

# **YANMAR<sup>®</sup>**

## **TRANSPORTEURS A CHENILLES**

MANUEL D'UTILISATION  
ET DE MAINTENANCE (FR)

Modèles:

**C12R-A**



**C30R-2A**



**C50R-3B**



Published: 18/04/2007

p/n°: LFRBFC-00000

# AMMANN - YANMAR

## VOUS REMERCIE D'AVOIR ACHETÉ UNE MACHINE YANMAR

### INTRODUCTION

- Lisez ce manuel attentivement pour savoir comment utiliser et entretenir correctement votre machine.
- Tout non respect des règles de sécurité peut provoquer des blessures ou endommager l'équipement.
- Ce manuel doit être considéré comme une pièce permanente de votre machine et ne doit pas en être séparé lorsque vous la vendez.
- Cette machine est de conception métrique. Les mesures contenues dans ce manuel sont également métriques. Utilisez uniquement du matériel et des outils métriques si nécessaire.
- Les côtés droit et gauche sont déterminés en faisant face au sens de déplacement vers l'avant.
- La garantie est une partie du programme de support de produit de YANMAR pour les clients qui utilisent et entretiennent leur équipement comme décrit dans ce manuel. Si l'équipement doit faire l'objet d'un mauvais usage ou de modifications pour transformer ses performances au-delà des spécifications d'usine originales, la garantie expire et les améliorations sur site sous garantie sont refusées. L'utilisation de carburant au-dessus des spécifications requises ou la surmotorisation des machines entraîne une annulation de la garantie.
- Toutes les informations, les illustrations et les spécifications contenues dans ce manuel sont basées sur les dernières informations de produit disponibles au moment de la publication. Ammann-Yanmar se réserve le droit de modifier les informations et les illustrations de ce manuel sans préavis. Pour tout complément d'information, veuillez vous adresser à votre distributeur agréé Ammann-Yanmar.
- Les images figurant dans ce livre sont à titre indicatif et peuvent varier selon les modèles.



### AVERTISSEMENT

- **Ne tentez jamais de faire fonctionner ou d'utiliser cette machine avant d'avoir lu et compris la totalité des messages de sécurité applicables contenus dans ce manuel.**
- **Tout non respect de ces messages de sécurité peut provoquer des blessures.**
- **Pour vous assurer que ce manuel reste disponible pour d'autres utilisateurs, remettez-le toujours dans son compartiment lorsqu'il ne sert pas.**

### INFORMATIONS DE RÉFÉRENCE

Notez les informations correctes concernant votre machine Yanmar dans les espaces ci-dessous. Utilisez toujours ces références pour ce qui concerne votre machine Yanmar.

Nom du modèle : \_\_\_\_\_

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Numéro de série du moteur : \_\_\_\_\_

Votre revendeur Yanmar : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

# 1 Introduction

Ce manuel d'utilisation et de maintenance est conçu pour vous fournir des informations importantes et des suggestions nécessaires pour une utilisation sûre et efficace de la machine.

Veillez lire le manuel avant d'utiliser la machine afin de vous familiariser avec les procédures et les instructions d'utilisation, de vérification et de maintenance. Rappelez-vous que le non respect des précautions contenues dans le manuel ou l'utilisation de procédures qui ne sont pas prescrites dans le manuel risque d'entraîner un accident grave.

## **ATTENTION**

L'utilisation incorrecte de la machine risque d'entraîner des blessures graves voire la mort. Le personnel concerné par l'utilisation et la maintenance de la machine doit se familiariser avec le contenu de ce manuel avant de procéder à une tâche.

- Ne démarrez pas la machine avant d'être familiarisé avec le contenu de ce manuel.
- Le personnel responsable de l'utilisation de la machine doit conserver ce manuel à portée de main et le consulter périodiquement.
- Si le manuel est perdu ou endommagé, commandez immédiatement une nouvelle copie au revendeur.
- Lorsque vous cédez la machine à un autre utilisateur, n'oubliez pas de transmettre le manuel au nouveau propriétaire.
- YANMAR offre à ses clients des produits conformes aux réglementations et aux normes industrielles prescrites dans les pays respectifs. Si vous utilisez une machine YANMAR que vous avez achetée à une personne ou à une société étrangère, vous devez savoir que certains dispositifs de sécurité peuvent manquer sur la machine. Veuillez consulter votre revendeur afin de savoir si votre machine est conforme ou non aux réglementations et normes industrielles de votre pays.
- Une partie des spécifications de la machine peut différer de celles qui sont décrites dans le manuel à cause de l'amélioration de sa conception et de ses performances. Si vous avez quelque doute quant au contenu du manuel, n'hésitez pas à consulter votre revendeur.
- Les instructions de sécurité importantes sont présentées dans ce manuel dans la partie : **SECURITE**. Veuillez consulter ces pages et faire attention aux instructions de sécurité avant de procéder à la mise en route.

SIX  
EQUIP

## 2 Informations de sécurité

---

Les signaux suivants sont utilisés dans ce manuel et sur les autocollants de sécurité pour indiquer la gravité des risques qui peuvent être rencontrés en cas de non respect des avertissements concernant le produit, comme suit :

### **DANGER**

Peut provoquer des blessures très graves ou mortelles.

### **ATTENTION**

Peut entraîner des blessures corporelles.

### **AVERTISSEMENT**

Peut endommager les biens.

### **IMPORTANT**

Le signal "IMPORTANT" est utilisé dans ce manuel pour indiquer les instructions qui doivent être suivies pour assurer en toute sécurité le fonctionnement et la maintenance de la machine.

- **AVERTISSEMENT** : L'opérateur de cette machine doit être compétent et formé à son utilisation.
- **AVERTISSEMENT** : N'essayez jamais de faire fonctionner ou de réparer la machine tant que vous n'avez pas lu et compris tous les avertissements et instructions utilisateur applicables qui sont contenus dans ce manuel, et sur les signaux de sécurité qui sont apposés sur cette machine.

Le non respect des instructions de sécurité peut provoquer des blessures corporelles.

- **AVERTISSEMENT** : Ne modifiez jamais la conception de cette machine ou de son moteur; n'enlevez, ni ne désactivez jamais les protections ou dispositifs de sécurité installés; et n'utilisez jamais d'accessoires non autorisés dans le fonctionnement de cet équipement.

La mise en œuvre de modifications de conception non autorisées ou l'utilisation d'accessoires non autorisés peut provoquer des blessures corporelles.

En outre, dans la mesure où ces actions constitueraient une violation explicite des termes de la Garantie Produit de Yanmar, la garantie applicable serait également annulée.

## 3 Vue générale du produit et réglementation

---

### 3.1 Applications

Les machines sont conçues pour transporter des matériaux sur un terrain brut non préparé.

### 3.2 Licence d'utilisation

Avant d'utiliser cette machine, vérifiez les exigences applicables à l'utilisation de cette machine en matière de licence. Respectez toutes les lois applicables. Consultez votre revendeur à propos des licences.

 **ATTENTION**

Il est interdit de transporter des personnes avec la machine.

 **ATTENTION**

Consultez votre concessionnaire AMMANN-YANMAR pour de plus amples informations.



# SÉCURITÉ



## **ATTENTION**

Ne tentez jamais de faire fonctionner ou d'entretenir cette machine avant d'avoir lu et compris la totalité des instructions de sécurité qui se trouvent dans ce manuel.

Le non respect des instructions de sécurité peut provoquer des blessures corporelles.

SIX  
EQUIPMENT

## 5 Précautions de base

### **ATTENTION**

Il appartient à l'utilisateur de déterminer si les phénomènes dangereux existent dans une application, comme par exemple des gaz toxiques, des conditions de sol qui nécessitent des précautions particulières et mesures à prendre afin d'éliminer ou de réduire les risques.

#### **Conformez-vous aux règles de sécurité sur votre lieu de travail**

- L'utilisation et l'entretien de cette machine sont limités aux personnes qualifiées.
- Lors de l'utilisation ou de l'entretien de la machine, conformez-vous à toutes les règles de sécurité, aux précautions et aux procédures.
- Toute tâche réalisée en équipe ou avec un signaleur doit être effectuée en fonction des signaux convenus auparavant.

### **DANGER**

Les machines ne sont pas équipées pour travailler dans les ambiances explosives.

#### **Mettez en place les dispositifs de sécurité**

- Veillez à ce que toutes les protections et couvercles soient correctement installés dans leur position respective. Si certains d'entre eux sont endommagés, réparez-les immédiatement.
- L'utilisation des dispositifs de sécurité tel que le levier de verrouillage, doit être maîtrisée et comprise par l'opérateur de la machine.
- N'enlevez jamais les dispositifs de sécurité. Veillez toujours à ce qu'ils fonctionnent correctement. Le fonctionnement incorrect des dispositifs de sécurité risque d'entraîner des blessures corporelles graves.

#### **Attachez la ceinture de sécurité**

- Pour votre sécurité, une structure de protection en cas de retournement (ROPS) et de protection contre les chutes d'objets (FOPS) avec une ceinture de sécurité sont installées. (Suivant modèle)
- Attachez toujours votre ceinture de sécurité et serrez-la avant de démarrer la machine.

- La ceinture de sécurité doit être remplacée après un accident.
- En outre, le siège et le support du siège doivent être vérifiés par votre revendeur après un accident.
- Si le siège et le support du siège sont endommagés, ils doivent être immédiatement remplacés.

### Portez des vêtements adaptés et des équipements de protection



- Ne portez jamais de vêtements amples ou des bijoux qui pourraient se prendre dans les leviers de commande et dans les toutes parties de la machine. Evitez également de porter des vêtements de travail tâchés d'huile car ils peuvent prendre feu.
- Veillez à porter un casque, des lunettes de protection, des chaussures de sécurité, un masque, des gants et d'autres équipements de protection en fonction des conditions de travail. Prenez des précautions particulières lorsque des débris de métal risquent de voler, lorsque vous frappez des objets avec un marteau ou lorsque vous nettoyez des éléments avec de l'air comprimé.
- Veillez également à ce qu'il n'y ait aucune personne à proximité de la machine.

### Alcool

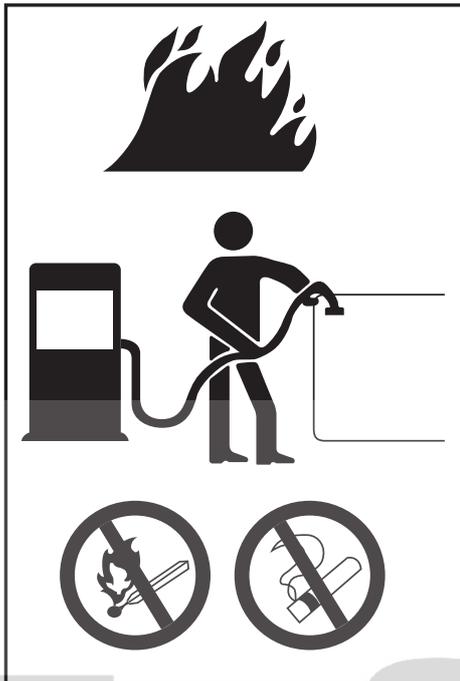
- N'utilisez jamais la machine lorsque vous êtes sous l'influence de l'alcool ou lorsque vous ne vous sentez pas bien, car ceci peut entraîner des accidents pour vous et pour les autres.

### Prévoyez une ventilation adéquate lorsque vous travaillez dans un endroit clos

- Les gaz d'échappement du moteur sont nuisibles au corps humain et leur inhalation est très dangereuse. Lorsque vous démarrez le moteur dans un endroit clos, ouvrez les fenêtres et les portes pour aérer.
- Veillez également à ne pas faire tourner le moteur au ralenti lorsque cela n'est pas nécessaire ou à laisser le moteur fonctionner lorsque vous n'utilisez pas la machine.

### Précautions pour les plantes à protéger de l'air chaud et des gaz d'échappement

- Le silencieux et le radiateur dégagent de l'air chaud et des gaz d'échappement à haute température. Si cet air chaud atteint directement une plante, elle meurt.
- Protégez les plantes de l'air chaud et des gaz d'échappement avec la plaque de protection lorsque vous travaillez près d'une haie ou de plantes.



### Maintenez le carburant et l'huile éloignés des étincelles

- Maintenir une flamme près du carburant, de l'huile, de l'huile hydraulique ou des solutions antigel qui sont très inflammables et dangereux peut provoquer un incendie.

#### Une attention toute particulière doit être accordée aux sujets suivants:

- Maintenez les matériaux inflammables éloignés des cigarettes ou des allumettes allumées ou de toute source d'incendie.
- Ne refaites jamais l'appoint lorsque le moteur tourne. Il est interdit de fumer lorsque vous faites l'appoint.
- Serrez fermement les bouchons de réservoirs de carburant et d'huile.
- Stockez le carburant et l'huile dans un endroit frais et bien ventilé, là où ils ne sont pas soumis aux rayons directs du soleil.
- Le carburant et l'huile doivent être stockés dans un endroit qui répond aux réglementations applicables en matière de sécurité. Les personnes non autorisées ne doivent pas y pénétrer.

### Évitez d'enlever les bouchons lorsque les températures sont élevées

- Le réfrigérant du moteur, l'huile du moteur et l'huile hydraulique sont chauds et sous pression après l'arrêt de la machine.
- L'enlèvement des bouchons, la vidange du réfrigérant ou de l'huile ou le remplacement d'un filtre dans une telle condition risquent d'entraîner des brûlures. Laissez-les refroidir.
- Lorsque vous enlevez le bouchon du radiateur, arrêtez le moteur et laissez le réfrigérant refroidir suffisamment, tournez lentement le bouchon pour libérer toute la pression.
- Avant d'enlever le bouchon du réservoir de l'huile hydraulique, arrêtez le moteur et tournez lentement le bouchon pour libérer toute la pression afin d'éviter tout jaillissement d'huile.

### Évitez les poussières d'amiante nuisibles

- La poussière d'amiante contenue dans l'air est cancérigène et dangereuse. L'inhalation de l'air risque d'entraîner des cancers du poumon. Lorsque vous manipulez des matériaux qui risquent de contenir de l'amiante, rappelez-vous que:
- L'air comprimé ne doit pas être utilisé pour le nettoyage.
- L'eau doit être utilisée pour nettoyer la machine afin d'éviter la dispersion de l'amiante dans l'air.

- Vous devez travailler dans le sens du vent lorsque vous utilisez la machine dans un endroit où il peut y avoir de la poussière d'amiante.
- Vous devez porter un appareil de respiration si nécessaire.



### Évitez les blessures par écrasement dues aux accessoires

- Maintenez vos mains, vos bras et toutes les autres parties de votre corps éloignés des pièces mobiles, entre les accessoires et la machine ou entre le vérin hydraulique et les accessoires car des points de coincement se créent entre eux.

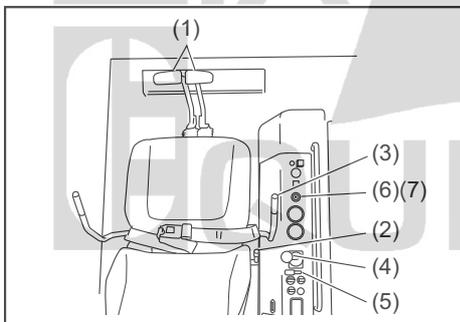
### Disposez d'un extincteur et d'une trousse de premiers secours

- Le lieu de travail doit être équipé d'un extincteur. Lisez les instructions sur les autocollants pour savoir comment l'utiliser.
- Disposez d'une trousse de premiers secours dans un endroit prescrit.
- Précisez ce qu'il faut faire en cas d'incendie ou d'accident.
- Indiquez quelle personne contacter en cas d'urgence et laissez le numéro d'appel de secours à proximité de votre téléphone.

### Évitez les modifications non autorisées

#### Verrouillez toujours votre machine lorsque vous quittez le siège de l'opérateur

- Lorsque vous quittez le siège de l'opérateur, veillez à placer les leviers de verrouillage dans la position de verrouillage pour éviter un mouvement accidentel de la machine pouvant entraîner des blessures corporelles
- Lorsque vous quittez la machine:



- (1) Placer les leviers de translation en position neutre.
- (2) Faire fonctionner le moteur au ralenti.
- (3) Placer les leviers de verrouillage en position de verrouillage.
- (4) Abaisser complètement le pont basculant.
- (5) Verrouiller le levier de basculement.
- (6) Arrêter le moteur.
- (7) Retirer la clé du démarreur de l'interrupteur de démarrage.

### **Précautions pour les pièces et outils optionnels**

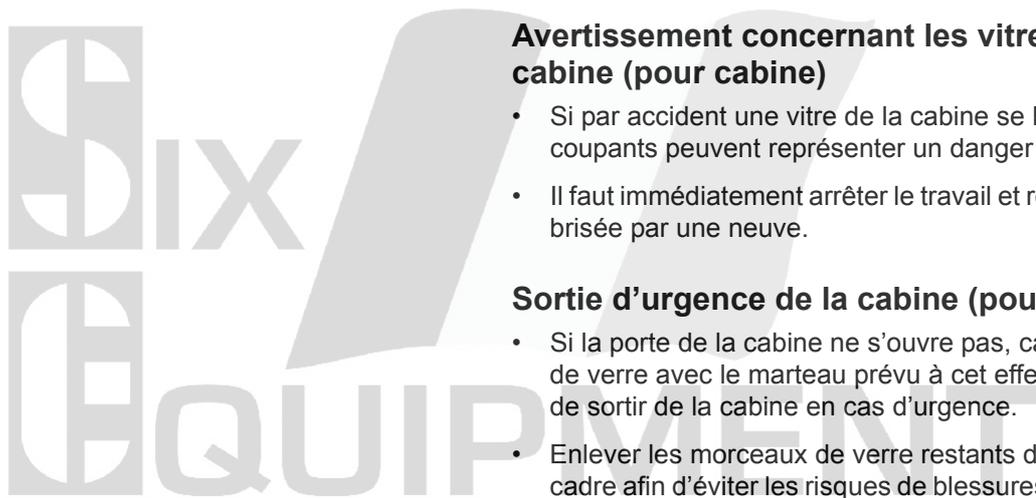
- Les modifications qui ne sont pas agréées par YANMAR peuvent entraîner des risques concernant la sécurité.
- Lorsque vous souhaitez modifier votre machine, contactez votre revendeur. YANMAR n'est pas tenue responsable des blessures corporelles, des accidents, des défaillances ou des dommages sur la machine dus à des modifications non autorisées. Toute modification non autorisée entraînera l'annulation de la garantie Yanmar.
- Lorsque vous installez ou utilisez des équipements optionnels, lisez leurs instructions de fonctionnement et les sections du manuel se rapportant à l'installation des accessoires.
- Utilisez uniquement des accessoires autorisés par YANMAR. L'utilisation d'accessoires non autorisés risque d'affecter non seulement la sécurité de la machine mais également son propre fonctionnement ou sa durée de vie.
- L'utilisation d'équipements non autorisés contreviendrait aux termes de la garantie Yanmar ce qui l'annulerait.

### **Avertissement concernant les vitres de la cabine (pour cabine)**

- Si par accident une vitre de la cabine se brise, les bords coupants peuvent représenter un danger pour l'opérateur.
- Il faut immédiatement arrêter le travail et remplacer la vitre brisée par une neuve.

### **Sortie d'urgence de la cabine (pour cabine)**

- Si la porte de la cabine ne s'ouvre pas, casser la fenêtre de verre avec le marteau prévu à cet effet en cabine afin de sortir de la cabine en cas d'urgence.
- Enlever les morceaux de verre restants de la vitre sur le cadre afin d'éviter les risques de blessures corporelles par coupure. En plus veiller à ne pas glisser sur les morceaux de verre tombés près de vos pieds sur le plancher de la cabine.



## 6 Précautions d'utilisation

---

### 6.1 Rodage

La machine ne doit pas être utilisée avec une charge excessive pendant la période de rodage bien qu'elle ait été bien préparée et vérifiée correctement avant l'expédition. Autrement, les performances de la machine risquent d'en être affectées et sa durée de vie risque d'être raccourcie. Par conséquent, il est essentiel de roder la machine pendant les cent premières heures de service (lecture du compteur horaire).

Lors du rodage de la machine, veillez à :

- Préchauffer le moteur en le faisant tourner pendant 5 minutes au ralenti après la mise en route.
- Ne pas faire fonctionner la machine avec une charge lourde ou à une vitesse élevée.
- Ne pas démarrer et ne pas accélérer, ni arrêter le moteur de façon brusque.
- Ne pas modifier le sens de déplacement trop brusquement.

Les instructions de sécurité contenues dans ce manuel, concernant l'utilisation et l'entretien s'appliquent uniquement aux tâches prévues. N'utilisez jamais cette machine pour des tâches non prévues en violant les instructions de sécurité applicables, ou en essayant de réaliser des tâches interdites, en raison du risque de blessure.

### 6.2 Précautions avant le démarrage du moteur

#### Assurez la sécurité de votre lieu de travail

- Avant de démarrer le moteur, vérifiez qu'il n'y a pas de risque de danger dans votre zone de travail.
- Examinez le terrain et le sol, et décidez de la meilleure façon de travailler.
- Lorsque vous travaillez dans la rue, prévoyez un signaleur ou une clôture pour la sécurité des véhicules et des passants.
- S'il y a des installations souterraines telles que des conduites d'eau, des conduites de gaz, des lignes à haute-tension ou autres, contactez les sociétés responsables pour les localiser exactement et pour ne pas les endommager.

### **Procédez à un contrôle autour du siège de l'opérateur**

- Les saletés, l'huile et la neige sur le plancher, les leviers, les poignées ou les marches sont glissants et dangereux. Nettoyez-les complètement.
- Maintenez les pièces et les outils éloignés du siège de l'opérateur car ils risquent d'endommager les leviers de commande ou les commutateurs ou entraîner d'autres dangers sérieux.

### **Signal avant le démarrage du moteur**

- Vérifiez soigneusement la machine avant le démarrage quotidien.
- Veillez à ce qu'il n'y ait personne à proximité avant de monter dans la machine.
- Ne démarrez jamais le moteur lorsque le panneau "ENTRETIEN EN COURS" est apposé au système de commande.
- Faites retentir l'avertisseur sonore pour avertir les personnes situées à proximité avant de démarrer le moteur.
- Veillez à démarrer le moteur et faire fonctionner la machine uniquement depuis le siège de l'opérateur.
- N'autorisez personne à monter dans la machine.

### **Conservez les vitres des phares et de la cabine propres (pour cabine)**

- Conservez la surface des vitres de cabine (suivant modèle) et des phares propres pour une bonne visibilité.
- Vérifiez que votre machine est équipée de phares et de lampes de travail spécifiques et qu'ils fonctionnent correctement.

### **AVERTISSEMENT**

**Le projecteur devient très chaud lorsqu'il fonctionne. Ne le touchez jamais les mains nues avant qu'il ait refroidi, pour éviter tout risque de brûlures.**

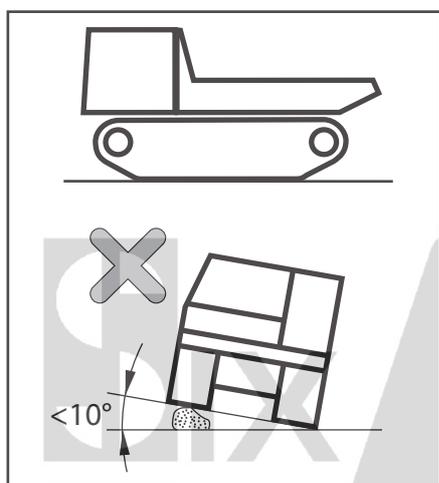
### **Structure ROPS / FOPS (suivant modèle)**

- Ne modifiez jamais l'élément de structure ROPS / FOPS.
- Si la structure ROPS, FOPS est endommagée, remplacez-la immédiatement pour éviter des blessures. Ne la réparez pas, ne la modifiez pas.

### 6.3 Précautions en déplacement

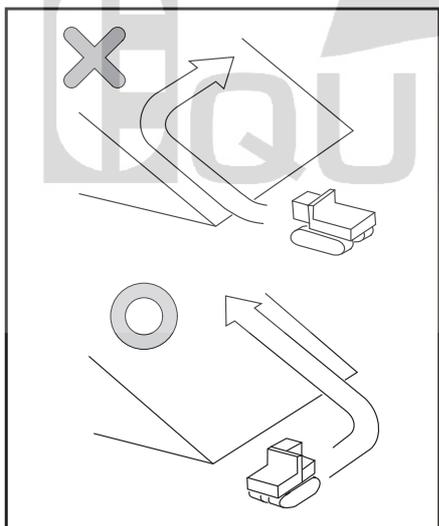
Veillez à ce qu'il n'y ait personne à proximité lorsque vous tournez ou allez en marche arrière.

- Un signaleur doit être prévu lorsque le site de travail est dangereux ou avec une mauvaise visibilité.
- Maintenez toute autre personne éloignée du site de travail ou du trajet de déplacement de la machine.
- Prévenez les personnes à proximité à l'aide de l'avertisseur sonore ou d'un autre signal avant de démarrer la machine.
- La machine a une distance de visibilité limitée vers l'arrière. Veillez à ce qu'il n'y ait personne derrière la machine avant de faire marche arrière.



#### Précautions de déplacement

- Lorsque vous déplacez la machine, veillez à ce que le basculant soit en position basse. Autrement la machine peut être instable
- Si vous avez besoin d'utiliser les leviers de commande lors du déplacement, ne les manipulez jamais de manière brusque.
- Déplacez la machine à vitesse réduite et ralentissez lorsque vous tournez sur terrain accidenté.
- Evitez de passer si possible, sur les obstacles. Si cela n'est pas possible, conduisez la machine à vitesse réduite. Ne roulez jamais sur les obstacles qui risquent d'entraîner une inclinaison de la machine de plus de 10 degrés.



#### Conduite de la machine sur une pente

- Conduisez la machine avec précaution sur une pente pour éviter tout renversement ou dérapage latéral.
- Conduisez la machine à vitesse réduite sur une pente de 9 à 10 degrés ou plus, avec l'interrupteur de boîte à vitesse éteint (pour se déplacer à vitesse réduite, suivant modèle) et ralentissez à vitesse moyenne ou inférieure.
- Si vous descendez une pente à grande vitesse, la vitesse du moteur augmentera de manière excessive, pouvant provoquer un dépassement du régime moteur et entraîner une perte du contrôle du véhicule.
- Si vous devez freiner brusquement la machine sur une pente, la machine peut perdre son équilibre et se renverser.
- Ne faites jamais tourner la machine sur une pente ou ne le faites pas se déplacer en travers d'une pente. Allez sur un terrain plat et tournez ensuite.

- Sur l'herbe, les feuilles mortes ou une plaque métallique humide, même avec une légère inclinaison, la machine glisse facilement. Dans ces circonstances, conduisez la machine avec précaution à une vitesse réduite pour l'empêcher de glisser

**Note: Pour la pente maximale admise, voir tableau spécifications.**

### **Freinage lors de la descente d'une pente**

- Lorsque vous descendez une pente, vous pouvez freiner automatiquement la machine en réglant les leviers de translation sur la position neutre.

### **Lorsque le moteur s'arrête**

- Si le moteur s'arrête lorsque vous gravissez une pente, réglez les leviers de translation en position neutre, arrêtez la machine et redémarrez le moteur.

## **6.4 Précautions en travail**

### **DANGER**

#### **Eloignez-vous des lignes électriques**

- Travailler à proximité de lignes électriques aériennes est très dangereux et des précautions particulières doivent être prises. Pour ce manuel, vous êtes considéré comme travaillant à proximité de lignes électriques aériennes lorsque le Pont basculant ou la charge de votre machine peut atteindre les distances minimum comme indiqué dans le tableau.
- Les procédures suivantes sont efficaces pour empêcher des accidents ou des blessures.
  - 1) Portez des chaussures avec des semelles en caoutchouc.
  - 2) Utilisez un signaleur pour avertir l'opérateur lorsque la machine est trop proche d'une ligne électrique.
- Si la machine devait entrer en contact avec un câble, l'opérateur ne doit pas quitter le siège.
- Lorsque vous travaillez à proximité de lignes électriques, avertissez tout le personnel au sol de se tenir suffisamment éloigné de la machine.
- Pour déterminer la tension des fils sur le site de travail, contactez l'entreprise de production d'électricité concernée.

	Tension (V)	Distance mini (m) de sécurité
<b>Transfo</b>	100/200 ou moins	2 ou plus
	6600 ou moins	2 ou plus
<b>Ligne de transmission</b>	22000 ou moins	3 ou plus
	66000 ou moins	4 ou plus
	154000 ou moins	5 ou plus
	275000 ou moins	7 ou plus

**Evitez de heurter le pont basculant**

- Lorsque vous vous déplacez dans un tunnel ou sous des ponts ou lorsque vous travaillez dans un endroit proche d'autres obstacles en hauteur, conduisez la machine avec précaution afin de ne pas cogner le pont basculant, contre ces obstacles en hauteur.

**Ne travaillez que lorsque la visibilité est bonne**

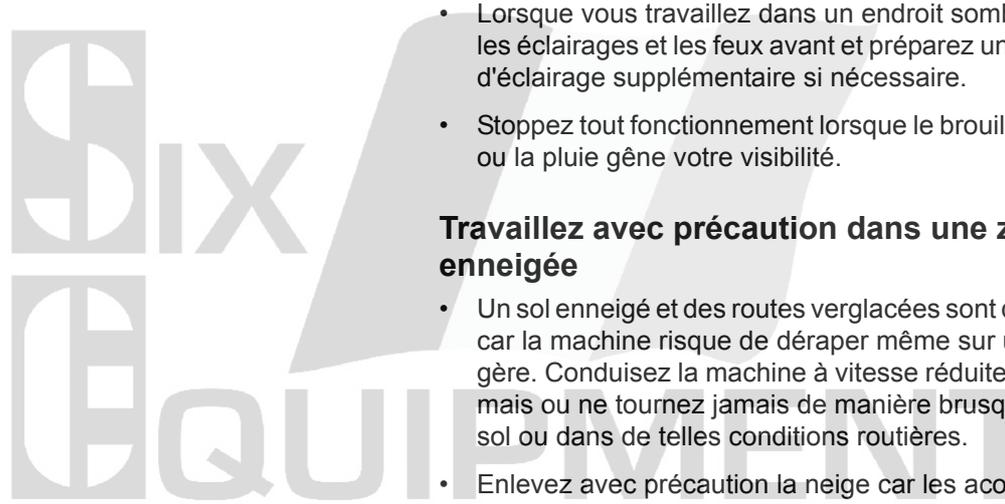
- Lorsque vous travaillez dans un endroit sombre, allumez les éclairages et les feux avant et préparez un équipement d'éclairage supplémentaire si nécessaire.
- Stoppez tout fonctionnement lorsque le brouillard, la neige ou la pluie gêne votre visibilité.

**Travaillez avec précaution dans une zone enneigée**

- Un sol enneigé et des routes verglacées sont dangereuses car la machine risque de déraiper même sur une pente légère. Conduisez la machine à vitesse réduite, n'arrêtez jamais ou ne tournez jamais de manière brusque sur un tel sol ou dans de telles conditions routières.
- Enlevez avec précaution la neige car les acotements ou d'autres dangers potentiels peuvent être enfouis sous la neige.

**Un sol instable augmente les risques de renversement**

- Maintenez vous éloigné des falaises, des acotements ou des fossés, si possible, car les sols y sont instables. Les sols risquent de se désagréger à cause du poids ou des vibrations de la machine, ce qui entraîne un renversement ou une chute de la machine. Soyez prudent lorsque vous travaillez immédiatement après une averse ou une explosion car le sol est instable.
- Les remblais ou un sol à proximité d'une tranchée ne sont pas stables et risquent de s'effriter à cause du poids ou des



vibrations de la machine, ce qui entraîne le basculement de la machine. Faites particulièrement attention lorsque vous travaillez sur ces sols.

- Lorsque vous travaillez dans un endroit où le risque de chute de rochers est élevé, mettez un casque et restez sous le canopy.

### Travail sur une pente

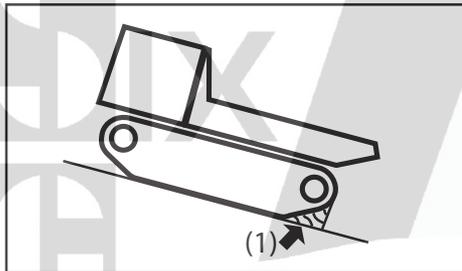
- Faites attention à ce que le corps de la machine ne se sou- lève pas subitement et ne se renverse pas à cause de la force appliquée au basculement de la benne sur une pente.
- Ne faites pas pivoter le Pont basculant vers le bas de la pente avec de la terre chargée.
- Pour travailler sur une pente ou sur le bord d'une route, mettez la zone de travail à niveau, avant de commencer le travail, pour maintenir la machine dans une position hori- zontale.

**Note:** Pour l'inclinaison maximale admise, voir tableau spécifications.

## 6.5 Précautions en stationnement

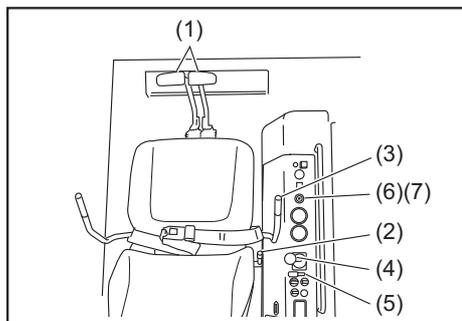
### Stationnement de la machine

- Stationnez sur une surface stable. S'il est nécessaire de stationner sur une pente, bloquez les chenilles avec des cales de bois (1) solides. (Voir l'illustration)
- Lorsque vous stationnez la machine sur la route, position- nez un indicateur, une clôture ou une lampe qui peuvent être facilement repérés par les voitures et les passants, sans les gêner.



### AVERTISSEMENT

Lorsque vous quittez le siège de l'opérateur, veillez à placer le levier de sécurité dans la position de verrouillage et enlevez la clé du commutateur de démarrage pour éviter un mouvement accidentel de la machine pouvant entraîner des blessures corporelles.



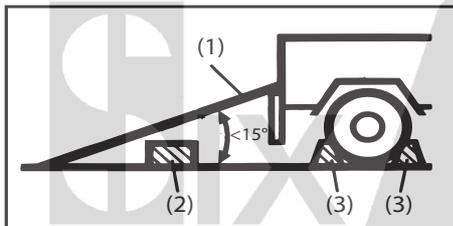
- Lorsque vous quittez la machine:
  - (1) Placer les leviers de translation en position neutre.
  - (2) Faire fonctionner le moteur au ralenti.
  - (3) Placer les leviers de verrouillage en position de verrouillage.
  - (4) Abaisser complètement le pont basculant.
  - (5) Verrouiller le levier de basculement.
  - (6) Arrêter le moteur.
  - (7) Retirer la clé du démarreur de l'interrupteur de démarrage.

### Utilisez les poignées et les marches lorsque vous montez et descendez

- Ne sautez pas sur ou hors de la machine. Ne montez pas ou ne descendez pas de la machine lorsqu'elle est en marche car cela risque d'entraîner des blessures corporelles.
- Lorsque vous montez et descendez de la machine, faites face à la machine et utilisez la poignée et le marche pied.
- N'utilisez pas les leviers de commande en tant que poignées.
- Veillez à conserver trois points de contact avec la poignée et le marche-pied.
- Si les poignées et le marche-pied sont recouverts d'huile ou sales, nettoyez-les immédiatement. Remplacez toutes les pièces endommagées et resserrez les boulons desserrés.

## 6.6 Précautions pour le transport

### Précautions pour le chargement et le déchargement de la machine



- (1) Rampe
- (2) Bloc
- (3) Cales

- Faites attention lors du chargement et du déchargement de la machine parce que ceci est une tâche très dangereuse.
- Chargez ou déchargez la machine à vitesse réduite.
- Chargez ou déchargez la machine sur un sol plat et ferme à bonne distance de l'accotement.
- Utilisez des plaques de rampe de force adéquate avec des crochets sur leurs extrémités.
- Vérifiez que les plaques de rampe soient larges, longues et suffisamment épaisses pour maintenir la machine de telle sorte que vous puissiez charger ou décharger de façon sûre. Si les plaques de rampe fléchissent beaucoup trop, consolidez-les avec des cales.
- Installez de façon sûre les plaques de rampe sur le pont du camion de sorte qu'elles ne se détachent pas.
- Enlevez la graisse, l'huile et les autres dépôts glissants des plaques de rampe et enlevez la boue des chenilles pour éviter que la machine ne glisse latéralement sur les plaques de rampe.
- Ne chargez ou ne déchargez pas la machine si les plaques de rampe sont glissantes à cause de la pluie, de la neige ou du gel.

- Ne changez jamais de direction de déplacement sur les plaques de rampe. Si vous devez modifier votre trajectoire, descendez des plaques de rampe, et faites-le au sol.
- Ne basculez pas ni ne faites pas balancer le pont basculant (pour le type de pont basculant à balancement) sur les plaques de rampe, la machine risquerait de se renverser.
- Après avoir chargé la machine, vérifiez que les leviers de verrouillage soient dans la position verrouillée avant d'arrêter le moteur.
- Après le chargement de la machine, calez-la avec des morceaux de bois et fixez-la à l'aide d'une chaîne ou d'un câble métallique de sorte que la machine ne se déplace pas pendant le transport.

### Précautions pour le transport

- Transportez la machine de façon sûre conformément aux règles associées à la législation applicable.
- Après avoir chargé la machine dans la position adéquate sur le camion, immobilisez-la, calez les chenilles et amarrez la machine avec des câbles.
- Choisissez une route en tenant compte de la largeur, de la hauteur et du poids de la machine chargée sur le camion.

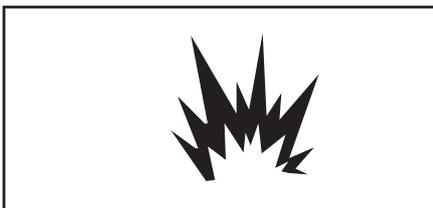
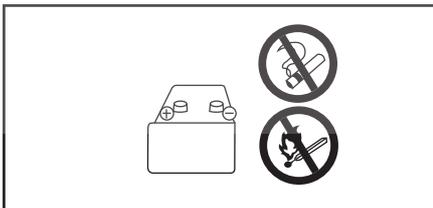
## **AVERTISSEMENT**

Chargez ou déchargez la machine sur le sol solide et plat en vous tenant éloigné de la rive de la route.

### 6.7 Précautions pour la batterie

## **DANGER**

Soyez prudent lors de la manipulation de la batterie



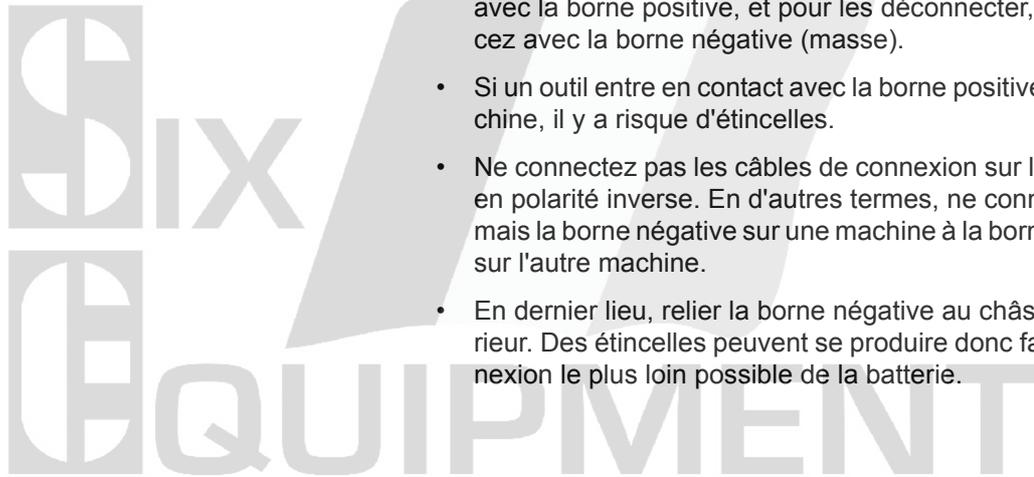
- L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique dilué qui peut provoquer des brûlures graves aux yeux ou à la peau. Toujours mettre des lunettes et des vêtements de sécurité quand vous manipulez la batterie. Si l'électrolyte de la batterie entre en contact avec votre peau ou vos vêtements, rincez immédiatement avec une grande quantité d'eau et consultez un médecin.
- Une explosion peut avoir lieu car l'hydrogène produit par la batterie est inflammable. Maintenez les flammes et les étincelles éloignées de la batterie.
- Si vous ingurgitez l'électrolyte de la batterie par erreur, buvez une grande quantité d'eau, du lait ou des oeufs frais et consultez immédiatement un médecin.

- Avant de vérifier ou de manipuler la batterie, veillez à arrêter le moteur et à tourner l'interrupteur de démarrage en position "OFF" (éteint).
- Veillez à ne pas provoquer un court-circuit en touchant avec un outil les bornes de la batterie.
- Si une connexion de borne est desserrée, des étincelles risquent d'être produites à cause d'un mauvais contact, ce qui peut entraîner une explosion. Veillez à connecter de manière sûre les bornes.

## **ATTENTION**

### **Conformez-vous aux procédures pour démarrer le moteur en utilisant les câbles de connexion**

- Si vous démarrez le moteur en utilisant des câbles de connexion, vous devez porter des lunettes de sécurité.
- Si vous démarrez le moteur en prenant la puissance électrique d'une autre machine, veillez à ce que votre machine ne vienne pas en contact avec l'autre machine.
- Pour connecter les câbles de démarrage, commencez avec la borne positive, et pour les déconnecter, commencez avec la borne négative (masse).
- Si un outil entre en contact avec la borne positive de la machine, il y a risque d'étincelles.
- Ne connectez pas les câbles de connexion sur les bornes en polarité inverse. En d'autres termes, ne connectez jamais la borne négative sur une machine à la borne positive sur l'autre machine.
- En dernier lieu, relier la borne négative au châssis supérieur. Des étincelles peuvent se produire donc faire la connexion le plus loin possible de la batterie.

SIX  
EQUIPMENT

## 8 Messages de sécurité (Autocollants d'avertissement)

---

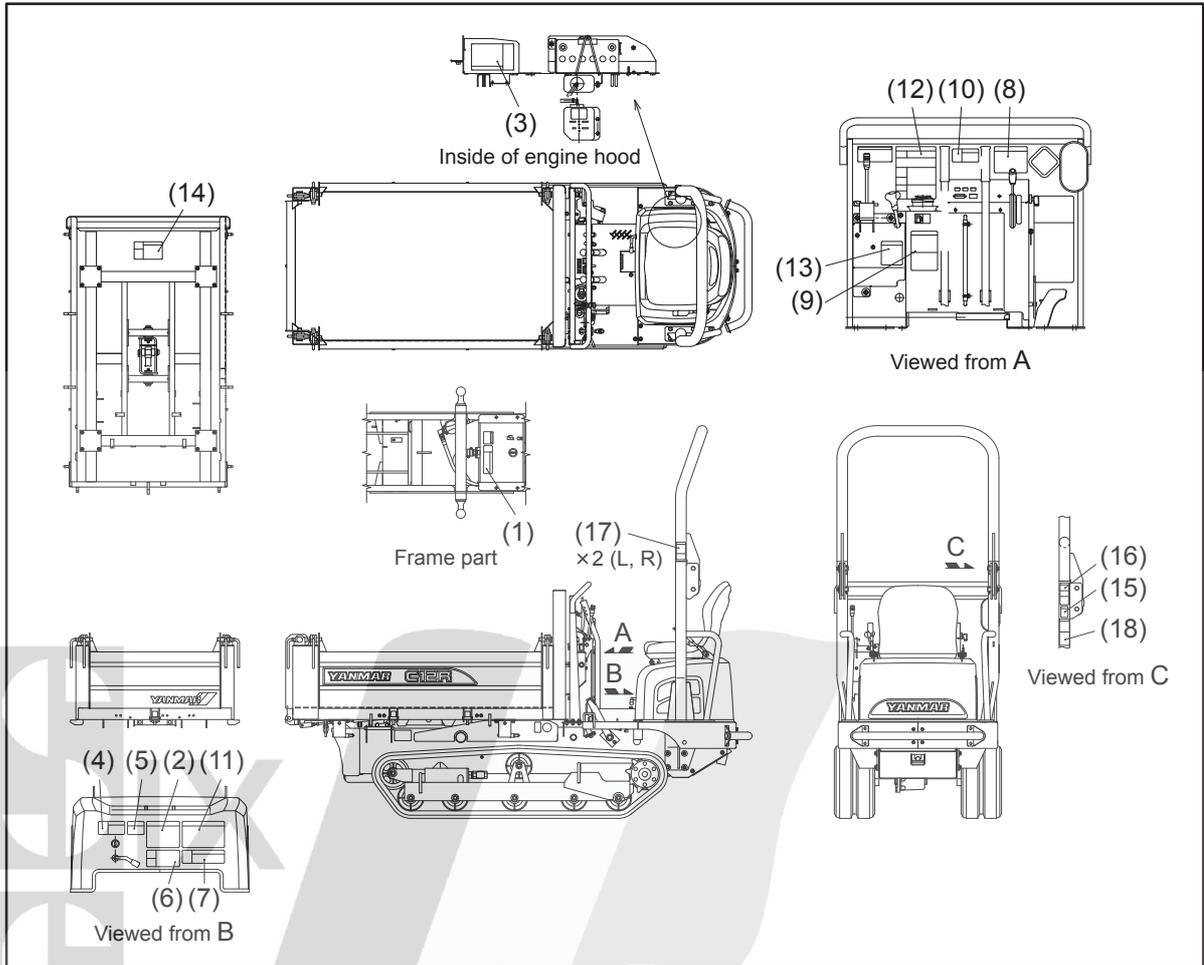
Il y a plusieurs messages de sécurité sur la machine. La description complète de tous les messages de sécurité et leur emplacement sont examinés dans cette section. De temps en temps, vérifiez si tous les messages se trouvent à l'emplacement correct et s'ils peuvent être lus.

Si un autocollant est manquant, endommagé ou illisible, vous devez le remplacer aussitôt. De même, si un autocollant se trouve sur une pièce qui est remplacée, vous devez apposer un nouvel autocollant sur la pièce remplacée.

Contactez votre revendeur YANMAR pour obtenir de nouveaux autocollants. Le numéro de code de pièce est indiqué sur chaque autocollant.



## 8.1 Localisation des autocollants d'avertissement C12R-A

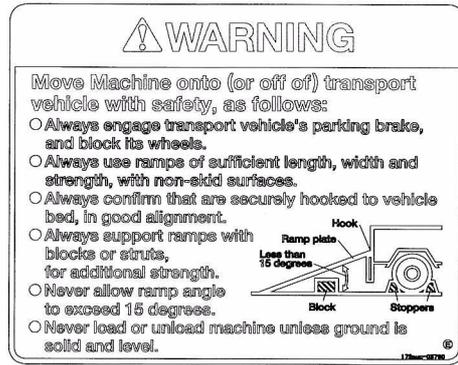


1)

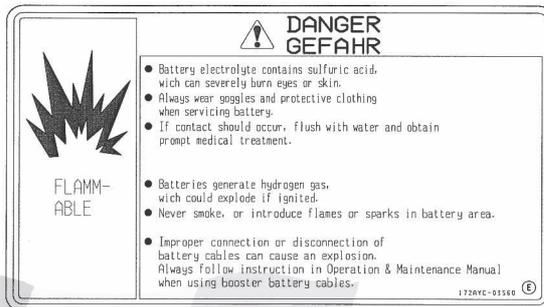
	<b>⚠ WARNING</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Never loosen hydraulic oil tank filler cap or drain plug while engine running, as spurting oil could cause scalding.</li> <li>○ Always stop engine and allow hydraulic oil tank to cool, before touching surface.</li> </ul>

17mm-5792

2)



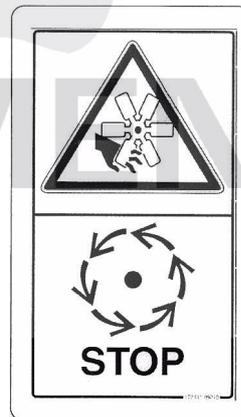
3)



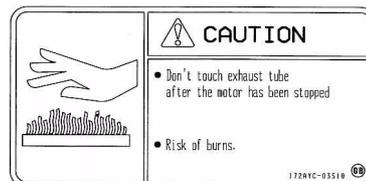
4)



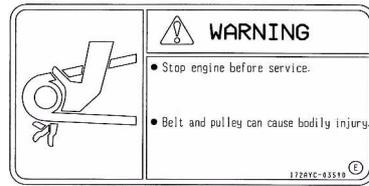
5)



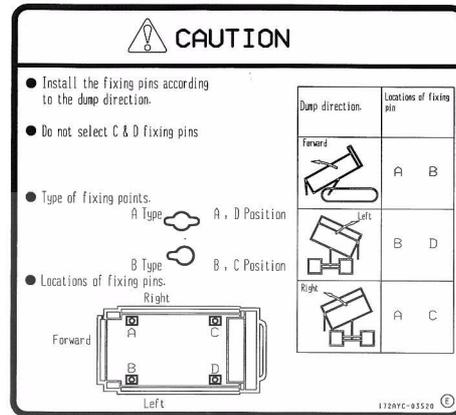
6)



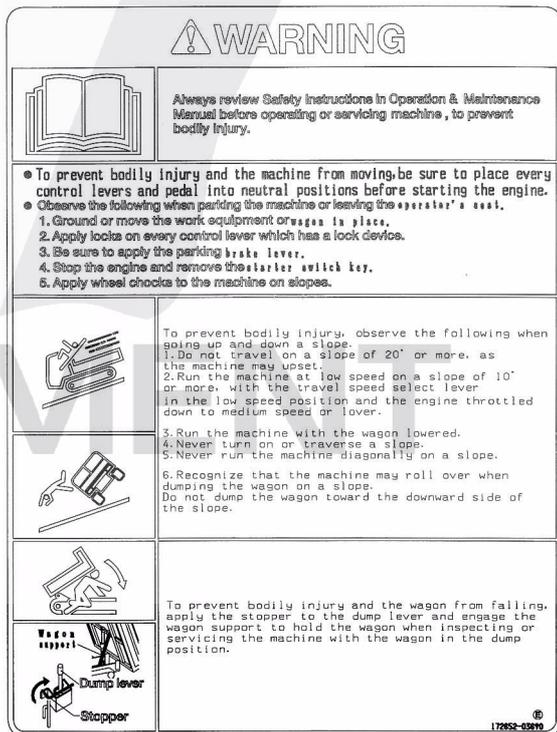
7)



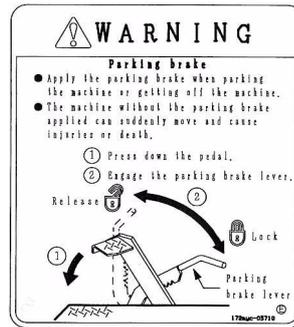
8)



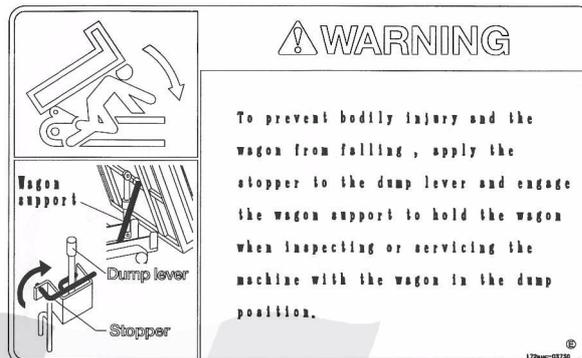
9)



10)



11)



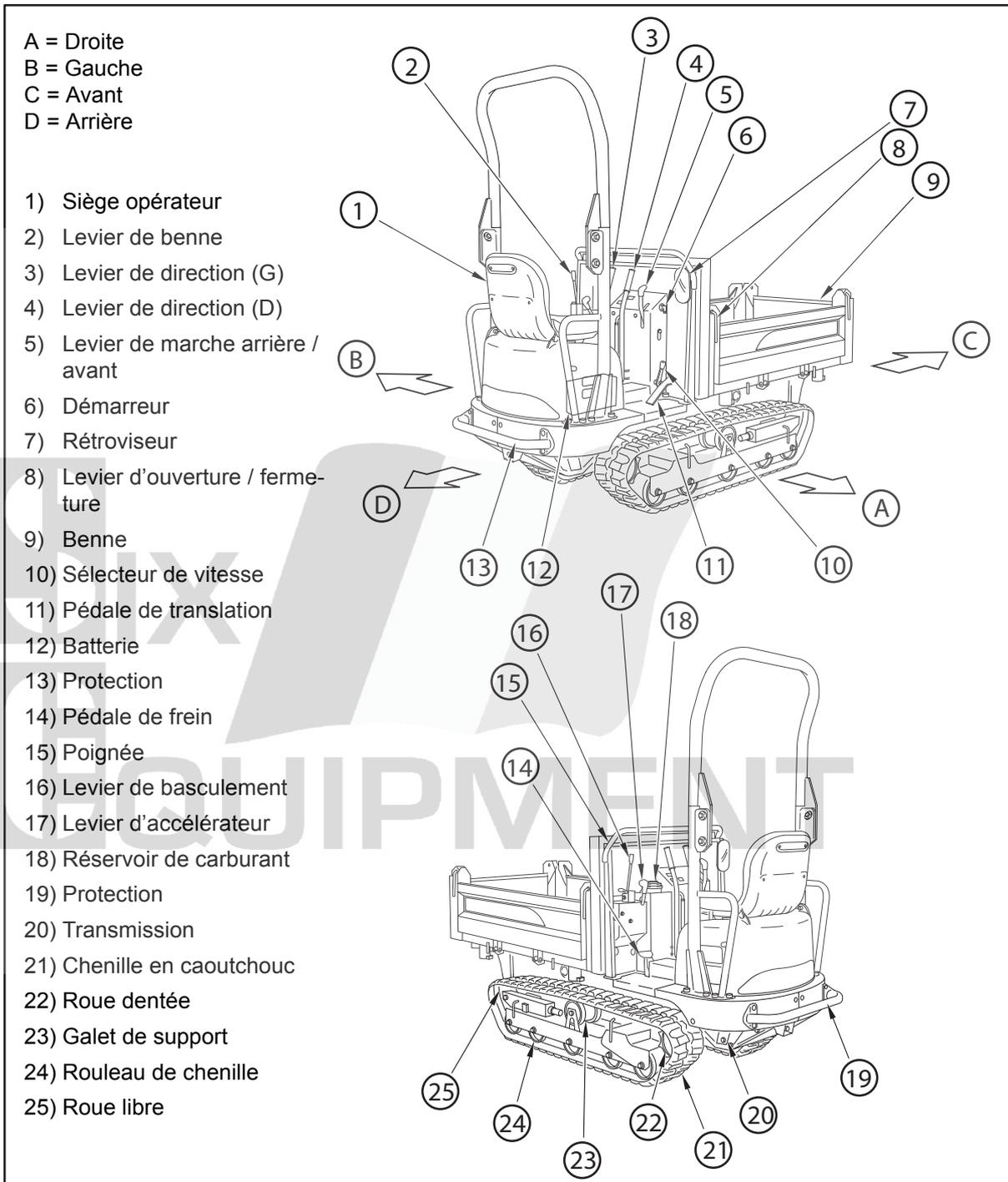
SIX  
EQUIPMENT

# FONCTIONNEMENT

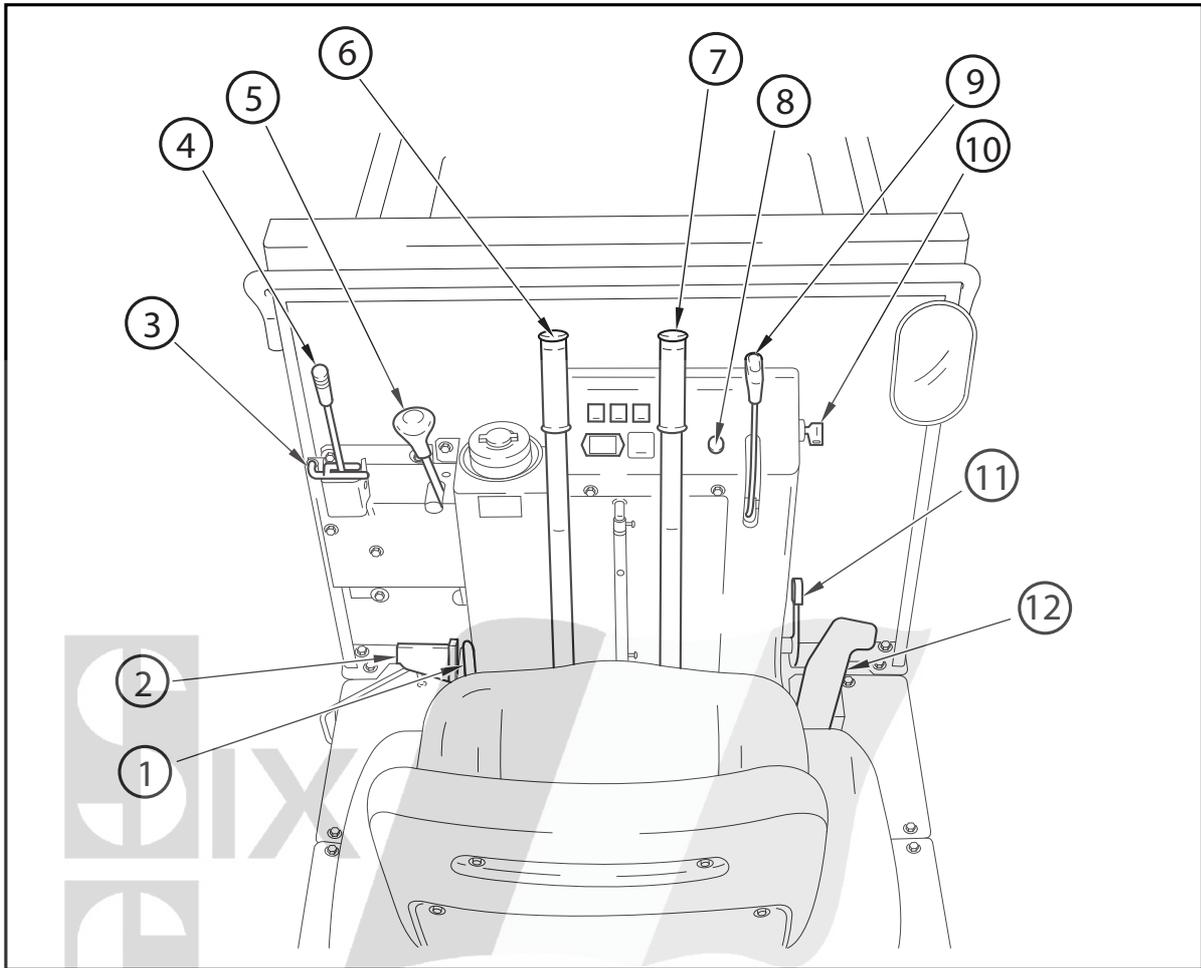


## 9 Identification des pièces importantes

### 9.1 Vue générale de la machine C12R-A



## 9.2 Commandes et interrupteurs C12R-A

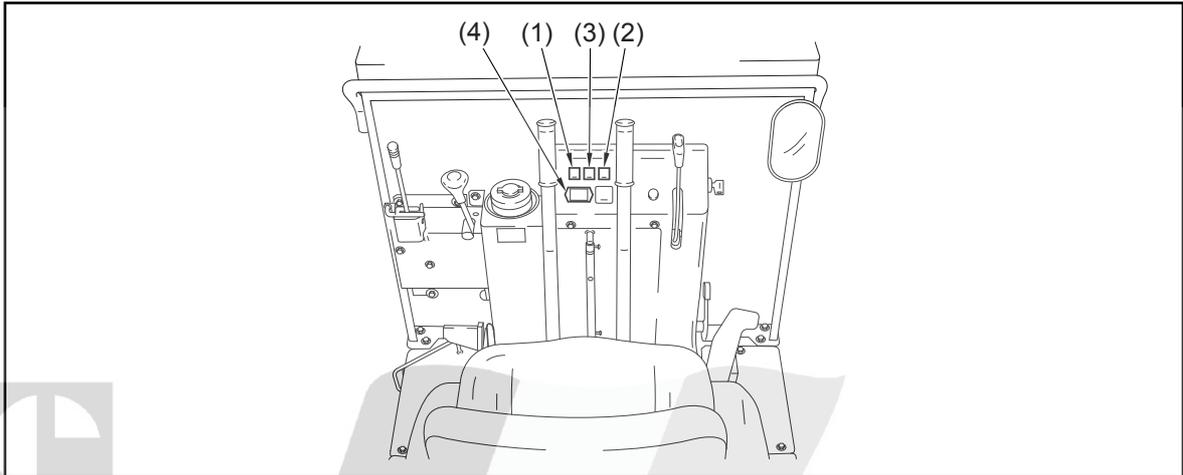


- 1) Levier de verrouillage de frein
- 2) Pédale de frein
- 3) Arrêt du levier de basculement
- 4) Levier de benne
- 5) Levier d'accélérateur
- 6) Levier de direction (G)
- 7) Levier de direction (D)
- 8) Klaxon
- 9) Levier de marche avant / arrière
- 10) Démarreur
- 11) Sélecteur de vitesse
- 12) Pédale de translation

## 10 Description du poste de conduite pour C12R-A

Cette partie est la description de différents dispositifs de commande nécessaires pour faire fonctionner la machine. Afin de travailler avec cette machine en toute sécurité et confort, il est impératif pour vous de parfaitement comprendre la manipulation et l'utilisation de ces dispositifs de commande.

### 10.1 Tableau de bord



#### **AVERTISSEMENT**

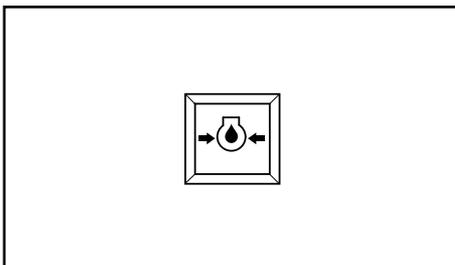
**Lorsqu'un témoin s'allume et que l'alarme retentit pendant le fonctionnement, arrêtez immédiatement, vérifiez où est le problème et réparez.**

Si la clé de démarrage est sur la position "ON", les lampes s'allument et l'alarme retentit.

(Seules l'alarme de température d'eau s'éteignent en quelques secondes)

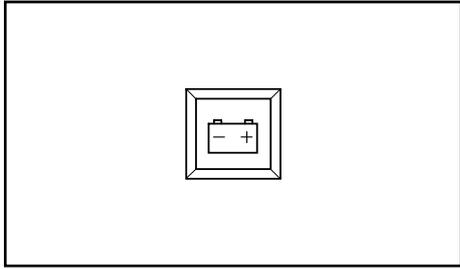
Normalement, tous les témoins d'écran de contrôle s'éteignent après le démarrage du moteur. Lorsqu'une défaillance apparaît lors du fonctionnement, un témoin s'allume et l'avertisseur sonore retentit.

(Si la clé se trouve sur la position "ON" et si un témoin d'écran de contrôle ne s'allume pas, son ampoule doit être grillée.)



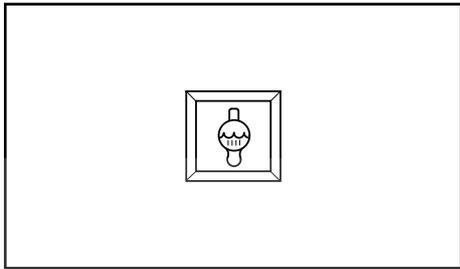
#### **(1) Indicateur de pression d'huile moteur**

Si la pression d'huile moteur chute en dessous du niveau normal, le témoin d'avertissement est activé et l'avertisseur sonore retentit. Dans ce cas, arrêtez le moteur et vérifiez le.



### (2) Avertisseur de charge de batterie

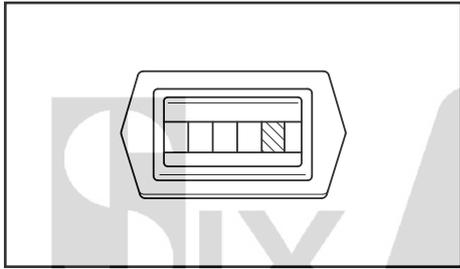
Si la batterie n'est pas chargée correctement pendant le fonctionnement du moteur, le témoin s'allume et l'avertisseur sonore retentit. Dans ce cas, arrêtez le moteur, et vérifiez le jeu de la courroie en V et le circuit de chargement de la batterie. Si vous détectez des défauts, prenez les mesures qui s'imposent.



### (3) Indicateur de la température de l'eau

Si la température de l'eau de refroidissement monte de façon anormale pendant l'utilisation, le témoin lumineux s'allume l'avertisseur sonore retentit, ce qui indique une surchauffe du moteur.

Mettez pendant quelque temps le moteur au ralenti et arrêtez-le dès qu'il a refroidi. Prenez les mesures nécessaires qui s'imposent.



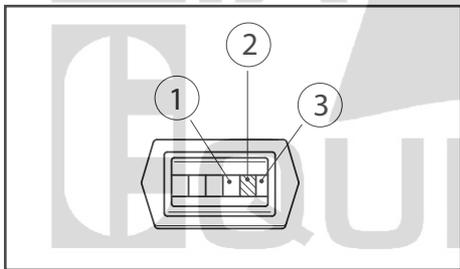
### (4) Compteur horaire

Le compteur horaire indique le temps cumulé des heures de travail de la machine.

La lecture de ce compteur horaire vous aide à définir les intervalles entre les entretiens. Lorsque le moteur tourne, le compteur horaire enregistre en permanence le temps même si la machine n'est pas utilisée.

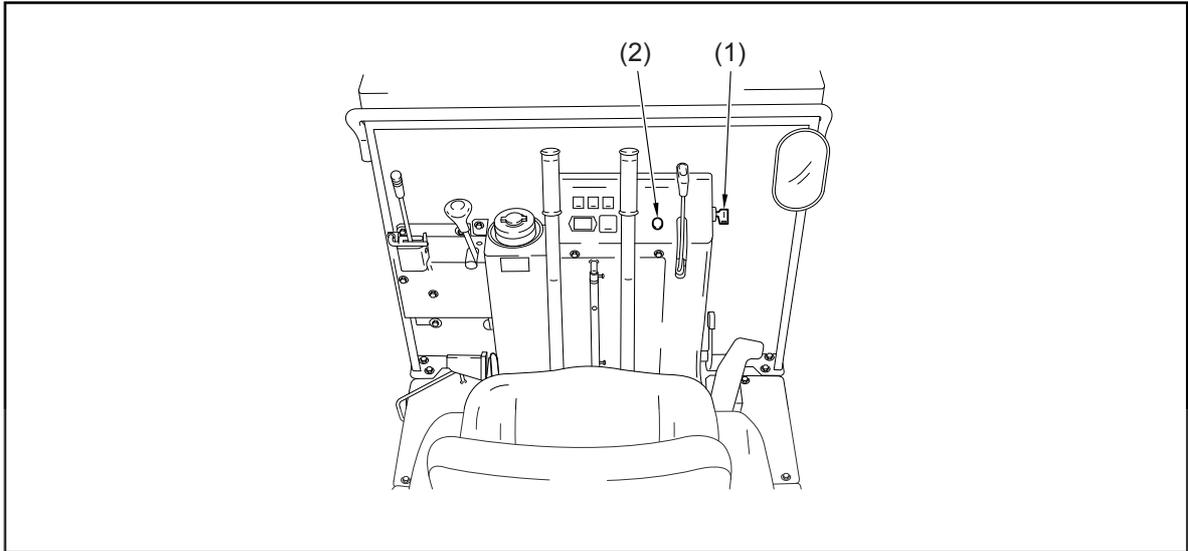
Pendant que le moteur tourne, la roue d'indicateur du compteur tourne aussi, ce qui indique que le compteur horaire fonctionne

Le compteur horaire enregistre "1" pour une heure sans considérer la vitesse de rotation du moteur.



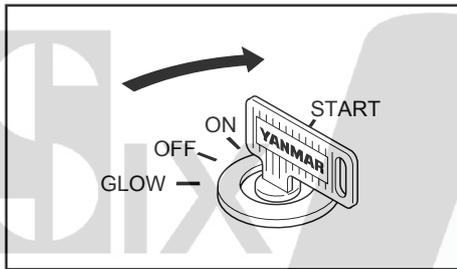
- 1 = Heure
- 2 = Minute valeur indiquée x 6 minutes
- 3 = Roue indicateur

## 10.2 Interrupteurs



### (1) Démarreur

Utilisez cette commande pour démarrer et arrêter le moteur.



- **Position OFF (arrêt)**

Tournez la clé sur la position "OFF" pour arrêter le moteur et couper le circuit électrique ou retirez la clé.

- **Position ON (marche)**

Tournez la clé sur la position "ON" pour ouvrir le circuit d'alimentation et le circuit de charge. (Conservez la clé dans cette position pendant le fonctionnement du moteur.)

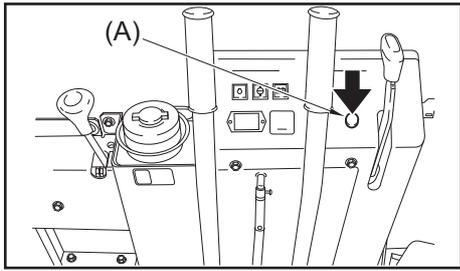
Si le Moteur ne tourne pas et que la clé de démarrage est sur la position "ON", l'avertisseur sonore retentit. Tournez la clé sur "OFF" pour arrêter l'avertisseur sonore.

- **Position START (Démarrer)**

Tournez la clé sur la position "START" pour démarrer le moteur. Relâcher la clé après le démarrage du moteur et elle revient d'elle-même sur la position "ON".

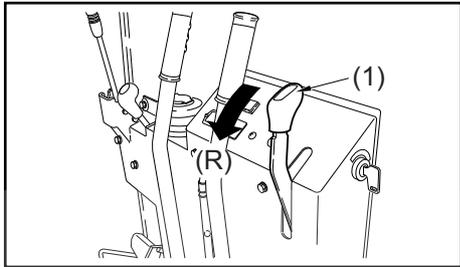
- **Position GLOW (préchauffage)**

Tournez la clé sur la position "préchauffage" pour réchauffer l'air à l'aspiration et mieux démarrer le moteur par temps froid. (Par températures froides tournez la clé dans cette position).



**(2) Avertisseur sonore**

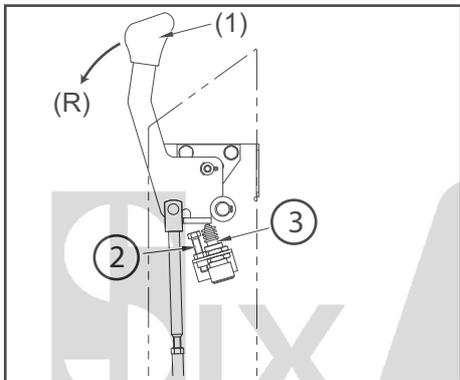
Pressez sur le bouton (A) sur le tableau de bord pour que retentisse l'avertisseur sonore.



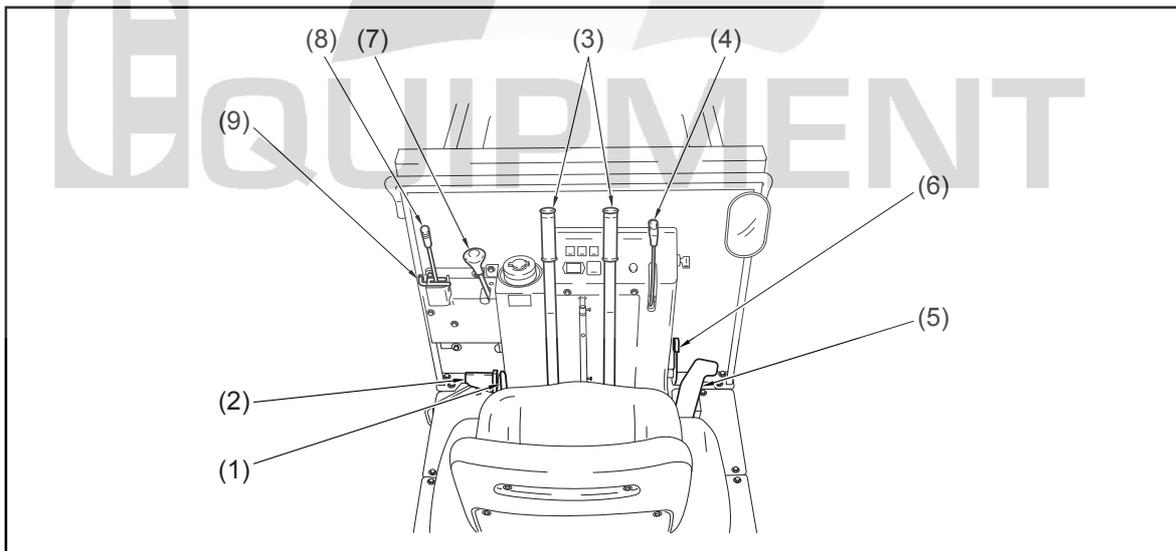
**(3) Alarme de marche arrière**

Lorsque le levier de marche AV/AR (1) est tiré vers l'arrière, l'alarme de marche arrière est enclenchée et retentit.

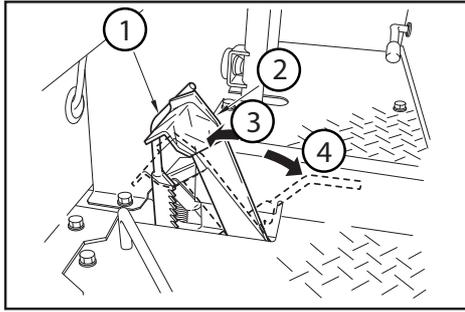
- 2 = Butée d'arrêt
- 3 = Commutateur d'alerte



**10.3 Leviers et pédales de commande**



- |                                    |   |                                   |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1) Levier de verrouillage de frein | 4) Levier de marche AV/AR (avant/arrière) | 7) Levier d'accélérateur          |
| 2) Pédale de frein                 | 5) Pédale de translation                  | 8) Levier de basculement          |
| 3) Leviers de direction            | 6) Levier de selecteur de vitesse         | 9) Arrêt de levier de basculement |



### (1) Levier de verrouillage de frein

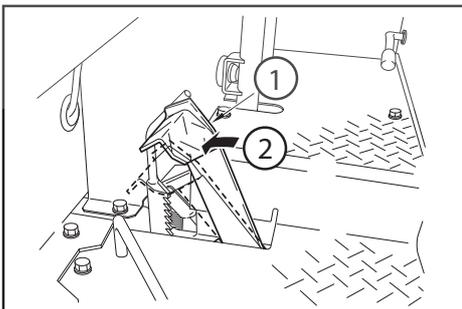
- 1 = Levier de verrouillage du frein
- 2 = Pédale de frein
- 3 = Presser vers le bas
- 4 = Verrouiller

## ⚠ AVERTISSEMENT

- Lorsque vous quittez le siège de l'opérateur, descendre la benne complètement, verrouillez le levier de basculement de la benne avec l'arrêtoir et engagez le levier de verrouillage en position verrouillée, pour engager le frein de parking en toute sécurité.
- Se rappeler que le levier de verrouillage de frein ne doit pas être placé en position verrouillée car la machine peut bouger de façon abrupte et causer un accident.
- Si la pédale de frein n'est pas complètement remontée, alors le frein peut ne pas fonctionner correctement.

## IMPORTANT

- Ne pas utiliser la machine avec le levier de verrouillage du frein engagé. Si la machine se déplace avec le frein engagé, une défaillance du système de freinage peut se produire.
- Avant de déplacer la machine, toujours mettre le levier de verrouillage de frein en position déverrouillée.
- Si la pédale de frein est immobilisée des heures durant en période froide par le levier de verrouillage, la pédale de frein et son levier de verrouillage peuvent geler, alors la machine peut ne pas se déplacer.
- Le levier de verrouillage de frein sert à verrouiller la pédale de frein, ainsi il sert de frein d'arrêt.



### (2) Pédale de frein

- 1 = Pédale de frein
- 2 = Appuyer vers le bas

## IMPORTANT

- Toujours remettre et relâcher la pédale de translation en position neutre avant d'appuyer sur la pédale de frein.
- En appuyant trop longtemps sur la pédale de frein, il y a un risque de dégradation des performances et d'échauffement du frein.

- En longue descente il est préférable d'utiliser le frein moteur plutôt que de solliciter le mécanisme de freinage continuellement.

La pédale de frein s'utilise pour arrêter la machine momentanément ou pour l'arrêter d'avancer.

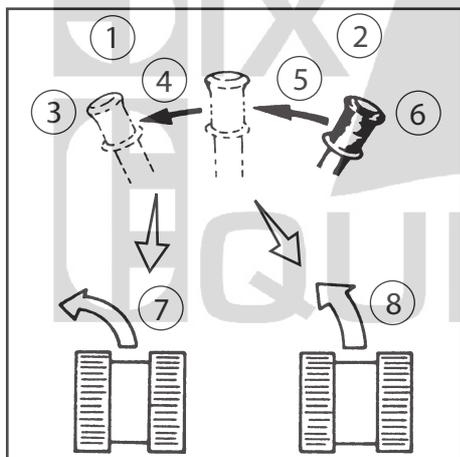
### (3) Leviers de direction

## AVERTISSEMENT

- Ne faites jamais tourner la machine sur une pente ou sinon déplacez vous dans le sens de la pente. Déplacez-vous jusqu'à un sol plat et tourner en sécurité.
- Déplacez la machine longitudinalement par rapport à la pente. N'effectuez jamais un déplacement en diagonale ou en travers de la pente pour éviter tout risque de renversement ou de glissement.
- Tournez à petite vitesse. Si vous tournez rapidement, cela peut entraîner la chute ou le glissement de la charge qui se trouve sur le pont.

## IMPORTANT

Rappelez-vous que le centre de rotation varie selon que la benne est chargée ou pas.



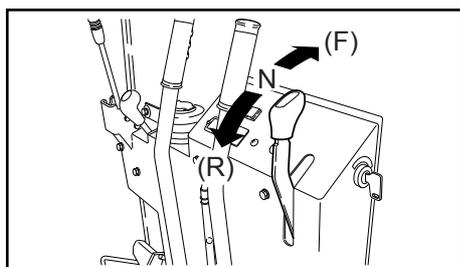
- 1 = Frein de direction
- 2 = Embrayage
- 3 = Stop
- 4 = Start
- 5 = Off
- 6 = On
- 7 = Rotation de la machine
- 8 = Tourner doucement

Les leviers de direction commandent la rotation de la machine.

La machine tourne en accord avec les mouvements de chaque levier de direction.

Tirez le levier (R) sur la droite pour faire tourner la machine vers la droite.

Tirez le levier (L) sur la gauche pour faire tourner la machine vers la gauche.



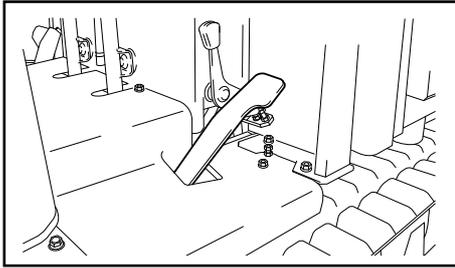
### (4) Levier de marche AV/AR (avant / arrière)

Le levier de marche AV/AR s'utilise pour changer le déplacement de la machine entre en avant (AV) et en arrière (AR).

Toujours relâcher et ramener la pédale de déplacement en position neutre avant de manipuler le levier de marche AV/AR.

Si la pédale de déplacement n'est pas en position neutre, on ne peut pas manipuler le levier de marche AV/AR. Dans une

pente toujours arrêter la machine, engager le frein et ensuite manipuler le levier de marche AV/AR.



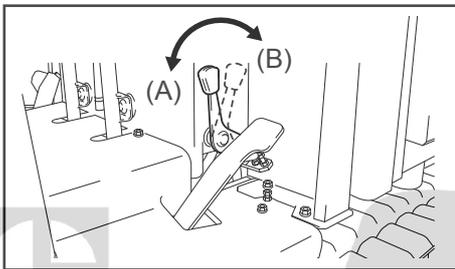
### (5) Pédale de translation

La pédale de translation utilise l'hydrostatique (H.S.T.), ce qui permet le contrôle de la vitesse de translation en actionnant la pédale.

Après avoir activé le levier de marche AV/AR en position marche avant ou marche arrière, appuyer sur la pédale de translation et la machine se déplacera dans la direction choisie.

**Note :**

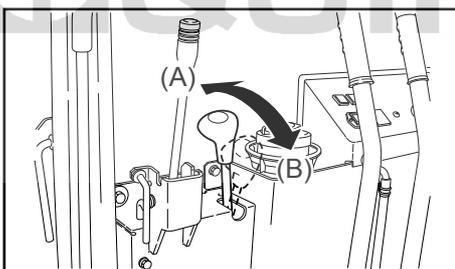
*Plus vous appuyez sur la pédale de translation, plus la vitesse augmente mais plus la puissance diminue. Si vous avez besoin de beaucoup de puissance, appuyer moins sur la pédale afin de réduire la vitesse.*



### (6) Levier de selecteur de vitesse

Placer le levier de selecteur de vitesse en petite vitesse, permet de travailler avec la machine sans le moteur cale, même si la pédale de déplacement n'est pas sollicitée. S'il est nécessaire d'avoir plus de puissance avec le levier en position de petite vitesse, ramener la pédale à une position appropriée pour réduire la vitesse de déplacement. Sur une pente de 10 degrés ou plus, mettre le levier en position de petite vitesse.

Conditions de déplacement	Position du levier
Déplacement sur une pente	(B) (petite vitesse)
Déplacement sur terrain rocailleux ou boueux	
Déplacement sur un terrain plat	(A) (Grande vitesse)



### (7) Levier d'accélérateur

Le levier d'accélérateur commande la vitesse du moteur (sortie).

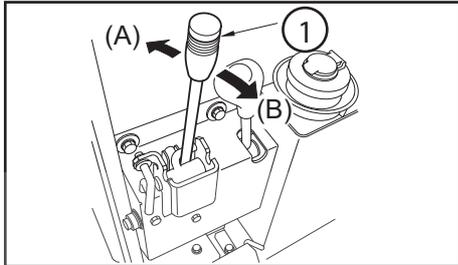
(A) RALENTI : Poussez le levier complètement vers l'avant.

(B) MARCHE : Tirez complètement le levier vers l'arrière.

## (8) Levier de basculement

### **AVERTISSEMENT**

- **Faites attention car le corps de la machine peut se soulever brutalement et se renverser à cause de la réaction lors du basculement de la benne sur une pente.**
- **La machine est instable si vous roulez avec la benne en position levée.**
- **Vérifiez qu'il n'y ait personne à proximité de la machine avant de basculer la benne.**



Utilisez ce levier pour basculer et pour abaisser la benne.

1 = Levier de basculement

(A) Basculer : La benne est levée.

(B) Abaisser : La benne est baissée.

## (9) Arrêt de levier de basculement

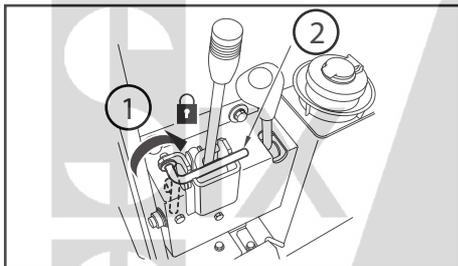
### **AVERTISSEMENT**

**Toujours engager l'arrêt de levier de basculement de benne avant l'inspection, l'entretien ou le stockage de la machine.**

L'arrêt de levier de basculement est utilisé pour verrouiller le levier de basculement.

1 = Verrouiller

2 = Arrêt de levier de basculement



## 10.4 Capot moteur

### **AVERTISSEMENT**

**N'ouvrez pas le capot du moteur lorsque le moteur tourne. Vérifiez et entretenez le moteur après qu'il ait été arrêté et que les températures aient refroidies.**

### (1) Ouverture du capot du moteur

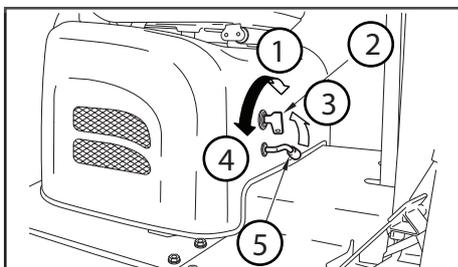
1 = Verrouiller

2 = Clé

3 = Ouvrir

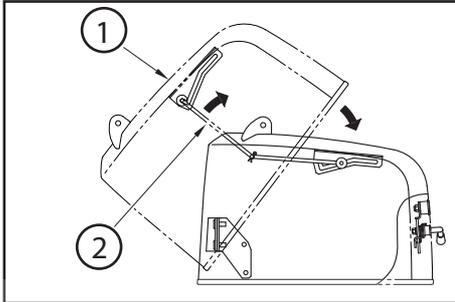
4 = Déverrouiller

5 = Levier



- **Insérer la clé de démarrage dans le capot moteur et tourner inversement des aiguilles d'une montre.**

- Tourner le levier du capot moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller et l'ouvrir en le soulevant.
- Après ouverture complète, le capot moteur est maintenu ouvert à l'aide d'une tige d'arrêt.

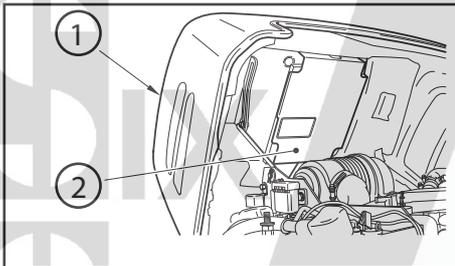


## (2) Fermeture du capot du moteur

1 = Capot du moteur  
2 = Tige d'arrêt

- Soulever légèrement le capot moteur et pousser la tige d'arrêt pour désengager.
- Rabaisser le capot moteur et appuyer jusqu'au clic.
- Vérifier que son levier est en position verrouillée.
- Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller la fermeture.

## 10.5 Compartiment de rangement pour le manuel d'utilisation et de maintenance



Le compartiment de rangement est fourni dans les positions représentées sur l'illustration. Placez le manuel d'utilisation et de maintenance dans un emballage en plastique et rangez-le dans le compartiment de rangement pour qu'il soit toujours disponible.

Ouvrir le capot moteur pour retirer le manuel d'utilisation et de maintenance.

1 = Capot du moteur  
2 = Compartiment de rangement du manuel d'opération et de maintenance

## 10.6 Fusibles

### **AVERTISSEMENT**

- En cas de remplacement de fusible, coupez le circuit électrique en mettant la clé de démarrage sur la position "OFF".
- Utiliser un mauvais fusible, mettre un porte fusible en court-circuit peut provoquer la détérioration des jauges indicatrices, du circuit électrique ou du câblage en raison d'une surchauffe.
- Si un fusible grille immédiatement après son remplacement, alors il y a un problème dans le circuit électrique. Contactez votre revendeur le plus proche.

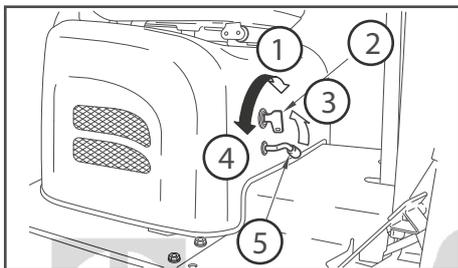
## Ces deux types de fusibles sont utilisés dans le circuit électrique:

### Fusible plat

- Protège l'équipement électrique d'une sur-tension qui dépasse les limites de l'équipement électrique.
- Protège le faisceau électrique d'une sur-tension qui dépasse les limites du circuit électrique due à un problème d'un équipement électrique.

### Fusible lent

- Protège l'équipement électrique et le faisceau électrique d'un court-circuit causé par une sur-tension ou un problème dans le circuit (tel un court-circuit suite à une rupture d'un fil électrique).

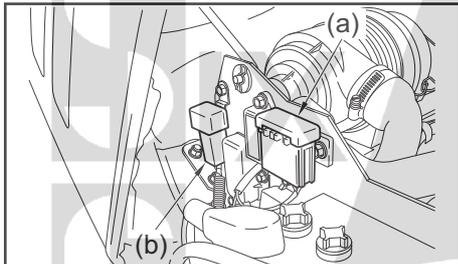


### Position de la boîte à fusible

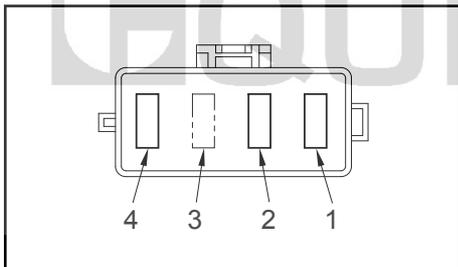
Ouvrez le capot moteur.

Les fusibles sont situés à l'arrière droit de la machine.

- 1 = Verrouiller
- 2 = Clé
- 3 = Ouvrir
- 4 = Déverrouiller
- 5 = Levier



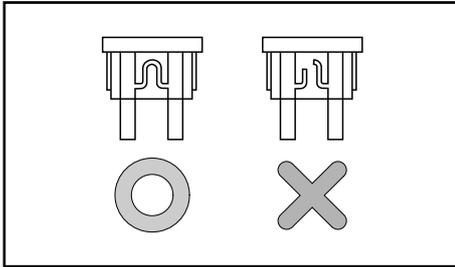
- (a) : Fusible plat
- (b) : Fusible lent



### Remplacement des fusibles

Si le circuit électrique ne fonctionne pas lorsque la clé du démarreur est sur "ON" ou "START", alors un fusible est peut-être grillé. Suivez la procédure ci-dessous:

- Tournez la clé du démarreur sur la position "OFF".
- Ouvrez la boîte à fusible pour vérifier les fusibles.
- Si un fusible est hors d'usage, remplacez le par un fusible neuf de même capacité.

**Fusible standard**

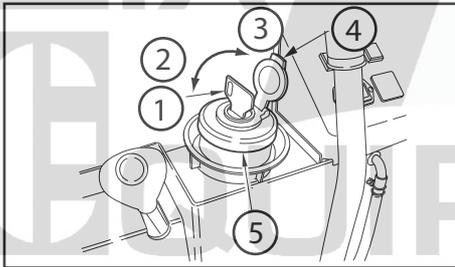
Symbole	Capacité	Nom du Circuit
1	10A	Arrêt moteur Minuterie
2	10A	Phare de travail(option) Claxon Buzzer Alarme Compteur horaire Limiteur de courant Buzzer de marche arrière
3	Vide	
4	10A	Fusible de rechange

**Fusible lent**

- Retirer ce fusible lent afin de le vérifier et le remplacer si nécessaire.

**10.7 Bouchon du réservoir de carburant**

Le bouchon du réservoir de carburant est équipé avec un système de verrouillage. Il s'ouvre et se referme avec la clé du démarreur.

**Verrouiller et déverrouiller le bouchon du réservoir de carburant**

- 1 = Clé de démarrage
- 2 = Verrouiller
- 3 = Déverrouiller
- 4 = Cache du bouchon du carburant
- 5 = Bouchon de carburant

**Déverrouiller le bouchon du réservoir de carburant**

- Ouvrez le cache du bouchon du réservoir de carburant et insérez la clé du démarreur. Tournez la clé du démarreur dans le sens des aiguilles d'une montre pour déverrouiller le bouchon du réservoir de carburant.
- Tourner le bouchon du réservoir de carburant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le retirer.

**Verrouiller le bouchon de réservoir de carburant**

- Remplacez le bouchon du réservoir de carburant et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tournez la clé du démarreur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour verrouiller le bouchon du réservoir de carburant.

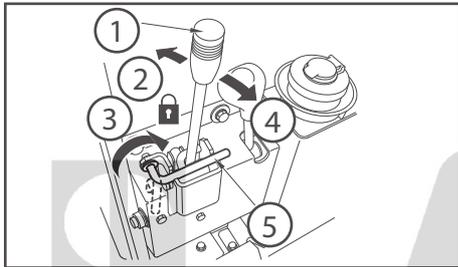
- Retirez la clé du démarreur, et refermez le cache du bouchon du réservoir de carburant.

## 10.8 Immobilisation de la benne basculante

### **AVERTISSEMENT**

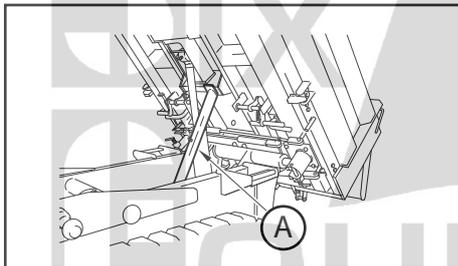
**Veillez à installer cette biellette d'immobilisation (arrêt de la benne) sur la benne en position levée pour tout entretien ou maintenance de la machine.**

La biellette d'immobilisation de la benne est un dispositif de verrouillage pour empêcher une chute de la benne. Pour installer ou retirer la biellette d'immobilisation, suivez les étapes indiquées ci-dessous.



#### Installation de la biellette d'immobilisation de la benne

- 1 = Levier de basculement
- 2 = Décharger
- 3 = Verrouiller
- 4 = Abaisser
- 5 = Arrêteur du levier de basculement
- A = Biellette d'immobilisation de la benne



- Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti.
- Mettez le levier de basculement en position de basculement et basculez complètement la benne.
- Installez la biellette d'immobilisation comme illustré.
- Lentement, abaissez le levier de basculement pour baisser légèrement la benne et installer la biellette sous la benne.
- Arrêter le moteur. Manipuler le levier de basculement pour éliminer la pression résiduelle dans le vérin et verrouiller le levier de basculement à l'aide de l'arrêteur.

#### Retrait de la biellette d'immobilisation de la benne

- Déverrouillez le levier de benne, bougez lentement le levier de benne pour lever la benne et retirez la biellette d'immobilisation.
- Remettez la biellette d'immobilisation dans le rangement prévu à cet effet.

## 13 Instructions pour C12R-A

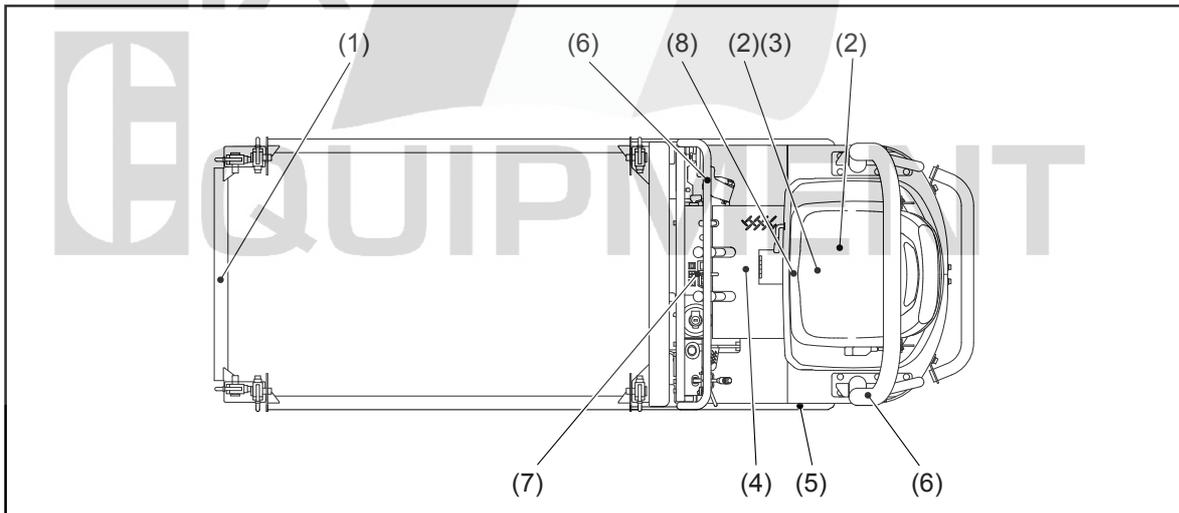
### 13.1 Vérification avant le démarrage du moteur

#### Vérification visuelle autour de la machine

#### **AVERTISSEMENT**

- S'il y a du combustible sur les zones de développement de chaleur ou s'il existe des fuites de carburant et / ou d'huile, cela peut provoquer un incendie.
- Vérifiez avec précaution ces éventuelles causes d'incendie. En cas de défauts, veuillez à prendre les mesures qui s'imposent ou contactez votre revendeur.

Avant de démarrer le moteur, contrôlez visuellement l'extérieur et le dessous de la machine de la manière suivante : Vérifiez si les boulons et les écrous sont serrés; vérifiez s'il n'y a pas de fuites de carburant, d'huile et d'eau et vérifiez également la benne et le système hydraulique pour voir s'ils fonctionnent correctement. De plus, vérifiez le câblage électrique pour voir s'il n'existe pas des connexions débranchées et de la poussière dans les zones de développement de chaleur. Vérifiez les points suivants avant le démarrage journalier:



- 1) Vérifiez s'il n'y a pas d'usure et de connexions débranchées, contrôlez la benne, le vérin hydraulique, les goupilles et les flexibles.
- 2) Nettoyez la poussière qui se trouve autour du moteur, de la batterie et du radiateur.

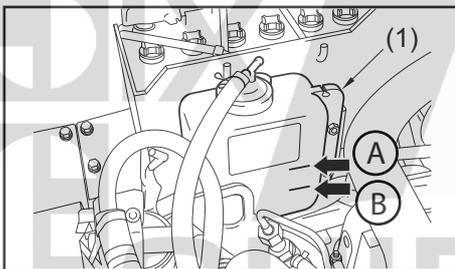
- 3) Recherchez les fuites d'huile et d'eau du moteur et de ses accessoires.
- 4) Recherchez les fuites d'huile de transmission.
- 5) Recherchez les fissures, l'usure et les boulons desserrés du train (chenille, roues dentées, galets, et galet libre) et les fuites d'huile autour des galets.
- 6) Recherchez les fissures et les boulons desserrés des mains-courantes et garde-corps.
- 7) Recherchez les fissures et les boulons desserrés des jauges, du tableau de bord, des interrupteurs, des clignotants, des phares, et du rétroviseur.
- 8) Contrôlez le séparateur d'eau pour vérifier si l'anneau rouge n'est pas tombé au fond du bol.

### Vérification et appoint de l'eau de refroidissement

## AVERTISSEMENT

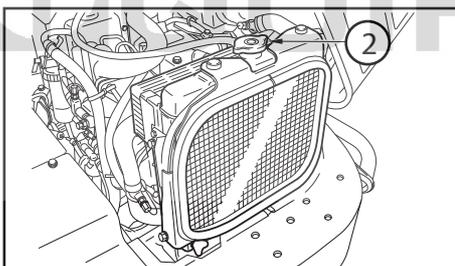
Ne retirez pas le bouchon du radiateur sauf pour faire le plein du radiateur

Vérifiez le niveau de l'eau du réfrigérant dans le vase d'expansion lorsque le moteur est froid.



- 1) Ouvrez le capot moteur.
- 2) Vérifiez que l'eau de refroidissement dans le sous-réservoir (1) se trouve entre les repères "MAXI" et "MINI". Si le niveau de l'eau est en-dessous du repère "MINI", refaites l'appoint du sous-réservoir jusqu'au repère "MAXI" via le bouchon du sous-réservoir (1).

A = Plein  
B = Vide

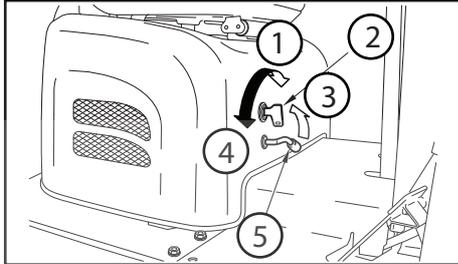


- 3) Après remplissage, assurez vous de bien refermer le bouchon (2) du radiateur de refroidissement.
- 4) Si le sous-réservoir est vide, vérifiez les fuites et le niveau de l'eau dans le radiateur. Si le niveau d'eau est faible, refaites l'appoint du radiateur, ensuite du sous-réservoir.
- 5) Si le niveau de liquide de refroidissement est correct, refermer le capot moteur.

## Vérification et appoint de l'huile moteur

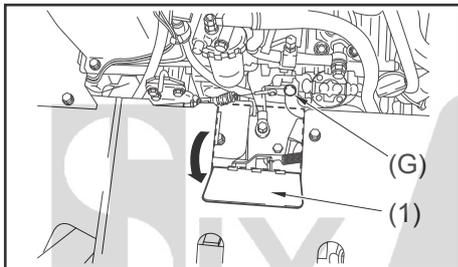
### **AVERTISSEMENT**

- **A la température de fonctionnement, l'huile et la zone de la jauge sont chaudes. Evitez que l'huile chaude ou les composants entrent en contact avec votre peau afin d'éviter toute blessure corporelle.**
- **Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint d'huile après que le moteur ait refroidi.**



- 1) Ouvrez le capot moteur et le verrouiller avec la tige de sécurité.

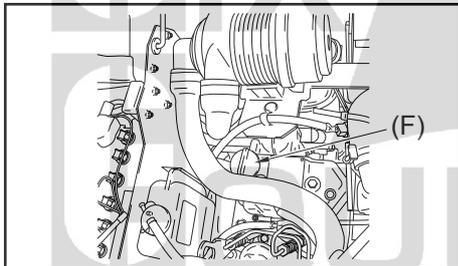
- 1 = Verrouiller
- 2 = Clé
- 3 = Ouvert
- 4 = Déverrouiller
- 5 = Levier



- 2) Relevez la jauge (G) et nettoyez-la avec un linge pour enlever tous les dépôts d'huile.

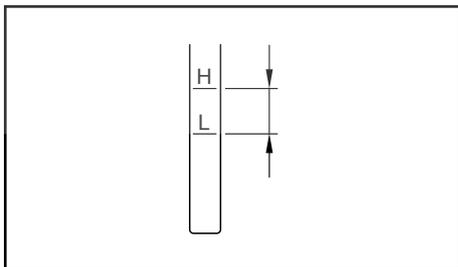
- 3) Insérez la jauge (G) entièrement dans le tube de la jauge, ensuite, retirez-la.

- 4) Si la jauge (G) est mouillée jusqu'au-dessus du point central entre la limite supérieure et les repères de limite inférieure (H et L), le niveau d'huile moteur est approprié. Si le niveau d'huile est en-dessous du point central entre la limite supérieure et les repères de la limite inférieure (L), faites l'appoint via l'orifice de remplissage (F).



- 5) Si le niveau d'huile moteur est au-dessus du repère de limite supérieure (H), enlevez la quantité d'huile excessive via le bouchon de vidange (P), ensuite, vérifiez à nouveau le niveau d'huile moteur..

- 6) Après avoir vérifié que la quantité d'huile moteur est appropriée, resserrez le bouchon de remplissage d'huile et fermez le capot du moteur.



**Note :**

*Lorsque vous vérifiez le niveau de l'huile moteur après que le moteur ait tourné, arrêtez le moteur et attendez au moins 15 minutes avant de vérifier.*

*Si la machine est inclinée, placez-la à l'horizontale avant de vérifier le niveau d'huile moteur.*

*Ne déversez pas l'excédent d'huile moteur sur le sol ou la route.*

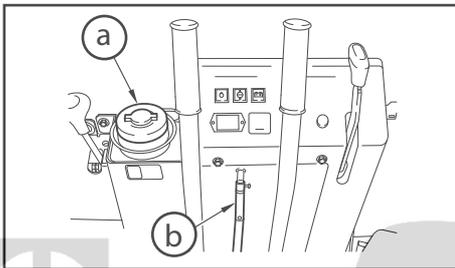
## Vérification et appoint du carburant dans le réservoir du carburant

### ⚠ AVERTISSEMENT

Veillez à ne pas faire déborder le réservoir de carburant car il y a un risque d'incendie. Si c'est le cas, essuyez le carburant qui s'est déversé.

### ⚠ ATTENTION

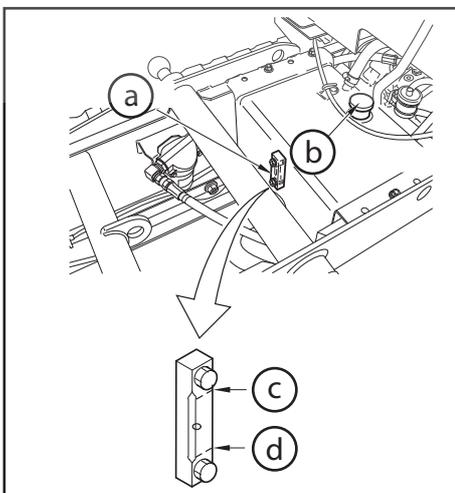
- Ne retirez pas la crépine d'aspiration de l'orifice de remplissage en carburant du réservoir lorsque vous faites l'appoint.
  - Evitez de laisser de l'eau au fond du réservoir de carburant ou des poussières sur l'équipement d'appoint pénétrer dans le réservoir de carburant.
- 1) Vérifiez le niveau de carburant à l'aide de la jauge à carburant (b). Si le niveau est faible, faites l'appoint en carburant.
  - 2) Après le remplissage, veillez à bien serrer le bouchon du réservoir de carburant (a).



## Vérification et appoint d'huile hydraulique dans le réservoir d'huile hydraulique

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Assurez-vous de monter l'arrêt de la benne afin de la maintenir lors de l'inspection ou la réparation de la machine avec la benne en position relevée.
- Lorsque vous retirez le bouchon de l'orifice d'appoint d'huile, desserrez-le lentement de manière à libérer graduellement la pression dans le réservoir, sinon de l'huile risque de jaillir.



- 1) Stationnez la machine sur un sol plat. Relevez le pont basculant, placez le levier de verrouillage du basculement en position verrouillée et arrêtez le moteur. Maintenez le pont basculant relevé avec l'arrêt de pont basculant.
- 2) Vérifiez la jauge d'huile. Si le niveau d'huile est entre la limite haute et basse, le niveau d'huile hydraulique est convenable.
- 3) Si le niveau d'huile hydraulique est en dessous de la limite basse, retirez le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile et remplissez le réservoir d'huile.

- a = Jauge de niveau d'huile  
 b = Orifice d'appoint d'huile  
 c = Limite supérieure  
 d = Limite inférieure

## IMPORTANT

Ne remplissez pas d'huile hydraulique au-dessus du point médian entre les repères supérieur et inférieur de la jauge avec la benne en position relevée. Une quantité excessive d'huile hydraulique peut endommager le circuit hydraulique en imprimant une contrainte trop importante sur ses composants, ce qui entraînerait une fuite haute pression.

### Remarque :

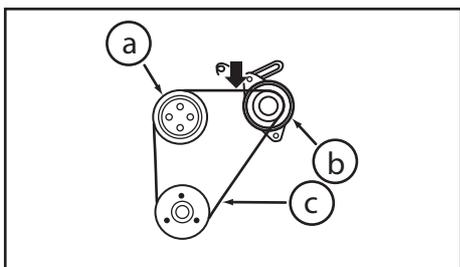
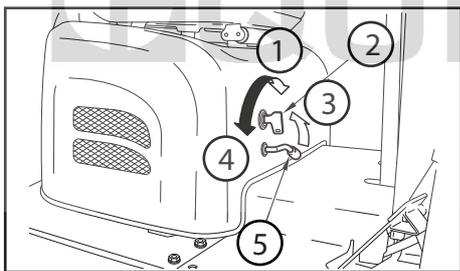
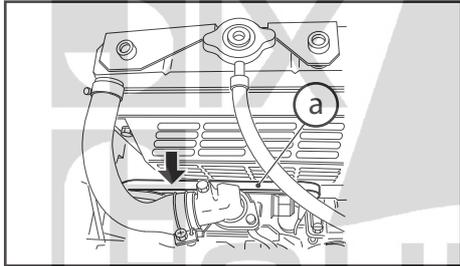
Le niveau d'huile varie avec la température de l'huile.

Avant de lire le niveau d'huile, suivez ces directives:

- Avant le démarrage, le niveau d'huile sur la jauge doit se trouver à proximité ou sur le point médian entre les repères de la jauge.  
[température de l'huile: 10 à 30°C]
- Lors de l'exploitation normale, le niveau d'huile doit se trouver à proximité ou sur le repère de limite supérieure de la jauge. [température de l'huile: 50 à 80 °C]

### Vérification de la tension de la courroie du ventilateur

#### ⚠ AVERTISSEMENT



- Arrêtez le moteur, retirez la clé du démarreur et fixez l'étiquette "ENTRETIEN EN COURS" sur le démarreur.
- La courroie de ventilateur (a) est chaude immédiatement après avoir arrêté le moteur. Ne réglez pas la tension de la courroie immédiatement après avoir arrêté le moteur.
- Réglez la tension de la courroie de ventilateur après que toutes les pièces aient refroidi.

1) Ouvrez le capot moteur.

1 = Verrouiller

2 = Clé

3 = Ouvert

4 = Déverrouiller

5 = Levier

2) Vérifiez que la courroie de ventilateur n'est pas fendue ni pelée.

3) Appuyez d'un doigt sur la courroie de ventilateur entre la poulie de ventilateur et le générateur, afin de vérifier la tension de la courroie de ventilateur.

Force de pression : Environ 10 kg

Débatement correct : 10 à 15 mm

a = Poulie de ventilateur

b = Générateur

c = Courroie de ventilateur

- 4) Ajustez la tension si nécessaire.
- 5) Lorsque la tension est correcte, fermez le capot moteur.

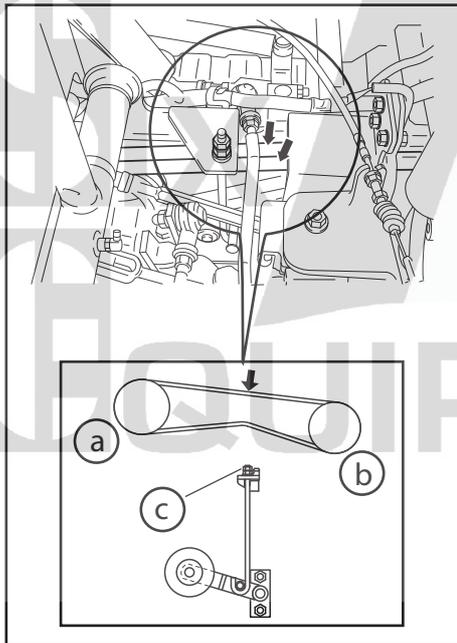
## IMPORTANT

Un mauvais réglage de la tension de la courroie du ventilateur, diminue la durée de vie du ventilateur.

### Vérification de la tension de courroie d'entraînement

## ⚠ AVERTISSEMENT

- Arrêtez le moteur, retirez la clé du démarreur et fixez l'étiquette "ENTRETIEN EN COURS" sur le démarreur.
- La courroie d'entraînement est chaude immédiatement après avoir arrêté le moteur. Ne réglez pas la tension de la courroie immédiatement après avoir arrêté le moteur.
- Réglez la tension de la courroie d'entraînement après que toutes les pièces aient refroidi.



- 1) Ouvrez le capot moteur.
- 2) Appuyez d'un doigt sur la courroie d'entraînement entre la poulie moteur et la poulie H.S.T., afin de vérifier la tension de la courroie de la poulie d'entraînement. Vérifiez que la courroie d'entraînement n'est pas fendue ni pelée.  
Force de pression : 2.5 à 3.5 kg  
Débattement correct : 10 mm
- 3) Ajustez la tension si nécessaire.
- 4) Lorsque la tension est correcte, fermez le capot moteur.

a = Poulie du moteur  
b = Poulie HST  
c = Ecrou d'arrêt

## IMPORTANT

Une mauvaise tension de la courroie d'entraînement raccourcira la durée de vie de la courroie.

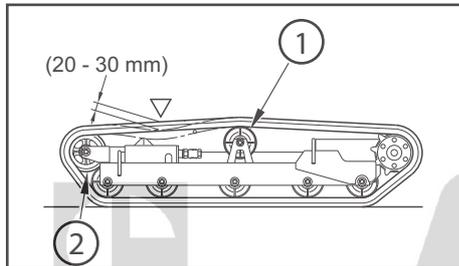
## Vérification et réglage de la tension de la chenille en caoutchouc

### **AVERTISSEMENT**

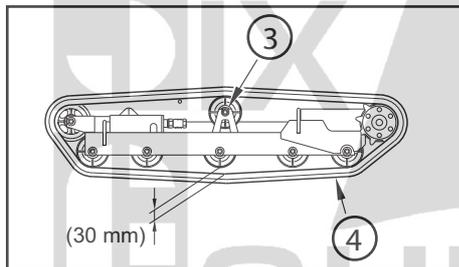
- Lorsque vous soulevez la machine, soutenez-la avec des cales de sécurité d'une résistance suffisante.
- Lorsque deux personnes vérifient ou règlent la machine, l'une d'entre elles doit mettre en service la machine en fonction des signaux donnés par l'autre personne.

L'usure des chenilles en caoutchouc dépend des conditions de travail et de la nature du sol. Veillez à vérifier l'usure et la tension des chenilles en caoutchouc de temps en temps.

### Vérification de la tension de la chenille



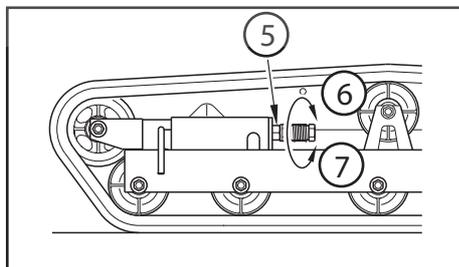
- Après avoir déplacé la machine d'avant en arrière deux ou trois fois sur un sol plat, faites une marche arrière et laissez la flexion s'accumuler sur la partie supérieure de la chenille en caoutchouc.
- Placez un poids de 60 kg sur la chenille en caoutchouc entre le galet et le galet tendeur, puis mesurez la flexion. Si elle est comprise entre 20 mm et 30 mm, tension de la chenille en caoutchouc est correcte.



- 1 = Galet de chenille
- 2 = Galet tendeur
- 3 = Surface inférieure du galet median de chenille
- 4 = Chenille en caoutchouc

- Vous pouvez également, à l'aide d'un cric, soulever une chenille du sol et mesurer la distance entre la surface inférieure du galet de chenille centrale et la surface intérieure de la chenille en caoutchouc. Si le jeu est d'environ 30 mm, la tension de la chenille en caoutchouc est correcte.
- Si la tension de la chenille en caoutchouc n'est pas bonne, ajustez-la de la manière suivante .

### Réglage de la tension de la chenille



- Desserrez l'écrou et tournez le boulon de réglage pour ajuster la tension de la chenille en caoutchouc de manière à ce que le jeu soit dans les limites spécifiées.

- Pour augmenter la tension de la chenille en caoutchouc, tournez le boulon de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.

- 5 = Ecrou d'arrêt
- 6 = Serrez
- 7 = Desserrez

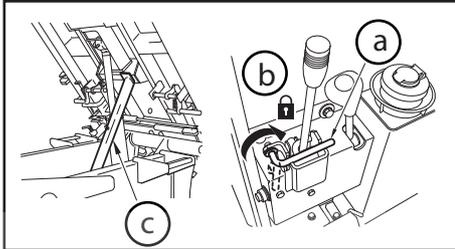
- Pour réduire la tension de la chenille en caoutchouc, tournez le boulon de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Après le réglage assurez-vous de bien serrer l'écrou d'arrêt.

## Graissage

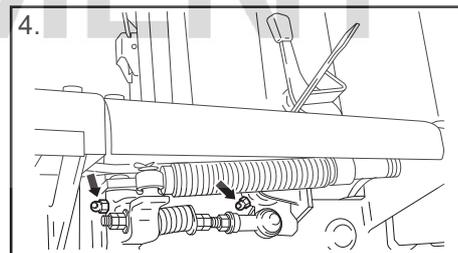
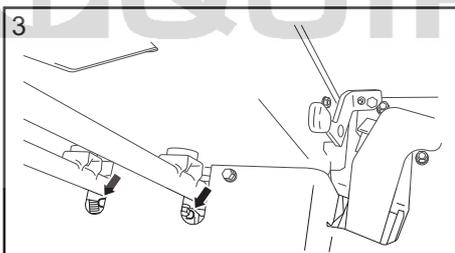
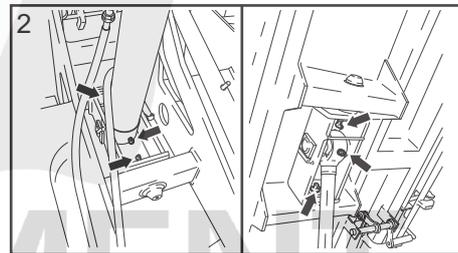
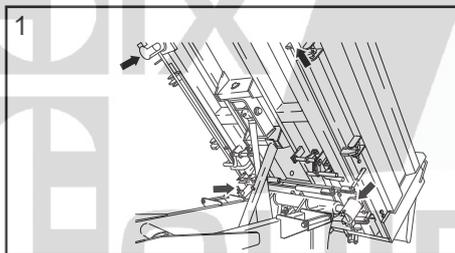
 **AVERTISSEMENT**

Veillez à monter l'arrêt de la benne afin de la maintenir lors des inspections ou des réparations sur la machine avec la benne en position basculée.



a = arrêt de la benne  
b = Verrouiller  
c = Support de benne

- Graissez à fond les raccords après le nettoyage ou une utilisation sous la pluie, sur un sol mou ou dans de l'eau boueuse.
- Stationnez la machine sur un sol plat. Relevez la benne, placez le levier de verrouillage du basculement en position verrouillée et arrêtez le moteur. Actionnez le levier de levage d'avant en arrière pour libérer la pression dans le circuit du vérin hydraulique et verrouillez le levier de levage à l'aide de l'arrêt de levage.
- Nettoyez les raccords de graissage indiqués par les flèches sur les figures en dessous et graissez-les à l'aide d'un pistolet de graissage.
- Après le graissage, essuyez l'excès de graisse.



1 = Pivot de la benne  
2 = Vérin  
3 = Liaison de levier de direction  
4 = Liaison de pivot de pédale de translation

## Vérification de l'équipement électrique

### **ATTENTION**

**Lorsque un fusible grille souvent, contactez votre revendeur pour une assistance.**

Vérifiez si les fusibles sont endommagés, si les câblages sont déconnectés ou court-circuités et si les bornes de la batterie sont corrodées ou desserrées. Prenez les mesures qui s'imposent.

Vérifiez les points suivants après avoir tourné le starter sur la position "ON".

- 1) Vérifiez le bon fonctionnement du moniteur.
  - Vérifiez le bon fonctionnement du compteur horaire.
  - Vérifiez le bon fonctionnement du témoin d'alarme de pression d'huile, du témoin de charge de batterie et de température d'eau, témoin d'alarme d'éclairage.
- 2) Vérifiez que votre phare de travail (option) éclaire correctement.
- 3) Vérifiez que votre claxon fonctionne correctement.

### Contrôle et réglage des embrayages de direction et des freins

#### • Contrôle des leviers de direction

Contrôlez le jeu de chaque levier de direction. Le jeu normal est compris entre 5 mm et 10 mm.

Contrôlez que les leviers de direction droit et gauche ont la même longueur de course.

A = Embrayage de direction

B = Embrayage de frein

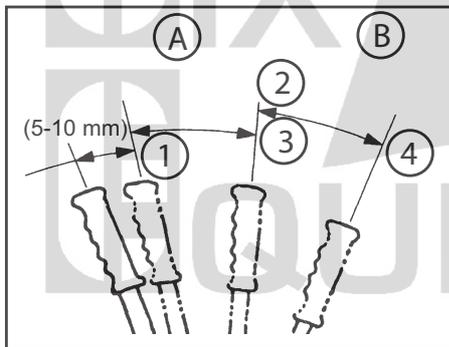
1 = Marche

2 = Démarrage

3 = Arrêt

4 = Stop

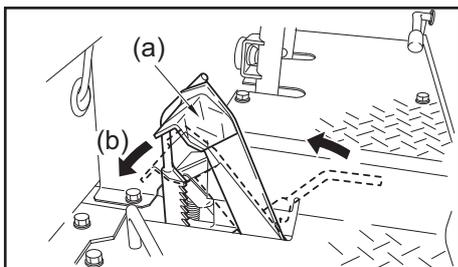
- Réglez les embrayages de direction et les freins de direction si nécessaire



#### Contrôle de la pédale de frein

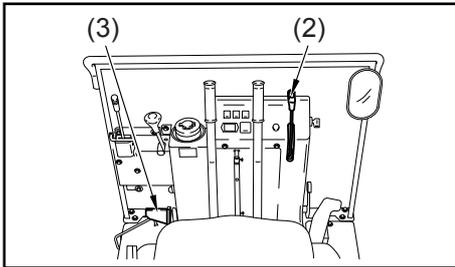
Appuyez (b) sur la pédale de frein (a) avec la main et vérifiez que le jeu de la pédale ne dépasse pas 90 mm.

Si le jeu dépasse 90 mm, demandez à votre revendeur de vérifier la pédale de frein et de remplacer les plaques de friction et les plaques d'acier de frein si nécessaire.



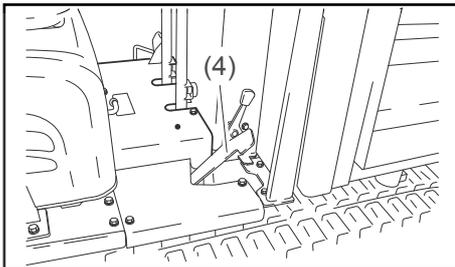
## Contrôle de la pédale de translation et du levier de vitesse

### **ATTENTION**



- Le levier de vitesse ne pourra fonctionner tant que la pédale de translation n'est pas en position neutre.
- Veillez toujours à relâcher et replacer la pédale de translation en position neutre avant d'utiliser le levier de vitesse.

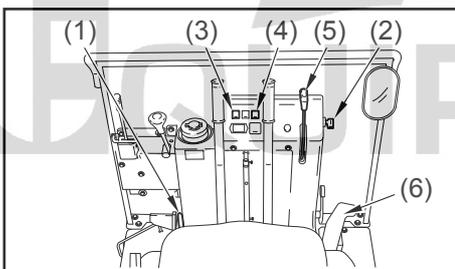
Placez le levier de vitesse (2) de la position neutre en position de marche avant ou arrière, appuyez à fond sur la pédale de frein (3) puis démarrez le moteur, avant de contrôler les éléments suivants :



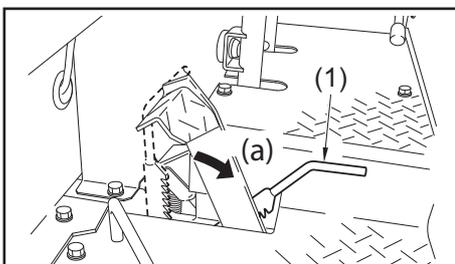
- Relâchez la pédale de frein (3) et contrôlez que la machine ne bouge pas.
- Appuyez légèrement sur la pédale de translation (4) pour déplacer l'équipement à vitesse réduite. Relâchez la pédale de translation (4). Vérifiez que la machine s'arrête complètement.
- Ajustez la pédale de translation et le levier de vitesse si nécessaire.

## 13.2 Fonctionnement et vérification des instructions avant le démarrage du moteur

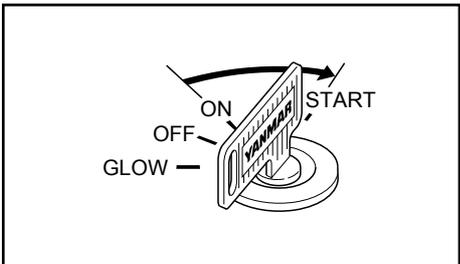
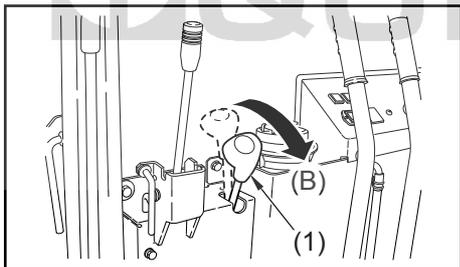
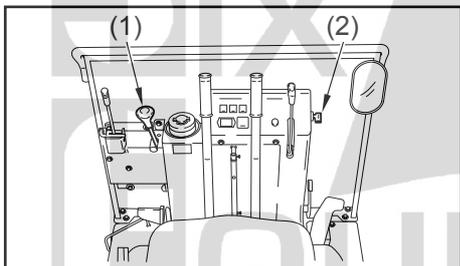
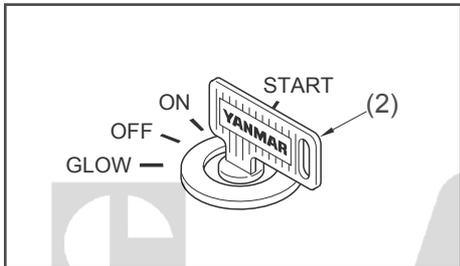
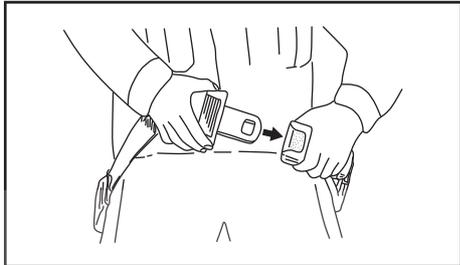
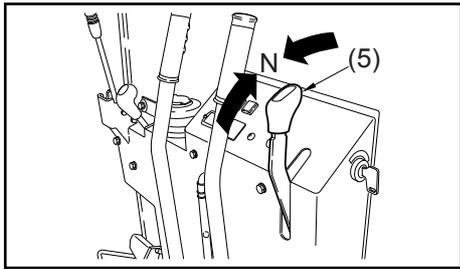
### **AVERTISSEMENT**



- Lorsque vous quittez le siège de l'opérateur, veillez toujours à abaisser complètement la benne, à verrouiller le levier de levage avec l'arrêt de levage et à enclencher convenablement le frein de stationnement.
- Sachez que si le levier de verrouillage de frein n'est pas verrouillé, la machine peut se déplacer inopinément et entraîner un accident grave.
- Ne jamais faire fonctionner la machine si la barre ROPS n'est pas en position complètement relevée et verrouillée afin d'éviter toute blessure corporelle.



- 1) Vérifiez que le levier de verrouillage de frein (1) est en position verrouillée (a).
- 2) Vérifiez que la pédale de translation (6) est en position neutre.



- 3) Vérifiez que le levier de vitesse (5) est en position neutre.
- 4) Vérifiez que tous les autres leviers sont dans leurs positions appropriées.
- 5) Serrez la ceinture de sécurité.
  - Insérez la clé (2) dans le démarreur et placez-la en position "ON". Ensuite vérifiez les points suivants :

L'avertisseur sonore retentit et les témoins d'alarme suivants s'allument.

- Témoin d'alarme de la pression de l'huile moteur (3)
- Témoin d'alarme de la charge de la batterie (4)
- L'avertisseur sonore s'arrête et le moteur démarre.

Si l'un des témoins lumineux d'alarme ne s'allume pas ou si la sonnerie ne retentit pas, l'ampoule d'un témoin peut être grillée ou cassée. Dans ce cas, contactez votre revendeur.

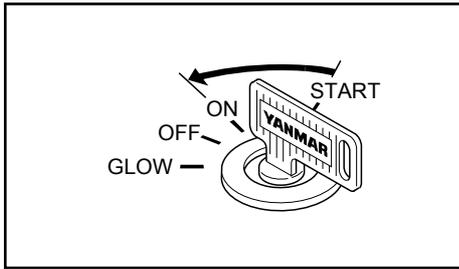
### 13.3 Démarrage du moteur

#### Démarrage normal

#### **AVERTISSEMENT**

- Vérifiez tout d'abord qu'il n'y a aucune personne ou obstacle autour de la machine.
- Ensuite, déclenchez l'avertisseur sonore et démarrez le moteur.
- Soyez assis sur le siège de l'opérateur lorsque vous démarrez le moteur.
- Lorsque vous démarrez le moteur dans un endroit clos, veillez à ce qu'il y ait une bonne ventilation de sorte que les gaz d'échappement puissent s'échapper.

- 1) Tirez le levier de l'accélérateur (1) vers l'arrière sur la position marche (B).
- 2) Tournez la clé de l'interrupteur de démarrage (2) sur la position "DEMARRAGE". Le moteur démarre.
- 3) Après le démarrage, relâchez la clé dans le commutateur de démarrage. La clé de démarrage revient d'elle même sur la position ON.

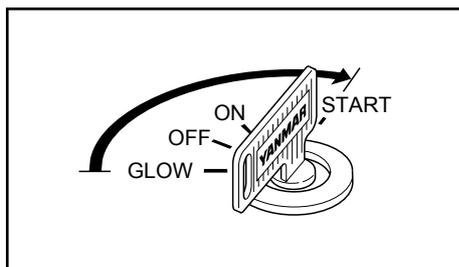
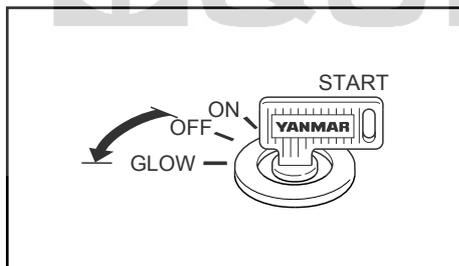
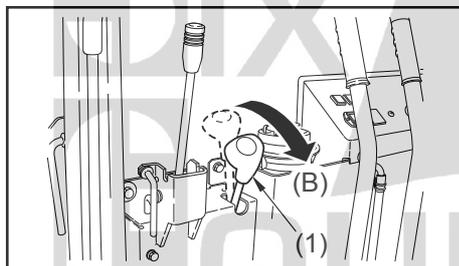
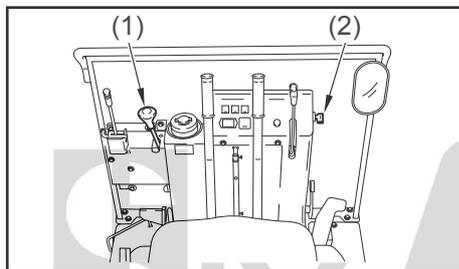
**Remarque :**

Quand le moteur est chaud, il peut démarrer même si l'accélérateur est sur position ralenti.

**IMPORTANT**

Pour protéger le moteur du démarreur et la batterie:

- Ne laissez pas la clé dans la position "DEMARRAGE" plus de 10 secondes.
- Si vous n'arrivez pas à démarrer le moteur, ne redémarrez pas tout de suite le moteur mais placez l'interrupteur de démarrage sur la position "OFF" et attendez environ 30 secondes, ensuite, démarrez à nouveau le moteur.

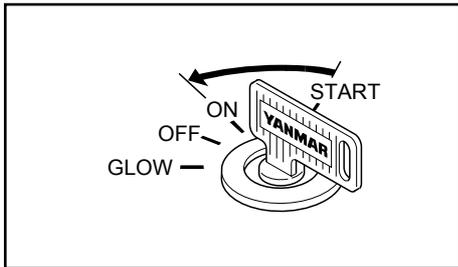
**Démarrage du moteur par temps froid****⚠ AVERTISSEMENT**

- Vérifiez tout d'abord qu'il n'y a aucune personne ou d'obstacle à proximité de la machine.
- Ensuite, déclenchez l'avertisseur sonore et démarrez le moteur.
- Soyez assis sur le siège de l'opérateur lorsque vous démarrez le moteur.
- Lorsque vous démarrez le moteur dans un endroit clos, veillez à ce qu'il y ait une bonne ventilation de sorte que les gaz d'échappement puissent s'échapper.

Pour démarrer le moteur par temps froid, procédez comme suit :

- 1) Tirez le levier de l'accélérateur (1) vers l'arrière sur la position marche (B).
- 2) Tournez la clé dans l'interrupteur de démarrage (2) et placez-la en position "chauffage" puis maintenez-la pendant 10 à 15 secondes pour préchauffer l'air d'entrée du moteur.
- 3) Tournez la clé dans l'interrupteur de démarrage (2) en position "DEMARRAGE" pour démarrer le moteur.
- 4) Après le démarrage, relâchez la clé dans le commutateur de démarrage (2). La clé revient d'elle même en arrière sur la position "ON".
- 5) Lorsque la vitesse du moteur augmente, poussez immédiatement l'accélérateur vers l'avant en position ralenti.

## IMPORTANT



Pour protéger le moteur du démarreur et la batterie :

- Ne laissez pas la clé dans la position "DEMARRAGE" plus de 10 secondes.
- Si le moteur ne démarre pas, ne le redémarrez pas immédiatement, mais placez l'interrupteur de démarrage en position "OFF" pendant environ 30 secondes. Redémarrez le moteur.
- Le déplacement ou le fonctionnement de la machine sans un préchauffage approprié par temps froid peut affecter ses performances.

### 13.4 Fonctionnement et vérification après le démarrage du moteur

#### AVERTISSEMENT

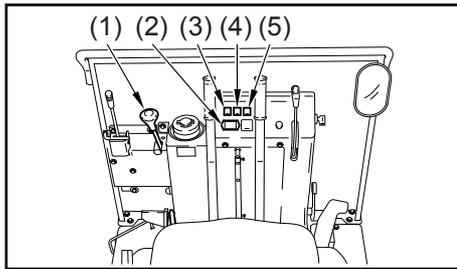
- Arrêt d'urgence:  
Si une action anormale survient, tournez la clé de l'interrupteur de démarrage sur la position "OFF". A ce point, le système électrique est interrompu et le moteur s'arrête. Ensuite, demandez à votre revendeur de vérifier la machine.
- Veillez à faire chauffer le moteur si vous mettez en route la machine sans préchauffage complet, la machine risque de répondre lentement au levier de commande ou de ne pas fonctionner correctement, particulièrement par temps froid.

## IMPORTANT

- La température d'huile hydraulique adéquate se situe entre 50°C et 80°C.
- Si vous devez mettre en marche la machine à une température d'huile hydraulique faible, faites monter la température de l'huile hydraulique au-dessus de 20°C avant d'utiliser l'équipement.
- Si vous devez utiliser un levier de commande à une température inférieure à 20°C, mettez-le en marche doucement
- N'accélérez pas rapidement le moteur tant qu'il n'est pas préchauffé.

Après le démarrage du moteur, n'utilisez pas immédiatement la machine mais conformez-vous à la procédure:

- 1) Tirez le levier d'accélérateur (1) au point médiant entre les positions de ralenti et de marche. Faites tourner le moteur



sans charge à vitesse moyenne pendant environ cinq minutes.

- 2) Après avoir préchauffé le moteur, vérifiez que les témoins d'alarme correspondent aux états suivants. En cas d'anomalie, prenez les mesures qui s'imposent.

Compteur horaire (2): Normal

Témoin d'alarme de pression d'huile moteur (3): Eteint

Témoin d'alarme de température d'eau (4): Eteint

Témoin d'alarme de charge de batterie (5): Eteint

- 3) Vérifiez s'il y a quelque chose d'anormal au niveau de la couleur des gaz d'échappement, des bruits de la machine et des vibrations. S'il y a quelque chose d'anormal, prenez les mesures qui s'imposent.
- 4) Testez le fonctionnement de la machine afin de vérifier que les freins et les leviers de direction ainsi que la benne fonctionnent normalement et que la machine se déplace normalement.

## 13.5 Déplacement

### Repli de la barre ROPS (option)

#### **AVERTISSEMENT**

- Ne jamais faire fonctionner la machine si la barre ROPS n'est pas en position complètement relevée et verrouillée pour éviter toute blessure corporelle.
- Ne jamais débrayer la barre ROPS sauf :
- Lors du déplacement de la machine sur une plateforme de camion ou un moyen de transport similaire.
- Lors du déplacement autonome de la machine d'un site à un autre, avec des restrictions de hauteur d'accès.
- Se tenir éloigné du point de pincement lors du repliage de la barre ROPS pour éviter toute blessure corporelle.
- Rester vigilant car la barre ROPS est très lourde.

La barre ROPS peut être repliée lorsque la machine se déplace dans un lieu à hauteur limitée.

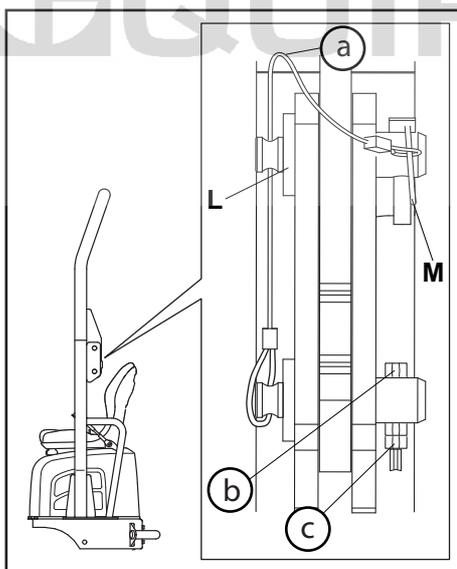
a = Câble

b = Boulon

c = Erou d'arrêt

#### Repli de la barre ROPS

- 1) Retirer la goupille M et la goupille L.
- 2) Le faire pour le côté gauche et le côté droit.
- 3) Replier lentement la barre ROPS.



### Extension de la barre ROPS

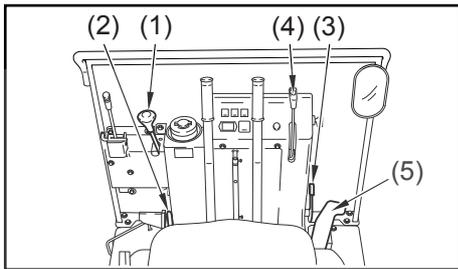
- 1) Déplier lentement la barre ROPS.
- 2) Replacer la goupille M et la goupille L pour chaque côté.

#### Remarque :

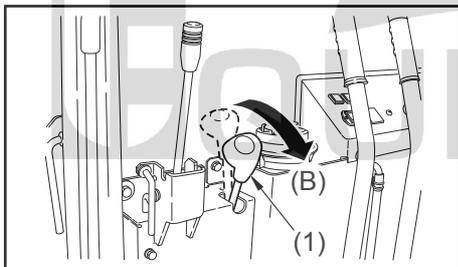
Veillez à ne pas vous coincer les doigts ou un membre dans les pièces mobiles de la barre ROPS lors de sa manutention.

### Translation avant et arrière

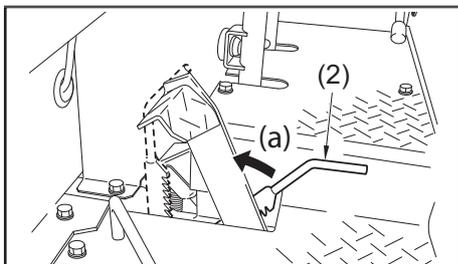
## AVERTISSEMENT



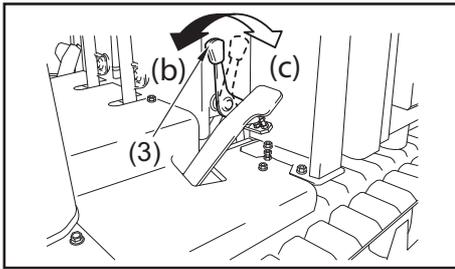
- Un signaleur doit être prévu pour la sécurité lorsque le site de travail est dangereux ou lorsque la visibilité est mauvaise.
- Faites évacuer toutes les personnes se trouvant dans la zone de travail.
- Faites retentir l'avertisseur sonore avant de commencer à déplacer la machine, pour prévenir les personnes qui se trouvent à proximité.
- Dégagez les obstacles du trajet de la machine.
- N'utilisez pas les leviers de translation rapidement lorsque le moteur tourne à vitesse élevée. Ceci peut provoquer un mouvement inattendu de la machine et entraîner un accident grave.
- Il y a un angle mort derrière la machine. Assurez-vous que personne ne se trouve dans l'angle mort avant d'effectuer la marche arrière.
- Ne marchez pas sur le parechocs.



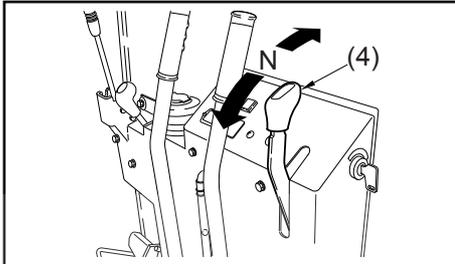
- 1) Tirez le levier de l'accélérateur (1) vers l'arrière en position "Marche" (B) pour augmenter la vitesse du moteur.



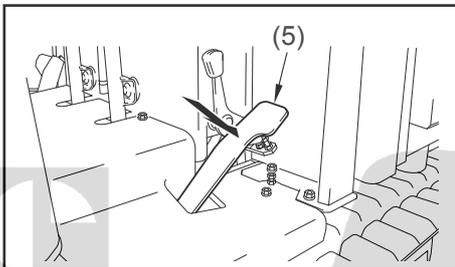
- 2) Appuyez sur la pédale de frein et déverrouillez (a) le levier de verrouillage de frein (2).



- 3) Placez le levier de vitesse de translation (3) en position de vitesse réduite (c) ou élevée (b) en fonction des conditions du site de travail.



- 4) Placez le levier de vitesse (4) de la position neutre à la position de marche avant ou arrière conformément à la direction de translation de la machine.



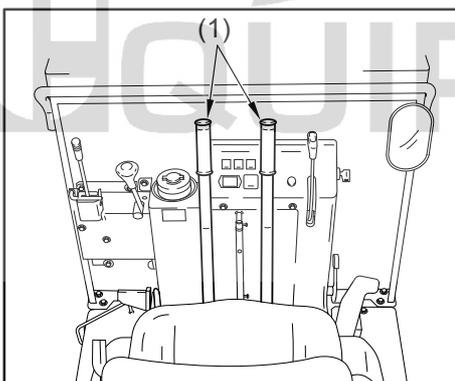
- 5) Appuyez sur la pédale de translation (5).

### 13.6 Direction (en faisant pivoter la machine)

#### **AVERTISSEMENT**

- Ne tournez jamais la machine sur une pente. Si vous changez de direction sur une pente, la machine peut chasser. Déplacez-vous vers un sol plat et pivotez la machine.
- Ne tournez jamais la machine à vitesse élevée et ne la faites jamais pivoter sur du béton ou de l'asphalte afin que la machine ne chasse.
- Ne tournez jamais la machine à vitesse élevée sur des terrains durs.

Pour diriger la machine, actionnez les leviers de translation (1).



#### **IMPORTANT**

- Faites très attention, car le rayon de braquage de la machine varie en fonction de la charge de la benne et de l'état de la route.
- Ne tournez pas la machine trop brusquement.

Faites fonctionner les deux leviers de translation (1) comme suit :

**Tournez la machine lorsqu'elle est à l'arrêt**

Pour tourner la machine à gauche à l'arrêt, tirez à fond le levier de translation de gauche.

**Remarque :**

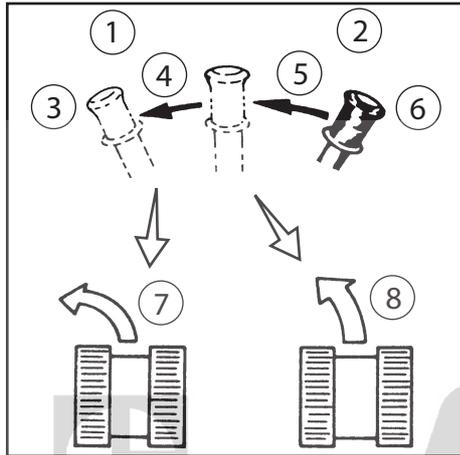
Pour tourner à droite, utilisez le levier de translation de droite de la manière indiquée ci-dessus.

**Lent pivot de la machine**

Pour tourner doucement vers la gauche, tirez le levier de translation jusqu'à la position ARRÊT de l'embrayage de direction.

**Remarque :**

Pour tourner à droite, utilisez le levier de translation de la manière indiquée ci-dessus.



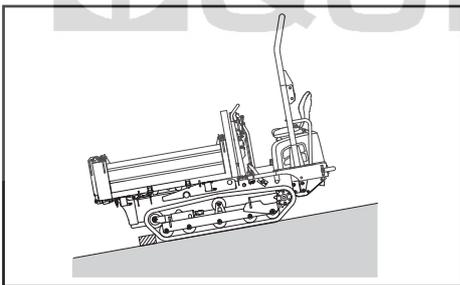
- 1 = Frein de direction
- 2 = Embrayage de direction
- 3 = Arrêt
- 4 = Marche
- 5 = Arrêt
- 6 = Marche
- 7 = Rotation de la machine
- 8 = Virage doux

**13.7 Arrêt de la machine**

**⚠ ATTENTION**

N'arrêtez pas la machine brusquement, mais prévoyez une marge de sécurité.

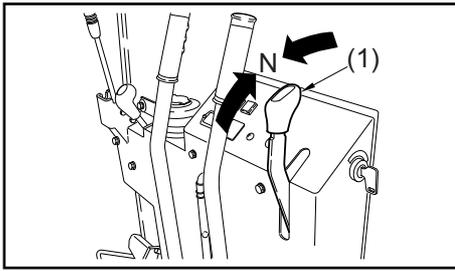
**⚠ AVERTISSEMENT**



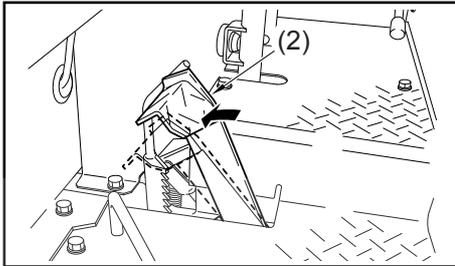
- Stationnez la machine sur un sol solide et plat.
- Ne la stationnez pas sur une pente. Si cela est inévitable, verrouillez le levier de verrouillage de frein et calez les chenilles avec des cales solides.

**⚠ AVERTISSEMENT**

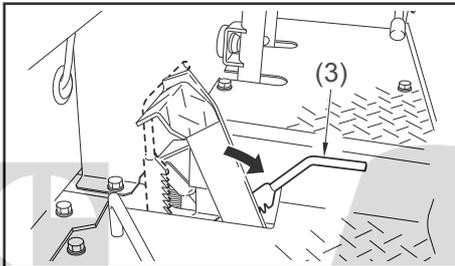
- Lorsque vous quittez le siège de l'opérateur, veillez toujours à abaisser complètement la benne, à verrouiller le levier de levage avec l'arrêt du levier et à enclencher convenablement le frein de stationnement.
- Sachez que si le levier de verrouillage de frein n'est pas verrouillé, la machine peut se déplacer inopinément et entraîner un accident grave.



- 1) Placez la pédale de translation en position neutre.
- 2) Placez le levier de vitesse (1) en position neutre (N).



- 3) Appuyez à fond sur la pédale de frein (2), la machine s'arrête.



- 4) Appuyez sur la pédale de frein (2) et verrouillez le levier de verrouillage de frein (3).

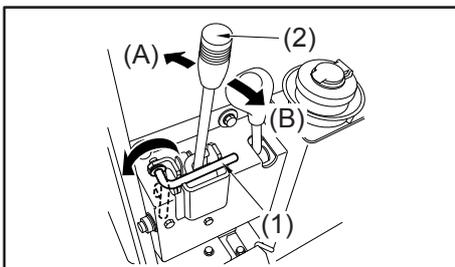
### 13.8 Utilisation de la benne

#### **AVERTISSEMENT**

- Vérifiez que les abords de la machine sont sécurisés avant de basculer la benne.
- N'actionnez pas le levier de levage pendant la translation.

#### **ATTENTION**

Déplacez la machine avec la benne complètement abaissée. Tout déplacement avec le point à mi-hauteur risquerait d'endommager la machine.



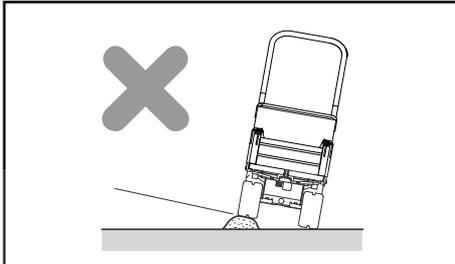
- 1) Placez le levier de verrouillage (1) du basculement en position verrouillée avant toute opération de levage.
- 2) Actionnez le levier de levage (2) pour basculer la benne. Pour contrôler la vitesse de levage, faites fonctionner le levier d'accélérateur.
- 3) Une fois la benne vidée, placez le levier de levage en position la plus basse pour abaisser la benne complètement.

(A) : Levé  
(B) : Abaissé

## IMPORTANT

Lorsque vous abaissez une benne chargée, cette dernière peut s'abaisser brusquement sous l'effet du poids de la charge. Faites fonctionner le levier de levage très lentement.

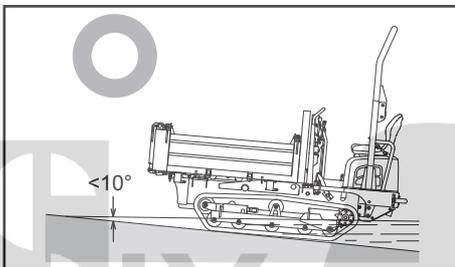
### 13.9 Précautions de travail



#### Précautions pour la translation

Si vous passez sur une pierre ou une souche, la machine (en particulier le train) enregistre un choc qui risque d'endommager la machine.

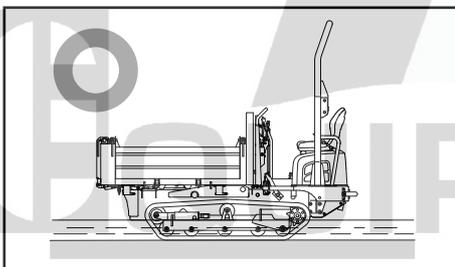
Si vous ne pouvez faire autrement, réduisez la vitesse, maintenez l'équipement proche du sol et passez les obstacles avec le centre des patins des chenilles.



#### Profondeur d'eau autorisée

## IMPORTANT

Lorsque vous sortez de l'eau, si la machine grimpe une pente à un angle de plus de  $10^\circ$ , l'arrière de la structure supérieure risque d'être submergé dans l'eau, ce qui risque d'endommager le ventilateur du radiateur en projetant de l'eau. Evitez cela lorsque vous sortez de l'eau.



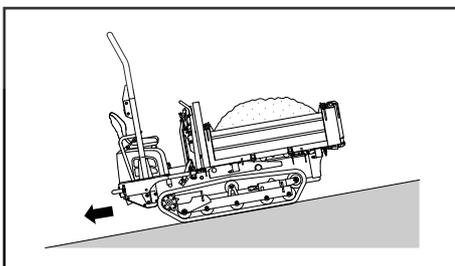
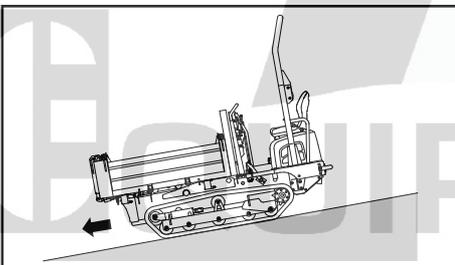
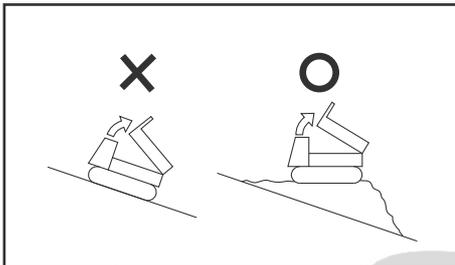
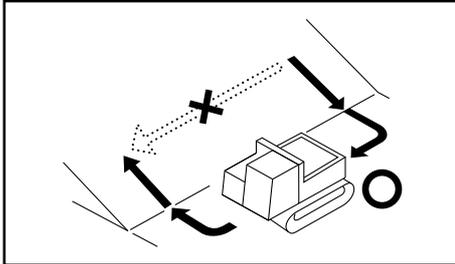
Les limites de la profondeur d'eau dans laquelle la machine peut être utilisée sont situées jusqu'en haut du châssis de chenilles.

Appliquez une grande quantité de graisse sur les pièces mobiles qui ont été submergées dans l'eau pendant une longue durée jusqu'à ce que la graisse utilisée soit extrudée des paliers.

- Pivots de basculement
- Pivots de vérin de levage
- Pivots de vérin de direction
- Pivots de vérin de translation
- Pivots de vérin de frein

## 13.10 Précautions pour monter et descendre une pente

### **AVERTISSEMENT**



- Déplacez la machine à vitesse réduite sur une pente de 9 à 10 degrés ou plus, avec le levier de vitesse en position de vitesse réduite.
- Lorsque vous descendez une pente, déplacez la machine à vitesse réduite et utilisez de manière adaptée le frein moteur avec la pédale de translation et le levier d'accélérateur.
- Lorsque vous conduisez sur des obstacles comme un trottoir, conduisez lentement.
- Ne faites jamais demi-tour sur une pente et ne traversez jamais de pente.
- Descendez sur terrain plat pour faire demi-tour.
- Sachez que la machine peut se retourner en basculant la benne sur une pente.
- Ne basculez pas la benne vers le bas de la pente.
- Si le basculement est obligatoire, déversez de la terre sur la pente afin de maintenir la machine le plus à l'horizontale possible, puis basculez la benne.
- Ne roulez pas sur une pente de 20 degrés ou plus, car la machine risque de se retourner.

### Monter ou descendre une pente

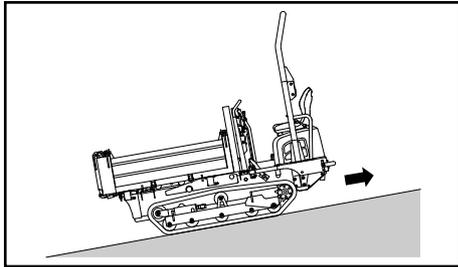
- Pour descendre une forte pente, placez le levier d'accélérateur en position ralenti et appuyez légèrement sur la pédale de translation pour déplacer la machine à vitesse réduite.
- Pour descendre une pente de 10 degrés ou plus, placez le levier de vitesse de translation sur la position de vitesse réduite, afin de faire fonctionner la machine à bas régime moteur.
- Lorsque la benne est chargée, conduisez la machine de la manière indiquée à droite.

### Freinage lors de la descente d'une pente

- Lorsque vous descendez une pente, vous pouvez freiner la machine en réglant les leviers de translation sur la position neutre et en appuyant sur la pédale de frein

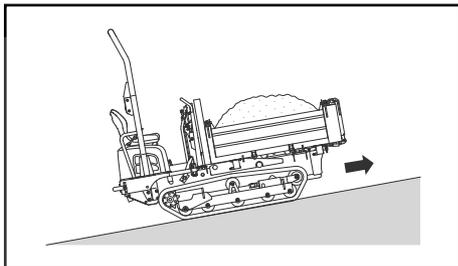
### Lorsque la chenille glisse

- Si la chenille glisse, alors que vous montez une pente, arrêtez-vous, redescendez la pente et prenez un autre chemin.



### Remonter une pente

- Lorsque vous montez une pente raide, placez le levier de vitesse de translation en position de vitesse réduire et appuyez légèrement sur la pédale de translatoin pour que la machine se déplace lentement.
- Lorsque la benne est chargée, déplacez la machine de la manière indiquée sur la figure.



### Lorsque le moteur s'arrête

- Si le moteur s'arrête lorsque vous gravissez une pente, réglez la pédale de translation en position neutre, appuyez à fond sur la pédale de frein et placez le levier de verrouillage de frein en position verrouillée pour éviter que la machine ne se déplace. Remplacez le levier de vitesse en position neutre, placez l'accélérateur en position de marche puis redémarrez le moteur.

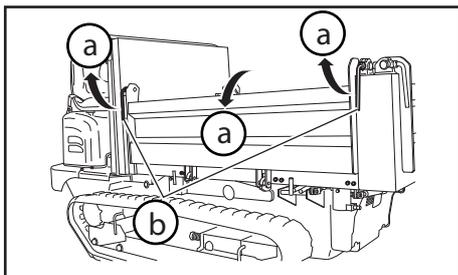
## 13.11 Retrait des volets de la benne

### ⚠ AVERTISSEMENT

Faites très attention lors de la manutention des volets de la benne, ils sont très lourds.

Placez la machine sur un sol solide et plat lors du retrait d'un volet. Les travaux en équipes seront réalisés en fonction des pictogrammes en veillant scrupuleusement à la sécurité. Les volets de droite, gauche et devant peuvent être retirés.

#### Retrait des volets latéraux



Masse des volets de la benne

Volet avant : environ 13 kg

Volets de droite et de gauche : environ 21 kg chacun

1) Démarrez le moteur.

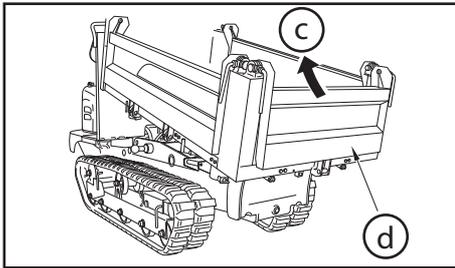
2) Soulevez légèrement la benne à l'aide du levier de levage pour dégager le ou les crochets en bas du volet à retirer.

a = Ouvert

b = Levier ouvert / fermé

- 3) Tout en tenant le volet d'une main, placez le levier d'ouverture / fermeture en position ouverte d'un côté de volet puis le levier de l'autre côté et retirez lentement le volet.

#### Retrait du volet avant



- 1) Démarrez le moteur.
- 2) Soulevez légèrement la benne à l'aide du levier de levage et décrochez le volet à retirer.
- 3) Retirez le volet avant en le poussant vers l'avant tout en le relevant.

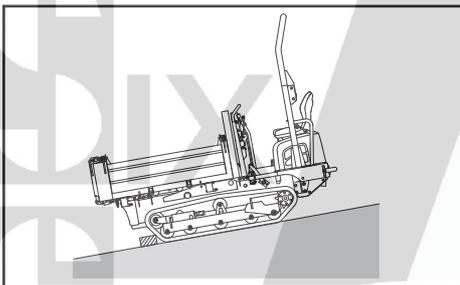
c = Pousser  
d = Volet avant

### 13.12 Stationnement de la machine

#### **ATTENTION**

N'arrêtez pas la machine brusquement mais prévoyez une marge de sécurité.

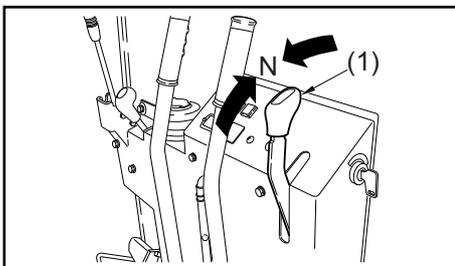
#### **AVERTISSEMENT**



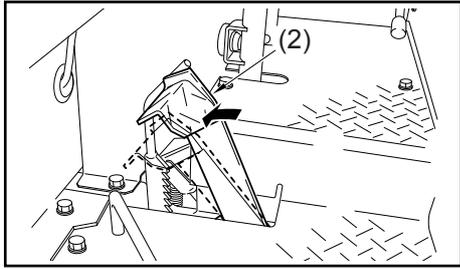
- Stationnez sur un sol ferme et plat.
- Ne stationnez pas la machine sur une pente. Si cela est inévitable, verrouillez le levier de verrouillage de frein et calez les chenilles avec des cales solides.

#### **AVERTISSEMENT**

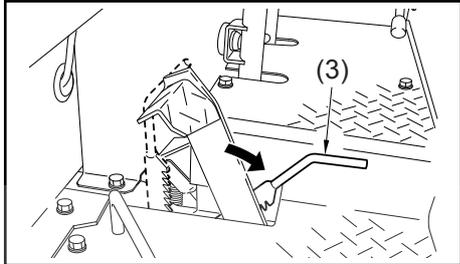
- Lorsque vous quittez le siège de l'opérateur, veillez toujours à abaisser complètement la benne, à verrouiller le levier de levage avec l'arrêt du levier et à enclencher convenablement le frein de stationnement.
- Sachez que si le levier de verrouillage de frein n'est pas verrouillé, la machine peut se déplacer inopinément et entraîner un accident grave.



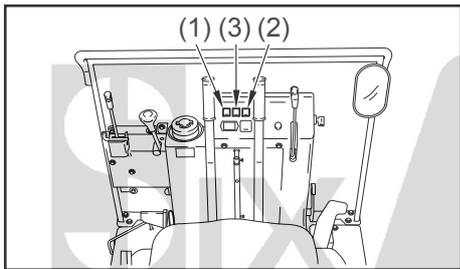
- 1) Placez la pédale de translation (6) est en position neutre.
- 2) Placez le levier de vitesse (1) est en position neutre (N).
- 3) Abaissez complètement la benne.



- 4) Appuyez à fond sur la pédale de frein (2) et placez le levier de verrouillage de frein (3) en position verrouillée pour verrouiller la pédale de frein (2).
- 5) Verrouillez le levier de levage à l'aide de l'arrêt de levier de levage.
- 6) Placez le levier d'accélérateur en position ralenti et tournez la clé du démarreur en position "ARRET" pour stopper le moteur.

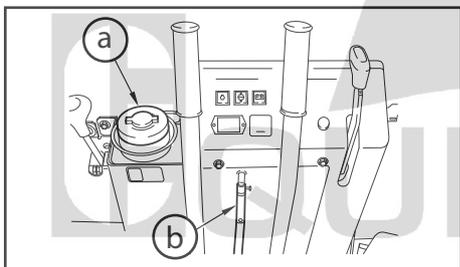


### 13.13 Exigences d'inspection après l'opération



Vérifiez le témoin d'alarme pression d'huile moteur (1), de charge de batterie (2), et de température d'eau (3) Contrôlez également la quantité résiduelle de carburant à la jauge. Prenez les mesures qui s'imposent.

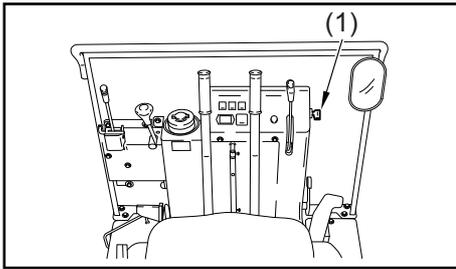
- a = Bouchon de carburant
- b = Jauge de carburant



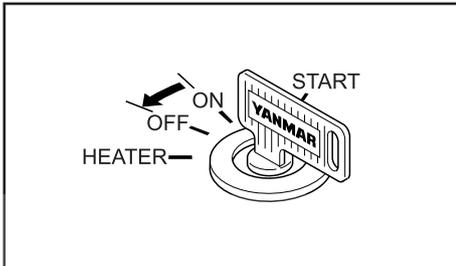
### 13.14 Arrêt du moteur

## IMPORTANT

- Arrêter le moteur après une rotation à vitesse élevée risque de réduire sa durée de vie. N'arrêtez pas le moteur de manière brusque sauf en cas d'urgence.
- Si le moteur est en surchauffe, ne l'arrêtez pas immédiatement. Réduisez petit à petit la température du moteur en le faisant tourner à une vitesse de rotation intermédiaire avant de l'arrêter.

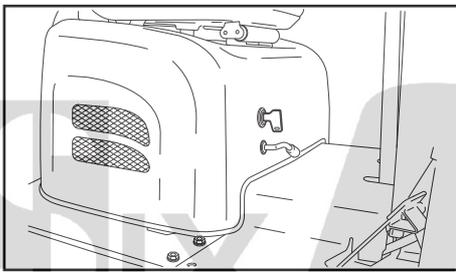


- 1) Faites tourner le moteur au ralenti pendant environ cinq minutes sans aucune charge.  
(La température du moteur diminue progressivement.)



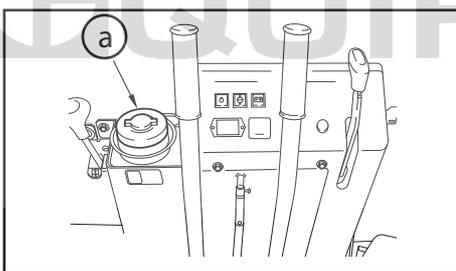
- 2) Pour arrêter le moteur, mettez la clé du démarreur (1) sur la position "OFF".
- 3) Retirez la clé du démarreur (1).

### 13.15 Inspection après l'arrêt du moteur



- 1) Recherchez les fuites d'huile et d'eau et vérifiez l'équipement, la machine et le châssis inférieur en faisant le tour. En cas de fuite d'eau ou d'huile ou de toute défaillance, prenez les mesures qui s'imposent.
- 2) Faites l'appoint du réservoir de carburant.
- 3) Vérifiez que le compartiment du moteur est vide de tout matériau étranger.
- 4) Des combustibles ou de la poussière dans le compartiment du moteur peuvent provoquer un incendie. Retirez-les, le cas échéant.
- 5) Enlevez la boue qui colle au châssis de la machine.

### 13.16 Verrouillage



Assurez-vous d'avoir verrouillé les parties suivantes :

1. Bouchon du réservoir de carburant (a)
2. Capot moteur

**Remarque :**

*La clé du démarreur est utilisée pour verrouiller toutes les pièces susmentionnées.*

## 13.17 Manipulation des chenilles en caoutchouc

### Utilisation correcte des chenilles en caoutchouc

Les chenilles en caoutchouc possèdent certains avantages par rapport aux chenilles en acier.

Toutefois, vous ne pouvez pas profiter totalement des chenilles en caoutchouc si vous les utilisez de la même manière que les chenilles en acier. Utilisez modérément les chenilles en caoutchouc en fonction des conditions du site de travail et du type de travail.

### Tableau de comparaison des chenilles caoutchouc et des chenilles acier

	caoutch.	acier
Vibrations faibles	◇	□
Translation douce (qui ne crisse pas)	◇	○
Translation silencieuse	◇	□
Moins de dommages au sol	◇	□
Manipulation simple	◇	□
Résistance	□	◇
Puissance de traction	◇	◇

◇ : Excellent    ○ : Bon    □ : Ordinaire

Les chenilles en caoutchouc ont certains avantages qui sont inhérents à leur propriété matérielle unique. Toutefois, elles ne sont pas très résistantes. Il est essentiel que vous compreniez parfaitement les propriétés des chenilles en caoutchouc et que vous vous conformiez aux précautions de manipulation et de fonctionnement des chenilles en caoutchouc pour prolonger leur durée de vie et pour tirer le plus grand nombre d'avantages de ces chenilles.

### Précautions d'utilisation des chenilles en caoutchouc

#### Interdictions

Respectez les interdictions suivantes :

- Ne les utilisez pas ou ne les faites pas pivoter sur des pierres acérées, une base de roche dure et raboteuse ou autour de tiges en acier, de ferrailles ou d'arêtes de plaques en fer. Le non respect de ces précautions risque d'endommager les chenilles en caoutchouc.
- N'utilisez pas la machine sur un sol rocailleux comme un lit de rivière sinon ceci risque d'endommager les chenilles en caoutchouc en faisant pénétrer des graviers dans les patins ou de les faire décheniller. Pousser la terre de ma-

nière forcée réduit la durée de vie des chenilles en caoutchouc.

- Evitez que le caoutchouc ne soit taché par de l'huile, du carburant ou des solvants chimiques. Si les chenilles sont salies, essuyez-les immédiatement. Par conséquent, ne roulez pas sur des surfaces huileuses.
- Lorsque vous stockez les chenilles en caoutchouc pour une longue période (plus de 3 mois), évitez de les placer dans un endroit sujet à l'exposition directe des rayons du soleil ou à la pluie.
- Ne conduisez pas la machine avec les chenilles exposées à la chaleur, (à proximité d'un feu en plein air, sur une plaque d'acier exposée au rayons du soleil, ou sur une route d'asphalte chaude.)

### Autres précautions d'utilisation des chenilles en caoutchouc

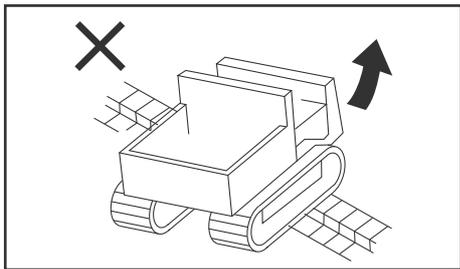
Conformez-vous aux précautions suivantes lorsque vous utilisez la machine :

- Ne modifiez pas brusquement la course sinon vous risquez d'user ou d'endommager la chenille en caoutchouc.
- N'effectuez pas une rotation sur un sol avec une importante différence de niveau. Rappelez-vous que si vous montez une marche à angle droit, vous évitez de faire sauter les chenilles.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser la machine pour manipuler des matériaux qui deviennent huileux après avoir été broyés (par exemple des pousses de soja, des blés, d'huile de colza etc.). Après avoir utilisé la machine pour de tels matériaux, nettoyez complètement la machine avec de l'eau.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser la machine pour manipuler des matériaux tels que le sel, le sulfate d'ammonium, le chlorure de potassium, le sulfate de potassium ou le super biphosphate de chaux. Le transport de ces matériaux risque de nuire à l'adhérence des métaux. Après l'utilisation de la machine pour manipuler de tels matériaux, nettoyez complètement les chenilles avec de l'eau.
- N'utilisez pas la machine au bord de la mer. Sinon les parties métalliques seront corrodées par le sel de mer.
- Si la chenille en caoutchouc est fissurée, elle éclate facilement lors de l'utilisation du sel, de sucre, de froment ou de graines de soja. Veillez à réparer toute fissure dans la chenille en caoutchouc pour éviter que les copeaux en caoutchouc ne se mélangent avec les matériaux à traiter.
- Ne laissez pas la chenille en caoutchouc frotter contre une limite en béton, un mur ou autre.
- Les chenilles en caoutchouc ont tendance à glisser sur la neige ou une route verglacée. Veillez à ne pas glisser lors-

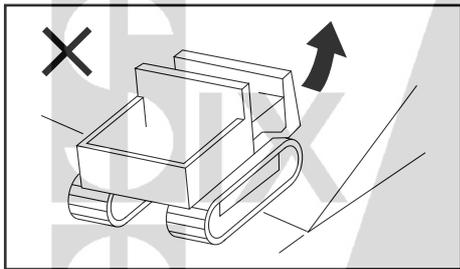


que vous vous déplacez ou que vous travaillez sur une pente par temps froid.

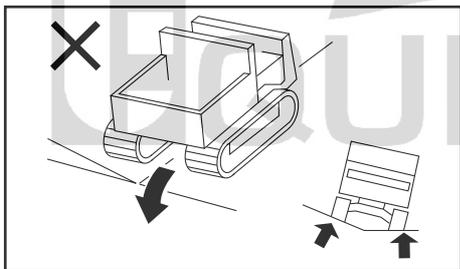
- Le fonctionnement de la machine par temps extrêmement froid risque de détériorer les chenilles en caoutchouc et de réduire leur durée de vie.
- Utilisez les chenilles en caoutchouc entre  $-25^{\circ}\text{C}$  et  $+55^{\circ}\text{C}$  à cause des caractéristiques physiques du caoutchouc.
- Maintenez les chenilles à leur tension adéquate pour éviter que les chenilles en caoutchouc ne sautent.
- Si la tension est trop faible, les chenilles en caoutchouc risquent de sauter dans les conditions suivantes. (Même si la tension est correcte, faites attention lorsque vous utilisez la chenille.)



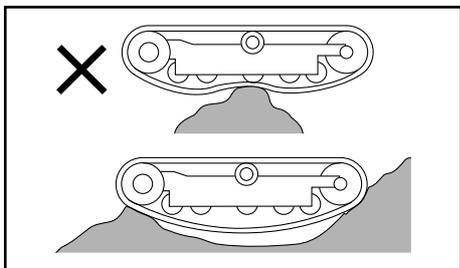
- 1) Ne manœuvrez pas la machine à un angle autre que  $90$  degrés sur une importante différence de niveau telle que sur une bordure et une roche (environ  $20$  cm). Conduisez sur une différence de niveau à angle droit pour éviter que les chenilles ne sautent.



- 2) Ne conduisez pas à la limite entre le sol plat et la pente pour la gravir en marche arrière. Si vous ne pouvez l'éviter, réduisez la vitesse.

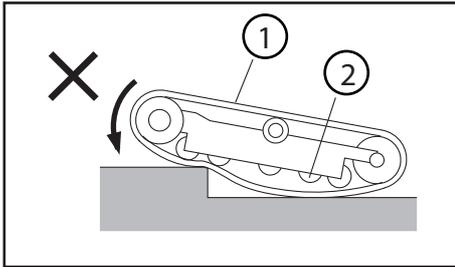


- 3) Ne conduisez pas avec un côté de la chenille sur une pente ou sur un sol convexe (provoquant un angle supérieur à  $10^{\circ}$ ) et l'autre côté de la chenille sur le sol plat pour éviter d'endommager la chenille en caoutchouc. Veillez à conduire avec les deux côtés de la chenille sur la même surface plane.



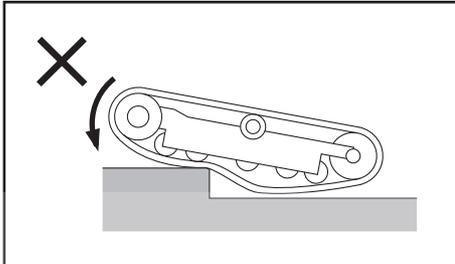
- 4) Les trois cas illustrés ci-dessus sont ceux qui entraînent le desserrage des chenilles en caoutchouc. De plus, ne conduisez pas dans les conditions illustrées.

**[Comment les chenilles en caoutchouc se déchenillent]**



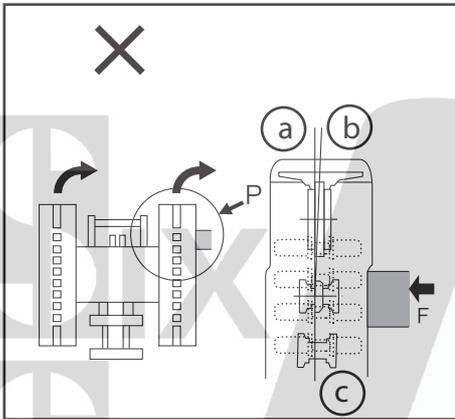
- Lorsque vous conduisez et qu'il y a une différence de niveau, un écartement s'opère entre la chenille et les galets de roulement. A ce point, les chenilles se retirent facilement.

1 = Chenilles en caoutchouc  
2 = Galet de roulement



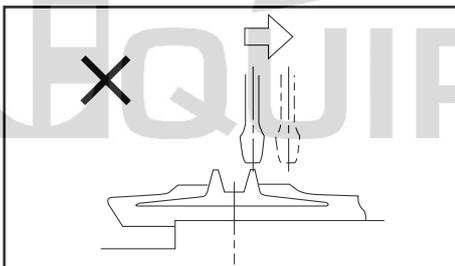
- Lorsque vous poursuivez la translation en marche arrière, un autre écartement s'opère entre le galet tendeur et la chenille en caoutchouc, ce qui fait sortir la chenille en caoutchouc.

**Autres situations à éviter:**

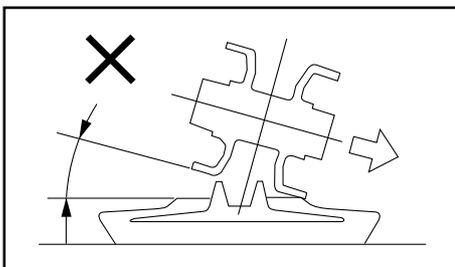


- Lorsque la machine se déplace alors que les chenilles en caoutchouc sont bloquées latéralement par un obstacle.
- Lorsque le galet tendeur et les galets de roulement sont décentrés des inserts métalliques à cause du désalignement des chenilles en caoutchouc.

a = Côté chenille en caoutchouc  
b = Côté Châssis  
c = Détails de P



- Faire marche arrière dans ces conditions risquent de faire se détacher les chenilles en caoutchouc.



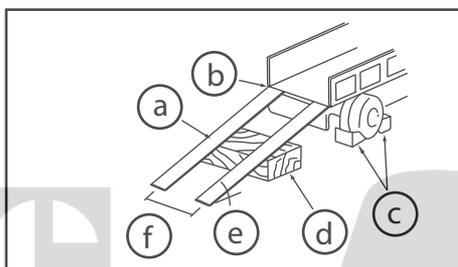
- Le changement de direction de translation dans ces conditions risque de faire se détacher les chenilles en caoutchouc.

## 16 Transport

### 16.1 Chargement et déchargement de la machine

#### **AVERTISSEMENT**

- Soyez prudent lors du chargement et du déchargement de la machine car c'est une tâche à haut risque.
- Utilisez des plaques de rampe munies de crochets avec une résistance adéquate. Vérifiez que les plaques de rampe soient assez larges, longues et épaisses pour soutenir la machine que vous voulez charger ou décharger en toute sécurité. Pour éviter que les plaques de rampes ne se plient trop, supportez-les avec des cales.



- a = Plaque de rampe
- b = Crochet
- c = Cales
- d = Cale
- e = Moins de 15 degrés
- f = Ecartement entre les rampes

- Chargez ou déchargez la machine sur le sol plat et ferme en vous tenant éloigné du bord de la route.
- Crochetez les plaques de rampe au pont du camion de sorte qu'elles ne se détachent pas.
- Enlevez la boue, la graisse et les autres dépôts glissants des patins de chenille et la graisse, l'huile et les dépôts de glace des plaques de la rampe pour éviter que la machine ne glisse .
- Ne changez jamais la course de translation sur les plaques de la rampe. Si vous avez besoin de modifier la course de translation, descendez des les plaques de la rampe, ensuite, effectuez ceci.
- Chargez ou déchargez la machine à vitesse réduite.
- Faites lentement tourner la plate-forme si nécessaire si l'appui est instable.
- Vérifiez que la porte latérale de la cabine soit fermée, si elle est en position ouverte ou fermée. N'ouvrez ni ne fermez jamais la porte latérale sur les plaques de rampe pour éviter de glisser violemment.

Pour charger ou décharger la machine, utilisez les plaques de rampe et suivez les instructions ci-dessous:

- Serrez le frein du camion et appliquez les butoirs. Mettez en place les plaques de la rampe sur le banc du camion dans une position où le centre du camion est aligné avec le centre de la machine. Veillez à ce que les plaques de rampe gauche et droite se trouvent au même niveau..
- Les plaques de la rampe doivent être réglées à un angle inférieur à 15°.
- Déterminez l'écartement entre les plaques de la rampe sur la base des centres des patins des chenilles.
- Retournez le levier de l'accélérateur pour réduire la vitesse du moteur.
- Eteignez l'interrupteur de changement de vitesse automatique. (Pour C50R-3B)
- Conduisez à vitesse réduite vers les plaques de rampe, et chargez ou déchargez la machine selon les signalements du responsable.
- Chargez tout d'abord l'avant de la machine.
- N'utilisez pas d'autres leviers que les leviers de translation lorsque vous conduisez sur les plaques de rampe.
- Chargez la machine dans une position sûre sur le camion.

## 16.2 Précautions pour le transport de la machine

*Poids de transport: voir tableau spécifications*



### **AVERTISSEMENT**

- **Choisissez une route en tenant compte de la largeur, de la hauteur et du poids de la machine chargée sur le camion.**

Prévoyez des cales en bois à l'avant et à l'arrière de la chenille et attachez la machine avec une chaîne ou un câble métallique pour qu'elle ne bouge pas pendant le transport et surtout, qu'elle ne glisse pas. Evitez en particulier tout mouvement latéral.

**Note:**

*Pour un transport sûr, conformez-vous à toutes les réglementations et à la législation locales.*

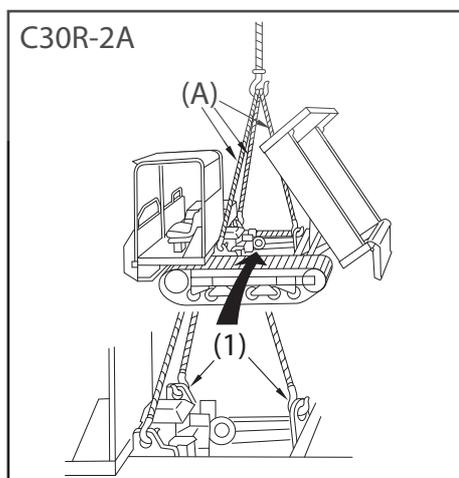
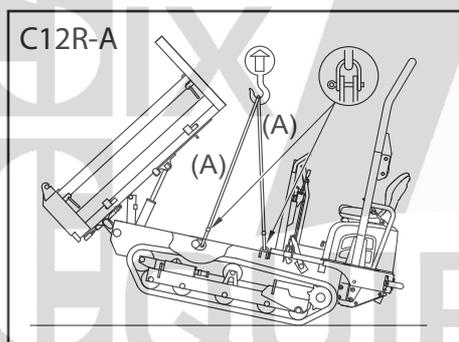
## 16.3 Suspension de la machine (uniquement pour C12R-A et C30-2A)

### **AVERTISSEMENT**

- Ne soulevez jamais la machine avec quelqu'un dessus ou sur l'accessoire.
- Utilisez un câble assez solide pour le poids de la machine.
- Ne soulevez pas la machine d'une autre façon que celle expliquée ci-dessous.
- Si vous ne levez pas la machine comme indiqué, elle sera déséquilibrée.
- Ne fixez pas les câbles aux pare-chocs ni à la benne. Ils ne sont pas suffisamment solides pour supporter le poids de la machine lors de la suspension ou du remorquage.
- Lorsque vous suspendez la machine, maintenez son équilibre en veillant au centre de gravité de la machine.
- Ne passez pas sous ou à côté de la machine suspendue.

Pour la suspension, préparez la machine comme suit:

- 1) Démarrez la machine et soulevez la benne. Après avoir fixé le butoir de la benne qui se trouve sous la benne, verrouillez le levier de basculement.
- 2) Tirez le levier de stationnement et arrêtez le moteur. Assurez-vous de ne rien laisser autour du siège de l'opérateur avant de quitter la machine.
- 3) Passez des câbles métalliques (A) par les trois crochets (1) de soutien qui se trouvent au milieu de la machine et fixez-les fermement, puis levez soigneusement la machine.
- 4) Suspendez la machine au-dessus du sol. Assurez-vous qu'elle est en équilibre et levez-la doucement.



### **IMPORTANT**

Utilisez des câbles suffisamment résistants pour supporter le poids de la machine.

	C12R-A	C30R-2A
<b>Longueur câbles</b>	1,75 m x 3	3 m x 3
<b>Diamètre min. câbles</b>	12 mm	12 mm

## 17 Entreposage par temps froid et longue durée

---

### 17.1 Préparation pour un temps froid

Par temps froid, vous risquez d'avoir des difficultés à démarrer le moteur ou l'eau de refroidissement risque de geler. Par conséquent, prenez les mesures suivantes :

#### Carburant et huile de graissage

Utilisez le carburant et l'huile de graissage à faible viscosité.

#### Eau de refroidissement

### **AVERTISSEMENT**

L'antigel est un liquide inflammable. Lorsque vous le manipulez, éloignez-vous de toute source d'incendie. Veillez à ne pas fumer.

### **IMPORTANT**

N'utilisez jamais un antigel contenant du méthanol, de l'éthanol ou du propanol.

#### **Note :**

Puisque un réfrigérant (LLC) longue vie original YANMAR est ajouté à l'eau de refroidissement, vous n'avez pas besoin de le changer tant que la température ne descend pas en dessous de  $-35^{\circ}\text{C}$ .

#### Batterie

### **AVERTISSEMENT**

- La batterie génère un gaz inflammable qui peut provoquer un incendie ou une explosion. Maintenez les étincelles ou les flammes éloignées de la machine.
- L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique dilué qui est un acide puissant. Pour éviter toute blessure sérieuse, ne laissez pas l'électrolyte entrer en contact avec votre peau ou vos yeux.
- Si l'électrolyte entre en contact avec votre peau ou vos yeux, rincez immédiatement avec une grande quantité d'eau et consultez un médecin.

Les performances de la batterie sont réduites lorsque la température diminue. Lorsque la tension de la batterie est faible, l'électrolyte de la batterie gèle facilement. Maintenez le taux

de chargement aux alentours de 100 % (chargement complet) et maintenez la batterie au chaud pour pouvoir la démarrer facilement la prochaine fois.

**Note :**

Mesurez la gravité spécifique de l'électrolyte pour déterminer le taux de chargement en utilisant le tableau de conversion ci-dessous

Température de l'électrolyte Régime de charge	20°C	0°C	-10°C	-20°C
100 %	1,28	1,29	1,30	1,31
90 %	1,26	1,27	1,28	1,29
80 %	1,24	1,25	1,26	1,27
75 %	1,23	1,24	1,25	1,26

La gravité spécifique de l'électrolyte varie avec sa température et la condition de la charge.

**Précautions après une journée de travail**

Pour éviter que la machine ne soit grippée le matin à cause de la boue, de l'eau ou des dépôts gelés sur le train, veuillez à vous conformer aux précautions suivantes.

- Enlevez la boue ou l'eau adhérent à la machine. Si de la boue avec des gouttelettes d'eau adhérent aux tiges du vérin hydraulique pénètrent dans les joints d'étanchéité, les joints d'étanchéité risquent d'être endommagés.
- Stationnez la machine sur un sol ferme et sec. Si vous ne trouvez aucun sol ferme et sec, posez des plaques sur le sol et stationnez la machine sur les plaques pour éviter que les chenilles ne gèlent sur le sol.
- Vidangez l'eau accumulée dans le système de carburant en tournant le robinet d'évacuation pour éviter tout gel.
- Puisque les performances de la batterie sont réduites par temps froid, couvrez la batterie ou placez-la dans un endroit chaud et réinstallez-la sur la machine avant de reprendre l'exploitation le lendemain. Si le niveau de la batterie est faible, ajoutez de l'eau distillée avant le démarrage le lendemain. Pour éviter que la batterie ne gèle la nuit, n'ajoutez pas de l'eau distillée après l'achèvement de l'opération.

### Après une période froide

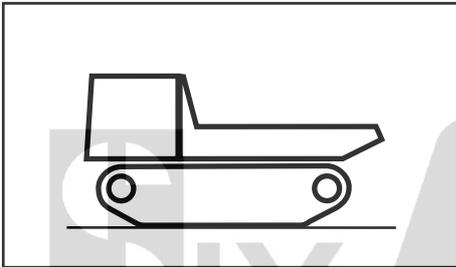
Lorsque la température augmente, effectuez les tâches suivantes:

- Remplacez l'huile de graissage et le carburant avec les viscosités spécifiées.
- Si vous avez ajouté un antigel AF-PT (uniquement pour la saison hivernale), vidangez complètement le système de refroidissement, rincez bien l'intérieur du système de refroidissement et faites l'appoint du système de refroidissement avec de l'eau du robinet.

## 17.2 Entreposage longue durée

### Avant l'entreposage

#### **IMPORTANT**



Lors de l'entreposage de la machine, positionnez la machine comme illustré à gauche pour protéger les tiges du vérin hydraulique contre la corrosion.

- Appliquez de l'huile de graissage et de la graisse sur la machine et remplacez l'huile moteur.
- Appliquez une petite quantité d'antirouille sur les pièces exposées des tiges du vérin hydraulique.
- Ajoutez un antigel à l'eau de refroidissement si la température chute en dessous de 0°C.
- Pour éviter la condensation dans le réservoir à carburant, vidangez le réservoir ou faire le plein de celui-ci.

### Entreposage

Lors d'un entreposage de longue durée, déplacez la machine au moins une fois par mois pour former de nouveaux films d'huile sur toutes les pièces mobiles et rechargez la batterie.

**Note:**

Entreposez la machine conformément à l'ISO 6749/1984.

## Réutilisation de la machine

### **IMPORTANT**

**Lorsque vous réutilisez la machine sans opération antirouille une fois par mois, contactez votre revendeur.**

Avant de réutiliser la machine de nouveau après une longue période d'entreposage, suivez la procédure ci-dessous:

- Essuyez l'antirouille sur la tige du vérin hydraulique.
- Appliquez une bonne quantité d'huile ou de graisse sur la pièce mobile.
- Vidanger l'eau du réservoir de carburant, le carter d'huile moteur et le réservoir de liquide hydraulique en retirant les bouchons de vidange.
- Après avoir démarré le moteur, laissez chauffer la machine avant de l'utiliser.



# SPÉCIFICATIONS



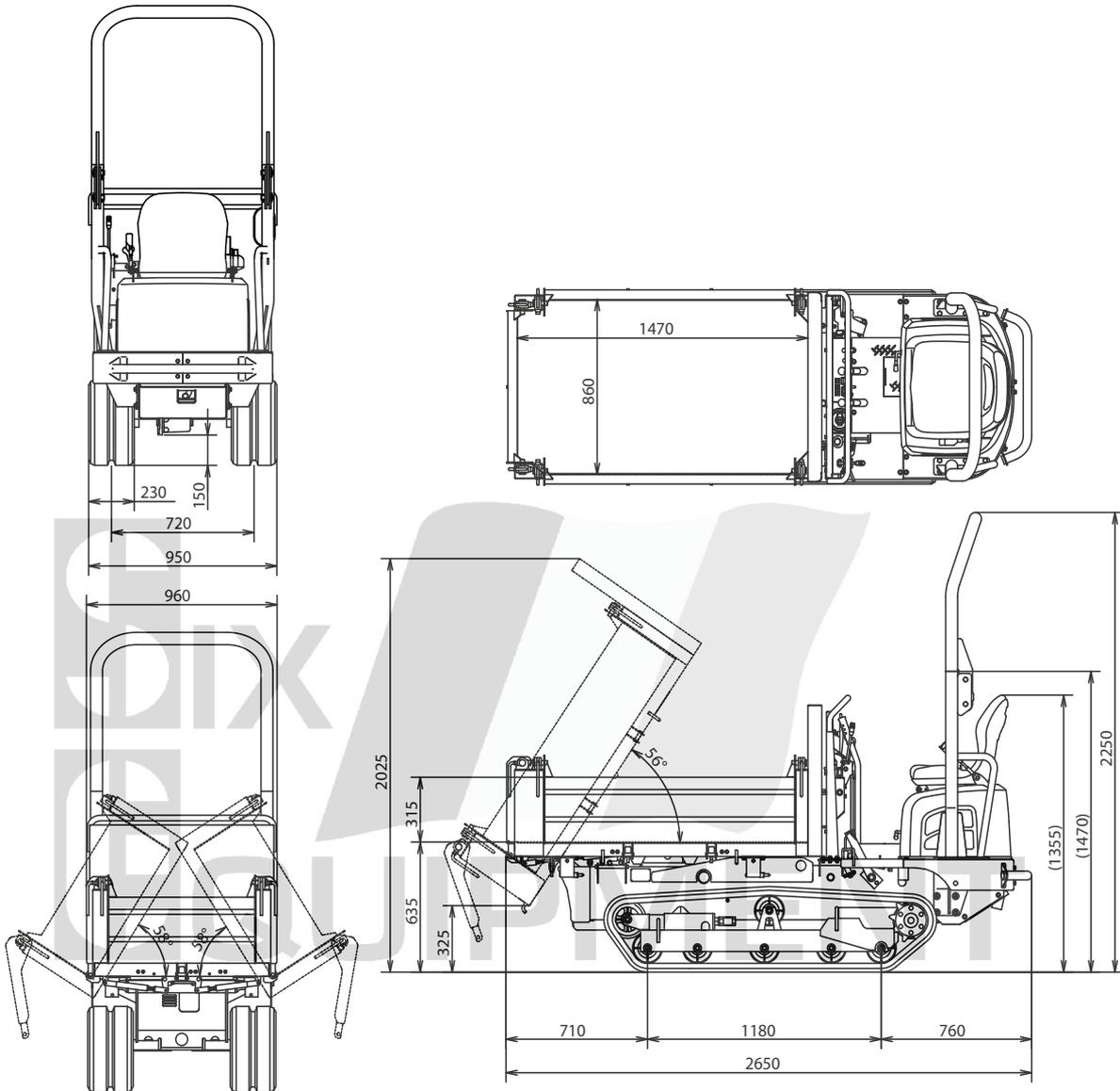
## 27 Spécifications

### 27.1 Spécifications

Elément		Unité	C12R-A	C30R-2A	C50R-3B	
Moteur	Type	-	2TE67L-FW	3TNV88-FFW	4TNV106-NTB	
	Puissance nominale	kW	7,7	24,6	67,7	
	Vitesse nominale	rpm	2800	3000	2500	
Masse d'exploitation		kg	1100	2365	5575	
Capacité de charge		kg	1150	2500	3500	
Système d'entraînement		-	HST	HST	HST	
Vitesse de déplacement		km/h	0~5,5	0~11	0~10	
Pente maximale		°	30°	30°	30°	
Dimensions	Longueur hors tout		mm	2650	3200	4540
	Largeur hors tout		mm	950	1655	2000
	Hauteur hors tout		mm	2250	2255	3470
	Largeur des chenilles		mm	230	320	450
	Garde au sol		mm	150	265	450
Benne	Dimensions en intérieures	Longueur	mm	1470	1685	2500
		Largeur	mm	860	1410	1850
		Hauteur	mm	315	370	300
	Capacité	Plat	m <sup>3</sup>	0,40	0,88	2,3
		Bombé	m <sup>3</sup>	0,52	1,24	1,4
	Angle de levage maxi.		°	56	58	65
Pression au sol		Chargé	kg/cm <sup>2</sup>	0,41	0,57	0,31
		Déchargé	kg/cm <sup>2</sup>	0,20	0,27	0,17

Sous réserve de modifications techniques

## 27.2 Vue des modèles et dimensions de travail pour C12R-A



## 27.5 Bruit émis par les machines

### Résultats des examens:

	C12R-A	C30R-2A	C50R-3B
<b>LwA (dBA)</b>	100	100	102
<b>LpA/LAeq (dBA)</b>	83	86	82
<b>LpCrête (dBC)</b>	103	109	104

Valeurs arrondies

**LwA:** Niveau de puissance acoustique pondéré A.

**LpA/LAeq:** Niveau de pression acoustique pondéré A aux oreilles de l'opérateur.

**LpCrête:** Valeur maximale de la pression acoustique instantanée mesurée avec la pondération fréquentielle C.

### Mesures effectuées:

- Machine en position statique
- Moteur tournant en puissance nominale

**LwA:** Déterminé et garanti conformément à la directive 2000/14/CE amendée par la directive 2005/88/CE.

**LpA/LAeq:** Mesuré et garanti conformément à la norme NF-ISO 6396: 1997.

**Note:** Ces valeurs sont déclarées conformément à la directive 98/37/CE et ne correspondent pas à des valeurs d'exposition sur 8h de travail.

SIX  
EQUIPMENT

## 27.6 Vibrations émises par les machines

### Résultats des examens:

Machine	Corps complet en m/s <sup>2</sup> (Seuil d'action < 0,5)		Main-bras en m/s <sup>2</sup> (Seuil d'action < 2,5)	
	Translation sur herbe	Statique - Hydraulique	Translation sur herbe	Statique - Hydraulique
<b>C12R-A</b>	1,19	0,46	3,47	3,52
<b>C30R-2A</b>	1,39	0,32	3,88	1,38
<b>C50R-3B</b>	0,84	0,24	2,78	0,99

Il s'agit de valeurs moyennes d'accélération établies suivant les cycles ci-après.

Valeurs arrondies

Les vibrations ont été mesurées avec le siège du conducteur en bon état. Afin de maintenir les valeurs dans les limites autorisées, celui-ci doit être remplacé en cas de détérioration.

**Mesuré conformément à la norme ISO EN 1032 (2003) pour le corps complet et aux normes NF EN ISO 5349-1 (2002) et NF EN ISO 5349-2 (2001) pour le système main-bras.**

**Note:** Ces valeurs sont déclarées conformément à la directive 98/37/CE et ne correspondent pas à des valeurs d'exposition sur 8h de travail.

Afin de transmettre le minimum de vibration à l'ensemble du corps pendant le fonctionnement de la machine et afin d'éviter de nuire à la santé de l'opérateur, il convient de prendre les dispositions suivantes:

- Régler le siège conformément à la taille de l'opérateur.
- Conserver le terrain en bon état.
- Utiliser la machine dans les conditions prévues, en prenant en compte les conditions réelles du terrain et les effets particuliers de vibration résultant du mode exploitation réel de la machine.

Il convient que l'utilisateur prenne connaissance et conserve les instructions relatives au montage et à l'utilisation de l'accessoire.

---

## 28 Options

---

### 28.1 Options

Le montage des options qui ne sont pas autorisées par Ammann-Yanmar peut provoquer des accidents et réduire la durée de vie de la machine.

L'installation et l'utilisation d'options ou de pièces non autorisées peuvent entraîner l'annulation de la garantie.

