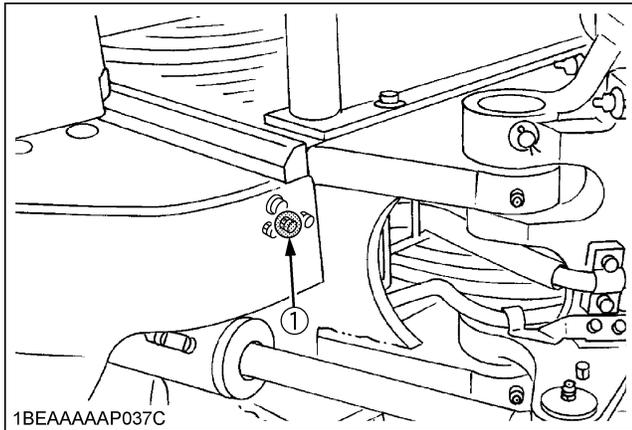
1AAAAADAP004A

### IMPORTANT :

- Après le nettoyage de la cartouche du filtre à air, si l'aspiration de l'air par le moteur est encore mauvaise et la couleur des gaz d'échappement étrange, il faut remplacer la cartouche filtrante par une neuve.

### ■ Graissage du Roulement de Rotation

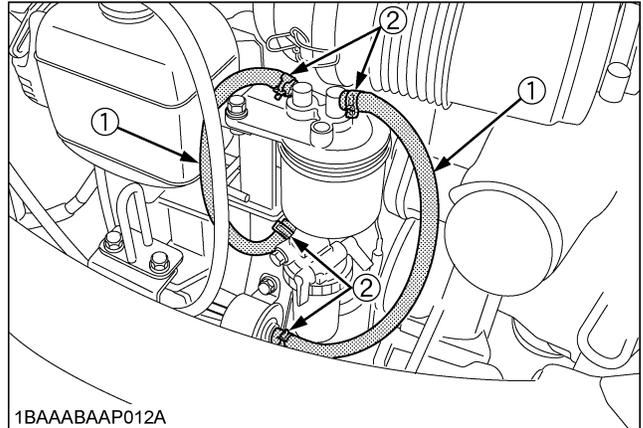
1. Graisser le graisseur prévu.
2. Effectuer quatre injections en faisant pivoter la plateforme de l'engin de 90° à chaque fois.  
Utilisant le graisseur, effectuez 5 injections à chaque position.



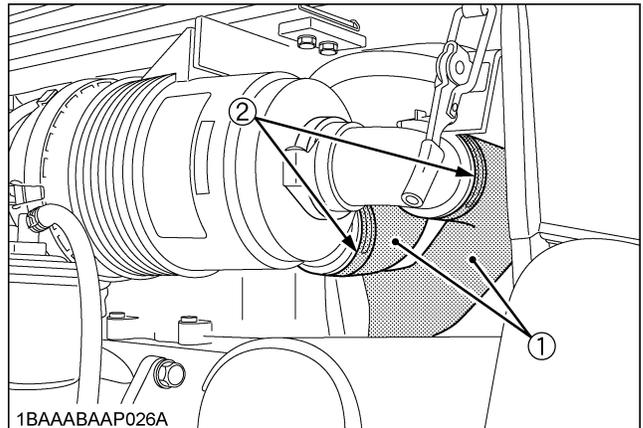
(1) Graisseur

### ■ Vérification du circuit de carburant et d'admission d'air

1. Vérifiez si tous les circuits et colliers des tuyaux sont serrés et sans dommage.
2. Si les tuyaux et les colliers sont usés ou endommagés remplacez ou réparez-les immédiatement.



(1) Circuits du carburant  
(2) Bandes d'attache



(1) Durites  
(2) Attaches de durites

## TOUTES LES 500 HEURES DE SERVICE

Faire toutes les vérifications d'entretien au même moment pour les 50 et 250 heures de services.

### ■ Vidanger l'huile du Moteur (Vidanger l'huile moteur toutes les 500 heures de service ou tous les ans, si les heures de service sont moins de 500.)

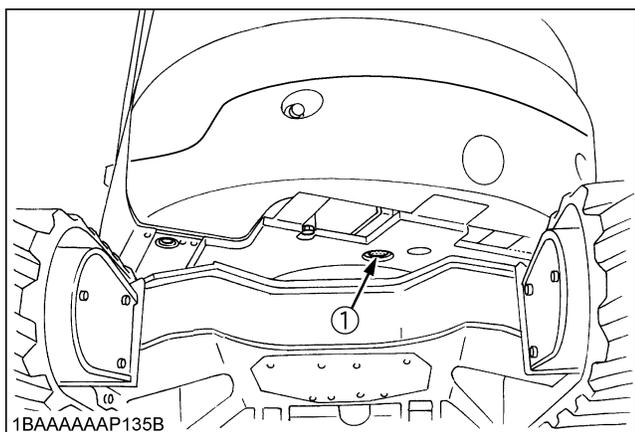


#### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

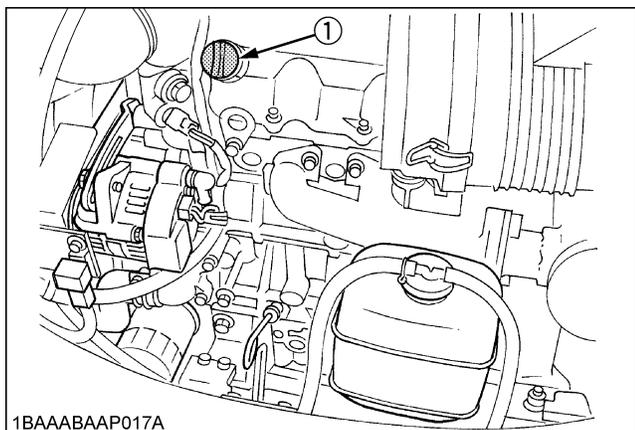
- Arrêtez premièrement le moteur, retirez la clé de contact et laissez l'huile se refroidir.

1. Desserrer et retirer le bouchon de vidange situé sous le moteur et laisser s'écouler toute l'huile usagée.
2. Resserrer le bouchon de vidange.



(1) Bouchon de vidange

3. Ajouter de l'huile moteur par l'orifice de remplissage jusqu'au niveau spécifié.



(1) Bouchon remplissage de l'huile

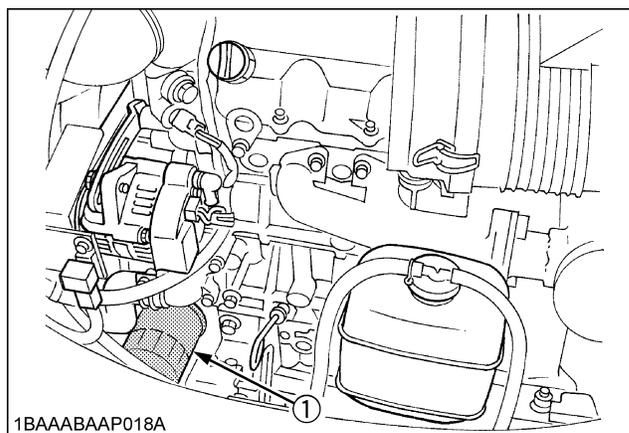
4. Laisser tourner le moteur environ 5 minutes au ralenti. Contrôler le niveau. Pour contrôler le niveau de l'huile du moteur, introduire la jauge à fond dans le tube et la retirer pour mesurer le niveau. Il est correct s'il est entre les deux repères.

#### IMPORTANT :

- Indépendamment des vidanges prévues par le nombre d'heures de service, vidanger l'huile du moteur tous les ans.

### ■ Remplacement du Filtre à Huile Moteur (Remplacer le filtre à huile moteur toutes les 500 heures de service ou tous les ans, si les heures de service sont moins de 500.)

1. Changer la cartouche filtrante en même temps que la vidange de l'huile du moteur.
2. Dévisser la cartouche avec un outil approprié.



(1) Filtre à huile

3. Huiler légèrement le joint en caoutchouc. Puis resserrer le filtre à la main.
4. Ajouter de l'huile jusqu'au niveau spécifié.
5. Puis faire fonctionner le moteur environ 5 minutes et vérifier que le témoin d'huile moteur ne s'allume pas. Ensuite arrêter le moteur et retirer la clé.
6. Après avoir démarré le moteur, le niveau d'huile moteur diminue à cause de la quantité d'huile qui se trouve dans le filtre. Il est nécessaire d'ajouter de l'huile.

#### IMPORTANT :

- Il faut impérativement contrôler le niveau d'huile à nouveau après un changement de filtre à huile.

Quantité d'huile moteur (avec filtre huile moteur)	5,9 L (1,56 US gal.)
---	-------------------------

## ■ Vidange de l'Huile de Moteur de Transmission d'Entraînement (la toute première vidange au bout des 100 premières heures de service)



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

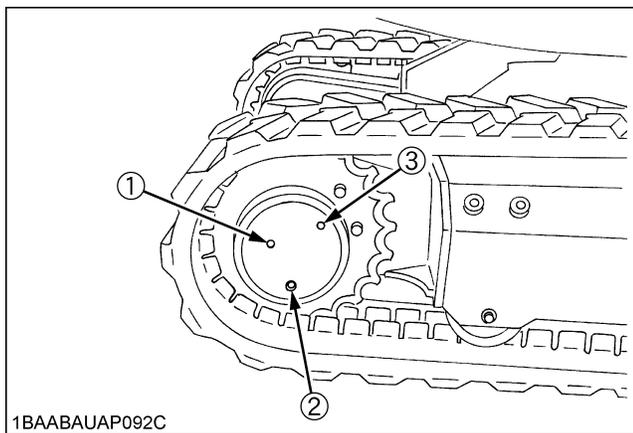
- Descendez tous les accessoires au sol. abaissez les accessoires au sol, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.

1. Avancer la chenille de façon à ce que le bouchon de vidange du moteur d'entraînement soit en bas.
2. Dévisser le bouchon de vidange et laisser l'huile s'écouler. Remettre le bouchon et verser de l'huile dans l'orifice de remplissage (qui sert également comme contrôle du niveau).
3. Continuer à remplir de l'huile jusqu'au débordement par l'orifice de remplissage.

### PERIODICITE DE VIDANGE:

- première vidange après 100 heures
- puis toutes les 500 heures
- au ces échéant 1 fois par an

4. Utiliser l'huile préconisée SAE 90.



1BAABAUAP092C

- (1) Bouchon de remplissage et observation de niveau d'huile  
 (2) Bouchon de vidange  
 (3) Orifice de remplissage d'huile

Quantité huile  
d'engrenage

approx. 0,6 L  
(0,16 US gal.)

## ■ Remplacement de la Cartouche Filtrante du Carburant

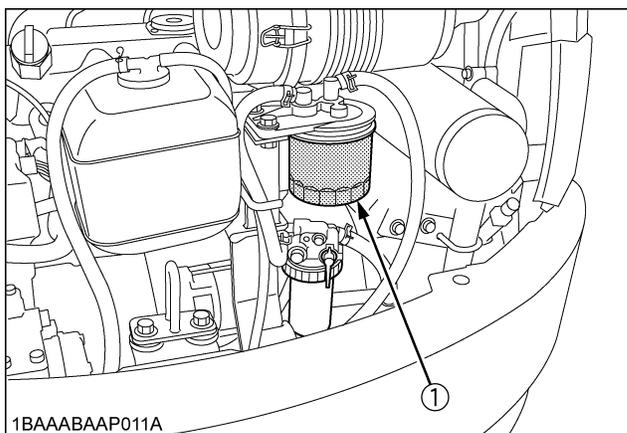


### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Tenir les feux hors de portée.

1. Retirez le filtre avec la clé pour filtre .
2. Remplissez un filtre neuf du carburant avant l'installation.
3. Appliquez une légère pellicule de carburant au joint d'étanchéité du filtre neuf et tournez-le légèrement à la main.
4. Ouvrez à nouveau le robinet du filtre à carburant.



1BAABAAP011A

- (1) Cartouche filtrante du carburant

### IMPORTANT :

- Après échange du filtre, obligatoirement purger les conduits de gas-oil.

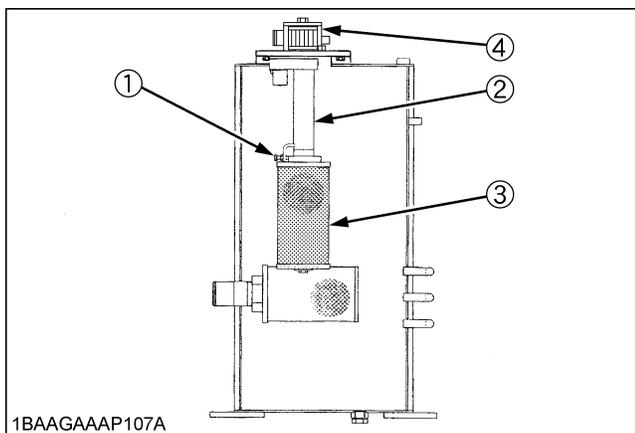
**■ Remplacement du Filtre du Circuit Hydraulique (le premier remplacement doit être effectuée 250 heures du service)**



**ATTENTION**

Pour éviter des blessures personnelles:

- Enlever le filtre quand le liquide hydraulique s'est refroidi.



1BAAGAAP107A

- (1) Boulon réglable
- (2) Support du filtre
- (3) Filtre de retour
- (4) Couvercle

1. Déposer le couvercle du réservoir de liquide hydraulique.
2. Retirer du réservoir le support filtre par la plaque supérieure.
3. Avec une clef plate enlever le filtre de refoulement de son support. Le remplacer par un filtre neuf.

**IMPORTANT :**

- Après avoir remplacé le filtre, revérifier le niveau du liquide hydraulique.

**TOUTES LES 1000 HEURES DE SERVICE**

Faire toutes les entretiens des 50, 100, 200 et 500 heures de services en même temps.

**■ Contrôle du Liquide Hydraulique des Engins avec Marteau Piqueur Hydraulique (Braker)**

La vidange du circuit hydraulique se fait après 1000 heures d'utilisation selon le manuel d'entretien mais aussi en rapport avec la nature du travail effectué. Les contrôles qui suivent sont valables pour l'emploi d'un marteau piqueur hydraulique.

1. Vidange et remplissage du liquide hydraulique
  - (1) En utilisant un marteau piqueur le liquide hydraulique doit être vidanger plus souvent parce que l'engin est utilisé dans des conditions plus rude qu'avec la pelleteuse.
  - (2) En vidangeant le circuit utiliser impérativement les liquides hydrauliques préconisés dans ce manuel d'utilisateur.
  - (3) En remplissant le circuit, ne jamais mélanger les liquides hydrauliques de différentes marques.
2. Échanger du filtre de refoulement
  - (1) Le filtre doit être remplacé plus souvent à cause d'infiltration d'impuretés dû au montage et démontage des tuyaux.
  - (2) Employer un filtre d'échange correct.
  - (3) Échanger suivant heures utilisation.

		Liquide Hydraulique	Filtre de Refoulement	Filtre d'Aspiration
Travaux normal (pelleteuse)		Toutes les 1000 heures	500 heures (250 heures après 1er mise en toute)	1000 heures
Part des travaux au marteau piqueur	20%	Toutes les 800 heures	300 heures	
	40%	Toutes les 400 heures		
	60%	Toutes les 300 heures	100 heures	
	Plus de 80%	Toutes les 200 heures		

## ■ Vidange du Liquide Hydraulique (Comprenant le remplacement du filtre d'aspiration et l'élément de filtrage du reniflard dans le réservoir hydraulique)

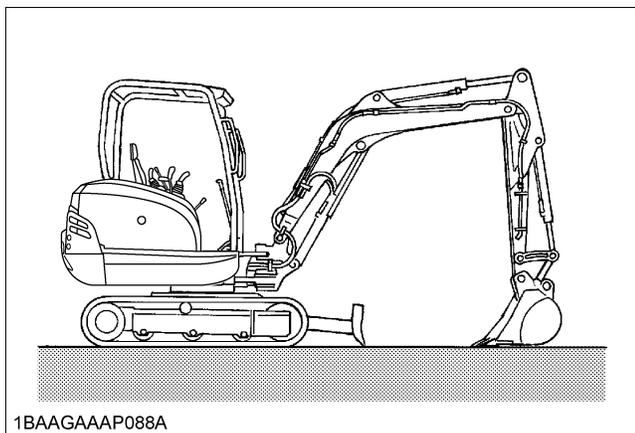


### ATTENTION

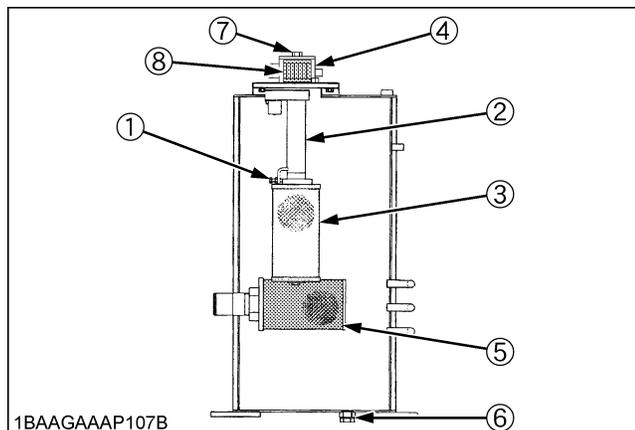
Pour éviter des blessures personnelles:

- Attendre suffisamment le refroidissement du liquide hydraulique avant de vidanger le circuit.

1. Stationnez la pelleteuse sur une surface ferme, plate et unie.  
Abaissez les accessoires et la lame de nivelage sur le sol et arrêtez le moteur.



2. Dévisser le bouchon de vidange en dessous du réservoir de liquide hydraulique et vidanger le liquide.



- |                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| (1) Couvercle                        | (5) Filtre d'aspiration |
| (2) Rondelle                         | (6) Bouchon de vidange  |
| (3) Joint                            | (7) Boulon              |
| (4) Réservoir de liquide hydraulique | (8) Filtre du reniflard |

3. Enlever le couvercle du réservoir.
4. Avec une clé à fourche ou quelque chose de similaire, retirez et remplacez le filtre par un neuf.

5. Resserrer le bouchon de vidange et enlever la poudre de fer, qui adhère à l'aimant.
6. Verser de liquide hydraulique dans l'ouverture sur le dessus du réservoir.
7. Faire tourner le moteur environ 5 minutes. Vérifier à nouveau le niveau du liquide hydraulique.

### IMPORTANT :

- S'il y a des dépôts de saletés dans le réservoir, les enlever avec un chiffon imbibé d'huile léger.

Quantité d'huile hydraulique	55 L (14,5 US gal.)
------------------------------	------------------------

## ■ Remplacement de l'élément du filtre hydraulique du système pilote

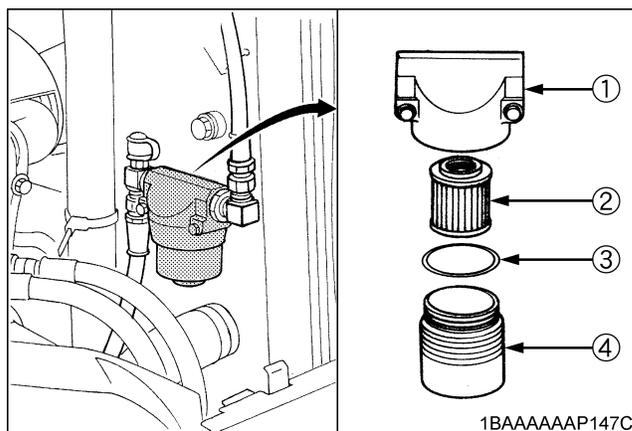


### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Avant de remplacer le filtre, attendez que l'huile hydraulique soit refroidie.

1. Enlevez le capot arqué.
2. Enlevez le couvercle du réservoir d'huile hydraulique.
3. Enlevez le boîtier du filtre pilote du couvercle supérieur.
4. Tirez vers le bas sur le filtre pour le déloger.
5. Remplacez le joint torique avec un nouveau.
6. Appliquez une légère couche d'huile propre sur le joint torique et insérez le filtre fermement dans le boîtier. Évitez d'endommager le joint torique.
7. Insérez le boîtier dans le couvercle supérieur.
8. Laissez tourner le moteur pendant environ 3 minutes.
9. Vérifiez le niveau d'huile du réservoir d'huile hydraulique.

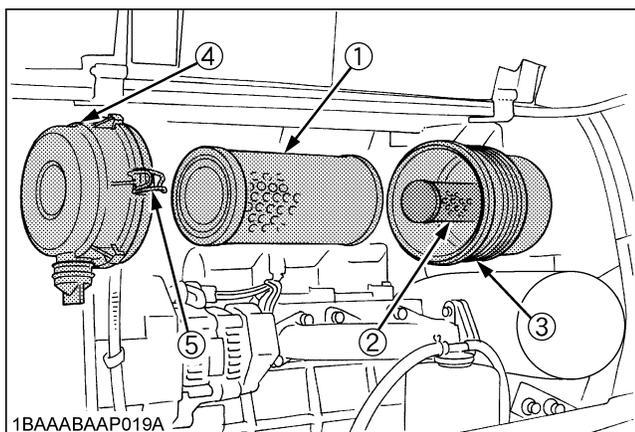


- |                         |
|-------------------------|
| (1) Couvercle supérieur |
| (2) Élément             |
| (3) Joint torique       |
| (4) Boîtier             |

## TOUTES LES 1000 HEURES OU UNE FOIS PAR AN DE SERVICE

### ■ Remplacement de les Éléments de Filtre à Air

Ouvrir le capot du moteur, enlever le couvercle anti-poussière. Dévisser l'écrou à ailettes et enlever l'élément externe (élément de sécurité). Dévisser l'écrou à ailettes et enlever l'élément interne. Remplacer l'élément interne et externe. En installant le couvercle pare-poussière, assurez-vous que son repère TOP (flèche) soit orienté vers le haut.



- (1) Élément externe
- (2) Élément interne (élément de sécurité)
- (3) Compartiment
- (4) Couvercle anti-poussière
- (5) Écrou à ailettes

#### IMPORTANT :

- Lors d'utilisation en milieu poussiéreux ou sablonneux, l'intervalle de remplacement devrait être réduite.

## TOUTES LES 1500 HEURES DE SERVICE

### ■ Vérification des buses d'injecteurs à carburant (Pression d'injection)

Consulter votre concessionnaire KUBOTA pour cette vérification.

## TOUTES LES 2000 HEURES DE SERVICE

Faire tous les entretiens prescrit de 50, 200, 250, 500, et 1000 heures de service au même moment.

### ■ Vidange d'Huile des Galets et Roues Avant des Chenilles

#### NOTE :

- Pour plus d'informations consulter votre revendeur KUBOTA.

### ■ Contrôle de l'Alternateur et du Démarreur

#### NOTE :

- Pour plus d'informations consulter votre revendeur KUBOTA.

## TOUTES LES 3000 HEURES DE SERVICE

### ■ Vérification de la pompe d'injection

Consulter votre concessionnaire KUBOTA pour ces vérifications.

## LES ENTRETIENS ANNUELS OBLIGATOIRES

### ■ Le Câblage Électrique et les Fusibles

Contrôler que toutes les bornes et cosses sont bien fixées et serrées. De mauvaises connections ou des câbles électriques endommagés peuvent altérer les performances électriques, provoquer des court-circuits, des fuites électriques ou d'autres problèmes coûteux. Il faut donc vérifier le câblage et remplacer ou réparer immédiatement toutes parties défectueuses. Si un fusible saute de nouveau peu de temps après avoir été remplacé, contacter votre revendeur KUBOTA pour effectuer un contrôle systématique et les réparations qui en découlent. Ne pas utiliser un fusible autre que ceux spécifiés.

## LES ENTRETIENS A REALISER TOUS LES DEUX ANS



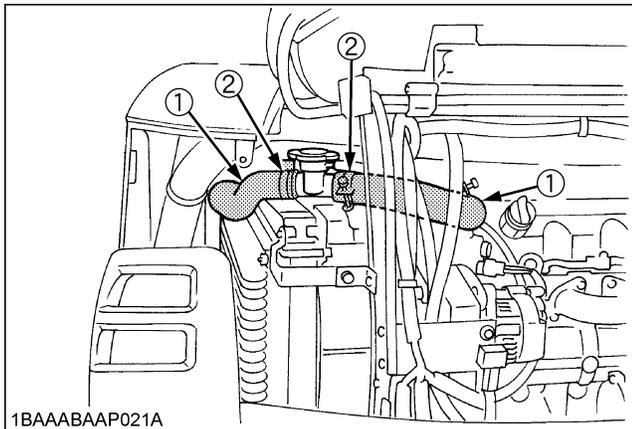
### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

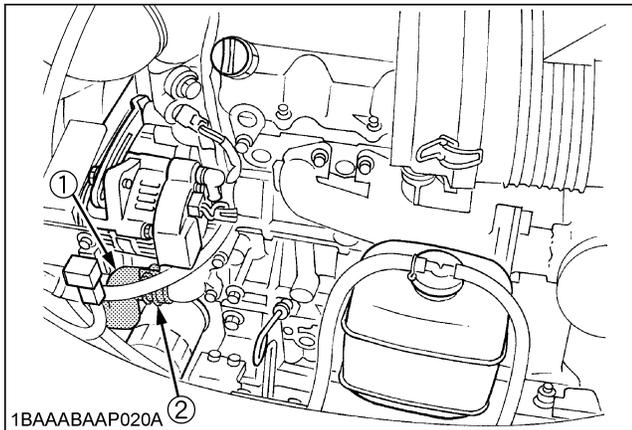
- Ne jamais enlever le bouchon du radiateur avant le refroidissement du moteur. Dévisser le bouchon jusqu'au premier cran d'arrêt pour diminuer la pression dans le circuit de refroidissement. Puis enlever entièrement le bouchon.

### ■ Remplacement des Durites du Circuit de Refroidissement

Remplacer tous les deux ans les durites et les colliers de serrage ou plus tôt si les durites sont craquelées, gonflées ou durcies.



(1) Durites  
(2) Colliers de serrage



(1) Durites  
(2) Colliers de serrage

## ■ Vidange du Liquide de Refroidissement



### ATTENTION

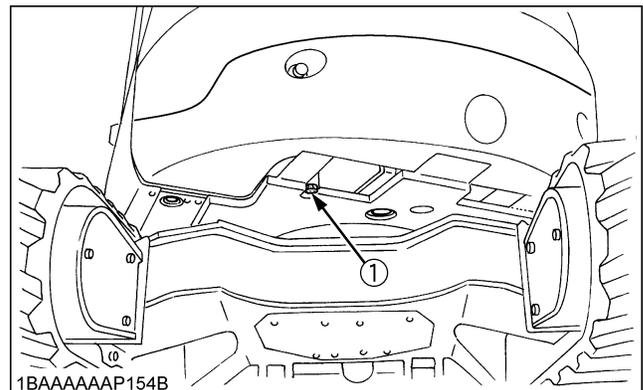
Pour éviter des blessures personnelles:

- Lors de la manipulation d'antigel, portez une protection comme des gants en caoutchouc, (l'antigel contient des poisons.)
- Si vous avalez de l'antigel, voyez immédiatement un médecin.
- Si l'antigel vient en contact avec la peau ou les vêtements, lavez immédiatement avec de l'eau.
- Ne mélangez pas différents types d'antigel. Ce mélange peut produire des réactions chimiques et produire des substances nocives.
- L'antigel est extrêmement inflammable et explosif sous certaines conditions. Éloignez les enfants de ce produit et protégez celui-ci du feu.
- Lors de la vidange du moteur, mettez un bac de récupération sous le moteur pour recueillir le fluide.

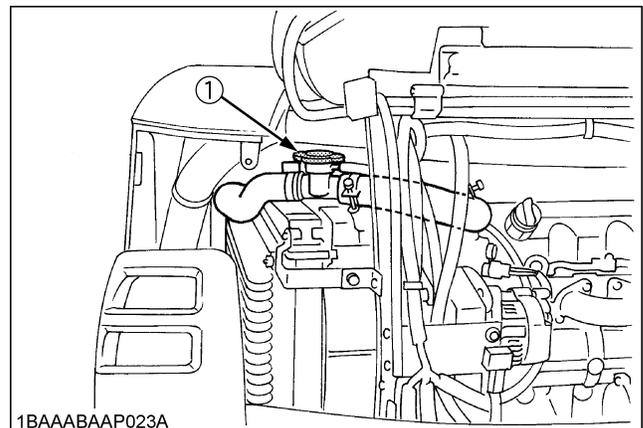
- Ne videz pas les fluides de vidange sur le sol, dans un drain ou dans une source d'eau.
- Obéissez aux réglementations de la protection de l'environnement concernant la dispose de l'antigel.
- De l'antigel, si avalé, est poison pour les personnes, les animaux et les oiseaux.

Arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et attendez jusqu'au refroidissement complet du réfrigérant.

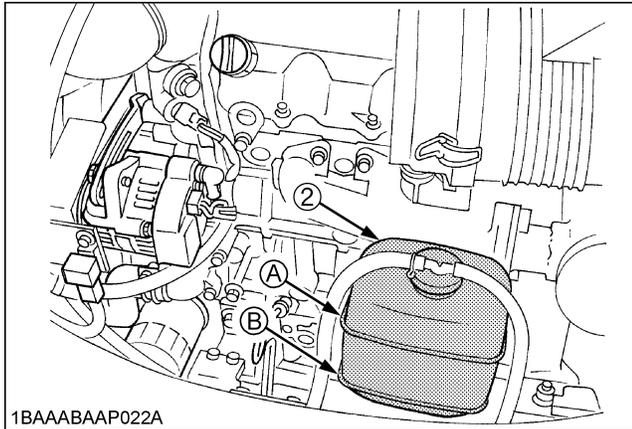
1. Ouvrir le robinet de vidange situé en dessous du radiateur d'eau et laisser le se vider. S'il y a un réservoir d'expansion déconnecter le tuyau du bas du réservoir puis ouvrir le robinet sous le radiateur.
2. Nettoyer l'intérieur du radiateur avec de l'eau courante.
3. Fermer le robinet de vidange et remettre le tuyau du réservoir d'expansion puis remplir le radiateur et le réservoir d'expansion avec de liquide de refroidissement. Laisser tourner au ralenti le moteur environ 5 minutes. Arrêter le moteur et retirer la clef, ensuite s'assurer que le niveau du liquide de refroidissement est suffisant.
4. La machine a été livrée avec un mélange de liquide de refroidissement de 50%.



(1) Bouchon de vidange



(1) Bouchon du radiateur d'eau



1BAAABAAP022A

- (2) Réservoir d'expansion (A) Full (Plein)  
(B) Low (Bas)

Radiateur	approx. 4,0 L (1,1 US gal.)
Réservoir d'expansion	approx. 1,6 L (0,4 US gal.)

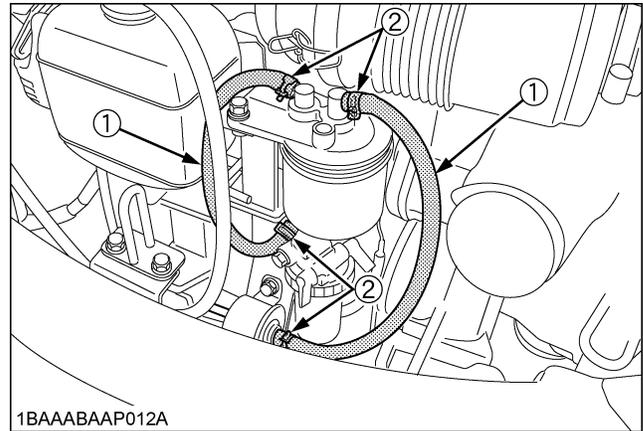
#### IMPORTANT :

- Ne pas démarrer le moteur sans son liquide de refroidissement.
- Le remplissage du radiateur se fait avec de l'eau propre et de l'antigel.
- Lors du mélange de l'antigel avec l'eau, la proportion d'antigel doit être moins que 50%.
- Ne pas oublier de fermer le radiateur avec son bouchon. Si le bouchon est mal fermé, le moteur peut surchauffer et perdre du liquide de refroidissement.

#### ■ Remplacement des tuyaux à carburant et colliers

Remplacez les tuyaux et colliers.

(Voir la section "TOUTES LES 200 HEURES DE SERVICE" à l'item "Vérification du circuit de carburant et d'admission d'air".)



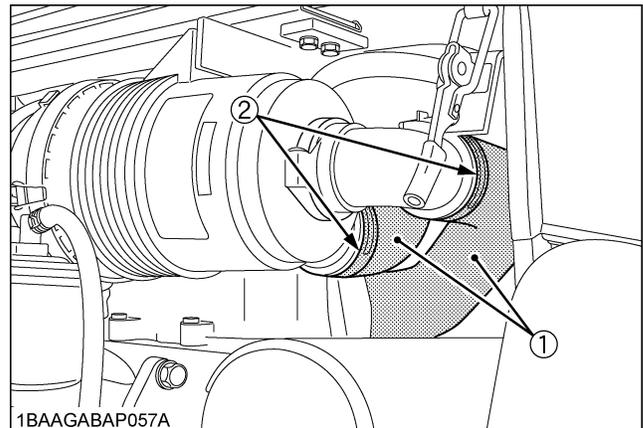
1BAAABAAP012A

- (1) Circuits du carburant  
(2) Bandes d'attache

#### ■ Remplacement du circuit Admission d'air

Si nécessaire, remplacez les tuyaux et colliers.

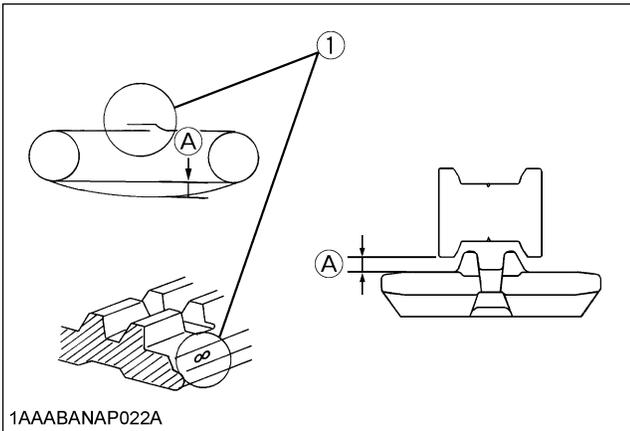
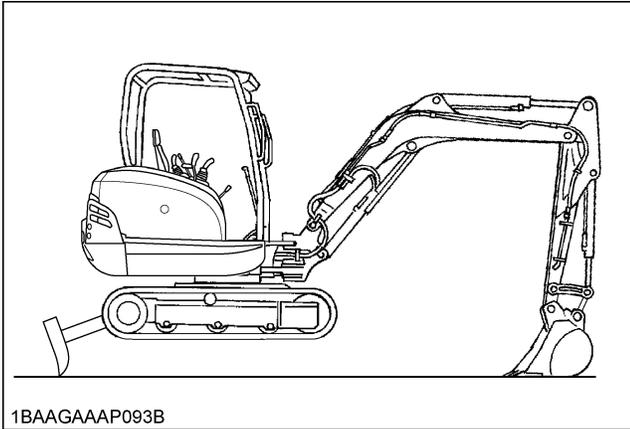
(Voir la section "TOUTES LES 200 HEURES DE SERVICE" à l'item "Vérification du circuit de carburant et d'admission d'air".)



1BAAGABAP057A

- (1) Durites  
(2) Attaches de durites





(1) Raccord (Mark "∞")

(A)	10 à 15 mm (0,4 à 0,6 po.)
-----	----------------------------

**IMPORTANT :**

- Position du raccord de la chenille  
La Chenille en caoutchouc comporte un raccord. Lors du réglage de la chenille, ce raccord doit se trouver en position supérieure juste au milieu entre le barbotin et la roue libre. Pour les pelleteuses équipées d'un galet dans la partie supérieure, le raccord, indiqué par un repère, est à positionner au-dessus du galet.  
Si ce raccord est incorrectement positionné, la détente de la chenille peut devenir supérieure aux spécifications. Un réglage sera alors nécessaire à nouveau.
- Enfin, après le réglage faire tourner une ou deux fois la chenille, pour contrôler sa tension. Pour séparer la chenille en caoutchouc, opérer de la même façon comme pour des chenilles en fer.
- Prendre également en considération les points suivants lors du réglage des chenilles en caoutchouc.
  - (1) Si le jeu mesure est de plus de 25 mm (1 po.), régler à nouveau la tension de la chenille.
  - (2) Contrôler la tension après 30 heures de service après la première mise en route de la pelleteuse. En suite la tension est à vérifier toutes les 50 heures de service.

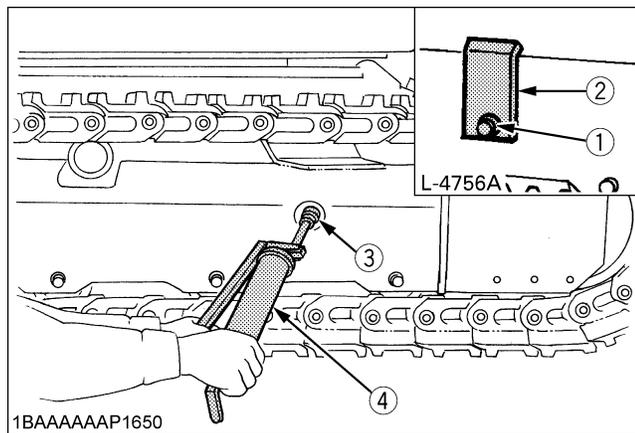
**Remarques Particulières sur l'Utilisation de Chenilles en Caoutchouc**

1. Pour un changement de direction, effectuer de préférence une rotation lente de la flèche. Eviter des changements brusques de direction.  
L'introduction de la terre, des cailloux etc., et l'usure des chenilles sera réduite.
2. Si trop de terre et de sable pénètrent dans la chenille le clapet de décompression peut s'activer et la chenille se bloque. Reculer l'engin de quelques mètres pour laisser tomber la terre et sable de la chenille. En suite exécuter un changement de direction.
3. Ne jamais utiliser les chenilles en caoutchouc dans les lits de rivières, sur des plaques de béton armé, sur des terrains caillouteux et des plaques en acier. La caoutchouc serait excessivement abîmé, raccourcissant la durée de vie des chenilles.

## ■ Chenilles (Chaînes) en Fer

### ◆ Tension des patins de chenille

1. Desserrer l'écrou (1) et enlever la plaque/couvercle (2).
2. Appliquer (4) de la graisse dans le graisseur prévu (3).



- (1) Ecrou (3) Graisseur  
 (2) Couvercle, plaque (4) Fusil graisseur (Option)

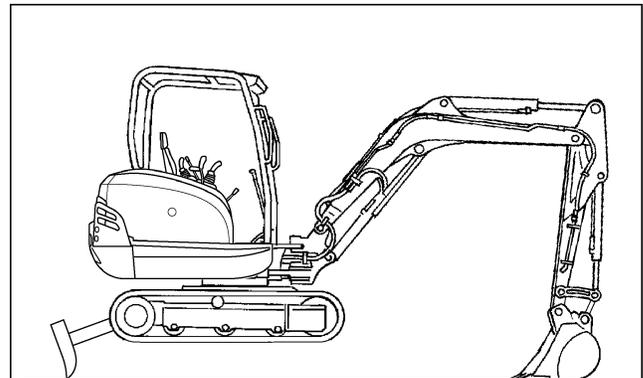
3. Pour contrôler la tension de la chenille il faut lever la chenille du sol comme illustré. La distance entre le milieu de la bande de roulement et le milieu de la partie près du sol de la chenille est à mesurer. Voir le tableau ci-dessous.



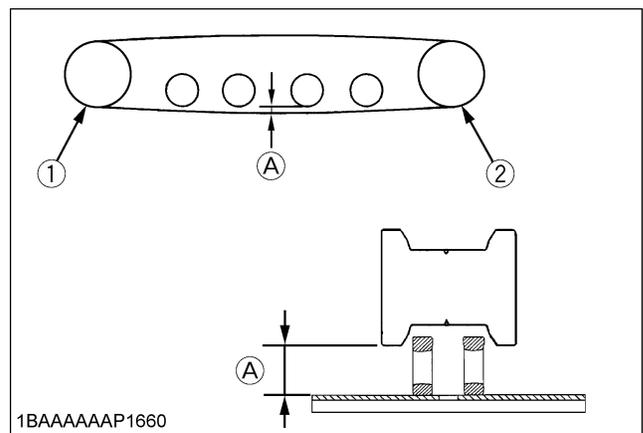
## DANGER

Pour éviter des blessures personnelles la mort:

- Ne travaillez pas sous la machine dans cette condition.
- Pour votre sécurité, ne pas se fier aux dispositifs de soutien hydrauliques, ils peuvent soudainement retomber ou se baisser à cause de la fuite hydraulique.



1BAAGAAAP093B



1BAAAAAAP1660

- (1) Barbotin de la chenille  
 (2) Roue libre avant

(A)	75 à 80 mm (3.0 à 3.2 po.)
-----	----------------------------

- ◆ Pour détendre une chenille, procéder de la manière suivante:



## ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Faire attention à ne pas trop desserrer le graisseur, faute de quoi la graisse sous haute pression à l'intérieur du cylindre de réglage peut gicler à l'extérieur.
- S'assurer qu'il n'y a pas de cailloux et d'autres objets pris dans le barbotin.  
Les éliminer avant le réglage de la tension de la chenille.

1. Desserrer les quatre écrous qui maintiennent le couvercle et le détacher.
2. Avec l'aide d'une clef appropriée desserrer de quelques tours le graisseur.
3. Lorsque la graisse déborde de la partie filetée, faire tourner la chenille et la détendre dans la position de détente indiquée dans l'illustration.

### Lorsque le réglage est terminé:

Resserrer le graisseur à l'aide de la clef appropriée.

Le couple de serrage est de 1000 à 1100 kgf-cm (72,3 à 79,6 ft.lbs.).

### IMPORTANT :

- Si les chenilles sont trop tendues, elles s'usent rapidement.
- Si les chenilles sont insuffisamment tendues, Les patins de chenille peuvent heurter le barbotin. Les chenilles peuvent s'user rapidement. Les chenilles risquent de se disloquer et sauter du barbotin.
- Nettoyer les chenilles après chaque utilisation.
- Si la boue colmate et tend excessivement la chenille, lever la chenille à l'aide de la flèche, le balancier, et le godet. Avec le moteur au point mort et au ralenti, enlever la boue et la terre. Il est important de bien enlever la boue et la terre qui obstruent l'ouverture d'évacuation sur le maillon de fixation des patins de la chenille.

## REPLACEMENT DU GODET



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

- Lorsque les goupilles de couplage sont retirées ou installées, des copeaux ou rognures métalliques risquent de se dégager. Utiliser toujours des gants, des lunettes de protection et un casque.
- Lorsqu'un changement d'équipement doit être effectué avec le moteur en train de tourner, travailler toujours en tant qu'équipe à 2. Une personne s'assied sur le siège de l'opérateur et l'autre travaille sur la machine.
- Ne pas utiliser les doigts pour centrer les trous, étant donné qu'on risque de se blesser ou même d'avoir les doigts coupés dans le cas de mouvements ou déplacements soudains ou incontrôlés.
- Lire le manuel de l'accessoire pour effectuer l'opération en toute sécurité lorsque des accessoires autres que les godets spécifiés par Kubota sont installés.

## FUSIBLES



### ATTENTION

Pour éviter des blessures personnelles:

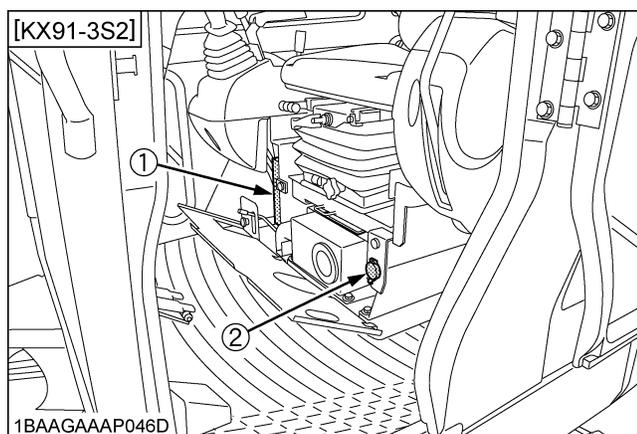
- Pour changer les fusibles, arrêtez le moteur et tournez la clé de contact à la position ARRÊT "STOP". Conservez le levier de verrouillage pour le contrôle des accessoires sur la position "Verrouillé" (LOCK).

### ■ Remplacement des Fusibles

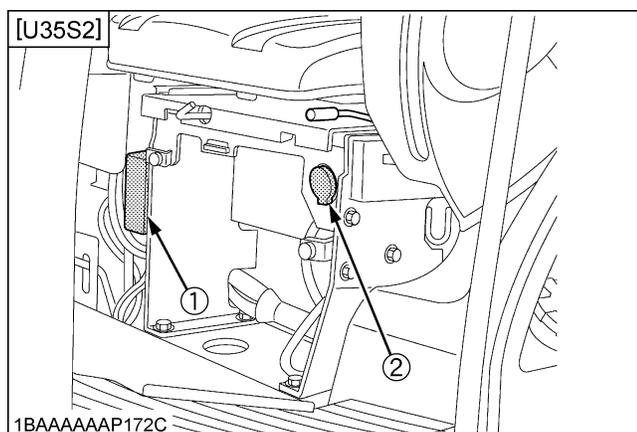
1. Ôter le couvercle du boîtier à fusibles.
2. Remplacer le fusible grillé par un neuf de la même puissance.

### ■ Puissance des Fusibles et Leur Circuit Spécifique

5A Plafonnier	10A Ventilateur du chauffage
20A Phare de travail	15A Moteur AI
5A Compteur auxiliaire	
	10A Alternateur
	5A Leviers de blocage
	10A Avertisseur
15A Allume-cigarettes	10A Compteur principal
15A Auxiliaire	5A Déplacement élevé-faible
15A Essuie-glace / Leveur	5A Source du relais



- (1) Boîtier à fusibles  
(2) Système auxiliaire A



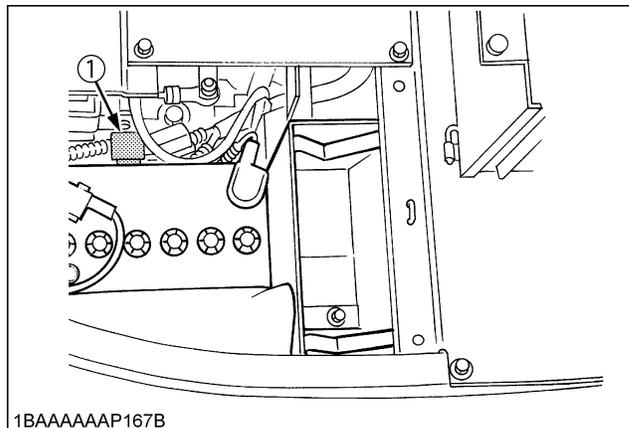
- (1) Boîtier à fusibles  
(2) Système auxiliaire A

### ■ Système électrique auxiliaire

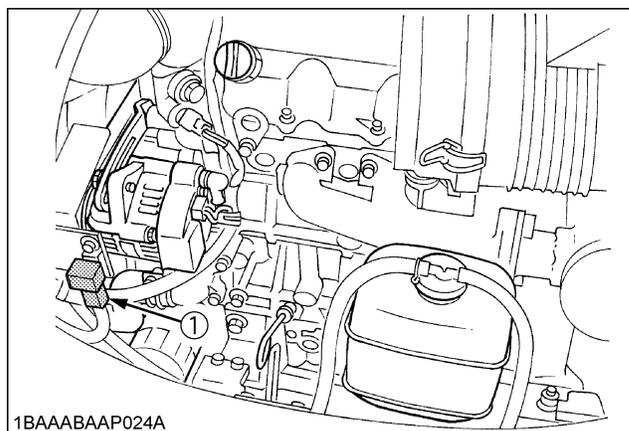
La puissance maximale est inférieure à 110W, comprenant l'équipement d'un éclairage de 55W.

### ■ Fusible Principal à Éclatement Lent

Le fusible principal à éclatement lent est installé pour protéger les circuits électriques. Si le fusible principal est brûlé, vérifier les circuits électriques pour en trouver la cause. Lorsque le problème est réparé, remplacer le fusible principal avec un fusible de capacité appropriée.



- (1) Fusible principal à éclatement lent (50 A)



- (1) Fusible principal à éclatement lent (60 A)

# GUIDE DE DEPANNAGE

Si votre pelleuse ne vous donne pas le rendement voulu, ou si des pannes se manifestent, le guide de dépannage est énuméré ci-dessous.

Panne	Cause	Correction	
Moteur	Levier de verrouillage à la position "Déverrouillée"	* Placez le levier de verrouillage à la position "verrouillée"	
	Carburant trop visqueux	* Contrôler le réservoir et le filtre à carburant * Enlever les impuretés et l'eau * Si nécessaire, remplacer l'élément filtrant	
	Air ou eau dans le circuit	* Enlevez l'eau du réservoir de carburant * Contrôlez les boulons et écrous des tuyaux de carburant s'ils sont desserrés * Purgez le système d'alimentation en carburant (pour le filtre à carburant et pompe à injection voir "Purger le système de carburant" dans la section "AUTRES RÉGLAGES ET REMPLACEMENT")	
	Viscosité de l'huile trop élevée, le moteur tourne lentement (par temps froid)	* Purger du circuit d'alimentation	
	Batterie déchargée, pas assez de compression	* Recharger la batterie	
	Puissance de moteur insuffisante	Manque de carburant	* Vérifier le niveau du carburant et remplir si nécessaire
		Filtre à air bouché	* Nettoyer le filtre à air
	Le moteur s'arrête brusquement	Manque de carburant	* Vérifier le niveau de carburant et faire la remise à niveau * Purger le circuit d'alimentation
	Couleur des gaz d'échappement anormale	Carburant inapproprié	* Utiliser un carburant de meilleure qualité
		Trop d'huile moteur	* Vidanger la quantité nécessaire pour arriver au niveau correct sur la jauge d'huile
	Indicateur température d'eau dans zone rouge (Moteur surchauffé)	Joint de pompe à eau défectueux	* Remplacer
		Courroie cassée du détendeur	* Régler la tension ou remplacer
		Thermostat cassé	* Remplacer
		Niveau liquide refroidissement trop bas	* Mettre au niveau recommandé
		Ailettes ou grillage du radiateur sont bouchés	* Nettoyer

Panne		Cause	Correction
Moteur	Indicateur température d'eau dans zone rouge (Moteur surchauffé)	Réfrigérant contaminé par de la rouille en provenance du carter moteur ou de la culasse	* Remplacer le liquide de refroidissement et ajouter de l'antirouille
		Bouchon radiateur défectueux (Évaporation)	* Remplacer
		Corrosion dans le circuit de refroidissement	* Nettoyer
		Fonctionnement continu avec charge	* Réduire la charge
		Joint de culasse endommagé (niveau liquide de refroidissement en baisse)	* Remplacer
		Niveau de l'huile moteur trop bas	* Mettre au niveau recommandé
		Injection mal réglé	* Régler l'avance des injecteurs
		Carburant inapproprié	* Utiliser un carburant préconisé
Pannes de circuit hydraulique	Puissance de la flèche, godet balancier, lame et rotation de plateforme trop faible	Trop peu de liquide hydraulique	* Mettre à niveau le liquide hydraulique
		Fuite du circuit hydraulique, aux raccords	* Remplacer les tuyaux endommagés ou les raccords
	Moteur de rotation et accessoire frontal ne fonctionnent pas	Levier de verrouillage à la position "Verrouillée"	* Placer le levier de verrouillage à la position "Déverrouillée"
Pannes de transmission	Direction de propulsion inexact	Des pierres sont coincées dans les chenilles	* Enlever
		Tension incorrecte des chenilles	* Régler la tension
	Levier de direction ne bouge pas	Levier de verrouillage à la position "Verrouillée"	* Placer le levier de verrouillage à la position "Déverrouillée"

## LISTE DES MESSAGES DE NAVIGATION I.C.S. KUBOTA

Si une erreur se produit avec la machine, un des messages suivants apparaîtra sur l'affichage à cristaux liquides. Dans le cas d'un dérangement, consultez immédiatement votre revendeur local pour une inspection et une réparation.

Message	Couleur du témoin d'avertissement	Problème ou panne (qui survient)	Comportement vis-à-vis de la machine (mesure provisoire)	Correction
 Carburant 1BAAAAQAP054B	jaune	Panne de carburant	-	Ajoutez du carburant.
 Huile moteur 1BAAAAQAP055B	rouge	Erreur dans le circuit d'huile du moteur (bouchage) ou manque d'huile du moteur.	Arrêtez immédiatement le moteur.	Le moteur peut être grippé et ne peut être remis en marche. Consultez immédiatement votre revendeur local pour une réparation.
 Charge 1BAAAAQAP056A	rouge	Le circuit de charge est en dérangement. Défaillance de charge.	Vérifiez la courroie du ventilateur. (Si la courroie est en de bonnes conditions, continuez à faire fonctionner jusqu'à ce que la batterie soit épuisée.)	Consultez immédiatement votre revendeur local pour une réparation.
 Haute tension 1BAAAAQAP058B	rouge	Alternateur de démarrage du moteur du circuit de 24 V défectueux.	[Ne faites pas démarrer le moteur sur un circuit de 24 V. Remettez-le en marche pour voir s'il y a encore le même message.]	Si le message ne réapparaît pas, il n'est pas nécessaire de réparer. Si le message reste le même, consultez votre revendeur local pour une réparation.
 Soulever levier sécurité 1BAAAAQAP057C	jaune	Le moteur a été mis en marche avec le levier de blocage abaissé.	Le moteur ne peut démarrer.	Relevez le levier de blocage et mettez le moteur en marche.
 1500 H entretien 1BAAAAQAP059B	jaune	Le compteur horaire a atteint le comptage spécifié. Effectuez le travail d'entretien.	-	Effectuez le travail d'entretien spécifié.
Pas de message (le témoin d'avertissement clignote)	rouge	Le circuit d'énergie du détecteur est court-circuité.	Le phare de travail s'allume.	Consultez immédiatement votre revendeur local pour une réparation.

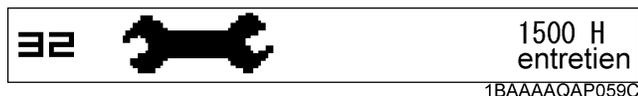
### ◆ Compteur horaire de service

Lorsque le compteur horaire a compté les heures entourées d'un cercle dans la liste des travaux d'entretien ci-dessous, un message apparaîtra. Le message est montré de la manière suivante.

No.	Points de vérification		Intervalle	Heures d'utilisation										Ensuite	
				50	100	250	300	500	550	600	750	800	1000		
1	Huile moteur		changer					○					○	chaque 500 heures ou chaque année	
2	Liquide Hydraulique													○	chaque 1000 heures
3	Cartouche filtrante	Élément externe	remplacer										○	chaque 1000 heures	
		Élément interne											○	chaque 1000 heures	
4	Huile transmission		changer		●					○				chaque 500 heures	
5	Filtre a huile moteur		remplacer					○					○	chaque 500 heures ou chaque année	
6	Élément filtre hydraulique de retour					●					○			chaque 500 heures	
7	Élément de filtrage du reniflard hydraulique													○	chaque 1000 heures
8	Élément filtrant circuit aspiration hydraulique													○	chaque 1000 heures

● Opération première

Le message apparaît. Le message montre ce qui suit.



(Le message réapparaît sur le compteur horaire suivant désigné.)

#### NOTE :

- Le message d'entretien disparaît automatiquement environ 10 secondes après.
- Lorsque la clé est tournée de OFF (hors circuit) sur RUN (marche), le message d'entretien réapparaît et disparaît à nouveau automatiquement environ 10 secondes après.
- Lorsque la clé est tournée 10 fois de OFF sur RUN de façon répétée, le message disparaît.

◆ Dans le cas où le compteur horaire de service doit être remplacé du fait d'un dérangement, le nouveau compteur devra être réglé sur "0". Consultez votre revendeur KUBOTA pour les détails.

# UTILISATION DE LA PELLETEUSE PAR TEMPS FROID

## PREPARATIFS D'UTILISATION POUR LA SAISON FROIDE

1. Vidanger l'huile du moteur et le fluide hydraulique et faire le plein avec de l'huile ou du fluide d'une viscosité appropriée.
2. Par temps froid, la batterie perd de sa puissance et l'électrolyte peut geler si la batterie n'est pas suffisamment chargée. Pour éviter le gel, toujours maintenir la batterie chargée au moins à 75% de sa capacité; c'est-à-dire qu'après l'utilisation de l'engin la batterie est à recharger. Il est recommandé de placer la batterie à l'abri dans un endroit chaud. Si le niveau de l'électrolyte est bas, ne pas ajouter de l'eau distillée après l'utilisation mais à la reprise avec le moteur qui tourne.
3. Si la température ambiante risque de tomber en dessous de 0°C (32°F), ajouter de l'antigel au liquide de refroidissement dans le radiateur et le réservoir d'expansion. Le taux de mélange antigel/eau dépend de la température ambiante.

### ● Taux de mélange antigel/eau

Température ambiant	°C (°F)	-5 (+23)	-10 (+14)	-15 (+5)	-20 (-4)	-25 (-13)	-30 (-22)	-35 (-31)
Antigel %		30	30	30	35	40	45	50
Eau %		70	70	70	65	60	55	50

### IMPORTANT :

- Utiliser un antigel permanent.
- Vidanger entièrement et nettoyer le circuit de refroidissement et le radiateur avant de la remplir avec le mélange antigel/eau.
- Comme les antigel contiennent des agents anticorrosion et nettoyants, il n'est pas nécessaire d'ajouter un produit nettoyant au mélange.
- Voir "**Vérification du Niveau du Liquide de Refroidissement**" dans la rubrique "**VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES**" dans "**ENTRETIEN**", pour capacité de remplissage du liquide de refroidissement.

## PRECAUTIONS A PRENDRE APRES L'UTILISATION

Quand l'utilisation de la pelleteuse est terminée, il faut minutieusement nettoyer et sécher l'engin. En particulier, la boue et les restes de terre à l'intérieur et sur les chenilles qui peuvent geler si la température tombe en dessous de 0°C (32°F), rendant le fonctionnement ultérieur de la pelleteuse impossible. Faire stationner la machine dans un endroit sec. En cas de nécessité la pelleteuse peut être stationnée sur des planches de bois ou tapis. Si la pelleteuse est quand même garée sur un sol humide ou boueux, les chenilles risquent de geler pendant la nuit. Non seulement la pelleteuse sera bloquée sur place, mais une tentative de démarrage peut endommager la transmission.

Il est également important d'essuyer les tiges des pistons des vérins pour les sécher complètement. La pénétration de l'eau sale ou boueuse dans les joints des vérins peut entraîner des dommages lors de la mise en marche.

# IMMOBILISATION PROLONGEE



## ATTENTION

Pour éviter des blessures:

- Ne pas nettoyer le pelleuse lorsque le moteur tourne.
- Pour éviter un danger d'intoxication dû à la fumée d'échappement, ne pas faire tourner le moteur dans un bâtiment non équipé d'une ventilation convenable.
- Lors du remisage, enlever la clé de contact pour éviter que toute personne non autorisée manuvre la pelleuse et se blesse.

### ■ Si la Pelleuse Doit Être Immobilisée Longtemps Suivez les Consignes Suivantes:

1. Laver et nettoyer à fond l'engin et surtout le ranger dans un local clos. Si toutefois il est immobilisé dehors, choisir une surface plane, y placer des planches de bois et garer la pelleuse sur celles-ci, puis la couvrir entièrement.
2. Vidanger et remplacer l'huile du moteur, graisser les différentes articulations.
3. Graisser amplement les tiges de pistons des vérins aux endroits exposés aux intempéries.
4. Enlever la batterie, l'entreposer dans un endroit clos et sec.
5. S'il y a risque de gel, ajouter de l'antigel dans le circuit de refroidissement ou vidanger celui-ci complètement.

### IMPORTANT :

- Ne pas laver la pelleuse avec le moteur en marche.  
Si vous lavez l'excavatrice tout en faisant tourner le moteur, un éclaboussement d'eau pénétrant dans le filtre à air à travers son admission provoquera un endommagement du moteur.  
Lavez avec soin et ne faites pas éclabousser de l'eau sur le filtre à air pendant que le moteur est en train de tourner.

### ■ Effectuer les Étapes Suivantes Lorsqu'on Remet en Marche la Pelleuse Après une Immobilisation Prolongée:

1. Essuyer la graisse des tiges des vérins hydrauliques.
2. Mettre en marche le moteur et mettre en mouvement à vide les différents mécanismes et accessoires pour maintenir le liquide hydraulique prêt pour le fonctionnement.  
(Si l'engin n'est pas utilisé pendant un mois ou plus, effectuer les étapes 1 et 2 une fois par mois).

### Remplacement périodique des pièces constitutives importantes

Pour être sûr d'un fonctionnement en toute sécurité, vous êtes instamment prié d'inspecter et d'entretenir la machine à intervalles réguliers. Pour une sécurité supplémentaire, demandez à votre revendeur KUBOTA de remplacer les pièces constitutives importantes suivantes.

Ces pièces sont enclines à une détérioration du matériel ou sujettes à s'user ou à se déchirer avec le temps. Il est difficile de juger de l'importance de leur endommagement lors d'une inspection régulière. Il est par conséquent nécessaire de les remplacer par des neuves si l'usure est visible ou après la durée spécifiée d'utilisation.

Si l'on découvre que n'importe laquelle de ces pièces est usée, même avant la durée d'utilisation spécifiée, elle devra être réparée ou remplacée de la même manière que pour les autres pièces.

Si n'importe quel collier de durite est trouvé déformé ou craquelé, ce collier de durite devra être aussi remplacé.

Pour les durites hydrauliques autres que celles qui doivent être remplacées périodiquement, les inspecter sur les points suivants. Si l'on découvre quelque chose d'inhabituel, les resserrer ou les remplacer.

Lorsqu'on remplace les durites hydrauliques, changer leurs joints toriques et leurs joints d'étanchéité par des neufs.

Pour le remplacement des pièces importantes, consultez votre revendeur KUBOTA.

- Lors des inspections périodiques suivantes, vérifier aussi les durites du carburant ainsi que les durites hydrauliques.

Intervalle des inspections	Points de vérification
Vérifications quotidiennes	Fuite d'huile aux extrémités et aux raccords des durites hydrauliques et de carburant.
Tous les mois	Fuite d'huile aux extrémités et aux raccords des durites hydrauliques et de carburant. Endommagements aux durites hydrauliques et de carburant (craquelures, échauffement, usure).
Chaque année	Fuite d'huile aux extrémités et aux raccords des durites hydrauliques et de carburant. Interférence, déformation, dégradation, gauchissement, gondolage et autres endommagements (craquelures, usure, échauffement) des durites hydrauliques et de carburant.

### Liste des pièces constitutives importantes

No.	Pièces constitutives	Emplacement d'utilisation	Q'té	Période
1	Durite du carburant	Réservoir du carburant - Filtre à carburant	1	Tous les 2 ans ou 4000 heures
		Filtre à carburant - Pompe d'alimentation	1	
		Pompe d'alimentation - Gicleur du carburant	1	
		Gicleur du carburant - Réservoir du carburant	2	
2	Durite hydraulique (aspiration)	Réservoir - Tuyau	1	
		Tuyau - Pompe principale	1	
3	Durite hydraulique (débit)	Pompe principale - Soupape de commande	3	
		Pompe principale - Filtre pilote	1	
		Filtre pilote - Soupape de changement	1	
4	Durite hydraulique (Cylindre de la flèche)	Soupape de commande - Adaptateur	2	
		Adaptateur - Cylindre de la flèche	2	
5	Durite hydraulique (Cylindre du bras)	Soupape de commande - Tuyauterie, Flèche	2	
		Tuyauterie, Flèche - Cylindre du bras	2	
6	Durite hydraulique (Cylindre du godet de pelle)	Soupape de commande - Tuyauterie, Flèche	2	
		Tuyauterie, Flèche - Cylindre du godet de pelle	2	
7	Durite hydraulique (Cylindre de pivotement)	Soupape de commande - Cylindre de pivotement	2	
8	Durite hydraulique (Cylindre de la pelleteuse mécanique)	Soupape de commande - Joint rotatif	2	
		Joint rotatif - Tuyauterie	2	
		Tuyauterie - Cylindre de la pelleteuse mécanique	2	
9	Durite hydraulique (Orifice pour l'entretien/dépannage)	Soupape de commande - Tuyauterie, Flèche	2	
		Tuyauterie, Flèche - Tuyauterie, Flèche	2	
		Tuyauterie, Flèche - Tuyauterie, Bras	2	
10	Durite hydraulique (Moteur à pivot)	Soupape de commande - Moteur à pivot	2	

Pour éviter que le système hydraulique ne soit gravement endommagé, n'utiliser que les durites hydrauliques originales KUBOTA.

# LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

**IMPORTANT :**

1. Les machines utilisent à la livraison de l'huile hydraulique Shell Tellus S2M46.
2. Utiliser l'huile pour moteur de service API de classement CF/CF-4 ou supérieure et SAE 10W-30.
3. Pour les moteurs de transmission d'entraînement, en tout temps utilisez de l'huile transmission SAE 90 (API GL4/GL5).

	Application	Viscosité	Recommandations par KCL	Shell	Esso
Huile pour engrenages	Huile pour engrenages toutes saisons	SAE 90		Shell Spirax HD75W-90	Mobilube HD80W-90
Huile hydraulique	En hiver ou par basses températures	ISO 32	HUILE HYDRAULIQUE TOUTE SAISON POUR EXCAVATRICE Numéro de pièce 70000-10200 (Seau de 20 gallons)	Shell Tellus S2M32	Mobil DTE 13M
	En été ou par des températures ambiantes élevées	ISO 46		Shell Tellus S2M46	Mobil DTE 15M
	Graisse			Shell Alvania EP2	Mobilux EP2
	Carburant			Carburant diesel N° 2-D S15	
	Carburant sous -0°C (+32°F)			Carburant diesel N° 1-D S15	

<b>Pour le marché nord-américain</b>
--------------------------------------

**NOTE :**◆ **Huile moteur:**

- L'huile utilisée doit avoir une classification de service (API) de l'Institut Américain du Pétrole, la viscosité SAE de l'huile moteur dépend de la température ambiante.

au-dessus de 25 °C	SAE30 ou SAE 10W-30 SAE 15W-40
de 0 °C à 25 °C	SAE20 ou SAE 10W-30 SAE 15W-40
au-dessous de 0 °C	SAE10W ou SAE 10W-30 SAE 15W-40

- Se référer à la table suivante pour la classification API appropriée de l'huile du moteur selon le type de moteur (avec EGR interne, EGR externe ou non-EGR) et le carburant.

Carburant utilisé	Classe de l'huile de lubrification (Classification API)	
	Classe des huiles pour moteurs, excepté pour EGR externe	Classe des huiles pour moteurs, avec EGR externe
Carburant à extrêmement basse teneur en soufre [ $<0,0015\%$ (15 ppm)]	<b>CF, CF-4, CG-4, CH-4 ou CI-4</b>	<b>CF ou CI-4</b> (Les huiles pour moteurs de classes CF-4, CG-4 et CH-4 ne peuvent pas être utilisées sur des moteurs de type EGR)

EGR: Exhaust Gas Re-circulation - recirculation des gaz d'échappement

- L'huile pour moteur CJ-4 est conçue pour des moteurs de type DPF (filtre Diesel contre les matières en suspension), et ne peut pas être utilisée sur cette machine.

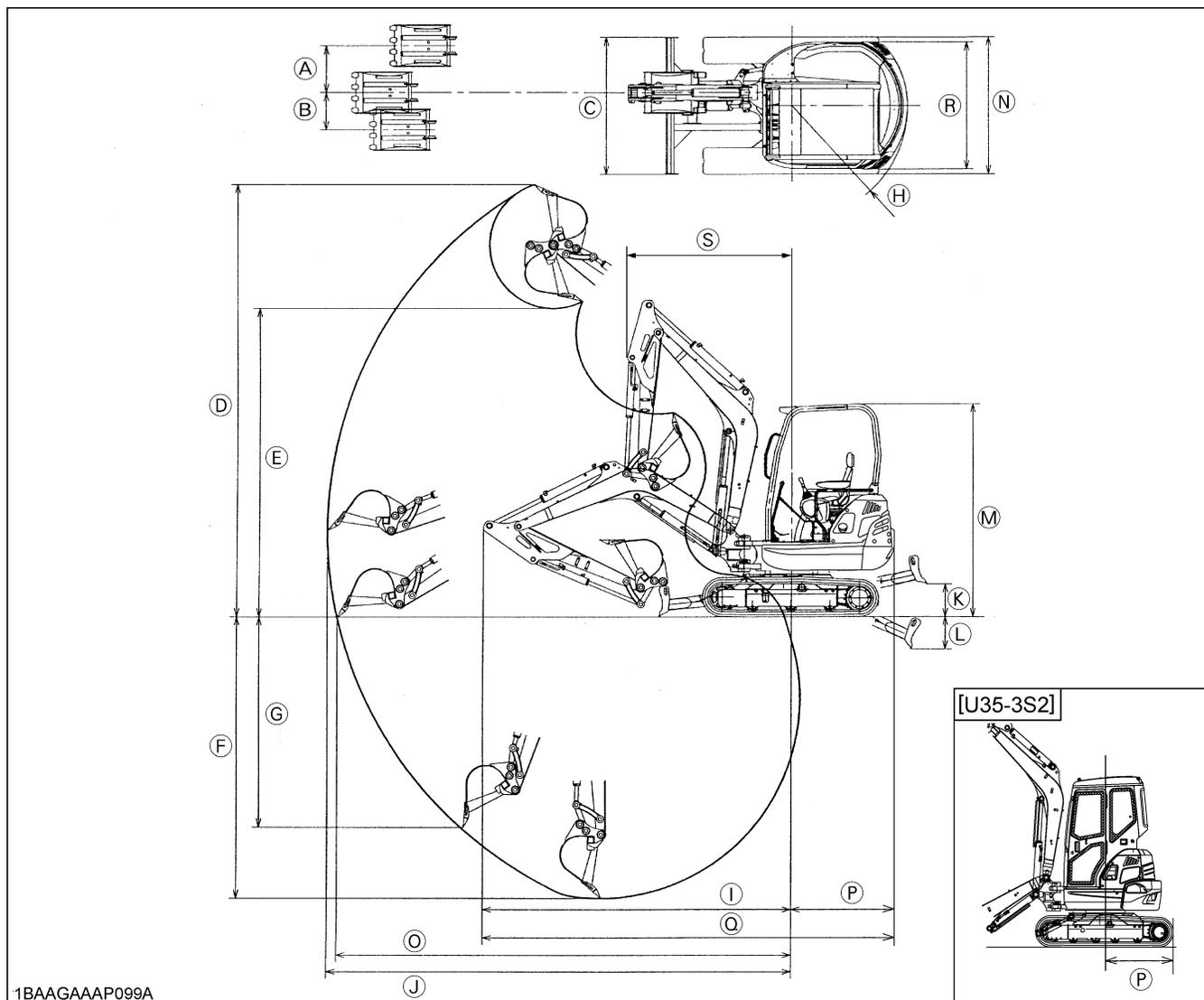
	Sans EGR externe	Avec EGR externe
Modèle	KX91-3S2,U35S2	---

◆ **Carburant:**

- Indice de cétane minimum 45. Un indice de cétane supérieur à 50 est préférable, surtout pour les températures inférieures à -20 °C (-4 °F) ou une élévation au-dessus de 1500 m (5000 pi).
- Le carburant diesel spécifié EN 590 ou ASTM D975 est recommandé.
- N°2-D est l'huile de carburant distillée de basse volatilité pour les moteurs utilisés dans des mobiles industriels lourds. (SAE J313 JUN87)

# ANNEXE

## DIMENSIONS PRINCIPALES



Avec chenilles en acier et bras long.

Dimension en parenthèses: Modèle à cabine mm (po.)

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	
KX91-3S2	410 (16,1)	475 (18,7)	1550 (61,0)	4940 (194,5)	3530 (139,0)	3185 (125,4)	2390 (94,1)	1310 (51,6)	3485 (137,2)	
U35S2	600 (23,6)	635 (25,0)	1700 (66,9)	4945 (194,7) [4720 (185,8)]	3525 (138,8) [3315 (130,5)]	3140 (123,6)	2230 (87,8)	850 (33,5)	3665 (144,3)	
	(J)	(K)	(L)	(M)	(N)	(O)	(P)	(Q)	(R)	(S)
KX91-3S2	5245 (206,5)	370 (14,6)	370 (14,6)	2440 (96,1)	1550 (61,0)	5135 (202,2)	1310 (51,6)	4795 (188,8)	1440 (56,7)	1900 (74,8)
U35S2	5260 (207,1)	370 (14,6)	370 (14,6)	2440 (96,1)	1700 (66,9)	5145 (202,6)	1030* (40,6)	4965 (195,5)	1440 (56,7)	2015 (79,3) [2145 (84,4)]

\*jusqu'au bout de la pelleuse

# TABLEAU DE CAPACITE DE LEVAGE EN CHARGE UTILE

1. Le capacité de levage se base sur ISO 10567 et ne dépasse pas 75% du basculement statique ou 87% de la capacité de levage hydraulique de la pelleuse.
2. Les conditions de levage sont les suivantes:
  - (1) Le point de charge est l'axe avant du balancier.
  - (2) Les positions de la pelleuse sont (i) avant (lame baissée) (ii) avant (lame levée) (iii) sur le côté.
  - (3) Le vérin qui fonctionne est seulement celui de la flèche.
3. Le godet, les crochets, les élingues et d'autres équipements de levage sont considérés comme parties de la charge utile.

Ordre de marche de la pelleuse:

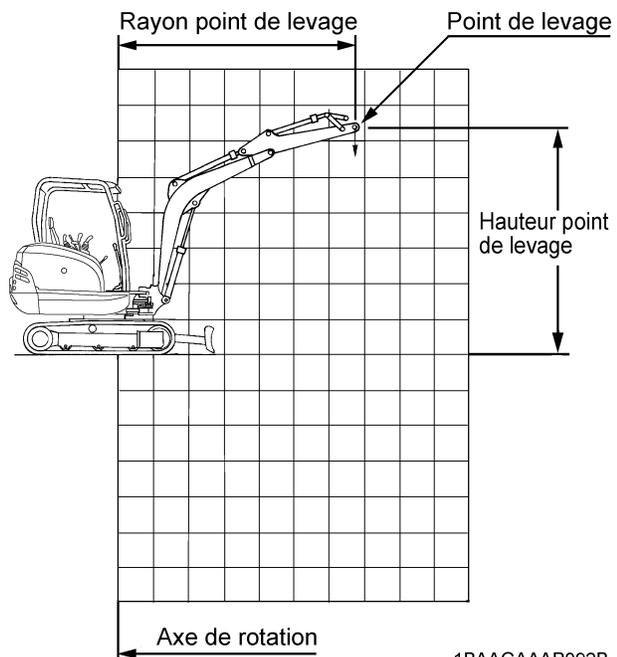
Sans godet. Tous les autres éléments selon les spécifications normales.



## AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures personnelles ou la mort:

- Il est formellement interdit de soulever des charges plus lourdes que celles énumérées dans le tableau de capacité de levage.
- Les chiffres énumérés dans le tableau sont valables pour des opérations de soulevages sur sol plat et solide. L'engin peut facilement se renverser si on soulève sur un sol mou, car la charge se concentrera sur un côté de l'engin.
- Les chiffres énumérés dans le tableau sont calculés au bout de la flèche sans le godet. Pour trouver la charge autorisée de la pelleuse avec le godet, il faut soustraire le poids du godet des chiffres du tableau.



1BAAGAAP092B







