

PELLE HYDRAULIQUE

---

**MANUEL D'UTILISATION ET  
DE MAINTENANCE**

---

***HX25AZ***  
***HX30A Z***



Serial No.

**HYUNDAI**



## INTRODUCTION

1.	Déclaration de conformité CE.....	0-1
2.	Déclaration de conformité pour le Royaume-Uni.....	0-2
3.	Délégation de responsabilité.....	0-3
4.	Avant-propos.....	0-4
5.	Garantie sur les composants liés aux émissions (États-Unis et Canada uniquement).....	0-5
6.	Avant d'intervenir sur cette machine.....	0-6
7.	Homologation CE.....	0-7
8.	Tableau de saisie du n° de série et du concessionnaire.....	0-8
9.	Autocollants de sécurité.....	0-9
10.	Plaque d'identification de la machine..	0-24
11.	Guide.....	0-25

## CONSEILS DE SÉCURITÉ

1.	Californie - Proposition 65.....	0-27
2.	Règles de sécurité.....	0-28

## SPECIFICATIONS

1.	Organes principaux.....	1-1
2.	Spécifications.....	1-2
3.	Plage de travail.....	1-6
4.	Poids.....	1-10
5.	Capacités de levage.....	1-12
6.	Guide de sélection du godet.....	1-73
7.	Train de roulement .....	1-74
8.	Spécifications relatives aux principaux composants.....	1-76
9.	Huiles recommandées.....	1-78

## DISPOSITIFS DE COMMANDE

1.	Dispositifs du toit amovible / de la cabine.....	2-1
2.	Tableau de bord.....	2-3
3.	Contacteurs.....	2-24
4.	Leviers et pédales.....	2-29
5.	Chauffage.....	2-33
6.	Autres.....	2-34

## FONCTIONNEMENT

1.	Suggestion pour un nouvel engin.....	3-1
2.	Vérifier avant de démarrer le moteur.....	3-2
3.	Démarrage et arrêt du moteur.....	3-3
4.	Fonctionnement du dispositif de travail..	3-9
5.	Déplacement de l'engin.....	3-11
6.	Méthode de travail efficace.....	3-14

7.	Fonctionnement sur chantiers spéciaux.....	3-19
8.	Fonctionnement normal de la pelle.....	3-21
9.	Descente de la flèche (moteur arrêté).	3-22
10.	Entreposage.....	3-23
11.	Motif de fonctionnement du levier RCV3-26	
12.	Manipulation des chenilles en caoutchouc.....	3-27
13.	Commutation du circuit de fixation hydraulique.....	3-32

## TRANSPORT

1.	Préparation au transport.....	4-1
2.	Chargement de l'engin.....	4-2
3.	Fixation de l'engin .....	4-4
4.	Chargement et déchargement par grue.	4-5
5.	Dimensions et poids.....	4-6

## MAINTENANCE

1.	Instructions.....	5-1
2.	Couple de serrage.....	5-4
3.	Carburant, liquide de refroidissement et lubrifiants.....	5-6
4.	Liste de contrôle de maintenance.....	5-7
5.	Tableau de maintenance.....	5-11
6.	Instruction d'intervention.....	5-15
7.	Système électrique.....	5-35

## GUIDE DE DEPANNAGE

1.	Moteur.....	6-1
2.	Système électrique.....	6-2
3.	Autres.....	6-3

## MARTEAU HYDRAULIQUE ET AT-TACHE RAPIDE

1.	Sélection du marteau hydraulique.....	7-1
2.	Configuration du circuit.....	7-2
3.	Maintenance.....	7-3
4.	Précautions à prendre lors de l'utilisation du marteau hydraulique.....	7-4
5.	Raccord rapide.....	7-11

## INDEX..... 8- 1



# 1. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du constructeur :

HD HYUNDAI CONSTRUCTION EQUIPMENT CO., LTD.  
477 Bundangsuseo-ro, Bundang-gu,  
Seongnam-si 13553, Gyeonggi-do, Corée

HD Hyundai Construction Equipment Europe établie à Hyundailaan 4, 3980 Tessenderlo, Belgique, en tant que représentant autorisé dans la Communauté européenne est autorisé à compiler le dossier technique de construction et déclare que le produit :

Type : \*\*\*\*\*  
Modèle : \*\*\*\*\*  
Numéro de série (PIN) : \*\*\*\*\*

est conforme aux dispositions pertinentes de la législation communautaire d'harmonisation :

2006/42/CE - Directive Machines  
2014/30/UE - Directive sur la compatibilité électromagnétique  
2000/14/CE - Directive sur les équipements extérieurs à émission sonore  
2002/44/UE - Directive sur l'exposition des travailleurs aux risques de vibrations  
leurs amendements et autres directives applicables.

## CEM (2014/30/UE)

Numéro de certificat : \*\*\*\*\*  
Organisme notifié : \*\*\*\*\*

## Niveaux sonores (2000/14/CE)

Numéro de certificat : \*\*\*\*\*  
Date : JJ/MM/AAAA  
Procédure d'évaluation de la conformité : \*\*\*\*\*  
Organisme notifié : \*\*\*\*\*

Niveau de puissance sonore mesuré : nnn,n dB(A)  
Niveau de puissance sonore garanti : nnn,n dB(A)

## Informations sur le moteur

Constructeur : \*\*\*\*\*  
Nom du modèle de moteur : \*\*\*\*\*  
Numéro d'homologation : \*\*\*\*\*  
Étape (réglementation) : ÉTAPE \*  
Puissance brute : \*\*\*kW / \*\*\*\*tr/min  
Puissance nette : \*\*\*kW / \*\*\*\*tr/min

Normes harmonisées, autres normes et spécifications techniques appliquées :

EN 474-1:2006+A\*:\*\*\*\* (EMM - Sécurité - Partie 1) ; EN 474-5:2006+A\*:\*\*\*\* (EMM - Sécurité - Partie 5) ;  
ISO 12117-2:2008 (EMM - ROPS : Charges latérales / verticales / longitudinales) ; ISO 10262 :1998  
(EMM - Structures de protection de l'opérateur) ; ISO 2631-1:1997 et ISO 2631-1:1997/Amd1:2010  
(Vibrations corps entier) ; EN ISO 5349-1:2001 et EN ISO 5349-2:2001 et EN ISO 5349-2:2001/A1:2015  
(Vibrations main-bras)

\*\*\*\*\*  
Directeur Général  
Lieu et date de délivrance :

Tessenderlo Belgique, JJ MM AAAA

**Remarque :** le contenu varie en fonction du modèle et de la date de délivrance.

## 2. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ POUR LE ROYAUME-UNI

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du constructeur :

HD HYUNDAI CONSTRUCTION EQUIPMENT CO., LTD.  
477 Bundangsuseo-ro, Bundang-gu,  
Seongnam-si 13553, Gyeonggi-do, Corée

HD Hyundai Construction Equipment Europe établie à Hyundailaan 4, 3980 Tessenderlo, Belgique, est autorisée à compiler le fichier technique. HD Hyundai Construction Equipment déclare que le produit :

Type : \*\*\*\*\*  
Modèle : \*\*\*\*\*  
Numéro de série (PIN) : \*\*\*\*\*

est conforme aux dispositions pertinentes des réglementations britanniques suivantes :

- Règlement relatif à la fourniture de machines (sécurité) 2008
- Règlement sur la compatibilité électromagnétique 2016
- Règlement sur les émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments 2001, ses amendements et autres législations

### CEM

Numéro de certificat : \*\*\*\*\*  
Organisme d'approbation : \*\*\*\*\*

### BRUIT EXTÉRIEUR

Numéro de certificat : \*\*\*\*\*  
Procédure d'évaluation de la conformité : \*\*\*\*\*  
Organisme d'approbation : \*\*\*\*\*

Niveau de puissance sonore mesuré : nnn,n dB(A)  
Niveau de puissance sonore garanti : nnn,n dB(A)

### MOTEUR

Constructeur : \*\*\*\*\*  
Nom du modèle de moteur : \*\*\*\*\*  
Numéro d'homologation : \*\*\*\*\*  
Étape d'émission : ÉTAPE \*  
Puissance brute : \*\*\*kW / \*\*\*\*tr/min  
Puissance nette : \*\*\*kW / \*\*\*\*tr/min

Normes désignées, autres normes et spécifications techniques appliquées :

EN 474-1:2006+A\*:\*\*\*\* (EMM - Sécurité - Partie 1) ; EN 474-5:2006+A\*:\*\*\*\* (EMM - Sécurité - Partie 5) ;  
ISO 12117-2:2008 (EMM - ROPS : Charges latérales / verticales / longitudinales) ; ISO 10262 :1998  
(EMM - Structures de protection de l'opérateur) ; ISO 2631-1:1997 et ISO 2631-1:1997/Amd1:2010  
(Vibrations corps entier) ; EN ISO 5349-1:2001 et EN ISO 5349-2:2001 et EN ISO 5349-2:2001/A1:2015  
(Vibrations main-bras)

\*\*\*\*\*

Directeur Général  
Lieu et date de délivrance :

Tessenderlo Belgique, JJ MM AAAA

**Remarque :** le contenu varie en fonction du modèle et de la date de délivrance.

### **3. DÉLÉGATION DE RESPONSABILITÉ**

**⚠ CETTE TRADUCTION EST BASÉE SUR LE MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN ORIGINAL EN ANGLAIS.  
LA VERSION ANGLAISE PRÉVAUT SUR LA TRADUCTION EN CAS DE LITIGE.**

## 4. AVANT-PROPOS

Ce manuel contient des instructions et des consignes de sécurité en ce qui concerne la conduite, le maniement, le graissage, la maintenance, l'inspection et le réglage de l'excavatrice.

Le manuel est destiné à promouvoir une maintenance sûre et un rendement optimum de l'engin.

Conserver ce manuel à portée de main qui doit être lu par tous les utilisateurs périodiquement.

En cas de revente de l'engin, donner ce manuel au nouveau propriétaire.

Cette machine est conforme à la norme CE « 2006/42/CE ».

- 1) **Lire et comprendre** ce manuel avant d'utiliser la machine.

Ce manuel d'utilisation peut décrire des fixations et équipements en option indisponibles dans la région. Consulter le concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local au sujet des pièces nécessaires.

Une utilisation ou une maintenance incorrecte de cet engin présente des dangers, peut entraîner des blessures sévères ou la mort.

Certaines actions impliquées dans l'utilisation et la maintenance de l'engin peuvent causer des accidents si elles ne sont pas conformes aux instructions de ce manuel.

Les méthodes et consignes de ce manuel s'appliquent uniquement aux usages prévus de l'engin. Si l'engin est utilisé à des fins non prévues qui ne sont pas spécifiquement interdites, il convient d'assurer la sécurité de l'utilisateur et des autres personnes. N'engager personne en aucun cas dans des actions interdites décrites dans ce manuel.

- 2) **Inspecter** le site de travail et **respecter** les **consignes de sécurité** du chapitre concerné avant d'utiliser la machine.

- 3) Utiliser des pièces de rechange d'origine HD Hyundai Construction Equipment.

La société HD Hyundai Construction Equipment n'acceptera aucune responsabilité en cas de défauts résultant de la pose de pièces non d'origine, ou de réparations qui ne seraient pas effectuées dans les règles de l'art.

Dans de tels cas, HD Hyundai Construction Equipment ne peut être tenu pour responsable en cas de dégâts.

Le développement permanent dans la conception de cet engin peut amener des changements de détail non reflétés dans ce manuel. Consulter HD Hyundai Construction Equipment ou le concessionnaire local au sujet des informations les plus récentes disponibles pour l'engin, ou au sujet de toute autre information contenue dans ce manuel.

## **5. GARANTIE SUR LES COMPOSANTS LIÉS AUX ÉMISSIONS (États-Unis et Canada uniquement)**

HD Hyundai Construction Equipment a l'obligation en vertu du règlement EPA (Environmental Protection Agency) de garantie sur les composants liés aux émissions. Cette garantie doit couvrir 1 500 heures ou deux ans, selon la première éventualité.

Naturellement, cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'un accident, d'une mauvaise utilisation ou d'une négligence, de l'utilisation de pièces non-HD Hyundai Construction Equipment ou de modifications non autorisées par HD Hyundai Construction Equipment.

### **※ Composants liés aux émissions selon la réglementation EPA.**

- 1. Système d'induction d'air.**
- 2. Alimentation en carburant.**
- 3. Système d'allumage.**
- 4. Systèmes de recirculation des gaz d'échappement.**
- 5. Dispositif de post-traitement.**
- 6. Soupapes de ventilation de carter**
- 7. Capteurs.**
- 8. Unités de commande électronique.**

## 6. AVANT D'INTERVENIR SUR CETTE MACHINE

Le propriétaire de l'engin et toutes les personnes impliquées dans les interventions et la maintenance sont responsables de la maintenance et de la sécurité pour une utilisation sans danger de la machine. Ils sont également responsables de la sécurité pendant l'intervention sur l'engin.

Il est interdit d'entretenir et de tenter une réparation quelconque sur cette machine sans bénéficier d'une formation et d'une supervision qualifiée.

Toutes les personnes impliquées dans les interventions et la maintenance doivent être familiarisées avec les méthodes et consignes de ce manuel.

Toutes ces personnes doivent être informées de toutes les lois concernant l'utilisation des équipements de construction et des interventions sur ces machines.

Aucune information de ce manuel ne remplace les exigences légales.

HD Hyundai Construction Equipment ne peut anticiper toutes les circonstances d'utilisation et de réparation de cet engin.

Tout le personnel doit rester vigilant au sujet des risques.

Chacun doit limiter ces interventions à son niveau de formation et de compétence.

Demander assistance à votre encadrement technique en cas de doute sur une tâche précise. Ne prendre aucun risque d'en faire trop, trop rapidement.

Agir avec discernement et votre bon sens

## 7. HOMOLOGATION CE

- Les niveaux de bruit (EN474-1 : 2006 et 2000/14/CE) sont les suivants.  
LWA : 94 dB (UE uniquement)  
LPA : 78 dB
- Les vibrations transmises par le siège de l'opérateur sont inférieures à la norme (EN474-1 : 2006 et 2002/44/CE)



## 8. TABLEAU DE SAISIE DU N° DE SÉRIE ET DU CONCESSIONNAIRE

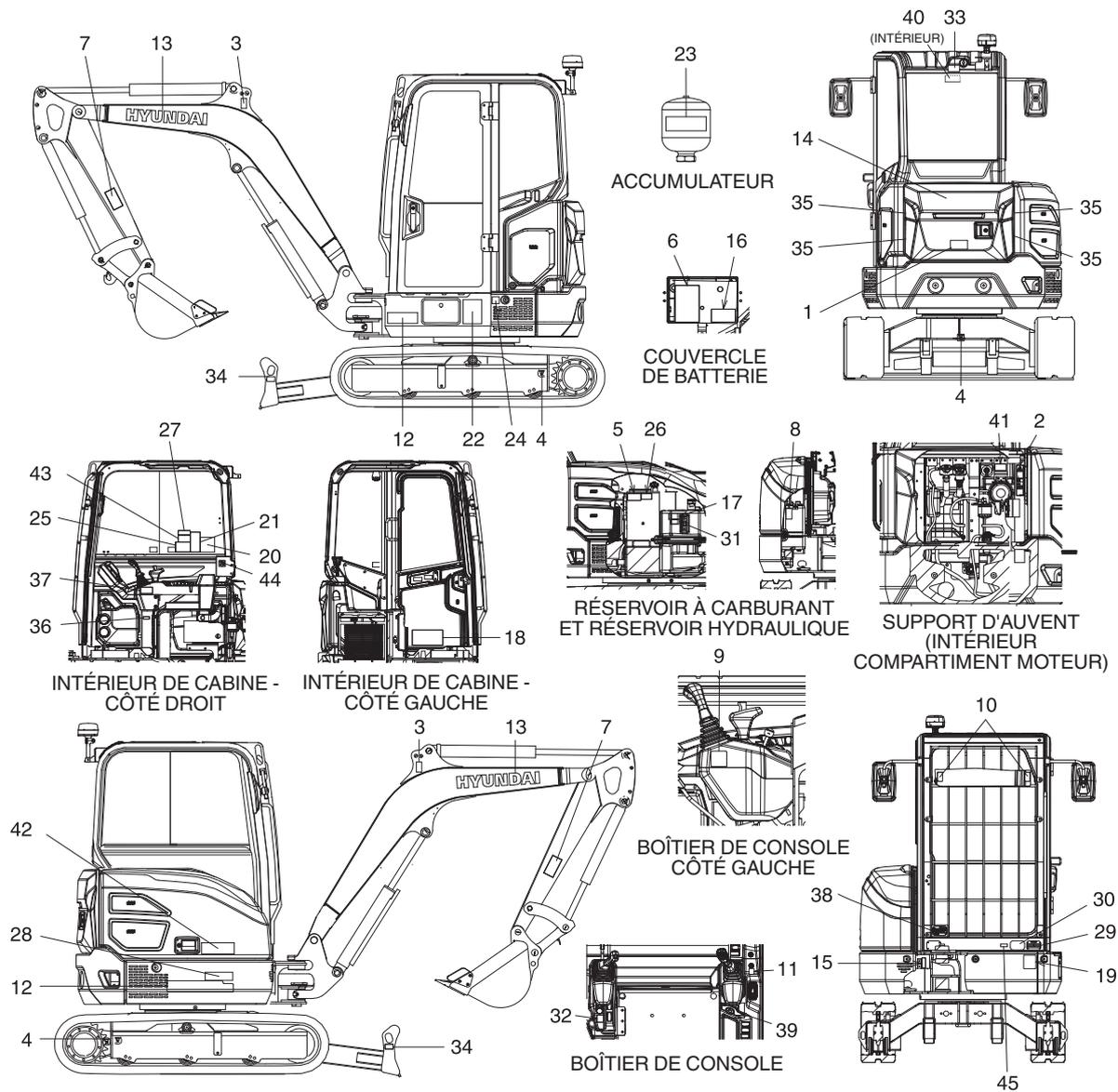
Numéro de série de la machine	
N° de série du moteur	
Année de fabrication	
Constructeur Adresse	HD Hyundai Construction Equipment Co., Ltd. 477 Bundangsuseo-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13553, Corée
Distributeur pour les Etats-Unis.	HD Hyundai Construction Equipment Americas, Inc 6100 Atlantic Boulevard Norcross GA 30071 Etats-Unis.
Distributeur pour l'Europe Adresse	HD Hyundai Construction Equipment Europe Hyundailaan 4 3980 Tessenderlo Belgique
Concessionnaire Adresse	

## 9. AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

### 1) EMPLACEMENT

Ces étiquettes doivent toujours rester propres. Si elles sont manquantes ou endommagées, les rattacher ou les remplacer.

### 1) TYPE DE CABINE

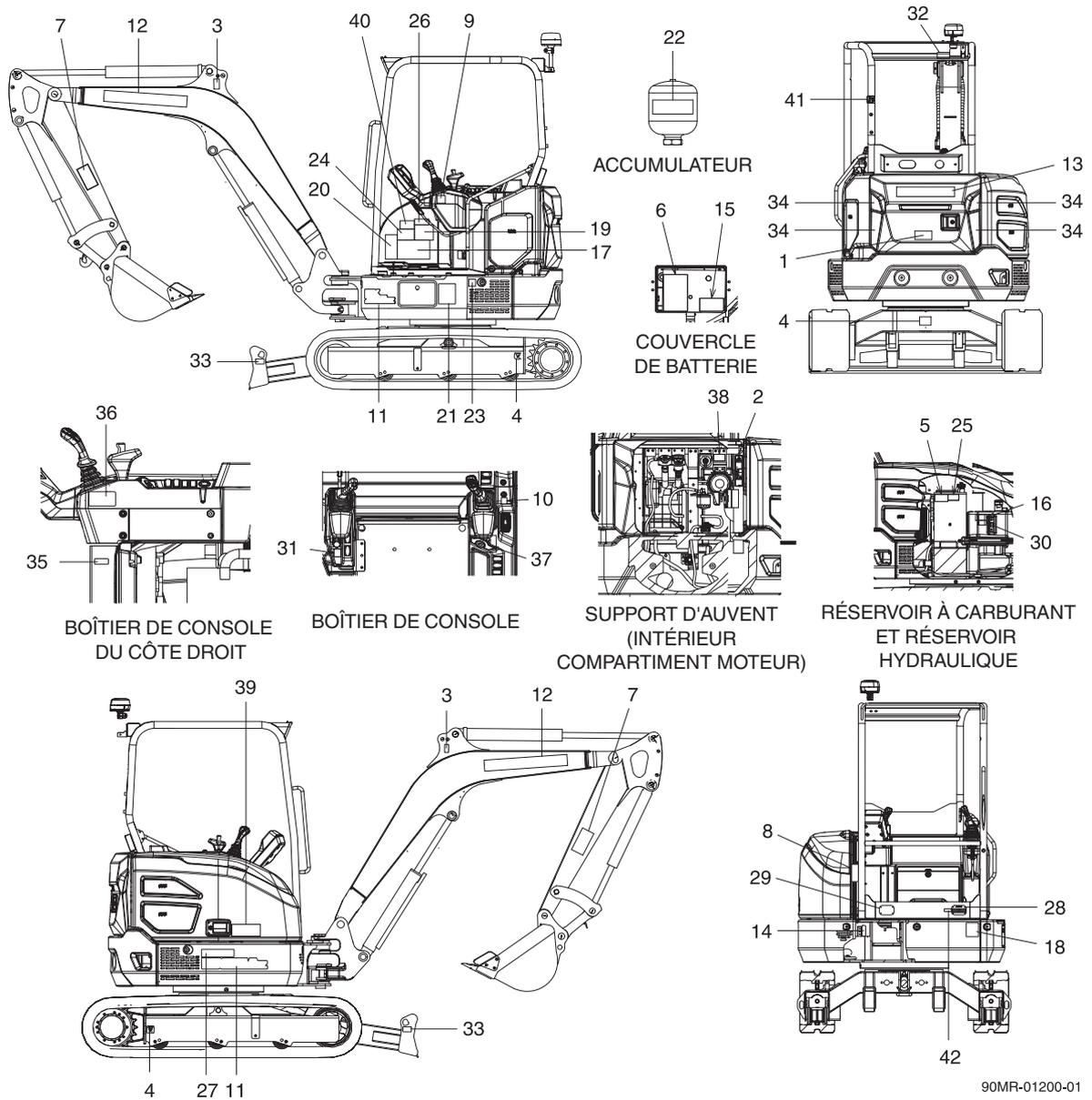


- |   |   |    |                                   |    |                             |
|---|---|----|-----------------------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Rester à l'écart (arrière)                      | 8  | Changer de direction              | 15 | Graisser                    |
| 2 | Mise en garde concernant le compartiment moteur | 9  | Inclinaison de console            | 16 | Soudure électrique          |
| 3 | Point de levage                                 | 10 | Vitre de sécurité avant           | 17 | Ravitaillement en carburant |
| 4 | Attache   | 11 | Pictogramme de commande du buteur | 18 | Instructions d'entretien    |
| 5 | Haute pression                                  | 12 | Nom de modèle                     | 19 | Niveau d'émissions sonores  |
| 6 | Accident de batterie                            | 13 | Logo Hyundai (flèche)             | 20 | Tableau de levage           |
| 7 | S'écarter (attache)                             | 14 | Logo Hyundai (Capot)              |    |                             |

21	Mise en garde - cabine	29	Plaquette nominative	36	Connecteur du MCU
22	Changement de dispositif	30	Plaque ROPS	37	Mise en garde pour la clé
23	Accumulateur	31	Diesel à très faible teneur en soufre	38	Plaque FOG
24	Position de la batterie	32	Pictogramme de com- mande du moteur	39	Boîtier de clé
25	Pictogramme de com- mande	33	Gyrophare	40	Sortie de secours
26	Coupure du carburant	34	Point de levage/arrimage	41	Commutateur de batterie
27	Séparateur d'eau	35	Réfléchissant-Gauche/ Droite	42	Huile bio
28	Mise en garde générale (cabine droite)			43	Avertissement California65
				44	Extincteur
				45	CEM

(1)

## 2) TYPE DE TOIT AMOVIBLE



- |    |   |    |                             |    |                                 |
|----|---|----|-----------------------------|----|---------------------------------|
| 1  | Rester à l'écart (arrière)                      | 11 | Nom de modèle               | 20 | Mise en garde générale (cabine) |
| 2  | Mise en garde concernant le compartiment moteur | 12 | Logo Hyundai (flèche)       | 21 | Changement de dispositif        |
| 3  | Point de levage                                 | 13 | Logo Hyundai (Capot)        | 22 | Accumulateur                    |
| 4  | Attache   | 14 | Graisser                    | 23 | Position de la batterie         |
| 5  | Haute pression                                  | 15 | Soudure électrique          | 24 | Pictogramme de commande         |
| 6  | Accident de batterie                            | 16 | Ravitaillement en carburant | 25 | Coupure du carburant            |
| 7  | S'écarter (attache)                             | 17 | Instructions d'entretien    | 26 | Séparateur d'eau                |
| 8  | Changer de direction                            | 18 | Niveau d'émissions sonores  | 27 | Avertissement général (châssis) |
| 9  | Inclinaison de console                          | 19 | Tableau de levage           | 28 | Plaque nominative               |
| 10 | Pictogramme de commande du boueur               |    |                             |    |                                 |

29	Plaque ROPS	33	Point de levage/arrimage	38	Commutateur de batterie
30	Diesel à très faible teneur en soufre	34	Réfléchissant-Gauche/Droite	39	Huile bio
31	Pictogramme de commande du moteur	35	Connecteur du MCU	40	Avertissement California65
32	Gyrophare	36	Mise en garde pour la clé	41	Extincteur
		37	Boîtier de clé	42	CEM

## 2) DESCRIPTION

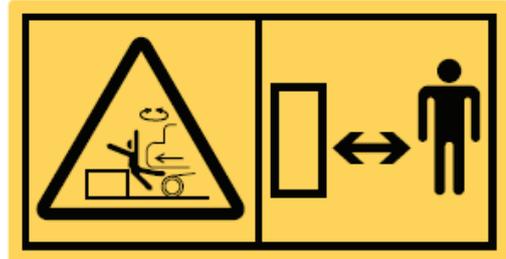
Des étiquettes sont collées sur la machine. Il convient de se familiariser aux étiquettes d'avertissement et à leur description selon le type de cabine.

Remplacer toutes les étiquettes de sécurité endommagées ou manquantes.

### (1) SE TENIR À L'ÉCART - ARRIÈRE (élément 1)

Cette étiquette est apposée sur la surface arrière du capot du moteur.

- ⚠ Pour éviter de sévères blessures ou la mort, s'écarter du rayon de basculement de l'engin.
- ⚠ Cette étiquette doit rester intacte sur l'engin.



94MS-07010

### (2) ATTENTION COMPARTIMENT MOTEUR (Élément 2)

Cette étiquette est apposée sur le support d'auvent à l'intérieur du compartiment moteur

- ⚠ Ne pas ouvrir le capot du moteur quand le moteur tourne.
- ⚠ Un fluide sous pression échappé peut pénétrer la peau, et provoquer de sérieuses blessures.
- ※ Etudier le manuel de réparation avant toute intervention.
- ⚠ Ne jamais ouvrir le bouchon de remplissage quand le moteur tourne ou quand la température du liquide de refroidissement du moteur est élevée.
- ⚠ Ne pas toucher le turbocompresseur au risque de provoquer une blessure grave quand le moteur tourne ou juste après avoir arrêté le moteur.
- ⚠ Relâcher toute la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques, de liquide de refroidissement ou de carburant, etc.
- ⚠ Étudier le manuel de l'opérateur avant de démarrer et d'utiliser la machine.



91MJ-07111

(3) **POINT DE LEVAGE** (Élément 3)

Cette étiquette est apposée sur les deux côtés de la flèche.

- ※ **Pour lever la machine, attacher les dispositifs de levage aux points de levage.**



91M8-05110-00

(4) **ATTACHE** (Élément 4)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur les côtés gauche, droit et arrière du châssis inférieur.

- ⚠ **Ne jamais remorquer la machine à l'aide de l'œillet d'arrimage car il pourrait se briser et entraîner des blessures ou la mort.**
- ⚠ **Se reporter à la page 3-13 pour les détails.**



91N6-05120

(5) **FLEXIBLE HAUTE PRESSION** (Élément 5)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le côté droit du réservoir hydraulique.

- ⚠ **Un fluide sous pression échappé peut pénétrer la peau et provoquer de sérieuses blessures ou la mort.**
- ⚠ **Relâcher toute la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques, de liquide de refroidissement ou de carburant, etc.**
- ※ **Voir la section Maintenance pour les détails.**



94K8-01110

94K8-01110

(6) **ACCIDENT DE BATTERIE** (Élément 6)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le couvercle du boîtier de la batterie.

⚠ **L'électrolyte contient de l'acide sulfurique qui peut sévèrement brûler. Éviter les contacts avec la peau, les yeux et les vêtements. En cas de contact, avec le liquide de la batterie rincer à grande eau et consulter immédiatement un médecin.**

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves ou la mort.

※ **Maintenir l'électrolyte au niveau recommandé. Ajouter de l'eau distillée à la batterie uniquement au démarrage et jamais après avoir arrêté le moteur.**

Quand l'électrolyte occupe le niveau prévu, moins de gaz peuvent s'accumuler dans la batterie.

⚠ **Eteindre les cigarettes, cigares et pipes ainsi que toutes flammes avant de vérifier la batterie.**

⚠ **Ne pas laisser de flammes nues ou de chaleur excessive à proximité ou lors de la vérification de la batterie.**

⚠ **Seul le personnel autorisé peut remplacer la batterie ou utiliser des câbles auxiliaires.**

⚠ **Pour éviter tout choc électrique, ne pas toucher les cosses de batterie avec des mains humides.**



91N6-02122

(7) **S'ÉCARTER-ACCESSOIRE** (Élément 7)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur les deux côtés du bras.

⚠ **De sévères blessures ou la mort peuvent résulter de la chute de la fixation.**

⚠ **Pour éviter le risque de blessures graves, voire mortelles, ne pas marcher sous les équipements et les accessoires. Ceci s'applique lorsque la machine est en cours d'utilisation, les outils sont suspendus dans l'air ou pendant que la machine est en cours de travail.**

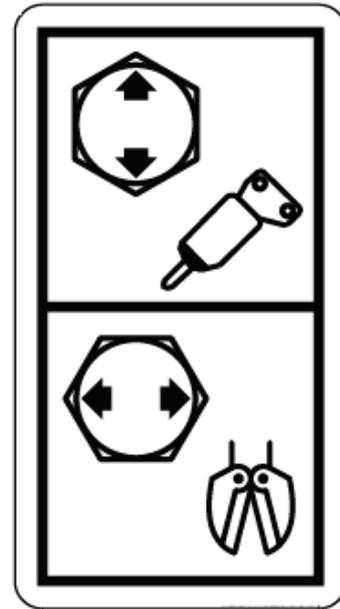


91MJ-06112

(8) **CHANGER DE SENS** (élément 8)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le côté avant du réservoir hydraulique.

※ **Se reporter à la page 3-32 pour les détails.**



97MK-03111

(9) **INCLINAISON DE CONSOLE** (élément 9)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le côté gauche du boîtier de console gauche.

※ **Avant de quitter l'engin, incliner le boîtier de console du côté gauche.**



91M8-07300

91M8-07300-00

(10) **SÉCURITÉ VITRE AVANT** (Élément 10)

Cette étiquette d'avertissement est apposée à l'intérieur de la vitre avant sur les côtés gauche et droit.

▲ **Attention : la vitre avant peut se fermer rapidement.**



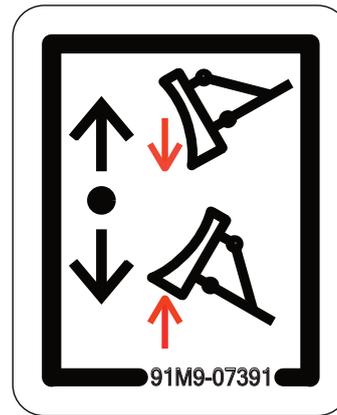
91M8-07251

91M8-07251

(11) **PICTOGRAMME DE COMMANDE DU BOUTEUR** (Élément 11)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le haut du boîtier de console (côté droit).

- ※ **Se reporter à la page 3-9 pour les détails.**
- ※ **Consignes pour l'utilisation de la lame de buteur générique**
  - Veiller à ne pas appliquer une charge excessive lors de l'utilisation de la lame.
  - Éviter les impacts et les charges sur le bas suite à une modification de l'engin ou des conditions de travail sévères.
  - Confirmer l'état LAME LEVÉE avant de déplacer l'engin.
  - Éviter toute collision avec le dispositif opérationnel supérieur et la lame.
  - Ne pas déplacer l'engin si la lame est en soutien.
  - Utiliser la lame en soutien dans un environnement où le sol est lisse et où l'engin et le sole sont au même niveau.



91M9-07391D

(12) **SOUDURE ÉLECTRIQUE** (article 16)

Cette étiquette est apposée sur le couvercle du boîtier de la batterie.

- ▲ **Appliquer la méthode suivante avant d'effectuer toute soudure électrique sur cette machine.**
  - Débrancher les connecteurs de toutes les unités de commande électrique.
  - Brancher la masse de l'appareil de soudure aussi près que possible du point de soudure.



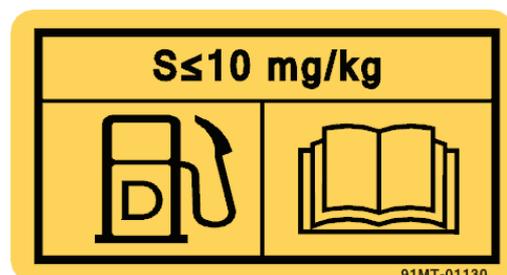
91MT-02350

- ※ **S'assurer d'enlever la peinture là où la masse sera appliquée pour assurer une bonne mise à la terre du soudeur. Une fois le soudage terminé, nettoyez et repeignez la zone.**
- ※ **Se reporter à la page 5-35 pour les détails.**

(13) **APPOINT DE CARBURANT** (Élément 17)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le côté droit du réservoir à carburant.

- ▲ **Arrêter le moteur lors des appoints de carburant. Toutes les sources de lumière et de flammes doivent être écartées lors des appoints de carburant.**
- ※ **Utiliser du carburant à très faible teneur en soufre uniquement.**
- ※ **Carburant à très faible teneur en soufre teneur en soufre  $\leq 10$  ppm**



91MT-01130

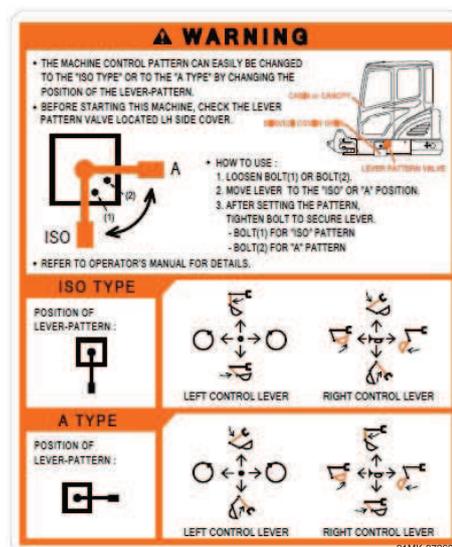
#### (14) CHANGEMENT DU SCHÉMA DE COMMANDE (article 22)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le couvercle de cadre (côté gauche).

⚠ **Vérifier le dispositif de commande de l'engin pour sa conformité avec le dispositif de l'étiquette. En l'absence de conformité, remplacer l'étiquette avant de faire fonctionner l'engin.**

⚠ **Ceci est nécessaire pour éviter les blessures graves, voire mortelles.**

※ **Se reporter à la page 3-26 pour les détails.**



91MK-07360

#### (15) ACCUMULATEUR (élément 23)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur l'accumulateur de pilotage hydraulique.

※ **L'accumulateur est rempli d'azote haute pression et il peut être extrêmement dangereux en cas de manipulation inadaptée. Observez toujours les précautions suivantes.**

⚠ **Ne jamais percer l'accumulateur ni l'exposer aux flammes nues ou au feu.**

⚠ **Ne rien souder à l'accumulateur.**

※ **Lors du démontage ou de la maintenance de l'accumulateur, ou pour sa mise au rebut, il est nécessaire de détendre le gaz de l'accumulateur. Une soupape de purge d'air spéciale est nécessaire pour cette opération. Adressez-vous à votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment.**

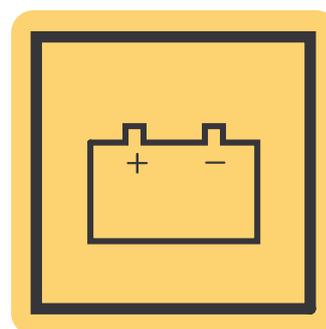


91N6-03201

#### (16) POSITION DE LA BATTERIE (article 24)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le couvercle de cadre (côté gauche).

※ **Se reporter à la page 5-35 pour la maintenance de la batterie.**



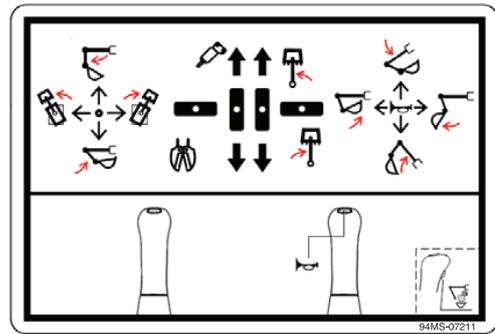
38090FW03

(17) **PICTOGRAMME DE COMMANDE** (élément 25)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur la vitre du côté droit de la cabine.

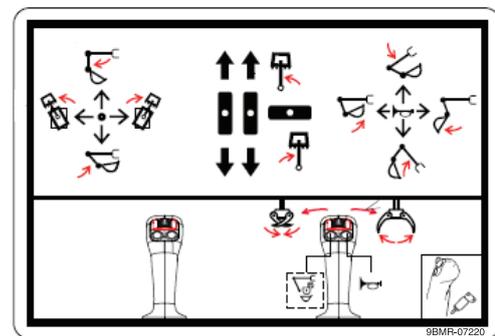
- ⚠ **Toujours s'assurer que l'étiquette correspond au dispositif de commande. Si ce n'est pas le cas, remplacer l'étiquette par l'étiquette de dispositif de commande adéquate.**
- ⚠ **Ceci est nécessaire pour éviter les blessures graves, voire mortelles.**
- ※ **Voir les pages 2-27, 2-28 et 3-9 pour les détails.**

Sans type proportionnel



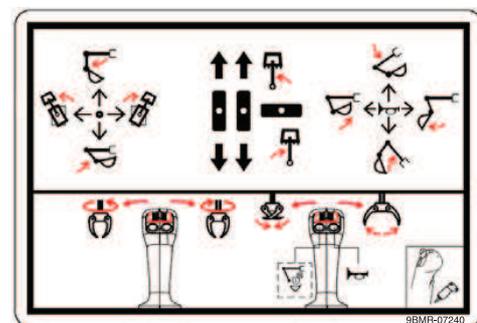
94MS-07211

Avec type proportionnel (bidirectionnel)



9BMR-07220

Avec type proportionnel (bidirectionnel+rotatif)



9BMR-07240

(18) **COUPURE DU CARBURANT** (article 26)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le côté droit du réservoir hydraulique.

※ **Remplir uniquement d'huile hydraulique.**

※ **Ne pas remplir de carburant diesel.**

▲ **Libérer la pression du réservoir après avoir coupé le moteur en retirant lentement le bouchon afin d'éviter les risques de brûlures par l'huile chaude.**



140WH90FW51

(19) **SÉPARATEUR D'EAU** (article 27)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur la vitre du côté droit de la cabine.

▲ **Afin de protéger le circuit de carburant haute pression, purger l'eau du séparateur d'eau avant de démarrer le moteur.**



91Q4-07180

91Q4-07180

(20) **AVERTISSEMENT GÉNÉRAL (CHÂSSIS)** (Article 28)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le couvercle de cadre (côté droit).

▲ **Étudier le manuel de l'opérateur, s'il est fourni, avant de transporter la machine puis accrocher le bras et la chenille au véhicule porteur au moyen d'un câble d'arrimage.**

※ **Se reporter à la page 4-4 pour les détails.**

▲ **Le câble doit être d'une taille adéquate. Utiliser une méthode de levage correcte.**

※ **Se reporter à la page 4-5 pour les détails.**

▲ **Placer le godet sur le sol lors d'interventions sur le circuit hydraulique.**

※ **Vérifier le niveau d'huile à l'aide de la jauge de niveau.**

※ **Faire le plein d'huile hydraulique recommandée jusqu'au niveau prescrit, selon les besoins.**

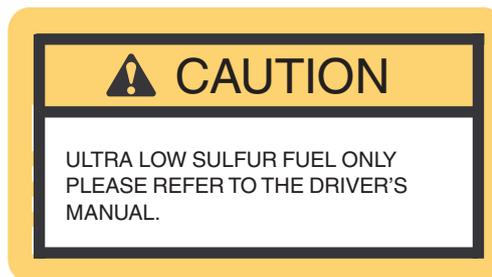


97MK-04100

(21) **CARBURANT À TRÈS FAIBLE TENEUR EN SOUFRE** (élément 31)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le côté droit du réservoir à carburant.

- ※ **Utiliser du carburant à très faible teneur en soufre uniquement.**
- ※ **Carburant à très faible teneur en soufre teneur en soufre ≤ 10 ppm**
- ※ **En cas de non-utilisation de diesel à très faible teneur en soufre, le filtre à particule après traitement peut être endommagé.**



2609A0SL03

(22) **GYROPHARE** (article 33)

Cette étiquette d'avertissement est apposée à l'extérieur de la cabine, sur le côté supérieur arrière.

- ※ **Vérifier que le gyrophare demeure en position verticale.**  
**Une position horizontale du gyrophare peut causer une diminution de la durée de vie de la lampe en raison de l'infiltration de substances étrangères telles que de la poussière ou de l'eau.**
- ※ **Le gyrophare peut facilement être cassé pendant le transport. Pour éviter cela, placer la lampe en position horizontale pendant le transport.**



91MK-02221-00

(23) **POINT DE LEVAGE/ARRIMAGE** (Élément34)

Cette étiquette est apposée sur la lame de boteur des côtés gauche et droit.

- **Point de levage**  
Pour lever la machine, attacher les dispositifs de levage aux points de levage.
- **Attacher**  
Pour arrimer la machine, attacher les dispositifs d'arrimage aux points d'arrimage.



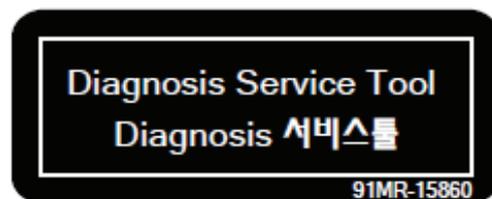
91MJ-05110

91MJ-05110-00

(24) **CONNECTEUR MCU** (élément 36)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le côté droit à l'intérieur de la cabine.

- ※ **Le MCU communique les données de la machine à un ordinateur portable au moyen du connecteur RS232.**



91MR-15860

(25) **CLÉ DE MISE EN GARDE** (Élément 37)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le côté gauche du boîtier de console droit.

- ⚠ **Arrêter sur un sol horizontal, arrêter le moteur pendant l'examen et la réparation. AFFICHER clairement que la machine n'est pas opérationnelle. (retirer la clé de contact).**
- ※ **Une extrême prudence est requise pendant les interventions de maintenance.**



91M9-01211-00

(26) **SORTIE DE SECOURS** (Élément 40)

Cette étiquette d'avertissement est apposée à l'intérieur de la cabine, sur la vitre arrière.

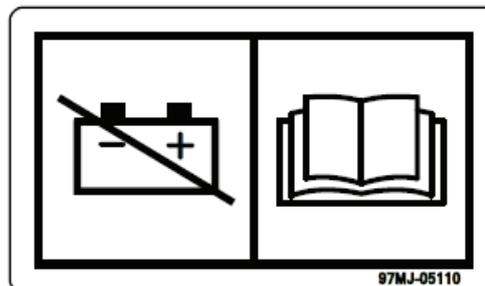
- ※ **La vitre arrière sert de sortie alternative.**
- ※ **Pour ouvrir la vitre arrière, tirer sur l'anneau et pousser la vitre.**



94MT-07280

(27) **COMMUTATEUR DE BATTERIE** (Élément 41)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le support d'auvent à l'intérieur du compartiment moteur.

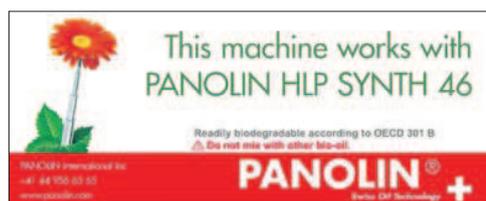


97MJ-05110

(28) **HUILE BIO** (Élément 42)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur le couvercle côté droit.

- ※ **Cette machine utilise PANOLIN HLP SYNTH 46.**
- ※ **Biodégradabilité facile conformément à OCDE 301 B.**
- ⚠ **Ne pas mélanger avec une autre huile bio.**



94MJ-99110

(29) **AVERTISSEMENT CALIFORNIA65** (Élément 43)

Cette étiquette d'avertissement est apposée sur la vitre du côté droit de la cabine.

**⚠ Respirer les gaz d'échappement des moteurs Diesel expose l'individu à des substances chimiques considérées comme causant le cancer, des défauts à la naissance et d'autres handicaps.**

- ① Toujours démarrer et utiliser le moteur dans un espace bien ventilé.
- ② Si l'endroit est renfermé, il faudra évacuer les gaz d'échappement à l'extérieur.
- ③ Ne pas modifier ou manipuler le système d'échappement.
- ④ Ne pas faire tourner le moteur au ralenti, sauf si nécessaire.

※ **Pour en savoir plus, rendez-vous à l'adresse [www.P65warnings.ca.gov/diesel](http://www.P65warnings.ca.gov/diesel).**

(30) **EXTINCTEUR** (Article 44)

Cette étiquette est apposée à l'intérieur de la cabine, du côté droit.

※ **Lisez et assurez-vous de bien comprendre les instructions reprises sur l'autocollant de l'extincteur.**



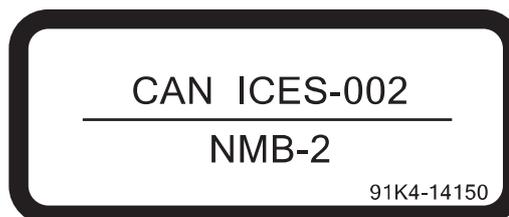
9BM7-70291

(31) **EMC** (Élément 45)

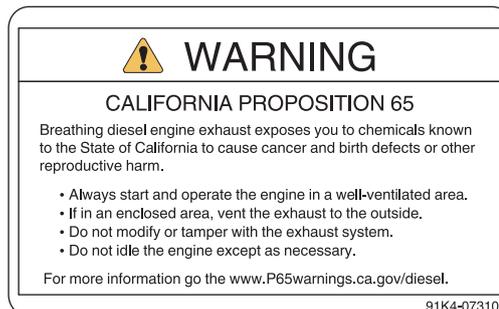
Cette étiquette est apposée à l'extérieur de la cabine, sur le côté avant.

※ **Cette machine est conforme à la norme CEM ICES-002.**

※ **EMC : compatibilité électromagnétique**



91K4-14150



91K4-07310

91K4-07310

## 10. PLAQUE D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

DO NOT DEFACE OR REMOVE THIS PLATE 이 평판을 훼손하거나 오손시키지 마시오	
MACHINE TYPE / MODEL	
PRODUCT IDENTIFICATION NUMBER	
ENGINE POWER	
OPERATING MASS	
 288, West Hehai Road, Xinbei District, Changzhou, The People's Republic of China 98E1-30401	

Pour général

DO NOT DEFACE OR REMOVE THIS PLATE 이 평판을 훼손하거나 오손시키지 마시오		
MACHINE TYPE / MODEL		
PRODUCT IDENTIFICATION NUMBER / VEHICLE IDENTIFICATION NUMBER		
ENGINE POWER		
OPERATING MASS / GROSS VEHICLE WEIGHT	MFG. YEAR	YEAR INTO SERVICE
 477, Bundangse0-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13553, Korea 91LM-14142		

Pour UE uniquement

DO NOT DEFACE OR REMOVE THIS PLATE 이 평판을 훼손하거나 오손시키지 마시오	
MACHINE TYPE	
MODEL	
MAX. CERTIFIED WEIGHT	
STANDARDS ROPS : ISO 12117-2 TOPS : EN 13531 / ISO 12117 FOG : ISO 10262 (LEVEL 1)	
 477, Bundangse0-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13553, Korea 91M9-01282	

Pour ROPS

DO NOT DEFACE OR REMOVE THIS PLATE 이 평판을 훼손하거나 오손시키지 마시오	
MACHINE TYPE	
MODEL	
STANDARDS FOG : ISO 10262 (LEVEL 1)	
 477, Bundangse0-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13553, Korea 94MS-01281	

Pour FOG

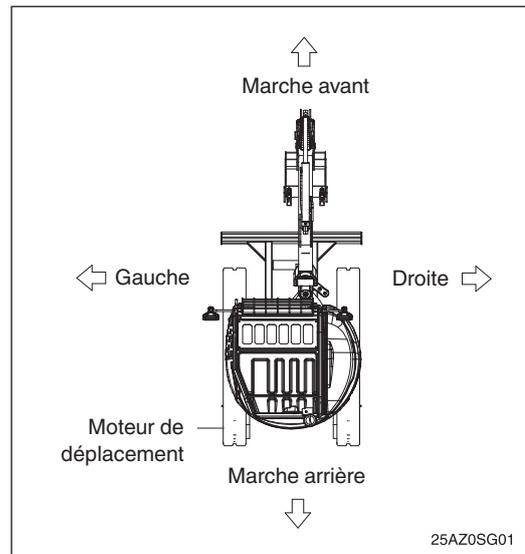
25AZ0MD01

- ※ Un numéro de série de machine a été attribué à cette machine en particulier et il doit être mentionné lors des demandes d'informations ou de la commande de pièces de rechange pour cette machine auprès de votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment. Le numéro de série de la machine est également estampillé sur le châssis.

## 11. GUIDE

### 1) DIRECTION

Dans ce manuel, les indications avant, arrière droite et gauche considèrent le point de vue de l'opérateur quand le moteur de déplacement est à l'arrière et que l'engin se trouve dans le sens de déplacement.

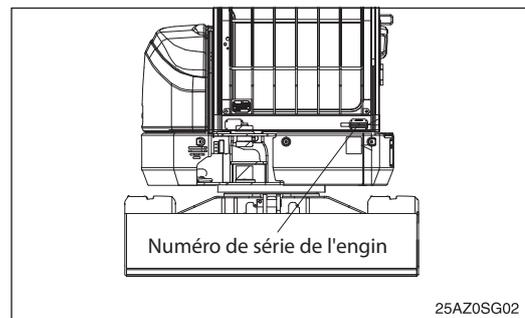


### 2) NUMERO DE SERIE

Fournir les indications suivantes lors de la commande de pièces ou quand la machine est en panne.

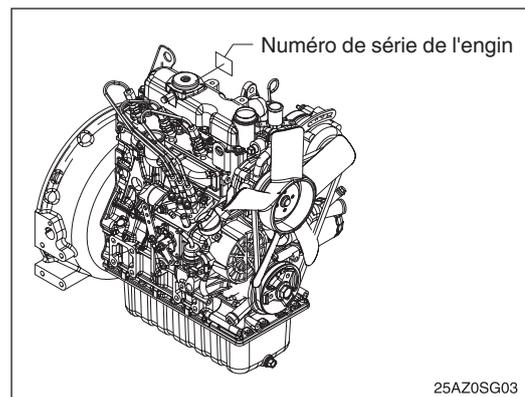
#### (1) NUMERO DE SERIE DE LA MACHINE

Les numéros figurent sur le côté droit de la cabine.



#### (2) NUMERO DE SERIE DU MOTEUR

Le numéro se trouve sur la plaquette d'identification du moteur.



### 3) USAGE PREVU

Cette machine est destinée principalement aux travaux suivants.

- **Creusement**
- **Chargement**
- **Nivellement**
- **Creusement de tranchées**

※ Veuillez vous référer à la section Méthode de travail efficace on page 3-14 pour plus de détails.

#### 4) PICTOGRAMMES

▲ Importante consigne de sécurité

▲ Ces consignes concernent les risques importants pour l'engin et son environnement.

※ Ces consignes fournissent une information utile à l'opérateur.

## 1. CALIFORNIE - PROPOSITION 65

 **WARNING**

### CALIFORNIA PROPOSITION 65

Breathing diesel engine exhaust exposes you to chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

- Always start and operate the engine in a well-ventilated area.
- If in an enclosed area, vent the exhaust to the outside.
- Do not modify or tamper with the exhaust system.
- Do not idle the engine except as necessary.

For more information go to [www.P65warnings.ca.gov/diesel](http://www.P65warnings.ca.gov/diesel).

## 2. RÈGLES DE SÉCURITÉ

### 1) Message de sécurité

#### (1) Usage prévu

Les machines doivent être utilisées dans le respect de la procédure décrite dans le manuel de l'opérateur.

Les produits décrits dans le manuel de l'opérateur ont été conçus et fabriqués principalement pour les tâches suivantes :

- Excavation
- Chargement
- Aplanissement
- Drainage
- Soulèvement
- Démolition

Ne pas utiliser la machine à des fins autres que celles décrites ci-dessus ou dans des zones à risque. Veiller à respecter scrupuleusement toutes les réglementations de sécurité à tout moment. Contacter HD Hyundai Construction Equipment Co., Ltd. ou votre concessionnaire pour en savoir plus.

Il est strictement interdit d'utiliser la machine dans n'importe lequel des cas suivants :

- Utilisation par un ouvrier non-qualifié
- Élévation d'un ouvrier
- Transport de substances inflammables ou dangereuses
- Ne pas descendre dans des fossés ou creuser des fossés avec le godet.
- Remorquage de véhicules endommagés.

#### (2) Consignes de sécurité

La majorité des accidents qui survient dans le cadre de l'utilisation, de la maintenance/de l'inspection et de la réparation de la machine est due au non-respect des règles de sécurité ou à l'absence de mesures de prévention adéquate. Il est possible de prévenir les accidents en éliminant les situations qui représentent un risque potentiel. Plus particulièrement, l'opérateur doit être attentif aux risques potentiels. De plus, l'opérateur doit participer à toutes les formations obligatoires sur l'utilisation de la machine et comprendre parfaitement comment utiliser les outils.

Une utilisation, un ravitaillement, une inspection ou une réparation incorrects de cette machine peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Ne pas essayer d'utiliser, de ravitailler, d'inspecter ou de réparer cette machine sans avoir lu et compris les informations relatives à ces tâches.

Ce manuel présente les mesures préventives et les mises en garde sur le produit. Tout manque d'attention porté aux risques potentiels peut entraîner des blessures, voire la mort, de l'opérateur ou des ouvriers se trouvant à proximité de la machine pendant son utilisation.

Les éléments présentant des risques sont marqués d'étiquettes d'avertissement de sécurité (**Danger, Avertissement et Attention**), comme décrit ci-dessous.

**▲ L'étiquette Danger indique un niveau de risque élevé. Négliger l'avertissement peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

**▲ L'étiquette Avertissement indique un niveau de risque moyen. Négliger l'avertissement peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

**※ L'étiquette Attention indique un niveau de risque faible. Négliger l'avertissement peut entraîner des blessures modérées ou mineures.**

## 2) Informations générales sur la sécurité

### (1) Modification non autorisée

Toute tentative de modification de la machine, y compris l'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange non autorisés, peut avoir un impact négatif sur l'état de la machine et sa capacité à fonctionner conformément à l'usage prévu.

Ne pas tenter de modifier la machine de n'importe quelle manière que ce soit sans le consentement écrit préalable de la société.

La société a le droit de se décharger de l'assurance qualité d'un produit qui a été modifié sans autorisation préalable.

Ne jamais modifier la cabine de l'opérateur par soudage, meulage, perçage de trous ou ajout d'accessoires sans y avoir été autorisé par écrit par HD Hyundai Construction Equipment. Les modifications apportées à la cabine peuvent entraîner une perte de protection de l'opérateur en cas de renversement et de chute d'objets, et entraîner la mort ou des blessures graves.

Si l'utilisateur réalise des modifications non autorisées sur le produit, il sera le seul responsable de tout dégât occasionné à la machine suite à une telle modification.

- ① L'équipement, l'accessoire ou la pièce détachée a été fabriqué(e) ou distribué(e) par HD Hyundai Construction Equipment et a été installé(e) conformément aux méthodes agréées décrites dans une publication disponible auprès de HD Hyundai Construction Equipment ; ou
- ② Toute modification doit être approuvée par écrit par la société.

### (2) ROPS/FOPS

La cabine est conçue pour garantir assez d'espace pour minimiser les impacts conformément à la norme ISO 12117-2 sur les structures de protection contre les tonneaux (ROPS). Si le poids des dispositifs additionnels installés est supérieur au poids maximum certifié qui figure sur la plaque signalétique de la ROPS, la certification de cette dernière pourrait être annulée. Il convient de remplacer immédiatement la structure de protection de la cabine en cas de déformation définitive ou de dommages.

Les machines utilisées dans des zones où des objets pourraient tomber sur la cabine sont dotées d'une structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS) conformément à la norme ISO 10262.

## 3) Incendie et explosion

### (1) Prévention des incendies

Adopter les mesures suivantes pour réduire le risque d'incendie :

- Réaliser une inspection visuelle avant toute utilisation de la machine afin d'identifier d'éventuels risques d'incendie.
- Ne pas utiliser la machine en présence d'un risque d'incendie.
- Veiller à identifier la sortie principale et la sortie secondaire de la machine et bien comprendre l'utilisation des sorties en cas d'incendie.
- Ne pas souder ou percer sur le capot du moteur.

(Éviter l'accumulation de matériaux inflammables comme des feuilles mortes, des brindilles, du papier ou d'autres types de débris dans le compartiment moteur).



- Maintenir les caches des principaux organes de la machine en position fermée. Confirmer que les caches fonctionnent normalement pour pouvoir utiliser l'équipement anti-incendie en cas d'incendie.
- Être prudent lors de la manipulation de carburant. Le carburant est une substance hautement inflammable.

- Toujours arrêter le moteur pour faire le plein de carburant.

- Éliminer toute accumulation de matériaux inflammables de la machine.

Ne pas utiliser la machine près d'une flamme nue.

- Tous les carburants ainsi que la majorité des lubrifiants et des mélanges de liquide de refroidissement sont inflammables. Il faut dès lors être prudent lors de la manipulation de ces matériaux pour prévenir les incendies et les explosions.



- Conserver tous les carburants et lubrifiants dans des conteneurs adéquats.

- Ne jamais fumer dans une zone où un ravitaillement d'essence est en cours ou dans un lieu où de l'électrolyte de batterie ou d'autres substances inflammables sont utilisés.



- Une fuite d'huile sur une surface chaude ou sur un composant électronique peut provoquer un incendie.

- Ne pas utiliser la machine en présence d'une fuite d'huile.

Réparer la fuite d'huile et nettoyer l'huile répandue avant d'utiliser la machine.

- Maintenir la propreté des connecteurs électriques en permanence et rechercher à intervalles réguliers des signes de détachement éventuel des connexions.

- Ne pas souder, couper ou utiliser un chalumeau si un tuyau ou une conduite transporte un liquide inflammable. Rechercher d'éventuelles traces d'abrasion ou de détérioration sur chaque tuyau ou conduite et les remplacer le cas échéant.



- Les poussières ou particules générées lors de la réparation du capot non-métallique ou du pare-chocs sont inflammables ou détonantes.

Réparer ces éléments dans une pièce bien ventilée bien à l'écart des flammes ou des étincelles et veiller à porter un équipement de protection personnelle adéquat.

## (2) Prévention des explosions

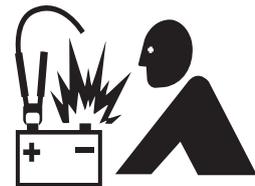
Adopter les mesures suivantes pour réduire le risque d'explosion :

- Le préchauffage est prévu dans certaines machines destinées à des environnements au froid extrême.
- Ne jamais utiliser un liquide d'aide au démarrage dans un environnement aux températures basses car cela peut avoir un impact négatif sur les performances de la machine et provoquer une explosion.
- Ne pas essayer de charger une batterie gelée. La charge forcée d'une batterie gelée peut provoquer une explosion.
- Il convient de faire preuve d'une grande attention lors de la manipulation des batteries. Ne jamais laisser un outil entrer en contact simultanément avec le pôle positif et le châssis de la machine.



Cela pourrait produire des étincelles et une explosion.

- La tension de la batterie à recharger doit être égale à la tension du chargeur. Une tension incorrecte pourrait provoquer une surchauffe et une explosion.
- Ne pas utiliser la batterie ou la charger si le niveau d'électrolytes est inférieur au niveau minimum. Vérifier régulièrement le niveau d'électrolyte et remplir d'eau distillée jusqu'au niveau maximum.
- Ne pas essayer de démarrer le moteur à l'aide d'un câble inadéquat car cela pourrait provoquer une explosion et des blessures graves. Utiliser un câble pour démarrer le moteur uniquement dans un espace ouvert et ventilé car le démarrage de cette manière peut générer un gaz inflammable.
- Quand le matériel et les tuyauteries hydrauliques sont surchauffés, les gaz inflammables ou les particules en suspension dans l'air peuvent exploser.



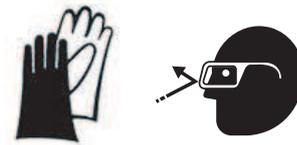
Veiller à protéger et à isoler ces pièces pour éviter la surchauffe.

### (3) Actions correctrices avant et après un incendie

En cas d'incendie dans la machine, la priorité doit être la sécurité de l'opérateur et des ouvriers qui se trouvent à proximité.

Si l'incendie ne constitue pas un danger pour l'opérateur ou les ouvriers, il convient d'adopter les mesures suivantes :

- Éloigner la machine de tout matériau inflammable (par exemple, carburant, huile moteur, vêtements, morceaux de bois) ou des bâtiments.
- Si le moteur tourne, l'incendie pourrait se maintenir. Couper le moteur sur le champ.
- En cas de court-circuit, débrancher la batterie pour couper la source d'allumage principale.  
En cas de fuite électrique suite à l'endommagement du câblage électrique par l'incendie, débrancher la batterie pour couper la source d'allumage secondaire.  
Si l'incendie devient trop difficile à contrôler, évaluer les risques suivants :
- Le réservoir, l'accumulateur, les flexibles et les raccords peuvent s'enflammer et projeter du carburant et des particules dans les environs.  
Pour manipuler une machine endommagée par un incendie ou exposée à une chaleur excessive, prendre les précautions suivantes :
- Porter des gants de protection épais et des lunettes de protection.
- Ne jamais toucher le fruit d'une combustion avec les mains nues.
- Éviter tout contact avec des polymères fondus (par exemple, des plastiques).



#### (4) Informations relatives à l'extincteur

Les extincteurs (le cas échéant) doivent être maintenus en conditions opérationnelles et vérifiés à intervalles réguliers par une personne qualifiée. Les ouvriers doivent être formés à l'utilisation d'un extincteur. Utiliser les extincteurs selon la procédure suivante, le cas échéant :



- ① Commencer par retirer la goupille de sécurité de l'extincteur.
- ② Déployer la buse et se tourner vers les flammes.
- ③ Pointer la buse vers les flammes et appuyer fermement sur les poignées du haut et du bas.
- ④ Se positionner dos au vent et répartir équitablement la mousse sur les flammes.

Si le poids de l'extincteur est supérieur à 4,5 kg, monter l'extincteur près du plancher de la cabine.

Ne pas monter l'extincteur plus haut qu'un tiers de la hauteur de la cabine.

Ne pas souder ou percer le ROPS pour fixer un extincteur.

Contactez le concessionnaire ou le distributeur pour en savoir plus sur la fixation correcte des extincteurs.

#### 4) Sécurité et hygiène

##### (1) Équipement de protection personnel

Le port d'équipement de protection personnelle est obligatoire en vue de protéger le corps humain contre les produits chimiques et les environnements dangereux.

Le port d'un équipement de protection personnelle constitue une prévention d'accident et ne doit pas constituer un obstacle à la réalisation des travaux. Cet équipement a été conçu pour offrir une protection du corps humain suffisante contre les environnements et les produits dangereux. Il doit être rangé dans un endroit auquel l'opérateur peut facilement accéder.

##### (2) Liste des équipements de protection personnelle

Nom	Symbole	Remarques
Casque		Protège la tête contre les chutes d'objets et réduit les risques en cas de chute.
Masque		Éviter de porter un masque anti-poussière dans des endroits qui affichent une concentration en oxygène inférieure à 18 %.

Nom	Symbole	Remarques
Masque à gaz		Empêche l'inhalation de brouillard, de particules en suspension dans l'air ou protège contre les pulvérisations de produits chimiques dangereux.
Masque de soudure		Bloque les particules et les scories en suspension dans l'air et protège les yeux contre la lumière intense lors du soudage.
Vêtements de protection		Bloquent la poussière, les pulvérisations et les produits chimiques dangereux et offrent une protection contre les brûlures.
Gants de protection		Gants isolants : à porter lors d'interventions dans une zone présentant un risque élevé de choc électrique. Gants de protection chimique : à porter lors d'interventions dans une zone présentant un risque de contact avec des produits chimiques, y compris les substances qui s'échappent d'une batterie.
Gants de protection		Protègent les yeux contre les poussières, les particules et les produits en suspension dans l'air dans les zones de travail.
Bouchons d'oreille et casques antibruit		Porter des bouchons d'oreille, un casque anti-bruit ou les deux ensemble en fonction du niveau d'intensité et de la durée d'exposition.
Chaussures de sécurité		Protègent les pieds contre les chutes d'objet, les impacts et les objets tranchants.

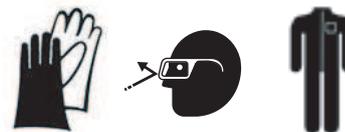
### (3) Instructions relatives à la sécurité et à l'hygiène en environnements dangereux

Respecter les instructions suivantes lors de l'utilisation et de la maintenance de la machine.

#### (4) Lors de la manipulation d'huile

L'absence de protection personnelle pourrait provoquer des brûlures en cas de contact avec un liquide à température élevée. Veiller à porter des lunettes, des gants et des vêtements de protection pour manipuler des huiles comme des huiles hydrauliques ou de l'huile moteur.

Si de l'huile entre en contact avec les yeux, les laver avec une quantité suffisante d'eau pendant au moins 15 minutes. Si de l'huile entre en contact avec la peau, enlever les vêtements et les chaussures contaminés et laver la peau à l'eau savonnée pendant au moins 15 minutes.



#### (5) Lors de la manipulation de la batterie

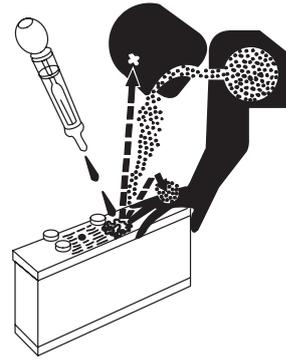
Si une fuite d'électrolyte se produit pendant la manipulation de la batterie, l'acide sulfurique de l'électrolyte pourrait provoquer des brûlures.

Le plomb présent dans l'électrolyte est toxique. Veiller donc à porter des gants et des vêtements de protection.

Ne pas oublier de se laver les mains après avoir manipulé la batterie.

En cas de contact direct d'une partie non protégée du corps avec de l'électrolyte de la batterie, laver sur le champ la partie touchée à l'eau courante pendant au moins 20 minutes ou consulter sans plus attendre un médecin.

En cas d'ingestion accidentelle d'électrolyte de batterie, boire beaucoup d'eau, ne pas provoquer de vomissements et consulter un médecin sans plus attendre.



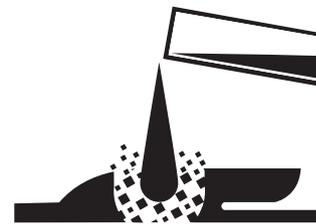
#### (6) Lors de la manipulation de réfrigérant

Veiller à porter des lunettes, des gants et tout autre équipement de protection personnelle lors de la manipulation de réfrigérant afin d'éviter tout contact direct entre la peau et le réfrigérant.

Porter des gants de protection dont les matériaux résistent aux produits chimiques (par exemple, gants en néoprène ou caoutchouc butyle).

Ne jamais fumer pendant la manipulation de réfrigérant.

En cas de contact direct du réfrigérant avec la peau, laver la peau à l'eau chaude sur le champ.



#### (7) Lors de la manipulation de liquides de refroidissement

Après le fonctionnement de la machine, le liquide de refroidissement est très chaud et sous haute pression. Il est contenu dans le radiateur de la machine et la conduite de chauffage. Un contact direct de la peau avec ce liquide de refroidissement peut provoquer des blessures graves. Ouvrir le bouchon du radiateur uniquement après que le moteur a suffisamment refroidi et que la pression a atteint un niveau sûr.

Le liquide de refroidissement contient de l'éthylène glycol, un produit toxique et combustible qu'il convient de manipuler dans un espace bien aéré, avec des lunettes, des gants et des vêtements de protection et un masque à gaz.

Éviter d'aspirer les particules ou les pulvérisations de liquide de refroidissement en suspension dans l'air. En cas de contact entre les substances et la peau ou les yeux alors que l'individu ne portait pas un équipement de protection personnelle, rincer immédiatement la peau ou les yeux à l'eau courante pendant au moins 20 minutes.



**(8) En cas de travail dans un endroit avec des particules en suspension et des chutes d'objets**

Veiller à porter un casque de sécurité, des lunettes et des chaussures de sécurité pour éviter d'éventuelles blessures provoquées par ces particules et objets. Le port de bouchons ou d'un casque peut être requis en cas de travail dans un endroit bruyant.



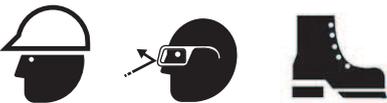
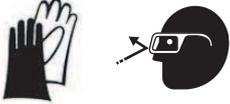
**(9) En cas de travail dans des endroits où le niveau sonore est élevé**

Si l'opérateur est exposé à un niveau sonore supérieur à 90 dB (A) pendant 8 heures ou plus, il doit porter des bouchons ou un casque.



**(10) Équipement de protection personnel pour différentes situations**

Situation	Symbole
Manipulation d'huile	
Manipulation de la batterie	
Manipulation de réfrigérant	
Manipulation de liquide de refroidissement	
Réparation par soudure	

Situation	Symbole
Travail dans des zones avec particules en suspension dans l'air et chute d'objets	
Travail dans des endroits où le niveau sonore est élevé	
Manipulation des machines endommagées par un incendie ou exposée à des températures excessivement élevées	

## 5) Bruit et vibrations

### (1) Informations sur les vibrations

Cette partie aborde les données de vibration de la machine et les méthodes employées pour déterminer le niveau de vibration.

Le niveau de vibration de la machine varie en fonction de n'importe laquelle des conditions suivantes :

- Habitudes de conduite de l'opérateur (tempérament agressif ou calme durant la conduite)
- Qualité du siège et de la suspension
- Type de machine et d'accessoires et état de la machine
- Conditions du chantier, de l'environnement de travail, état de la surface et conditions météorologiques

Les vibrations varient également en fonction de la durée d'utilisation. Par conséquent, il n'est pas possible de calculer le niveau de vibration avec précision ; il est toutefois possible d'en prévoir le niveau.

La Directive 2002/44/Ce relative aux agents physiques établit une valeur d'exposition déclenchant une action de  $0,5 \text{ m/s}^2$  et une valeur d'exposition limite de  $1,15 \text{ m/s}^2$ . Si la valeur prévue est proche de la valeur d'exposition déclenchant une action ou de la valeur d'exposition limite, il faut supposer que la prévision sera supérieure aux deux valeurs et il convient d'adopter les mesures nécessaires.

S'agissant des actions à prendre au niveau des vibrations, consulter le tableau suivant :

Exposition quotidienne aux vibrations (A(8))	Plage d'exposition aux vibrations	Actions à prendre
$A(8) \leq 0,5 \text{ m/s}^2$	Valeur d'exposition déclenchant une action ou inférieure	À l'approche de la valeur d'exposition déclenchant une action, il convient d'adopter des mesures raisonnables pour minimiser l'exposition aux vibrations. L'opérateur doit recevoir les informations et les formations pertinentes sur la réduction des vibrations.
$0,5 \text{ m/s}^2 < A(8) \leq 1,15 \text{ m/s}^2$	Supérieure à la valeur d'exposition déclenchant une action, mais inférieure à la valeur limite.	Il faut absolument adopter certaines mesures pour réduire l'exposition aux vibrations et les risques associés au minimum. Il convient d'examiner un opérateur qui a été exposé à des vibrations excessives.
$1,15 \text{ m/s}^2 < A(8)$	Valeur supérieure à la valeur d'exposition limite :	Il faut adopter des mesures immédiates pour ramener le niveau d'exposition aux vibrations à un niveau inférieur à la valeur limite.

Le niveau de vibration peut être prédit sur la base des informations du tableau suivant qui permet de calculer le niveau quotidien d'exposition aux vibrations.

Prévoir le niveau de vibration dans les trois axes de vibration X, Y et Z. Le niveau de vibration moyen doit être utilisé dans les conditions d'utilisation normales. Les facteurs de scénario tirés du niveau de vibration moyen basé sur l'utilisation par un opérateur expérimenté et sur terrain plat sont exclus. Les facteurs de scénarios sont inclus pour obtenir le niveau de vibration moyen sur la base d'une application agressive sur terrain difficile afin d'évaluer le niveau de vibration escompté.

※ **Toutes les valeurs de vibration sont exprimées en  $\text{m/s}^2$ .**

Tableau de référence ISO – Niveaux de vibration

équivalents aux émissions de vibrations de l'ensemble du corps de l'excavatrice (unité :  $\text{m/s}^2$ )

Famille de machines	Type de machine	Conditions de fonctionnement types	Niveaux de vibrations			Facteurs de scénario		
			Axe des X	Axe des Y	Axe des Z	Axe des X	Axe des Y	Axe des Z
Excavatrice	Pelle sur chenilles compacte	Excavation	0,33	0,21	0,19	0,19	0,12	0,10
		Marteau hydraulique	0,49	0,28	0,36	0,20	0,13	0,17
		Transfert	0,45	0,39	0,62	0,17	0,18	0,28
	Pelle sur chenilles	Excavation	0,44	0,27	0,30	0,24	0,16	0,17
		Marteau hydraulique	0,53	0,31	0,55	0,30	0,18	0,28
		Exploitation minière	0,65	0,42	0,61	0,21	0,15	0,32
		Transfert	0,48	0,32	0,79	0,19	0,20	0,23
	Excavatrice sur roues	Excavation	0,52	0,35	0,29	0,26	0,22	0,13
		Transfert	0,41	0,53	0,61	0,12	0,20	0,19

## (2) Instructions pour l'atténuation des vibrations

Maintenir le réglage et l'état corrects de la machine pour garantir une utilisation fluide. Observer l'état du terrain. Les instructions suivantes peuvent contribuer à la réduction du niveau de vibrations transmises à l'ensemble du corps :

- ① Utiliser des machines et des accessoires de dimensions et de type corrects.
- ② Entretenir les machines conformément aux recommandations du constructeur.
  - Circuits de freinage et de direction
  - Commandes, circuit hydraulique et timonerie

- Tension de chenille
- ③ Maintenir et fournir de bonnes conditions de terrain.
  - Retirer les gros obstacles ou pierres.
  - Remplir les rigoles ou les trous.
  - Maintenir les vibrations au niveau minimum en ajustant la vitesse et la trajectoire
- ④ Utiliser un siège pour opérateur conforme à la norme ISO 7096
  - Régler le siège de l'opérateur et la suspension en fonction du poids et de la taille de l'opérateur.
  - Inspecter la suspension et les dispositifs de réglage du siège de l'opérateur.
- ⑤ Réaliser les manœuvres suivantes sans force excessive :
  - Tourner le volant
  - Freinage
  - Accélération
  - Changement de vitesse
- ⑥ Déplacer les accessoires en douceur.
- ⑦ Adapter la vitesse et la trajectoire de la machine pour maintenir les vibrations au niveau minimal.
  - Utiliser la machine en évitant les obstacles et les terrains accidentés.
  - Ralentir lors de la progression sur terrain accidenté.
- ⑧ Maintenir les vibrations à un faible niveau lors d'un travail de longue durée ou d'un déplacement sur une longue distance.
  - Utiliser une machine munie d'une suspension.
  - Transporter la machine entre les chantiers ; ne pas conduire la machine pour accéder à l'autre chantier.
- ⑨ Plusieurs facteurs de risque peuvent réduire le confort de l'opérateur. Respecter les conditions suivantes pour garantir vraiment le confort de l'opérateur.
  - Adapter le dispositif de réglage du siège de l'opérateur pour garantir une position confortable. Régler la position des rétroviseurs afin de limiter les positions bizarres et compromises.
  - Éviter de travailler trop longtemps sans interruption. Faire des pauses à intervalles réguliers.
  - Ne pas sauter pour monter dans la cabine ou en descendre.
  - Réduire la manipulation et le levage répétés de charges.
  - Les informations relatives aux vibrations et les procédures de calcul reposent sur la norme <ISO/TR 25398> qui a été définie selon les vibrations mesurées pendant l'utilisation des machines sur le terrain.

### (3) Informations sur le bruit

Les niveaux de bruit (EN474-1: 2018 et 2000/14/EC)

sont les suivants :

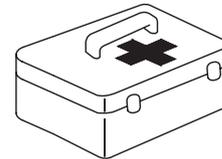
- Niveau de pression acoustique (LpA) : cf. pages 0-7.
- Niveau de puissance acoustique (LwA) : cf. pages 0-7.

#### (4) Situations d'urgence

En cas d'urgence, utiliser le marteau brise-vitre présent dans la cabine pour briser la vitre et évacuer la cabine avec prudence. Le marteau brise-vitre doit se trouver en permanence dans la cabine pour faire face aux situations d'urgence. Il ne peut être ni retiré, ni utilisé à d'autres fins. En cas de perte du marteau brise-vitre, le remplacer immédiatement.

Conserver une trousse de premiers secours dans la cabine ou dans un autre endroit du chantier pour pouvoir gérer les accidents.

Conserver les coordonnées (par exemple, numéro de téléphone) pour solliciter de l'aide en cas d'urgence ou d'accident.



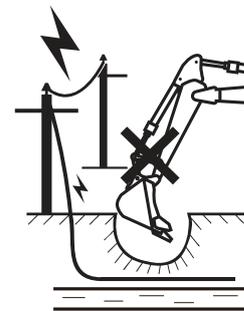
### 6) Informations de sécurité relatives à la machine et à son utilisation

#### (1) Avant d'utiliser la machine

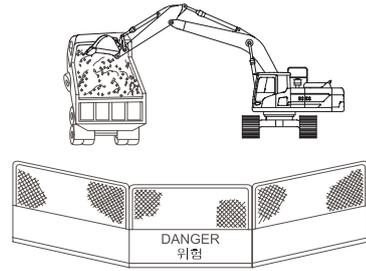
##### (2) Vérification du chantier

Faire particulièrement attention aux conditions suivantes et adopter, le cas échéant, les conditions nécessaires pour éliminer les facteurs de risque avant d'utiliser la machine :

- Vérifier les conditions météorologiques sur le chantier (par exemple, brouillard, pluie, etc.). Le brouillard ou de fortes averses peuvent réduire le champ de vision de l'opérateur ou rendre impossible l'exploitation de la machine. En cas d'orage, l'opérateur doit amener le godet au sol et se mettre à l'abri.
- Rechercher la présence éventuelle d'obstacles sur le chantier et éviter toute collision avec ces obstacles durant l'exploitation. Vérifier les alentours de l'engin à la recherche de tout obstacle qui pourrait gêner le travail.
- Localiser l'emplacement d'éventuelles canalisations d'eau, de câbles de télécommunication, de câbles de transmission électrique ou d'oléoducs et éviter de les endommager.
- Si le terrain du chantier est trop irrégulier pour une utilisation normale de la machine, il convient de l'aplanir au préalable. Confirmer que le sol du chantier n'est pas meuble, afin de limiter les risques pendant les travaux.
- Si le chantier se trouve sur un terrain marécageux (par exemple, rivière peu profonde, petit ou grand lac, marais, etc.), vérifier l'état et la profondeur, ainsi que le débit avant de conduire ou d'utiliser la machine. Ne pas utiliser les machines sous l'eau.
- Ne pas utiliser les machines sur une falaise ou au bout d'une route sur un sol meuble car la machine pourrait basculer. Si l'utilisation de la machine sur ce genre de terrain est inévitable, maintenir les chenilles perpendiculaires à l'extrémité, positionner le moteur d'entraînement à l'arrière pour simplifier l'évacuation hors de la machine en cas d'urgence.

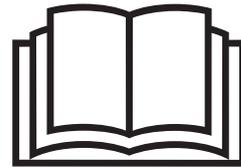


- En cas d'utilisation de la machine dans une zone de trafic de piétons ou de véhicules ou à proximité d'une telle zone, désigner un ouvrier qui sera chargé exclusivement de contrôler le trafic ou poser des barrières ou des blocs pour isoler le chantier de la zone de trafic. Empêcher l'accès au chantier des ouvriers ou des machines non autorisés.



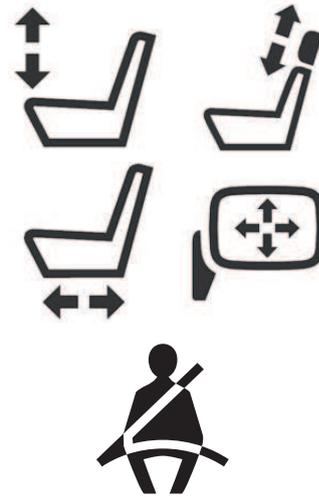
### (3) Conditions applicables à l'opérateur à vérifier avant l'utilisation de la machine.

- L'utilisation de la machine doit être confiée uniquement à des opérateurs autorisés et formés.
- L'opérateur doit porter des équipements de protection personnels adaptés à l'environnement de travail.
- L'opérateur doit être autorisé à utiliser la machine en situation normale uniquement après la vérification de l'état de l'opérateur. Un opérateur sous l'influence de l'alcool ou de médicaments ou un opérateur épuisé ne peut utiliser la machine.
- L'opérateur doit lire attentivement le manuel de l'opérateur et le comprendre parfaitement avant d'utiliser la machine.
- L'opérateur doit comprendre parfaitement les détails et les procédures liés au travail à réaliser.
- Si un risque d'accident existe, consulter comme il se doit l'ouvrier responsable et réaliser le travail uniquement après avoir adopté les mesures de préventions nécessaires.



#### (4) Conditions de la machine à vérifier avant son utilisation

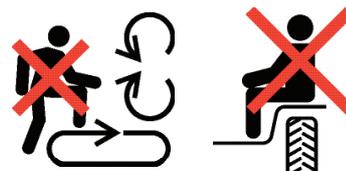
- Rechercher la présence éventuelle d'un bruit anormal, de vibrations ou de chaleur et rechercher d'éventuelles fuites d'huile moteur, d'huile hydraulique, de carburant ou de liquide de refroidissement.
- Éliminer toute substance (par exemple, matériaux inflammables comme des copeaux, des feuilles mortes ou du papier) du moteur et de la batterie. L'accumulation de ces substances peut provoquer un incendie.
- Ne pas utiliser une machine qui a besoin d'être réparée tant que les réparations n'ont pas été réalisées.
- Utiliser la machine uniquement après avoir confirmé que l'inspection régulière et les entretiens recommandés dans le manuel de l'opérateur ont été réalisés.
- Régler le siège de l'opérateur en fonction de la condition physique de l'opérateur. Rechercher la présence de dommages éventuels sur la ceinture de sécurité et la remplacer le cas échéant. Ne pas ranger des outils ou des objets inutiles dans la cabine.
- Maintenir la propreté de tous les éléments liés à la visibilité comme le pare-brise et le rétroviseur. Plus particulièrement, ajuster le rétroviseur pour garantir le meilleur champ de vision.
- Confirmer le bon fonctionnement des alarmes sonores (par exemple, le klaxon ou le signal sonore émis lors d'une marche arrière ou d'un déplacement).



#### 7) Pendant l'utilisation de la machine

##### (1) Monter et descendre

- Ne pas sauter pour monter ou descendre de la machine.
- Ne pas essayer de monter sur la machine ou d'en descendre pendant qu'elle se déplace.
- Monter sur la machine ou en descendre à l'aide des marches et de la main courante (ou de l'échelle, le cas échéant). Ne jamais laisser de la boue ou de l'huile sur la main courante et la marche.
- Porter des chaussures antidérapantes.
- Respecter le principe des trois points de contact\* en gardant les deux mains ou un pied, ou l'inverse, en contact avec la machine pour monter sur celle-ci ou pour en descendre.
- Ne pas s'asseoir sur un siège qui n'est pas prévu à cet effet.



※ **Avoir trois points de contact signifie avoir les deux mains et un pied en contact avec la machine ou une main et deux pieds.**

## (2) Pendant l'utilisation

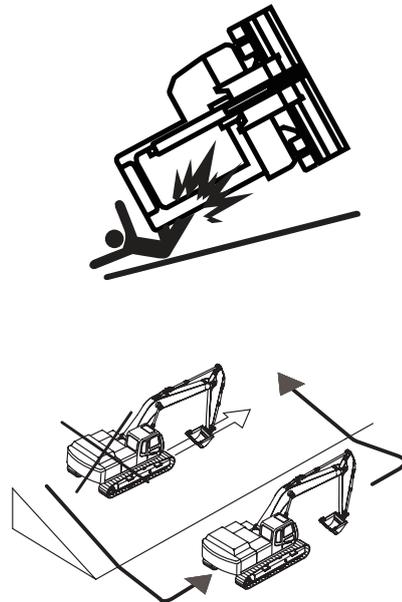
- L'opérateur doit démarrer le moteur uniquement quand il est assis sur son siège. Confirmer que tous les leviers sont au point mort avant de démarrer le moteur.
- En cas d'obstacles sur le chantier, adopter les mesures de précaution nécessaires pour éviter toute collision de la machine avec ces obstacles, surtout dans les rotations et les marches arrière. Confirmer l'absence d'obstacle avant de tourner ou de faire marche arrière.
- Pour soulever une charge, il faut tenir compte de la capacité de la machine et des dimensions et du poids de l'objet soulevé. Ne pas soulever un objet lourd à l'aide d'élingues accrochées à une dent du godet.
- Interdire la présence de tout ouvrier sous le godet.



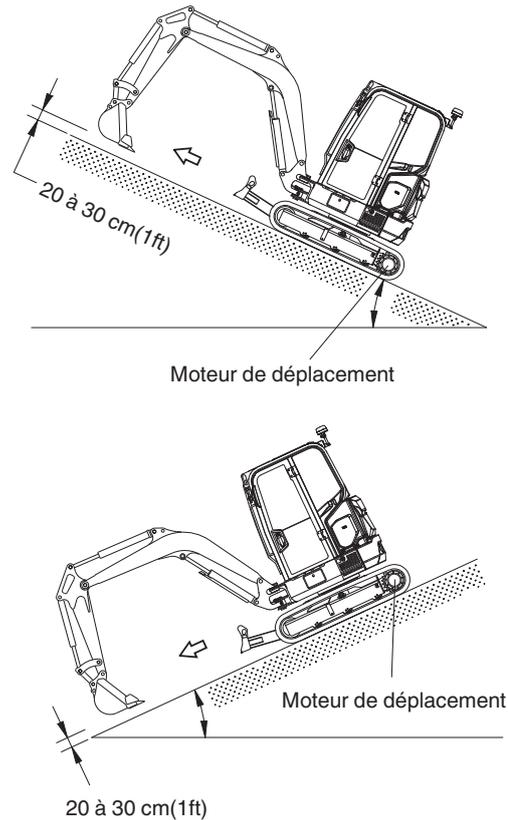
## (3) Utilisation sur une pente

Respecter les conditions suivantes en cas d'utilisation de la machine sur une pente :

- Ne pas travailler sur une pente affichant une inclinaison supérieure à 10°.
- L'angle de montée maximum de la machine est de 30°. Ne pas utiliser la machine si l'angle est supérieur à cette valeur.
- S'il l'utilisation de la machine sur une pente est inévitable, réaliser les travaux après avoir aplani le sol.
- En cas de déplacement latéral de la machine sur une pente, il existe un risque élevé de retournement ou de glissement de la machine. Ne pas utiliser la machine dans ces conditions.
- Ne pas utiliser la machine sur une pente couverte d'herbe humide ou d'une épaisse couche de feuilles mortes car la machine pourrait glisser.
- Ne pas stationner ou arrêter la machine en pente. Si le stationnement ou l'arrêt de la machine en pente est inévitable, amener le godet au sol et bloquer les roues avec des cales.



- Pour gravir la pente, déplacer la machine à faible vitesse avec l'accessoire déployé vers l'avant pour maintenir l'équilibre de la machine, godet élevé entre 20 à 30 cm du sol.
- Pour descendre une pente, réduire la vitesse de la machine et maintenir le levier de déplacement près du point mort. Maintenir le godet 20 à 30 cm au-dessus du sol et l'utiliser en tant que frein en cas d'urgence.
- En cas de calage soudain du moteur, poser immédiatement le godet au sol.
- Si la jauge de carburant entre dans le rouge pendant l'utilisation de la machine, faire l'appoint de carburant sur le champ. (Si la machine est utilisée sur une pente dans ces conditions, de l'air pourrait s'introduire dans le moteur et provoquer le calage soudain de celui-ci).

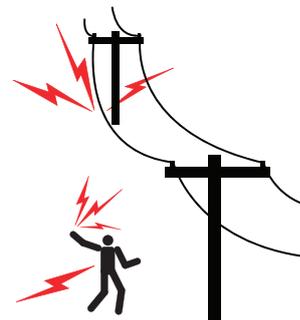


25AZ4OP18

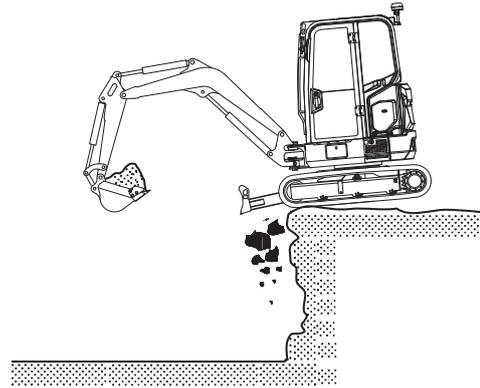
#### (4) Opérations à éviter ou interdites

- Être prudent en cas d'utilisation de la machine dans un espace fermé car il existe un risque d'accumulation de gaz nocifs.
- L'utilisation de la machine à proximité d'une ligne haute tension s'accompagne d'un risque de blessures graves voire mortelles.
- Il convient d'être parfaitement conscient de la hauteur et du rayon de fonctionnement de la machine et maintenir une distance minimum de sécurité.

Tension	Distance de sécurité minimum
6,6 kV	3 m
33,0 kV	4 m
66,0 kV	5 m
154,0 kV	8 m
275,0 kV	10 m



- En cas de contact avec une ligne haute tension, rester assis sur le siège de l'opérateur jusqu'à ce que le courant ne passe plus dans la ligne.
- Signaler aux ouvriers au sol à proximité de la machine d'éviter tout contact avec celle-ci.
- Si l'abandon de la machine est inévitable, sauter vers un endroit qui n'a aucun contact avec la machine.
- Éviter d'utiliser la machine sur un sol meuble, dans une pente ou sur une falaise au vu du risque de retournement. Être particulièrement vigilant quand il pleut car la pluie peut ramollir le sol.
- En cas d'utilisation ou de conduite de la machine sous l'eau, vérifier l'état du sol, la profondeur de l'eau et le débit et confirmer que le gilet du haut et le boîtier d'axe ne sont pas submergés.
- Ne pas utiliser la machine dans de mauvaises conditions météorologiques comme un ciel couvert, des chutes de neige ou des averses.
- Ne pas faire tourner la machine ou la déplacer lorsque le godet est coincé dans le sol.



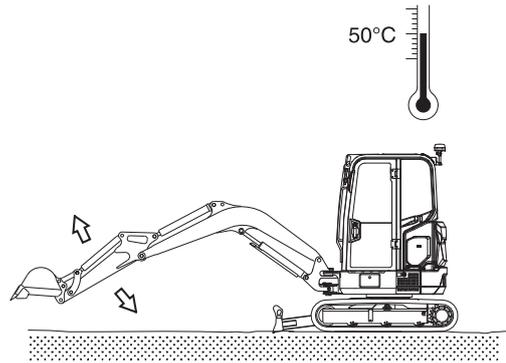
25AZ1SH01

## 8) Mesures de précaution pour l'utilisation dans certaines zones

### (1) Utilisation par froid extrême

- Ne pas essayer de démarrer, arrêter ou faire tourner la machine brusquement, au risque de dérapage. Le risque de dérapage de la machine existe.
- Un sol gelé ou recouvert de neige peut être glissant et dangereux.
- Il peut être nécessaire de laisser tourner le moteur au ralenti pour augmenter la température du moteur lors du démarrage.
- Un impact provoqué par un mouvement brusque de la flèche ou d'un accessoire par froid extrême peut provoquer de graves dégâts sur la machine.
- Le cycle de travail ou la charge peuvent être réduits par rapport à ceux d'une utilisation en conditions normales.
- Vérifier les conditions suivantes avant d'utiliser la machine :
  - Mettre le moteur à température pendant 3 à 4 secondes au démarrage de la machine.

- Charger toujours la batterie complètement. Une batterie déchargée gèle plus rapidement qu'une batterie en charge complète.
- Utiliser une huile moteur et un carburant adaptés aux températures.
- Maintenir le carburant dans le réservoir au niveau maximum.
- Éliminer toute humidité du réservoir de carburant et remplacer le filtre à carburant à intervalle régulier.
- Un filtre à carburant gelé peut obstruer la circulation du carburant.
- Verser le volume adéquat d'antigel dans le liquide de refroidissement.
- Après avoir démarré la machine, attendre que les différents composants atteignent leur température de service.
- Confirmer que tous les contrôleurs et les fonctions de la machine marchent normalement.
- Éliminer toute saleté, neige ou glace de la machine après l'utilisation et stationner la machine sur des palettes en bois.



25AZ4OP31

### (2) Utilisation par chaleur extrême

- L'utilisation continue de la machine pendant une longue période peut provoquer sa surchauffe. Veiller particulièrement à prévenir la surchauffe de certains composants comme le moteur et le circuit hydraulique. Arrêter la machine et faire une pause le cas échéant. Vérifier les éléments suivants fréquemment :
  - Vérifier le niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur.
  - Vérifier que la grille du radiateur n'est obstruée par aucun élément et, le cas échéant, les retirer.
  - Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie.
  - En cas de non utilisation prévue de la batterie pendant une longue période, l'entreposer dans un endroit frais.
  - Rechercher d'éventuelles fuite dans le circuit hydraulique.
  - Vérifier l'huile de lubrification sur les pièces respectives et lubrifier si nécessaire.
  - Si le revêtement de peinture d'une pièce a été effacé ou endommagé, peindre les pièces ou appliquer un additif anti-rouille.
  - Ne pas stationner la machine en plein soleil pendant longtemps.
  - Si la machine est stationnée ou entreposée à l'extérieur, utiliser une bâche adéquate pour protéger la machine contre le soleil et la poussière.

### (3) Utilisation dans la poussière et le sable

- Confirmer que la grille du radiateur n'est obstruée par aucun élément et, le cas échéant, les retirer.
- Vérifier le circuit d'alimentation en carburant et le protéger contre l'entrée de poussière ou de sable.
- Vérifier le filtre à air à intervalles réguliers et le remplacer le cas échéant.
- Si le témoin de jauge du bloc d'instruments s'allume et que l'avertisseur sonore retentit en même temps, nettoyer ou remplacer le filtre à air.

- Vérifier à intervalles réguliers les consommables comme l'huile hydraulique et l'huile de lubrification et les vidanger le cas échéant. Protéger la machine pour éviter l'entrée de poussière ou de sable lors de la vidange.
- Vérifier les filtres de la climatisation et du chauffage à intervalles réguliers et les nettoyer ou les remplacer le cas échéant.
- Si la machine est stationnée ou entreposée à l'extérieur, utiliser une bâche adéquate pour protéger la machine contre la poussière et le sable.

#### **(4) Utilisation par temps pluvieux ou en conditions humides**

- Ne pas utiliser la machine par fortes averses ou dans un épais brouillard.
- Si l'utilisation de la machine dans ces conditions est inévitable, travailler après avoir confirmé que la visibilité était suffisante.
  - Utiliser les dispositifs d'éclairage comme les phares et le projecteur.
  - Prévenir tout ouvrier qui se trouve dans le rayon d'action de la machine.
- Faire preuve de vigilance lors de l'utilisation de la machine sur une surface plane car le risque de retournement existe.
- Si le revêtement de peinture d'une pièce a été effacé ou endommagé, peindre les pièces ou appliquer un additif anti-rouille.

#### **(5) Utilisation de la machine sur le littoral**

- Être particulièrement soigneux en cas d'utilisation de la machine en bord de mer car les pièces exposées peuvent s'oxyder facilement.
- Si le revêtement de peinture d'une pièce a été effacé ou endommagé, peindre les pièces ou appliquer un additif anti-rouille.
- Inspecter les pièces et réaliser les interventions de maintenance rapidement.

### **9) Mesures de précaution pour la maintenance**

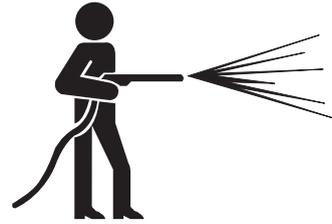
#### **(1) Outils**

- Utiliser l'outillage adapté à chaque type de travail.
- L'utilisation d'un outillage inadapté peut endommager la machine et ses organes.
- L'utilisation d'un outillage détérioré ou endommagé peut provoquer des blessures corporelles.



## (2) Inspection et maintenance

- Empêcher l'accès des ouvriers non autorisés à la machine (sauf les ouvriers autorisés pendant l'utilisation de la machine).
- Pour une inspection, stationner la machine sur une zone plane et attacher un signe indiquant "Inspection en cours".
- Nettoyer la machine avant l'inspection ou la maintenance.
  - Si la machine est sale au moment de l'inspection ou de la maintenance, la pose d'un diagnostic ou la détection de la cause d'un problème peuvent être plus compliqués.
  - L'accumulation de poussière ou de saletés sur la machine pourrait provoquer le glissement ou la chute d'un ouvrier.
  - Porter des lunettes et des vêtements de protection lors du nettoyage de la machine au jet d'eau haute pression.
  - Ne pas pulvériser de l'eau ou de la vapeur directement sur les composants électroniques.
- Utiliser des dispositifs d'éclairage adéquats en cas d'utilisation de la machine dans une zone sombre.
- Utiliser des dispositifs d'éclairage qui satisfont aux exigences antidéflagrante lors de la manipulation de substances inflammables comme le carburant et l'huile hydraulique.
- Ne jamais utiliser une flamme nue comme celle d'un briquet au lieu d'un dispositif d'éclairage.
- Vérifier le niveau d'eau de refroidissement après avoir laissé refroidir le moteur assez longtemps après l'arrêt.
- Relâcher suffisamment la pression interne avant d'ouvrir le bouchon du réservoir d'eau de refroidissement.
- Le système de refroidissement contient des composants de base. Veiller à empêcher tout contact des éléments de base avec la peau et les yeux.
- Veiller à éviter tout contact entre le corps et des liquides ou des pièces chauds.
- Remplacer les filtres uniquement après que le moteur se soit suffisamment refroidi après son arrêt.
- Dévisser doucement le bouchon du filtre à huile pour relâcher la pression.
- Relâcher la pression du système hydraulique avant de déconnecter les conduites et les raccords.



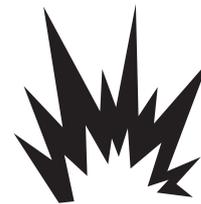
### (3) Collision ou coupe

- Ne jamais ouvrir ou retirer le capot du moteur lorsque la machine fonctionne.
- Deux ouvriers doivent réaliser l'opération quand le moteur tourne :
- Un ouvrier doit être prêt à utiliser la machine ou à couper le moteur depuis la cabine.
- Maintenir la propreté aux alentours des pièces en mouvement ou rotatives.
- Maintenir la propreté des éléments à proximité du ventilateur.
  - Porter des gants de sécurité pour manipuler les câbles.
  - Porter des lunettes et des vêtements de protection le cas échéant.



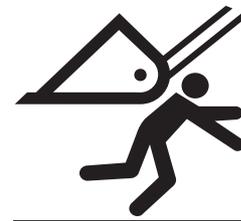
### (4) Prévention des incendies et des explosions

- Tous les carburants ainsi que la majorité des huiles de lubrification et des mélanges de liquide de refroidissement sont inflammables. Il faut dès lors être prudent lors de la manipulation de ces matériaux pour prévenir les incendies et les explosions.
- Une fuite d'huile sur une surface chaude ou sur des composants électroniques peut provoquer un incendie.
- Conserver tous les carburants et huiles de lubrification dans des conteneurs adéquats.
- Ne pas fumer pendant l'appoint de carburant, ni sur le site de ravitaillement.
- Ne pas fumer dans un espace où de l'électrolyte de batterie et d'autres matériaux inflammables sont manipulés.
- Maintenir la propreté des connecteurs électriques et rechercher à intervalles réguliers des signes de détachement éventuel des connexions.
- Ne pas souder ou découper des tubes ou des tuyaux qui transportent du gaz ou des liquides inflammables.



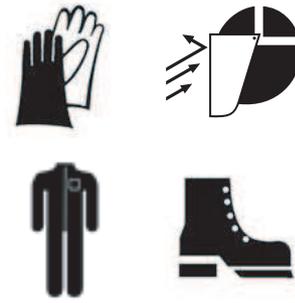
### (5) Mesures de précaution pour découpler les accessoires

- Ne pas permettre l'accès d'ouvriers non autorisés à la machine.
- Placer la machine en position de sécurité.
- Poser des barrières de sécurité autour de la machine.



## (6) Réparation par soudure

- Réaliser les réparations par soudure dans une zone qui dispose de l'infrastructure adéquate pour ce type de travaux.
- Les travaux de soudure peuvent être soumis à des risques de fuite de gaz, de flammes et de chocs électriques.  
La soudure doit être réalisée exclusivement par un soudeur qualifié.
- Adopter les mesures de précaution suivantes pour souder :
  - Déconnecter et déposer la batterie pour éviter l'explosion de celle-ci.
  - Réaliser le chauffage direct dans un endroit sans risque d'explosion.
  - Recouvrir de matériaux résistant aux flammes les pièces comme les flexibles en caoutchouc susceptibles d'être endommagées par la soudure.
  - Porter un masque de soudeur, des vêtements et des gants de protection et des chaussures de sécurité.
  - Réaliser les travaux de soudure dans un espace bien ventilé.
  - Retirer toutes les substances inflammables qui se trouvent à proximité de la zone de réalisation des travaux de soudure.
  - Prévoir des extincteurs.



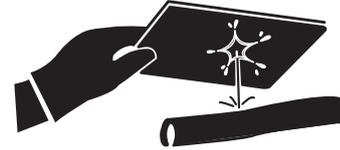
## (7) Mesures de précaution à prendre lors de la réalisation de travaux sur la machine

- Il existe un risque de chute lors de la réalisation de travaux sur la machine.
- Maintenir la zone autour des pieds de l'ouvrier propre et rangée.
- Ne pas renverser de l'huile ou de la graisse.
- Ne pas laisser les outils traîner sur le sol.
- Être prudent au sol pendant les déplacements.
- Ne jamais descendre de la machine en sautant.
- Pour descendre de la machine, utiliser la main courante ou la marche et respecter le principe des trois points de contact.
- Porter des vêtements de protection le cas échéant.
- Ne pas réaliser de travaux de maintenance dans une zone dépourvue de revêtement antidérapant.
- Remplacer le revêtement antidérapant et le dessin des marches par des éléments neufs en cas de détérioration ou d'arrêt du fonctionnement.



### (8) Mesures de précaution pour l'utilisation de conduite ou de flexible à haute pression

- Veiller à relâcher la pression interne avant de remplacer ou de vérifier une conduite ou un flexible à haute pression.
- Si la pression interne n'est pas relâchée, il y aura un risque de blessure grave.
- Faire preuve de prudence dans les conditions suivantes :
  - Prévoir des extincteurs.
  - L'huile qui s'échappe via une fuite peut pénétrer dans la peau ou provoquer des blessures.
  - Ne jamais rechercher une fuite d'huile éventuelle à main nue.
  - Rechercher une éventuelle fuite d'huile à l'aide d'un morceau de bois ou de carton.
  - Ne jamais plier ou frapper avec force une conduite à haute pression.
  - Ne pas installer une conduite ou un flexible plié ou endommagé.
  - S'assurer que tous les colliers et dispositifs de protection sont correctement installés.
- Vérifier les tuyaux et les flexibles à intervalle régulier et, le cas échéant, remplacer toute pièce endommagée.



### (9) Mesures de précaution pour l'inspection du contrepoids

- Ne jamais se tenir sous le contrepoids pendant sa pose ou sa dépose.
- Confirmer l'état et les conditions normaux de l'appareil de levage.

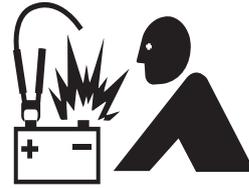


### (10) Batterie

- La batterie contient des matériaux inflammables.
- Ne jamais fumer à proximité de la batterie.
- L'électrolyte de la batterie est un acide puissant. Veiller à empêcher tout contact de l'électrolyte avec la peau et les yeux.
- En cas de contact accidentel de l'électrolyte avec le corps ou des vêtements, éliminer immédiatement l'électrolyte à l'eau.
- En cas de gel de l'électrolyte de la batterie, ne pas utiliser d'autres dispositifs pour démarrer le moteur.
- Toujours porter des gants et des lunettes de protection lors des manipulations de la batterie.
- Toujours maintenir le commutateur en position "OFF" lors des manipulations sur la batterie.
- Bien fixer les bouchons de la batterie.
- Toujours déconnecter la batterie de la machine avant de la charger.
- Commencer par débrancher la cathode (-) avant de déposer la batterie.



- Commencer par brancher l'anode (+) au moment de connecter la batterie.
- Respecter les procédures de sécurité applicables au démarrage par câbles volants ou à la charge de la batterie. Un raccordement incorrect du câble peut provoquer une explosion susceptible d'entraîner des blessures graves.
- Utiliser un voltmètre pour contrôler la charge de la batterie
- Vérifier régulièrement le câble de la batterie et le remplacer s'il est endommagé.
- Un câble de batterie dont les fils sont dénudés peut occasionner un court-circuit s'il entre en contact avec une zone de mise à la terre.
- Un court-circuit du câble de la batterie peut provoquer une augmentation de la température et un incendie.
- Si les fils du câble de mise à la terre sont dénudés entre la batterie et le commutateur principal, ils touchent la surface de mise à la masse et le courant peut être dérivé vers le commutateur principal. Cela peut à son tour déstabiliser le fonctionnement de la machine.  
Réparer ou remplacer la pièce avant d'utiliser l'engin.



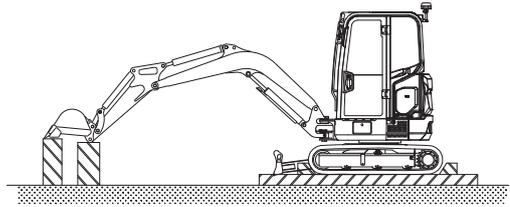
## 10) Stationnement et entreposage

### (1) Mesures de précaution pour le stationnement

- Stationner la machine sur un terrain le plus plat possible.
- Si le stationnement en pente est la seule option disponible, placer des cales pour éviter tout déplacement.
- Amener le godet au sol.
- Confirmer que tous les commutateurs sont en position "OFF".
- Confirmer que toutes les contrôleurs sont au point mort.
- Appliquer le frein de stationnement.
- Arrêter l'utilisation de la machine et retirer la clé de contact.
- Fermer et verrouiller le pare-brise, la porte et le capot.
- Poser des barrières autour de la machine en cas de stationnement sur la voie publique et installer un panneau d'avertissement.

## (2) Mesures de précaution pour l'entreposage de longue durée

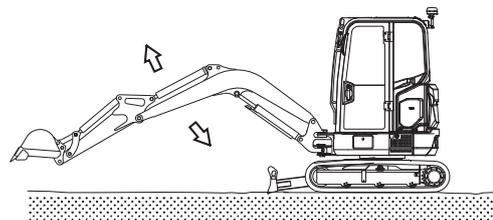
- Stationner la machine conformément aux mesures de précaution pour le stationnement.
- En cas d'entreposage de la machine pour un mois ou plus, prêter attention aux conditions suivantes pour éviter la dégradation des performances de la machine :
  - Nettoyer soigneusement la machine avant de l'entreposer.
  - Introduire assez d'huile de lubrification et de graisse dans les orifices d'injection.
  - S'il manque de l'huile de lubrification, faire l'appoint. En cas de contamination de l'huile, la remplacer.
  - L'huile de lubrification peut se détériorer pendant l'entreposage. Faire particulièrement attention à la réutilisation de l'huile.
  - La densité de l'huile peut chuter lors de l'entreposage.
  - Appliquer un additif anti-rouille sur la partie exposée de la tige de piston du vérin susceptible de s'oxyder rapidement.
  - Maintenir le commutateur principal du boîtier d'alimentation (ou de la boîte à outils du côté gauche du châssis arrière de la machine) en position "OFF".
  - Faire l'appoint d'antigel dans le radiateur.
  - Garder la machine dans un environnement intérieur sec.  
Si l'entreposage de la machine à l'extérieur est inévitable, la placer sur des palettes en bois.
  - Couvrir la partie exposée de la tige de piston du vérin.
  - Amener les accessoires au sol et immobiliser les roues et les chenilles à l'aide de cales.



25AZ4OP36

## (3) Lubrification régulière (pendant l'entreposage)

- La rupture de la pellicule de lubrification sur les pièces peut provoquer une usure anormale lors de la prochaine utilisation.
- Démarrer le moteur une fois par mois, utiliser toutes les fonctions et appliquer de l'huile de lubrification sur toutes les pièces.
- Vérifier le niveau d'huile moteur et de liquide de refroidissement au démarrage du moteur et faire l'appoint si nécessaire.
- Essuyer correctement toute huile antirouille du vérin et de la tige.
- Bien laisser le moteur monter en température après avoir démarré le moteur et actionner les accessoires à plusieurs reprises pour suffisamment user les pièces.
- Charger complètement la batterie et la ranger.
- En cas d'entreposage de longue durée par froid extrême, entreposer la batterie à l'écart.



25AZ4OP37

#### **(4) Visibilité**

Avant de démarrer la machine, effectuez une inspection de périmètre afin de vous assurer qu'il n'y a aucun danger autour de la machine.

Pendant que la machine fonctionne, inspectez constamment la zone autour de la machine afin d'identifier les dangers potentiels lorsque des dangers deviennent visibles autour de la machine.

Votre machine peut être équipée d'aides visuelles. Quelques exemples d'aides visuelles sont la télévision en circuit fermé (CCTV), l'AAVM (Advanced Around View Monitoring) et les miroirs. Avant d'utiliser la machine, assurez-vous que les aides visuelles sont en bon état de fonctionnement et propres.

S'il n'est pas possible de fournir une visibilité directe sur les grandes machines à toutes les zones autour de la machine, une organisation appropriée du chantier est requise afin de minimiser les risques causés par une visibilité réduite. L'organisation du chantier est un ensemble de règles et de procédures qui coordonne les machines et les personnes qui travaillent ensemble dans la même zone.

Voici des exemples d'organisation de chantier :

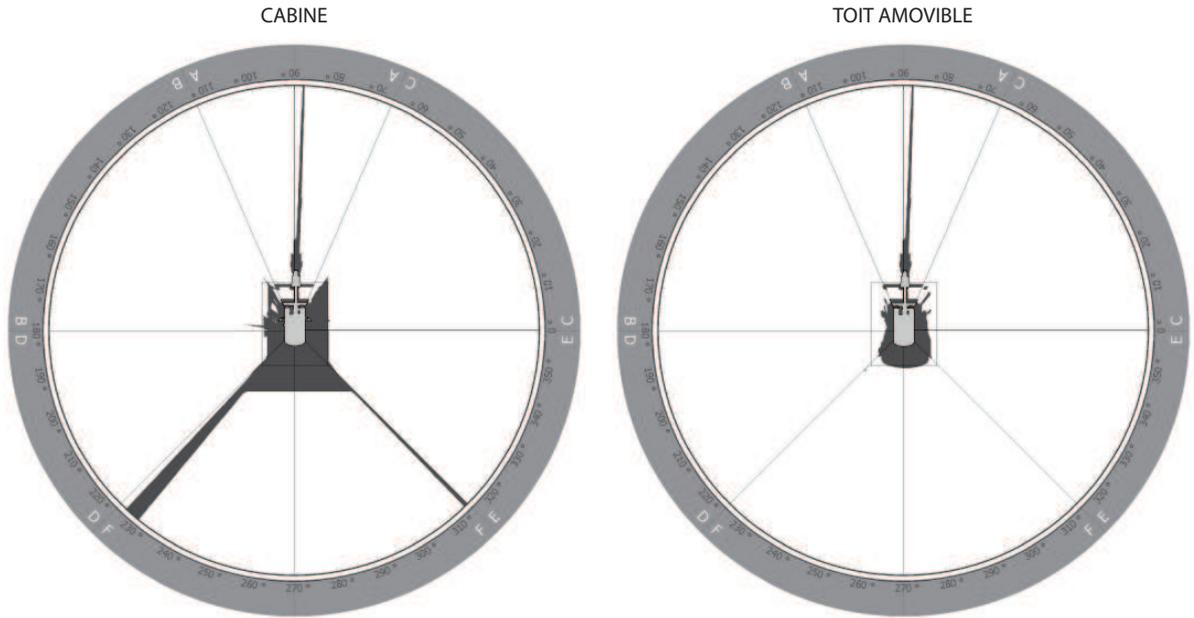
- Consignes de sécurité
- Modèles contrôlés de mouvement de la machine et du véhicule
- Travailleurs qui dirigent le trafic pour un déplacement en toute sécurité
- Zones restreintes
- Formation de l'opérateur
- Symboles d'avertissement ou panneaux d'avertissement sur les machines ou sur les véhicules
- Un système de communication
- Communication entre les travailleurs et les opérateurs avant d'approcher la machine

Des modifications de la configuration de la machine par l'utilisateur peuvent entraîner une restriction de la visibilité de la machine. Dans ce cas, une nouvelle évaluation des risques doit être effectuée conformément à la norme ISO 5006:2017.

#### **(5) Visibilité restreinte**

La taille et la configuration de cette machine peuvent entraîner des angles morts lorsque l'opérateur est assis. L'illustration de carte visuelle suivante fournit une indication visuelle approximative des zones de visibilité significativement restreinte. Cette illustration indique des zones de visibilité restreinte au niveau du sol dans un rayon de 12,00 m (40 pi) de l'opérateur sur une machine uniquement avec l'utilisation du rétroviseur droit et du rétroviseur gauche installés. (sans utiliser d'aides visuelles optionnelles.) Cette illustration fournit des zones de visibilité restreinte pour des distances en dehors d'un rayon de 12,00 m (40 pi).

Cette machine peut être équipée d'aides visuelles en option (CCTV ou AAVM) qui peuvent fournir une visibilité à certaines des zones de visibilité restreinte. Pour les zones qui ne sont pas couvertes par les aides visuelles optionnelles, l'organisation du chantier doit être utilisée pour minimiser les risques entraînés par cette visibilité restreinte.



< Vue de dessus de la machine au niveau du sol sans utiliser d'aides visuelles optionnelles >

※ **Les zones ombrées indiquent l'emplacement approximatif des zones avec une visibilité restreinte significative. (Rayon = 12 m/34 pi)**

Il y a une visibilité limitée sur la zone directement derrière la machine sans aides visuelles optionnelles. Ne pas s'assurer que la zone est dégagée peut entraîner des blessures graves ou la mort. S'assurer que la zone est dégagée avec l'autre personne au sol avant de commencer le mouvement de marche arrière.

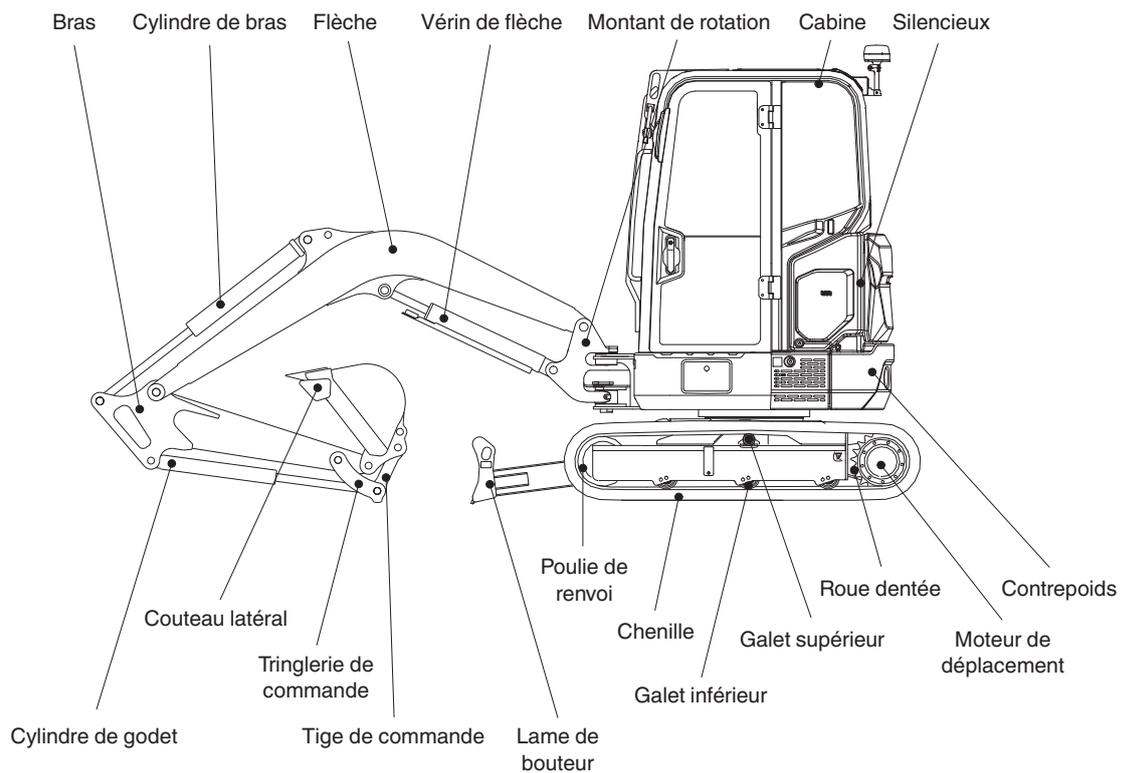
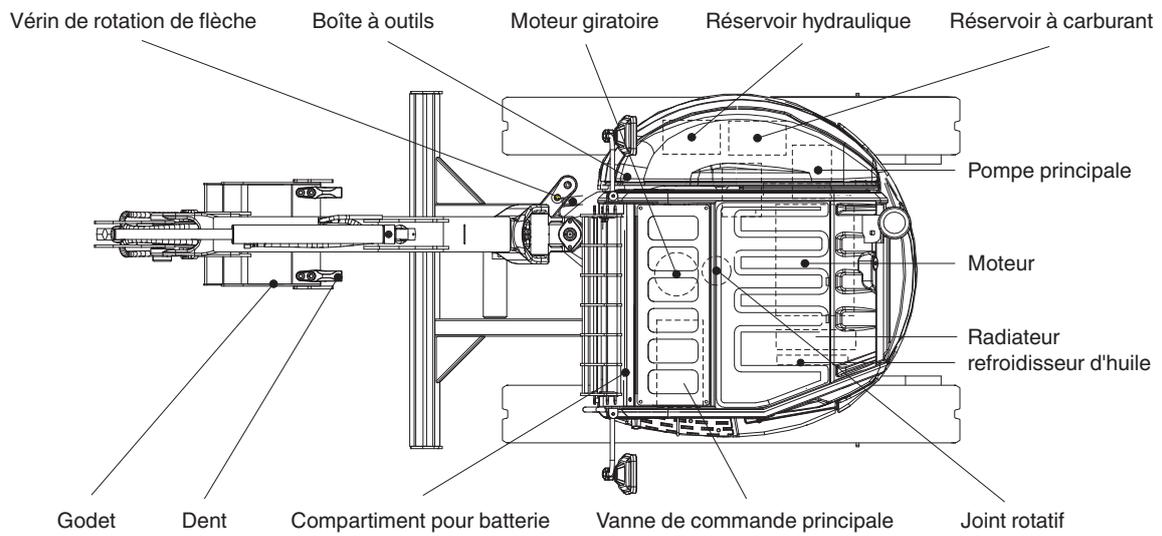


< Vue de dessus de la machine au niveau du sol en utilisant les aides visuelles optionnelles >

※ Les zones ombrées indiquent l'emplacement approximatif des zones avec une visibilité restreinte significative. (Rayon = 12 m/34 pi)

# SPECIFICATIONS

## 1. ORGANES PRINCIPAUX

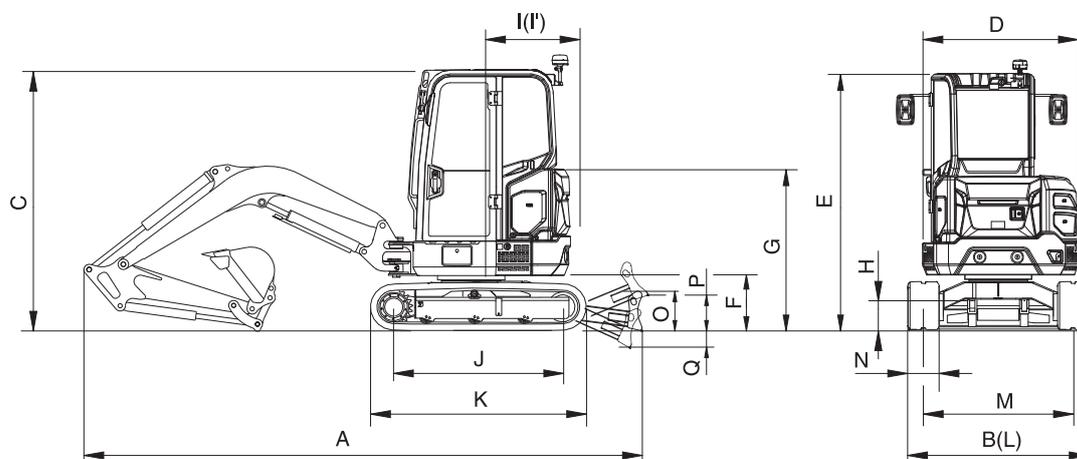


25AZ2SP01

## 2. SPÉCIFICATIONS

### 1) HX25AZ

(1) Flèche monobloc 2,03 m ( 6' 8" ), bras 1,12 m ( 3' 8" ), contrepoids 128 kg, avec cabine

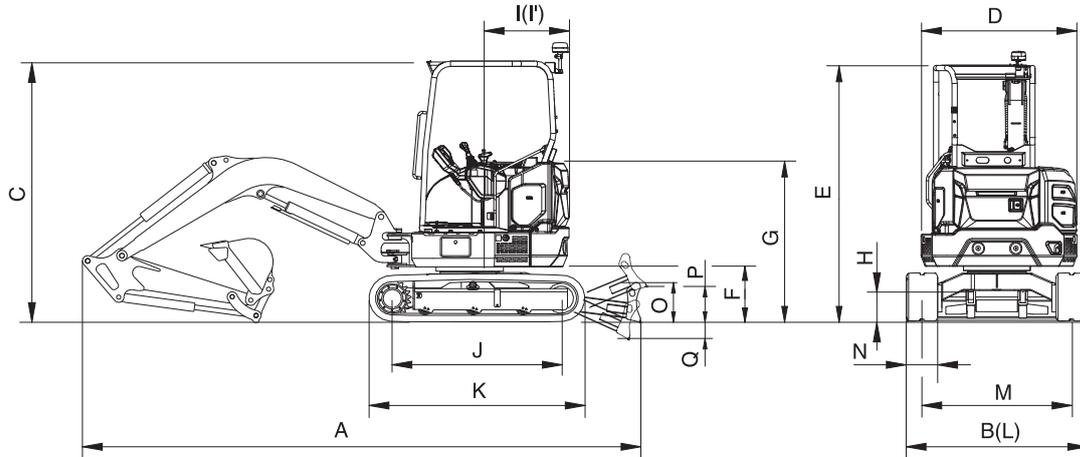


25AZ2SP02

Description	Unité	Spécifications
Poids en état de marche	kg (lb)	2 685 (5 920)
Capacité du godet (bombé SAE), standard	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	0,07 (0,09)
Longueur hors tout	A	4 150 (13' 7")
Largeur hors tout	B	1 534 (5' 0")
Largeur hors tout (lame de buteur)	B'	1 550 (5' 1")
Hauteur totale	C	2 452 (8' 1")
Largeur hors tout de la tourelle	D	1 490 (4' 11")
Hauteur hors tout de la cabine	E	2 452 (8' 1")
Garde au sol du contrepoids	F	504 (1' 8")
Hauteur hors tout du capot du moteur	G	1 522 (5' 0")
Garde au sol minimale	H	183 (0' 7")
Distance de l'extrémité arrière	I	775 (2' 7")
Rayon d'oscillation arrière	I'	775 (2' 7")
Distance entre tambours	J	1 550 (5' 1")
Longueur du train de roulement (sans crampon)	K	1 975 (6' 6")
Largeur du train de roulement	L	1 500 (4' 11")
Jauge de chenille	M	1 250 (4' 1")
Largeur de patin de chenille, standard	N	250 (0' 10")
Hauteur de lame	O	300 (1' 0")
Garde au sol de lame levée	P	328 (1' 1")
Profondeur de lame baissée	Q	348 (1' 2")
Vitesse de déplacement (lente/rapide)	km/h (mph)	2,38/4,35 (1,48/2,70)
Vitesse de rotation	tr/min	9,16
Aptitude en pente	Degré (%)	35 (70)
Pression au sol 250 mm	kgf/cm <sup>2</sup> (psi)	0.32 (4.55)
Force de traction maximale	kg (lb)	2 266 (5 000)

2)

(2) Flèche monobloc 2,03 m ( 6' 8" ), bras 1,12 m ( 3' 8" ), contrepoids 128 kg, avec cabine

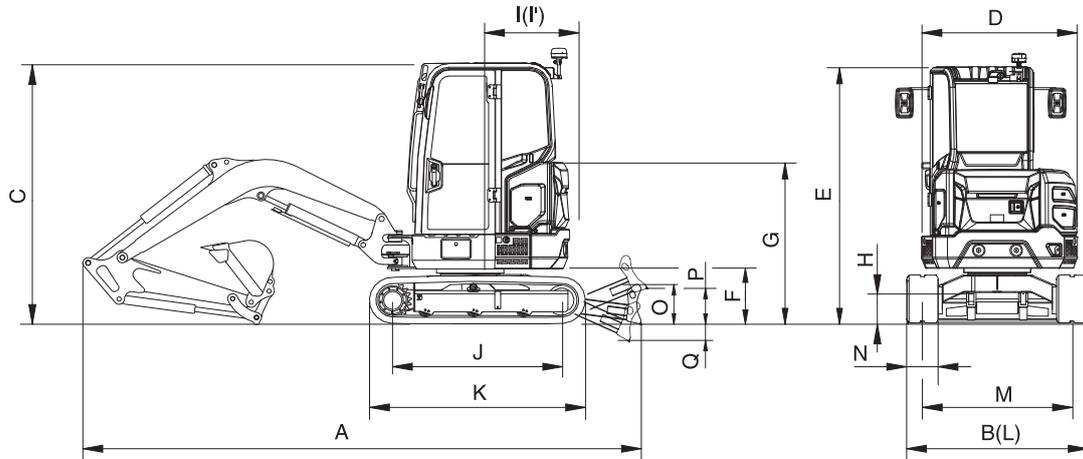


25AZ2SP03

Description	Unité	Spécifications
Poids en état de marche	kg (lb)	2 555 (5 630)
Capacité du godet (bombé SAE), standard	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	0,07 (0,09)
Longueur hors tout	A	4 150 (13' 7")
Largeur hors tout	B	1 534 (5' 0")
Largeur hors tout (lame de buteur)	B'	1 550 (5' 1")
Hauteur totale	C	2 452 (8' 1")
Largeur hors tout de la tourelle	D	1 490 (4' 11")
Hauteur hors tout de la protection	E	2 452 (8' 1")
Garde au sol du contrepoids	F	504 (1' 8")
Hauteur hors tout du capot du moteur	G	1 522 (5' 0")
Garde au sol minimale	H	183 (0' 7")
Distance de l'extrémité arrière	I	775 (2' 7")
Rayon d'oscillation arrière	I'	775 (2' 7")
Distance entre tambours	J	1 550 (5' 1")
Longueur du train de roulement (sans crampon)	K	1 975 (6' 6")
Largeur du train de roulement	L	1 500 (4' 1")
Jauge de chenille	M	1 250 (0' 10")
Largeur de patin de chenille, standard	N	250 (1' 0")
Hauteur de lame	O	300 (1' 0")
Garde au sol de lame levée	P	328 (1' 1")
Profondeur de lame baissée	Q	348 (1' 2")
Vitesse de déplacement (lente/rapide)	km/h (mph)	2,38/4,35 (1,48/2,70)
Vitesse de rotation	tr/min	9,16
Aptitude en pente	Degré (%)	35 (70)
Pression au sol 250 mm	kgf/cm <sup>2</sup> (psi)	0.32 (4.55)
Force de traction maximale	kg (lb)	2 266 (5 000)

### 3) HX30AZ

(1) Flèche monobloc 2,03 m ( 6' 8" ), bras 1,3 m ( 4' 3" ), contrepoids 268 kg, avec cabine

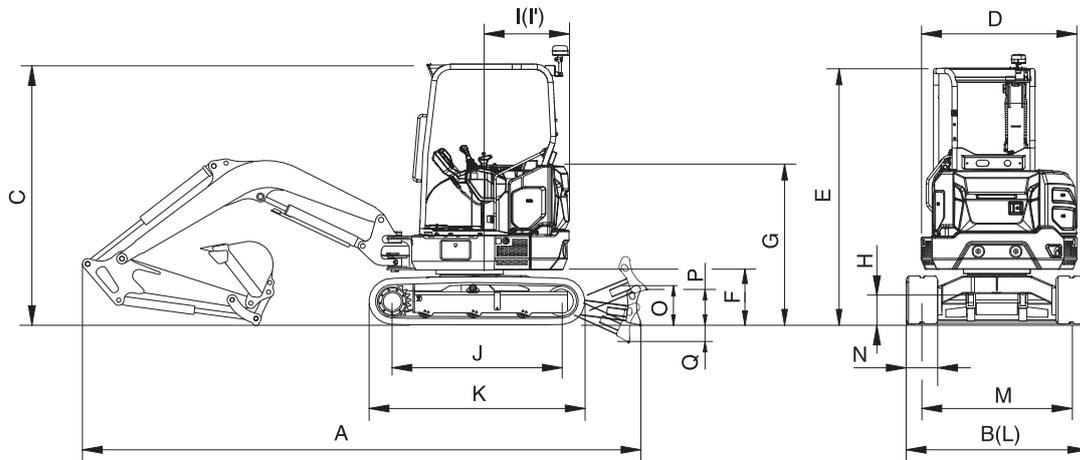


25AZ2SP02

Description	Unité	Spécifications
Poids en état de marche	kg (lb)	2 890 (6 370)
Capacité du godet (bombé SAE), standard	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	0,07 (0,09)
Longueur hors tout	A	4 170 (13' 8")
Largeur hors tout	B	1 550 (5' 1")
Largeur hors tout (lame de buteur)	B'	1 550 (5' 1")
Hauteur totale	C	2 452 (8' 1")
Largeur hors tout de la tourelle	D	1 490 (4' 11")
Hauteur hors tout de la cabine	E	2 452 (8' 1")
Garde au sol du contrepoids	F	504 (1' 8")
Hauteur hors tout du capot du moteur	G	1 522 (5' 0")
Garde au sol minimale	H	183 (0' 7")
Distance de l'extrémité arrière	I	875 (2' 10")
Rayon d'oscillation arrière	I'	875 (2' 10")
Distance entre tambours	J	1 550 (5' 1")
Longueur du train de roulement (sans crampon)	K	1 975 (6' 6")
Largeur du train de roulement	L	1 550 (5' 1")
Jauge de chenille	M	1 250 (4' 1")
Largeur de patin de chenille, standard	N	300 (1' 0")
Hauteur de lame	O	300 (1' 0")
Garde au sol de lame levée	P	328 (1' 1")
Profondeur de lame baissée	Q	348 (1' 2")
Vitesse de déplacement (lente/rapide)	km/h (mph)	2,38/4,35 (1,48/2,70)
Vitesse de rotation	tr/min	9,16
Aptitude en pente	Degré (%)	35 (70)
Pression au sol 300 mm	kg/cm <sup>2</sup> (psi)	0,27 (3,84)
Force de traction maximale	kg (lb)	2 266 (5 000)

4)

**(1) Flèche monobloc 2,03 m ( 6' 8" ), bras 1,3 m ( 4' 3" ), contrepoids 268 kg, avec toit amovible**



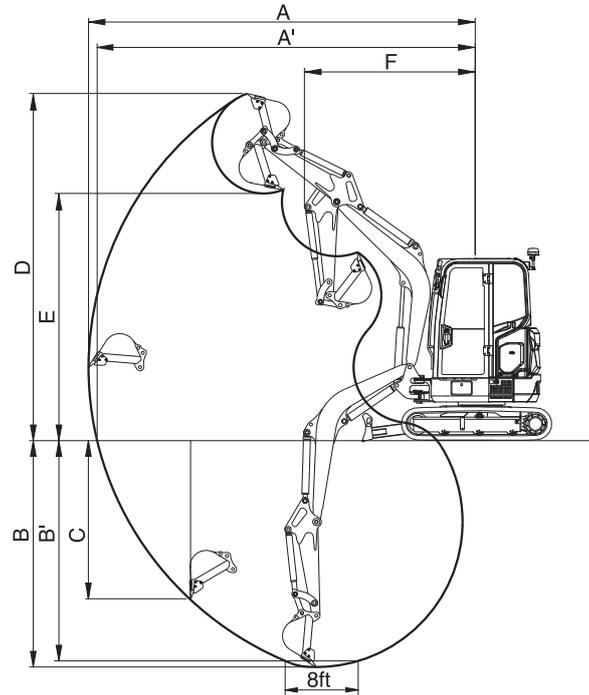
25AZ2SP03

Description	Unité	Spécifications
Poids en état de marche	kg (lb)	2 760 (6 080)
Capacité du godet (bombé SAE), standard	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	0,07 (0,09)
Longueur hors tout	A	4 170 (13' 8")
Largeur hors tout	B	1 550 (5' 1")
Largeur hors tout (lame de buteur)	B'	1 550 (5' 1")
Hauteur totale	C	2 452 (8' 1")
Largeur hors tout de la tourelle	D	1 490 (4' 11")
Hauteur hors tout de la protection	E	2 452 (8' 1")
Garde au sol du contrepoids	F	504 (1' 8")
Hauteur hors tout du capot du moteur	G	1 522 (5' 0")
Garde au sol minimale	H	183 (0' 7")
Distance de l'extrémité arrière	I	875 (2' 10")
Rayon d'oscillation arrière	I'	875 (2' 10")
Distance entre tambours	J	1 550 (5' 1")
Longueur du train de roulement (sans crampon)	K	1 975 (6' 6")
Largeur du train de roulement	L	1 550 (5' 1")
Jauge de chenille	M	1 250 (4' 1")
Largeur de patin de chenille, standard	N	300 (1' 0")
Hauteur de lame	O	300 (1' 0")
Garde au sol de lame levée	P	328 (1' 1")
Profondeur de lame baissée	Q	348 (1' 2")
Vitesse de déplacement (lente/rapide)	km/h (mph)	2,38/4,35 (1,48/2,70)
Vitesse de rotation	tr/min	9,16
Aptitude en pente	Degré (%)	35 (70)
Pression au sol 300 mm	kgf/cm <sup>2</sup> (psi)	0,27 (3,84)
Force de traction maximale	kg (lb)	2 266 (5 000)

### 3. PLAGE DE TRAVAIL

#### 1) HX25AZ

#### (1) Flèche monobloc 2,03 m (6' 8"), avec cabine

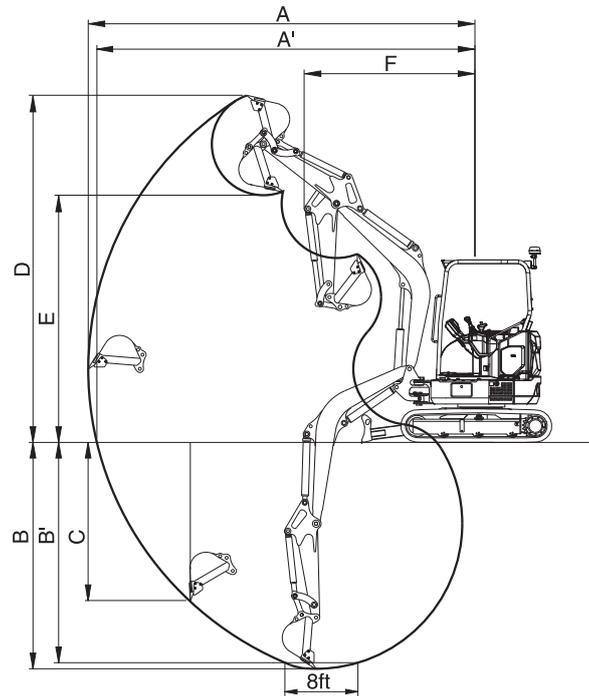


25AZ2SP10

Description		Bras 1,12 m (3' 8")
Portée maximale de creusement	A	4 560 mm (15' 0")
Portée maximale de fouille au sol	A'	4 420 mm (14' 6")
Profondeur maximale de fouille	B	2 515 mm (8' 3")
Profondeur maximale de fouille (niveau de 8 pieds)	B'	2 000 mm (6' 7")
Profondeur maximale de creusement contre paroi verticale	C	1 970 mm (6' 6")
Hauteur maximale de fouille	D	4 175 mm (13' 8")
Hauteur maximale de basculement de charge	E	2 870 mm (9' 5")
Rayon minimal de rotation	F	2 050 mm (6' 9")
Rayon de rotation de la flèche (gauche/droit)		70°/50°
Force de cavage du godet	SAE	18 kN
		1 859 kgf
		4 097 lbf
	ISO	20 kN
		2 079 kgf
Force de cavage de bras	SAE	14 kN
		1 397 kgf
		3 079 lbf
	ISO	14 kN
		1 451 kgf
		3 199 lbf

2)

**(2) Flèche monobloc 2,03 m (6' 8"), avec toit amovible**

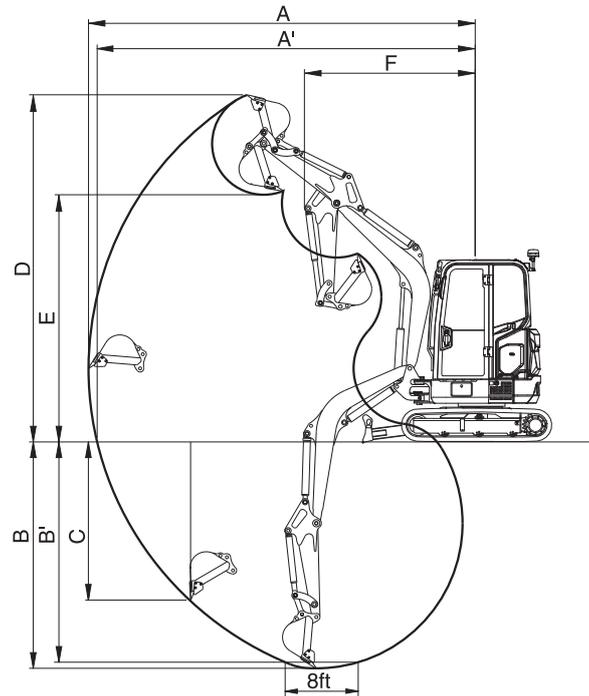


25AZ2SP11

Description		Bras 1,12 m (3' 8")
Portée maximale de creusement	A	4 725 (15' 6")
Portée maximale de fouille au sol	A'	4 420 (14' 6")
Profondeur maximale de fouille	B	2 515 (8' 3")
Profondeur maximale de fouille (niveau de 8 pieds)	B'	2 000 (6' 7")
Profondeur maximale de fouille contre paroi verticale	C	1 970 (6' 6")
Hauteur maximale de fouille	D	4 175 (13' 8")
Hauteur maximale de basculement de charge	E	2 870 (9' 5")
Rayon minimal de rotation	F	2 050 (6' 9")
Rayon de rotation de la flèche (gauche/droit)		70°/50°
Force de cavage du godet	SAE	18 kN
		1 859 kgf
		4 097 lbf
	ISO	20 kN
		2 079 kgf
		4 584 lbf
Force de cavage de bras	SAE	14 kN
		1 397 kgf
		3 079 lbf
	ISO	14 kN
		1 451 kgf
		3 199 lbf

### 3) HX30AZ

#### (1) Flèche monobloc 2,03 m (6' 8"), avec cabine

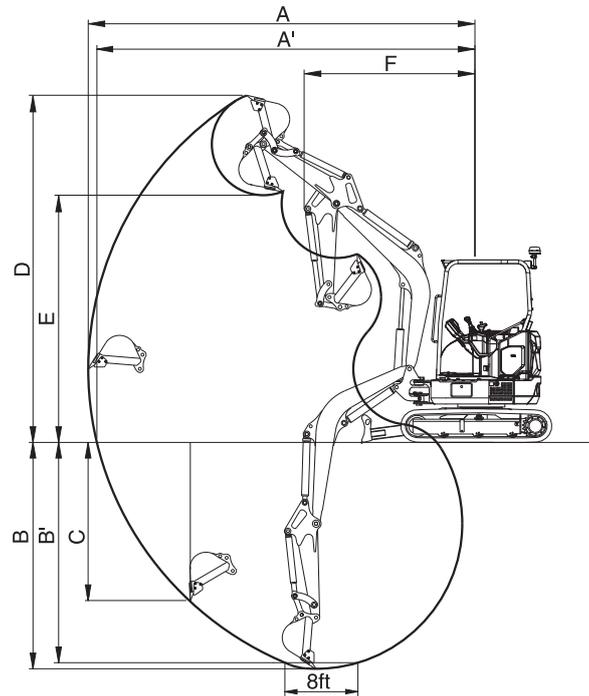


25AZ2SP10

Description		Long bras 1,3 m (4' 3")
Portée maximale de creusement	A	4 725 mm (15' 6")
Portée maximale de fouille au sol	A'	4 600 mm (15' 1")
Profondeur maximale de fouille	B	2 695 mm (8' 10")
Profondeur maximale de fouille (niveau de 8 pieds)	B'	2 230 mm (7' 4")
Profondeur maximale de fouille contre paroi verticale	C	2 200 mm (7' 3")
Hauteur maximale de fouille	D	4 290 mm (14' 1")
Hauteur maximale de basculement de charge	E	2 975 mm (9' 9")
Rayon minimal de rotation	F	2 100 mm (6' 11")
Rayon de rotation de la flèche (gauche/droit)		70°/50°
Force de cavage du godet	SAE	18 kN
		1 870 kgf
		4 123 lbf
	ISO	21 kN
		2 093 kgf
		4 613 lbf
Force de cavage de bras	SAE	12 kN
		1 267 kgf
		2 794 lbf
	ISO	13 kN
		1 313 kgf
		2 894 lbf

4)

**(2) Flèche monobloc 2,03 m (6' 8"), avec toit amovible**



25AZ2SP11

Description		Long bras 1,3 m (4' 3")
Portée maximale de creusement	A	4 725 (15' 6")
Portée maximale de fouille au sol	A'	4 600 (15' 1")
Profondeur maximale de fouille	B	2 695 ( 8' 10")
Profondeur maximale de fouille (niveau de 8 pieds)	B'	2 230 ( 7' 4")
Profondeur maximale de fouille contre paroi verticale	C	2 200 ( 7' 3")
Hauteur maximale de fouille	D	4 290 (14' 1")
Hauteur maximale de basculement de charge	E	2 975 ( 9' 9")
Rayon minimal de rotation	F	2 100 ( 6' 11")
Rayon de rotation de la flèche (gauche/droit)		70°/50°
Force de cavage du godet	SAE	18 kN
		1 870 kgf
		4 123 lbf
	ISO	21 kN
		2 093 kgf
		4 613 lbf
Force de cavage de bras	SAE	12 kN
		1 267 kgf
		2 794 lbf
	ISO	13 kN
		1 313 kgf
		2 894 lbf

## 4. POIDS

### 1) HX25AZ

Article	kg	lb
Ensemble de structure supérieure		
· Ensemble soudé du châssis principal	366	807
· Ensemble de moteur (y compris DPF)	95	209
· Ensemble de pompe principale	19	42
· Ensemble de soupape de commande principale	25	55
· Ensemble de moteur giratoire	34	75
· Réservoir d'huile hydraulique wa	41	90
· Réservoir à carburant wa	5	11
· Contrepoids	130	287
· Ensemble de cabine	234	516
Ensemble de châssis inférieur		
· Ensemble soudé de cadre de chenille	254	560
· Ensemble de lame de buteur	95	209
· Roulement de giration	47	104
· Ensemble du moteur de déplacement (2EA)	72	159
· Joint rotatif	11	24
· Roue dentée (2EA)	14	31
· Ressort amortisseur de chenille (2EA)	22	48
· Pignon fou (2EA)	44	97
· Galet supérieur (2EA)	5	10
· Galet inférieur (6EA)	41	90
· Ensemble chaîne-chenilles (250 mm, chenille en caoutchouc) (2EA)	220	485
· Ensemble chaîne-chenilles (300 mm, chenille en caoutchouc) (2EA)	-	-
Ensemble de fixation avant		
· Ensemble de flèche	101	222
· Ensemble de bras-1.12 m	46	101
· Ensemble de bras-1.12 m support de conduite d'alimentation	52	115
· Ensemble de godet	55	120
· Ensemble de cylindre de flèche	29	63
· Ensemble de vérin de bras	26	57
· Ensemble de vérin de godet	15	32
· Ensemble de vérin de buteur	21	46
· Vérin de rotation de flèche	19	42
· Total de tringlerie de contrôle de godet	23	51

※ Cette information est différente du poids de fonctionnement et du poids de transport car elle n'inclut pas le faisceau, le tuyau, l'huile, le carburant, etc.

※ Reportez-vous à Transport pour obtenir des informations sur le poids réel et Spécifications pour le poids en ordre de marche.

## 2) HX30AZ

Article	kg	lb
Ensemble de structure supérieure		
· Ensemble soudé du châssis principal	366	807
· Ensemble de moteur (y compris DPF)	95	209
· Ensemble de pompe principale	19	42
· Ensemble de soupape de commande principale	25	55
· Ensemble de moteur giratoire	34	75
· Réservoir d'huile hydraulique wa	41	90
· Réservoir à carburant wa	5	11
· Contrepoids (type supplémentaire)	273	602
· Ensemble de cabine	234	516
Ensemble de châssis inférieur		
· Ensemble soudé de cadre de chenille	254	560
· Ensemble de lame de buteur	95	209
· Roulement de giration	47	104
· Ensemble du moteur de déplacement (2EA)	72	159
· Joint rotatif	11	24
· Roue dentée (2EA)	14	31
· Ressort amortisseur de chenille (2EA)	22	48
· Pignon fou (2EA)	44	97
· Galet supérieur (2EA)	5	10
· Galet inférieur (6EA)	41	90
· Ensemble chaîne-chenilles (300 mm, chenille en caoutchouc) (2EA)	270	595
· Ensemble chaîne-chenilles (300 mm, chenille en caoutchouc) (2EA)	-	-
Ensemble de fixation avant		
· Ensemble de flèche	101	222
· Ensemble de bras-1.3 m	49	107
· Ensemble de bras-1.3 m support de conduite d'alimentation	55	120
· Ensemble de godet	55	120
· Ensemble de cylindre de flèche	29	63
· Ensemble de vérin de bras	26	57
· Ensemble de vérin de godet	15	32
· Ensemble de vérin de buteur	21	46
· Vérin de rotation de flèche	19	42
· Total de tringlerie de contrôle de godet	23	51

- ※ Cette information est différente du poids de fonctionnement et du poids de transport car elle n'inclut pas le faisceau, le tuyau, l'huile, le carburant, etc.
- ※ Reportez-vous à Transport pour obtenir des informations sur le poids réel et Spécifications pour le poids en ordre de marche.

## 5. CAPACITÉS DE LEVAGE

### 1) HX25AZ Chenille de caoutchouc CAB

#### (1) Chenille de caoutchouc 250 mm, type cabine

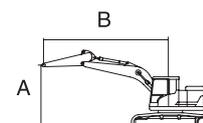
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Cabine	2 030	1 120	130	250	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)												A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée	
															m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg													720	560	2,57
	lb													1 590	1 230	(8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								550	430				510	400	3,13
	lb								1 210	950				1 120	880	(10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg								550	430				420	330	3,49
	lb								1 210	950				930	730	(11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg						740	570	540	420	420	330	380	290	3,72	
	lb						1 630	1 260	1 190	930	930	730	840	640	(12,2)	
1,5 m (4,9 ft)	kg						710	540	530	410	410	320	350	270	3,85	
	lb						1 570	1 190	1 170	900	900	710	770	600	(12,6)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						680	520	510	390	400	310	340	260	3,89	
	lb						1 500	1 150	1 120	860	880	680	750	570	(12,8)	
0,5 m (1,6 ft)	kg						660	500	500	380	400	300	340	260	3,85	
	lb						1 460	1 100	1 100	840	880	660	750	570	(12,6)	
0,0 m (0,0 ft)	kg					930	680	650	490	490	370	390	300	360	280	3,72
	lb					2 050	1 500	1 430	1 080	1 080	820	860	660	790	620	(12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1 130	930	680	640	480	490	370			390	300	3,50
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2 490	2 050	1 500	1 410	1 060	1 080	820			860	660	(11,5)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	1 670	1 150	940	690	650	490	490	380			460	350	3,14
	lb	*3 860	*3 860	3 680	2 540	2 070	1 520	1 430	1 080	1 080	840			1 010	770	(10,3)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			1 700	1 170	960	710	660	500					630	480	2,59
	lb			3 750	2 580	2 120	1 570	1 460	1 100					1 390	1 060	(8,5)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.  
Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(2)

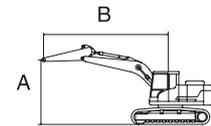
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Cabine	2 030	1 120	130	250	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)												A une portée maximale		
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
																m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg													*740	600	2,57
	lb													*1630	1 320	(8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								*690	470				*710	430	3,13
	lb								*1 520	1 040				*1 570	950	(10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg								*680	470				*670	360	3,49
	lb								*1 500	1 040				*1480	790	(11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg							*810	610	*750	460	*720	350	*660	320	3,72
	lb							*1 790	1 340	*1650	1 010	*1 590	770	*1 460	710	(12,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg							*1 020	590	*850	440	*760	350	*670	300	3,85
	lb							*2 250	1300	*1 870	970	*1 680	770	*1480	660	(12,6)
1,0 m (3,3 ft)	kg							*1240	560	*960	430	*820	340	*710	290	3,89
	lb							*2 730	1 230	*2120	950	*1 810	750	*1 570	640	(12,8)
0,5 m (1,6 ft)	kg							*1 390	540	*1 050	410	*860	330	*770	290	3,85
	lb							*3 060	1 190	*2 310	900	*1 900	730	*1700	640	(12,6)
0,0 m (0,0 ft)	kg					*1 590	750	*1 440	530	*1 090	410	*880	330	*800	300	3,72
	lb					*3 510	1 650	*3 170	1 170	*2 400	900	*1940	730	*1 760	660	(12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1 260	*1 930	750	*1 400	530	*1070	400			*820	330	3,50
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2 780	*4 250	1 650	*3 090	1 170	*2 360	880			*1 810	730	(11,5)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	*2 170	1 270	*1690	760	*1 250	530	*930	410			*840	380	3,14
	lb	*3 860	*3 860	*4 780	2800	*3730	1 680	*2 760	1 170	*2 050	900			*1 850	840	(10,3)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			*1 810	1300	*1 270	770	*900	550					*830	520	2,59
	lb			*3 990	2870	*2 800	1 700	*1 980	1 210					*1 830	1 150	(8,5)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(3)

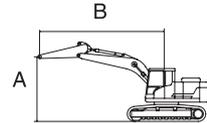
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Cabine	2 030	1 120	270	250	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)										A une portée maximale				
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
																m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg													*740	640	2,57
	lb													*1630	1 410	(8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								630	500				580	460	3,13
	lb								1 390	1 100				1 280	1 010	(10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg								630	500				490	390	3,49
	lb								1 390	1 100				1 080	860	(11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg						*810	650	620	490	480	380	440	340	3,72	
	lb						*1 790	1 430	1 370	1 080	1 060	840	970	750	(12,2)	
1,5 m (4,9 ft)	kg						810	630	600	470	470	370	410	320	3,85	
	lb						1 790	1 390	1 320	1 040	1 040	820	900	710	(12,6)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						780	600	590	460	470	370	400	310	3,89	
	lb						1 720	1 320	1 300	1 010	1 040	820	880	680	(12,8)	
0,5 m (1,6 ft)	kg						750	580	570	450	460	360	400	310	3,85	
	lb						1 650	1 280	1 260	990	1 010	790	880	680	(12,6)	
0,0 m (0,0 ft)	kg					1 070	790	740	570	570	440	450	350	420	320	3,72
	lb					2 360	1 740	1 630	1 260	1 260	970	990	770	930	710	(12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1 320	1 070	800	740	570	560	440		450	350	3,50	
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2 910	2 360	1 760	1 630	1 260	1 230	970		990	770	(11,5)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	1 900	1 330	1 080	800	750	570	570	440		530	410	3,14	
	lb	*3 860	*3 860	4 190	2 930	2 380	1 760	1 650	1 260	1 260	970		1 170	900	(10,3)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			*1 810	1 350	1 100	820	760	580				720	560	2,59	
	lb			*3 990	2 980	2 430	1 810	1 680	1 280				1 590	1 230	(8,5)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(4)

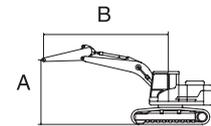
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Cabine	2 030	1 120	270	250	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)												A une portée maximale		
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
																m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg lb													*740 *1630	680 1 500	2,57 (8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb								*690 *1 520	530 1 170				*710 *1 570	500 1 100	3,13 (10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg lb								*680 *1 500	530 1 170				*670 *1480	410 900	3,49 (11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg lb							*810 *1 790	700 1 540	*750 *1650	520 1 150	*720 *1 590	410 900	*660 *1 460	370 820	3,72 (12,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb							*1 020 *2 250	670 1 480	*850 *1 870	510 1 120	*760 *1 680	400 880	*670 *1480	350 770	3,85 (12,6)
1,0 m (3,3 ft)	kg lb							*1240 *2 730	650 1 430	*960 *2120	490 1 080	*820 *1 810	390 860	*710 *1 570	330 730	3,89 (12,8)
0,5 m (1,6 ft)	kg lb							*1 390 *3 060	630 1 390	*1 050 *2 310	480 1 060	*860 *1 900	390 860	*770 *1700	340 750	3,85 (12,6)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb					*1 590 *3 510	860 1 900	*1 440 *3 170	610 1 340	*1 090 *2 400	470 1 040	*880 *1940	380 840	*800 *1 760	350 770	3,72 (12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg lb	*1 190 *2 620	*1 190 *2 620	*1 420 *3 130	*1 420 *3 130	*1 930 *4 250	870 1 920	*1 400 *3 090	610 1 340	*1070 *2 360	470 1 040			*820 *1 810	380 840	3,50 (11,5)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg lb	*1 750 *3 860	*1 750 *3 860	*2 170 *4 780	1 460 3 220	*1690 *3730	870 1 920	*1 250 *2 760	620 1 370	*930 *2 050	480 1 060			*840 *1 850	450 990	3,14 (10,3)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb			*1 810 *3 990	1 490 3 280	*1 270 *2 800	890 1 960	*900 *1 980	630 1 390					*830 *1 830	600 1 320	2,59 (8,5)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(5)

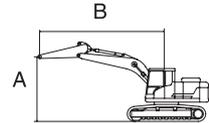
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Cabine	2 030	1300	130	250	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité	Portée		
																	m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg															610	470	2.85
	lb															1 340	1 040	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg							560	440							460	360	3.35
	lb							1 230	970							1 010	790	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg							560	440	430	340					390	310	3.68
	lb							1 230	970	950	750					860	680	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg							550	430	420	330					350	270	3.89
	lb							1 210	950	930	730					770	600	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg				1 050	790	720	550	530	410	420	320	330	260		330	260	4,02
	lb				2 310	1 740	1 590	1 210	1 170	900	930	710	730	570		730	570	(13,2)
1,0 m (3,3 ft)	kg						690	520	520	400	410	310	330	250		320	250	4,06
	lb						1 520	1 150	1 150	880	900	680	730	550		710	550	(13,3)
0,5 m (1,6 ft)	kg				940	690	660	500	500	380	400	310	320	250		320	250	4,02
	lb				2 070	1 520	1 460	1 100	1 100	840	880	680	710	550		710	550	(13,2)
0,0 m (0,0 ft)	kg				930	680	650	490	490	370	390	300				330	260	3,90
	lb				2 050	1 500	1 430	1 080	1 080	820	860	660				730	570	(12,8)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	1120	930	680	640	480	490	370	390	300			360	280	3,69
	lb	*2 290	*2 290	*2820	2470	2 050	1 500	1 410	1 060	1 080	820	860	660			790	620	(12,1)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	1 650	1 130	930	680	640	480	490	370					420	320	3,36
	lb	*3 310	*3 310	3 640	2 490	2 050	1 500	1 410	1 060	1 080	820					930	710	(11,0)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	1 680	1 160	950	700	650	490							530	410	2,87
	lb	*4 610	*4 610	3 700	2 560	2 090	1 540	1 430	1 080							1 170	900	(9,4)
-2,0 m (-6,6 ft)	kg					*740	730									*740	730	2,00
	lb					*1630	1 610									*1630	1 610	(6,6)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(6)

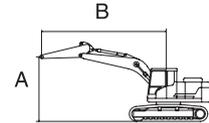
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Cabine	2 030	1300	130	250	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité	Portée		
																	m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg															*670	510	2.85
	lb															*1480	1120	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg							*600	480							*600	390	3.35
	lb							*1 320	1060							*1 320	860	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg							*610	470	*640	360					*570	330	3.68
	lb							*1340	1 040	*1 410	790					*1 260	730	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg							*680	460	*670	360					*560	300	3.89
	lb							*1 500	1 010	*1480	790					*1 230	660	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg				*1 230	860	*930	600	*790	450	*720	350	*610	280	*570	280	4,02	
	lb				*2 710	1 900	*2 050	1 320	*1 740	990	*1 590	770	*1340	620	*1 260	620	(13,2)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						*1 170	570	*920	430	*790	340	*710	280	*590	270	4,06	
	lb						*2 580	1 260	*2030	950	*1 740	750	*1 570	620	*1 300	600	(13,3)	
0,5 m (1,6 ft)	kg				*1 350	760	*1340	540	*1 020	420	*850	330	*700	270	*640	270	4,02	
	lb				*2 980	1 680	*2950	1 190	*2 250	930	*1 870	730	*1540	600	*1 410	600	(13,2)	
0,0 m (0,0 ft)	kg				*1580	740	*1 430	530	*1080	410	*880	330			*720	280	3,90	
	lb				*3480	1 630	*3150	1 170	*2 380	900	*1940	730			*1 590	620	(12,8)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	1 240	*2 000	740	*1 420	520	*1080	400	*860	320		*780	300	3,69	
	lb	*2 290	*2 290	*2820	2 730	*4 410	1 630	*3 130	1 150	*2 380	880	*1 900	710		*1 720	660	(12,1)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1 260	*1 810	750	*1 310	530	*1 000	400				*800	350	3,36	
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	2 780	*3 990	1 650	*2 890	1 170	*2 200	880				*1 760	770	(11,0)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	*2 190	1 280	*1 460	760	*1 060	540						*810	440	2,87	
	lb	*4 610	*4 610	*4 830	2 820	*3 220	1 680	*2 340	1 190						*1 790	970	(9,4)	
-2,0 m (-6,6 ft)	kg				*740	*740									*740	*740	2,00	
	lb				*1630	*1630									*1630	*1630	(6,6)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(7)

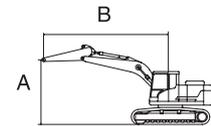
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Cabine	2 030	1300	270	250	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité	Portée		
																	m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg															*670	540	2.85
	lb															*1480	1 190	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg							*600	510						530	420	3.35	
	lb							*1 320	1 120						1 170	930	(11,0)	
2,5 m (8,2 ft)	kg							*610	500	490	390			450	360	3.68		
	lb							*1340	1 100	1 080	860			990	790	(12,1)		
2,0 m (6,6 ft)	kg							630	490	490	390			410	320	3.89		
	lb							1 390	1 080	1 080	860			900	710	(12,8)		
1,5 m (4,9 ft)	kg				1 190	900	820	640	610	480	480	380	390	300	380	300	4,02	
	lb				2 620	1 980	1 810	1 410	1 340	1 060	1 060	840	860	660	840	660	(13,2)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						780	610	590	460	470	370	380	300	370	290	4,06	
	lb						1 720	1 340	1 300	1 010	1 040	820	840	660	820	640	(13,3)	
0,5 m (1,6 ft)	kg				1 080	810	760	580	580	450	460	360	380	290	370	290	4,02	
	lb				2 380	1 790	1 680	1 280	1 280	990	1 010	790	840	640	820	640	(13,2)	
0,0 m (0,0 ft)	kg				1 070	790	740	570	570	440	450	350			390	300	3,90	
	lb				2 360	1 740	1 630	1 260	1 260	970	990	770			860	660	(12,8)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	*1 280	1 070	790	740	560	560	430	450	350		420	330	3,69	
	lb	*2 290	*2 290	*2820	*2820	2 360	1 740	1 630	1 230	1 230	950	990	770		930	730	(12,1)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1 320	1 070	800	740	570	560	440				480	370	3,36	
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	2 910	2 360	1 760	1 630	1 260	1 230	970				1060	820	(11,0)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	1 910	1 340	1 090	810	750	580						610	480	2,87	
	lb	*4 610	*4 610	4 210	2 950	2 400	1 790	1 650	1 280						1 340	1060	(9,4)	
-2,0 m (-6,6 ft)	kg				*740	*740									*740	*740	2,00	
	lb				*1630	*1630									*1630	*1630	(6,6)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.  
Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(8)

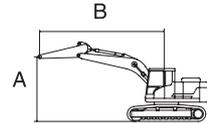
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Cabine	2 030	1300	270	250	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité	Portée		
																	m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg															*670	580	2.85
	lb															*1480	1 280	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg							*600	540						*600	450	3.35	
	lb							*1 320	1 190						*1 320	990	(11,0)	
2,5 m (8,2 ft)	kg							*610	540	*640	420				*570	380	3.68	
	lb							*1340	1 190	*1 410	930				*1 260	840	(12,1)	
2,0 m (6,6 ft)	kg							*680	530	*670	410				*560	340	3.89	
	lb							*1 500	1 170	*1480	900				*1 230	750	(12,8)	
1,5 m (4,9 ft)	kg				*1 230	980	*930	680	*790	520	*720	410	*610	330	*570	320	4,02	
	lb				*2 710	2 160	*2 050	1 500	*1 740	1 150	*1 590	900	*1340	730	*1 260	710	(13,2)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						*1 170	650	*920	500	*790	400	*710	320	*590	310	4,06	
	lb						*2 580	1 430	*2030	1 100	*1 740	880	*1 570	710	*1 300	680	(13,3)	
0,5 m (1,6 ft)	kg				*1 350	880	*1340	630	*1 020	480	*850	390	*700	320	*640	320	4,02	
	lb				*2 980	1940	*2950	1 390	*2 250	1060	*1 870	860	*1540	710	*1 410	710	(13,2)	
0,0 m (0,0 ft)	kg				*1580	860	*1 430	620	*1080	470	*880	380			*720	330	3,90	
	lb				*3480	1 900	*3150	1370	*2 380	1 040	*1940	840			*1 590	730	(12,8)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	*1 280	*2 000	860	*1 420	610	*1080	470	*860	380		*780	350	3,69	
	lb	*2 290	*2 290	*2820	*2820	*4 410	1 900	*3 130	1 340	*2 380	1 040	*1 900	840		*1 720	770	(12,1)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1450	*1 810	870	*1 310	610	*1 000	470				*800	400	3,36	
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	3200	*3 990	1 920	*2 890	1 340	*2 200	1 040				*1 760	880	(11,0)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	*2 190	1 470	*1 460	880	*1 060	620						*810	510	2,87	
	lb	*4 610	*4 610	*4 830	3 240	*3 220	1940	*2 340	1370						*1 790	1120	(9,4)	
-2,0 m (-6,6 ft)	kg				*740	*740									*740	*740	2,00	
	lb				*1630	*1630									*1630	*1630	(6,6)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.

## 2) HX25AZ Chenille de caoutchouc Toit amovible

### (1) Chenille de caoutchouc 250 mm, type toit amovible

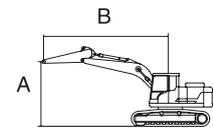
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Toit amovible	2 030	1120	130	250	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)										A une portée maximale				
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
																m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg													680	530	2,57
	lb													1 500	1 170	(8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								520	410				480	380	3,13
	lb								1 150	900				1060	840	(10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg								520	410				400	310	3,49
	lb								1 150	900				880	680	(11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg						700	540	510	400	400	310		360	280	3,72
	lb						1 540	1 190	1120	880	880	680		790	620	(12,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg						670	520	500	390	390	300		330	260	3,85
	lb						1 480	1 150	1 100	860	860	660		730	570	(12,6)
1,0 m (3,3 ft)	kg						640	490	480	370	380	290		320	250	3,89
	lb						1 410	1 080	1060	820	840	640		710	550	(12,8)
0,5 m (1,6 ft)	kg						620	470	470	360	370	290		320	250	3,85
	lb						1370	1 040	1 040	790	820	640		710	550	(12,6)
0,0 m (0,0 ft)	kg					880	640	610	460	460	350	370	280	340	260	3,72
	lb					1940	1 410	1 340	1 010	1 010	770	820	620	750	570	(12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1 070	880	640	600	460	460	350			370	280	3,50
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2 360	1940	1 410	1 320	1 010	1 010	770			820	620	(11,5)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	1 570	1 090	890	650	610	460	460	350			430	330	3,14
	lb	*3 860	*3 860	3 460	2 400	1 960	1 430	1 340	1 010	1 010	770			950	730	(10,3)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			1 600	1 110	910	670	630	470					590	450	2,59
	lb			3 530	2 450	2010	1 480	1 390	1 040					1300	990	(8,5)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

**Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.**

- ⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.  
Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(2)

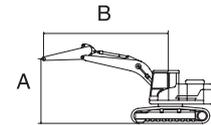
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Toit amovible	2 030	1120	130	250	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)												A une portée maximale			
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg lb														*740 *1630	570 1 260	2,57 (8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb								*690 *1 520	440 970					*710 *1 570	410 900	3,13 (10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg lb								*680 *1 500	440 970					*670 *1480	340 750	3,49 (11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg lb						*810 *1 790	580 1 280	*750 *1650	430 950	*720 *1 590	330 730	*660 *1 460	300 660	3,72 (12,2)		
1,5 m (4,9 ft)	kg lb						*1 020 *2 250	560 1 230	*850 *1 870	420 930	*760 *1 680	330 730	*670 *1480	280 620	3,85 (12,6)		
1,0 m (3,3 ft)	kg lb						*1240 *2 730	530 1 170	*960 *2120	400 880	*820 *1 810	320 710	*710 *1 570	270 600	3,89 (12,8)		
0,5 m (1,6 ft)	kg lb						*1 390 *3 060	510 1120	*1 050 *2 310	390 860	*860 *1 900	310 680	*770 *1700	270 600	3,85 (12,6)		
0,0 m (0,0 ft)	kg lb					*1 590 *3 510	700 1 540	*1 440 *3 170	500 1 100	*1 090 *2 400	380 840	*880 *1940	310 680	*800 *1 760	280 620	3,72 (12,2)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg lb	*1 190 *2 620	*1 190 *2 620	*1 420 *3 130	1 190 2 620	*1 930 *4 250	710 1 570	*1 400 *3 090	500 1 100	*1070 *2 360	380 840			*820 *1 810	310 680	3,50 (11,5)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg lb	*1 750 *3 860	*1 750 *3 860	*2 170 *4 780	1 200 2 650	*1690 *3730	710 1 570	*1 250 *2 760	500 1 100	*930 *2 050	380 840			*840 *1 850	360 790	3,14 (10,3)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb			*1 810 *3 990	1 230 2 710	*1 270 *2 800	730 1 610	*900 *1 980	520 1 150					*830 *1 830	490 1 080	2,59 (8,5)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ **Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.**

※ **Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.**

**Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.**

**Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.**

▲ **Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(3)

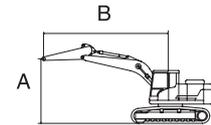
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Toit amovible	2 030	1120	270	250	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)												A une portée maximale		
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
																m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg													*740	610	2,57
	lb													*1630	1 340	(8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								600	480				560	440	3,13
	lb								1 320	1 060				1 230	970	(10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg								600	480				460	370	3,49
	lb								1 320	1 060				1 010	820	(11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg						800	620	590	470	460	360	410	330	3,72	
	lb						1 760	1 370	1 300	1 040	1 010	790	900	730	(12,2)	
1,5 m (4,9 ft)	kg						770	600	570	450	450	360	390	300	3,85	
	lb						1 700	1 320	1 260	990	990	790	860	660	(12,6)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						740	570	560	440	440	350	370	300	3,89	
	lb						1 630	1 260	1 230	970	970	770	820	660	(12,8)	
0,5 m (1,6 ft)	kg						720	550	540	420	430	340	380	300	3,85	
	lb						1 590	1 210	1 190	930	950	750	840	660	(12,6)	
0,0 m (0,0 ft)	kg					1 010	760	710	540	540	420	430	340	390	310	3,72
	lb					2 230	1 680	1 570	1 190	1 190	930	950	750	860	680	(12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1 250	1 020	760	700	540	530	410			430	340	3,50
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2760	2 250	1 680	1 540	1 190	1 170	900			950	750	(11,5)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	1 810	1 270	1 020	770	710	540	540	420			500	390	3,14
	lb	*3 860	*3 860	3 990	2800	2 250	1 700	1 570	1 190	1 190	930			1 100	860	(10,3)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			*1 810	1 290	1 040	780	720	560					690	530	2,59
	lb			*3 990	2 840	2 290	1 720	1 590	1 230					1 520	1 170	(8,5)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(4)

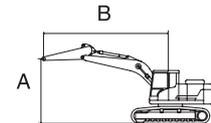
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Toit amovible	2 030	1 120	270	250	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)												A une portée maximale			
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg lb														*740 *1630	660 1 460	2,57 (8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb								*690 *1 520	510 1 120					*710 *1 570	470 1 040	3,13 (10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg lb								*680 *1 500	510 1 120					*670 *1480	390 860	3,49 (11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg lb							*810 *1 790	670 1 480	*750 *1650	500 1 100	*720 *1 590	390 860	*660 *1 460	350 770	3,72 (12,2)	
1,5 m (4,9 ft)	kg lb							*1 020 *2 250	640 1 410	*850 *1 870	490 1 080	*760 *1 680	380 840	*670 *1480	330 730	3,85 (12,6)	
1,0 m (3,3 ft)	kg lb							*1240 *2 730	620 1370	*960 *2120	470 1 040	*820 *1 810	370 820	*710 *1 570	320 710	3,89 (12,8)	
0,5 m (1,6 ft)	kg lb							*1 390 *3 060	590 1300	*1 050 *2 310	460 1 010	*860 *1 900	370 820	*770 *1700	320 710	3,85 (12,6)	
0,0 m (0,0 ft)	kg lb					*1 590 *3 510	820 1 810	*1 440 *3 170	580 1 280	*1 090 *2 400	450 990	*880 *1940	360 790	*800 *1 760	330 730	3,72 (12,2)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg lb	*1 190 *2 620	*1 190 *2 620	*1 420 *3 130	1 380 3 040	*1 930 *4 250	820 1 810	*1 400 *3 090	580 1 280	*1070 *2 360	450 990			*820 *1 810	360 790	3,50 (11,5)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg lb	*1 750 *3 860	*1 750 *3 860	*2 170 *4 780	1 400 3 090	*1690 *3730	830 1830	*1 250 *2 760	590 1300	*930 *2 050	450 990			*840 *1 850	420 930	3,14 (10,3)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb			*1 810 *3 990	1 420 3 130	*1 270 *2 800	850 1 870	*900 *1 980	600 1 320					*830 *1 830	570 1 260	2,59 (8,5)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ **Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.**

※ **Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.**

**Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.**

**Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.**

▲ **Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(5)

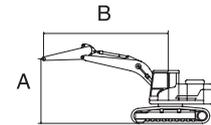
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Toit amovible	2 030	1300	130	250	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité		Portée	
																	m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg															580	450	2.85
	lb															1 280	990	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								530	420						440	340	3.35
	lb								1 170	930						970	750	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg								530	420	410	320				370	290	3.68
	lb								1 170	930	900	710				820	640	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg								520	410	400	310				330	260	3.89
	lb								1 150	900	880	680				730	570	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg			1 000	750	680	530	500	390	390	310	310	240	240	310	240	4,02	
	lb			2200	1 650	1 500	1 170	1 100	860	860	680	680	530	530	680	530	(13,2)	
1,0 m (3,3 ft)	kg					650	500	490	380	380	300	310	240	240	300	230	4,06	
	lb					1 430	1 100	1 080	840	840	660	680	530	660	510	510	(13,3)	
0,5 m (1,6 ft)	kg					890	650	620	470	470	360	370	290	300	230	300	230	4,02
	lb					1 960	1 430	1 370	1 040	1 040	790	820	640	660	510	660	510	(13,2)
0,0 m (0,0 ft)	kg					880	640	610	460	460	350	370	280			310	240	3,90
	lb					1940	1 410	1 340	1 010	1 010	770	820	620			680	530	(12,8)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	1060	870	640	600	450	460	350	360	280			340	260	3,69
	lb	*2 290	*2 290	*2820	2 340	1 920	1 410	1 320	990	1 010	770	790	620			750	570	(12,1)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	1 560	1 070	880	650	610	460	460	350					390	300	3,36
	lb	*3 310	*3 310	3 440	2 360	1940	1 430	1 340	1 010	1 010	770					860	660	(11,0)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	1 580	1 100	890	660	620	470							500	380	2,87
	lb	*4 610	*4 610	3 480	2 430	1 960	1 460	1 370	1 040							1 100	840	(9,4)
-2,0 m (-6,6 ft)	kg					*740	690									*740	690	2,00
	lb					*1630	1 520									*1630	1 520	(6,6)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(6)

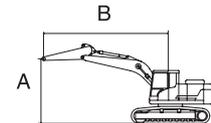
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Toit amovible	2 030	1300	130	250	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale					
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité		Portée			
																	m (pieds)			
3,5 m (11,5 ft)	kg																	*670	490	2.85
	lb																	*1480	1 080	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								*600	450								*600	370	3.35
	lb								*1 320	990								*1 320	820	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg								*610	450	*640	340						*570	310	3.68
	lb								*1340	990	*1 410	750						*1 260	680	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg								*680	440	*670	340						*560	280	3.89
	lb								*1 500	970	*1480	750						*1 230	620	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg					*1 230	820	*930	570	*790	420	*720	330	*610	260			*570	260	4,02
	lb					*2 710	1 810	*2 050	1 260	*1 740	930	*1 590	730	*1340	570			*1 260	570	(13,2)
1,0 m (3,3 ft)	kg							*1 170	540	*920	410	*790	320	*710	260			*590	250	4,06
	lb							*2 580	1 190	*2030	900	*1 740	710	*1 570	570			*1 300	550	(13,3)
0,5 m (1,6 ft)	kg					*1 350	720	*1340	510	*1 020	390	*850	310	*700	250			*640	250	4,02
	lb					*2 980	1 590	*2950	1120	*2 250	860	*1 870	680	*1540	550			*1 410	550	(13,2)
0,0 m (0,0 ft)	kg					*1580	700	*1 430	500	*1080	380	*880	310					*720	260	3,90
	lb					*3480	1 540	*3150	1 100	*2 380	840	*1940	680					*1 590	570	(12,8)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	1 180	*2 000	700	*1 420	490	*1080	380	*860	300					*780	280	3,69
	lb	*2 290	*2 290	*2820	2600	*4 410	1 540	*3 130	1 080	*2 380	840	*1 900	660					*1 720	620	(12,1)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1 190	*1 810	710	*1 310	500	*1 000	380							*800	320	3,36
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	2 620	*3 990	1 570	*2 890	1 100	*2 200	840							*1 760	710	(11,0)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	*2 190	1 210	*1 460	720	*1 060	510									*810	420	2,87
	lb	*4 610	*4 610	*4 830	2 670	*3 220	1 590	*2 340	1120									*1 790	930	(9,4)
-2,0 m (-6,6 ft)	kg					*740	*740											*740	*740	2,00
	lb					*1630	*1630											*1630	*1630	(6,6)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(7)

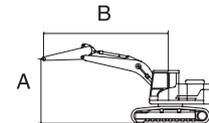
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Toit amovible	2 030	1300	270	250	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)																A une portée maximale					
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité		Portée					
																	kg	lb	m (pieds)			
3,5 m (11,5 ft)																	660	1 460	520	1 150	2,85 (9,4)	
3,0 m (9,8 ft)									*600	480							500	1 100	400	880	3,35 (11,0)	
2,5 m (8,2 ft)									610	480	470	370					430	950	340	750	3,68 (12,1)	
2,0 m (6,6 ft)									600	470	460	370					390	860	310	680	3,89 (12,8)	
1,5 m (4,9 ft)					1 140	860	780	610	580	460	450	360	370	290	360	290	360	790	640	290	640	4,02 (13,2)
1,0 m (3,3 ft)					2 510	1 900	1 720	1 340	1 280	1 010	990	790	820	640	790	640	350	770	280	620	4,06 (13,3)	
0,5 m (1,6 ft)					1 030	770	720	550	550	430	440	340	360	280	350	280	350	770	620	280	620	4,02 (13,2)
0,0 m (0,0 ft)					2 230	1 680	1 570	1 190	1 190	930	950	750					370	820	290	640	3,90 (12,8)	
-0,5 m (-1,6 ft)	*1 040	*1 040	*1 280	1 240	1 010	750	700	540	530	410	430	330					400	880	310	680	3,69 (12,1)	
-1,0 m (-3,3 ft)	*1 500	*1 500	1 790	1 250	1 020	760	700	540	530	410							450	990	360	790	3,36 (11,0)	
-1,5 m (-4,9 ft)	*2090	*2090	1 820	1 280	1 030	770	710	550									580	1 280	450	990	2,87 (9,4)	
-2,0 m (-6,6 ft)					*740	*740											*740	*1630	*740	*1630	2,00 (6,6)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.  
Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(8)

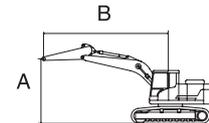
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX25AZ	Toit amovible	2 030	1300	270	250	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale					
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité		Portée			
																	m (pieds)			
3,5 m (11,5 ft)	kg																	*670	560	2.85
	lb																	*1480	1 230	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								*600	520								*600	430	3.35
	lb								*1 320	1 150								*1 320	950	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg								*610	520	*640	400						*570	360	3.68
	lb								*1340	1 150	*1 410	880						*1 260	790	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg								*680	510	*670	390						*560	330	3.89
	lb								*1 500	1 120	*1480	860						*1 230	730	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg					*1 230	930	*930	650	*790	490	*720	390	*610	310			*570	310	4,02
	lb					*2 710	2 050	*2 050	1 430	*1 740	1 080	*1 590	860	*1340	680			*1 260	680	(13,2)
1,0 m (3,3 ft)	kg							*1 170	620	*920	470	*790	380	*710	310			*590	300	4,06
	lb							*2 580	1370	*2030	1 040	*1 740	840	*1 570	680			*1 300	660	(13,3)
0,5 m (1,6 ft)	kg					*1 350	830	*1340	600	*1 020	460	*850	370	*700	300			*640	300	4,02
	lb					*2 980	1830	*2950	1 320	*2 250	1 010	*1 870	820	*1540	660			*1 410	660	(13,2)
0,0 m (0,0 ft)	kg					*1580	820	*1 430	590	*1080	450	*880	360					*720	310	3,90
	lb					*3480	1 810	*3150	1300	*2 380	990	*1940	790					*1 590	680	(12,8)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	*1 280	*2 000	820	*1 420	580	*1080	450	*860	360					*780	330	3,69
	lb	*2 290	*2 290	*2820	*2820	*4 410	1 810	*3 130	1 280	*2 380	990	*1 900	790					*1 720	730	(12,1)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1 380	*1 810	830	*1 310	580	*1 000	450							*800	380	3,36
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	3 040	*3 990	1830	*2 890	1 280	*2 200	990							*1 760	840	(11,0)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	*2 190	1 400	*1 460	840	*1 060	590									*810	490	2,87
	lb	*4 610	*4 610	*4 830	3 090	*3 220	1 850	*2 340	1300									*1 790	1 080	(9,4)
-2,0 m (-6,6 ft)	kg					*740	*740											*740	*740	2,00
	lb					*1630	*1630											*1630	*1630	(6,6)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

### 3) HX30AZ Chenille de caoutchouc CAB

#### (1) Chenille de caoutchouc 300 mm, type cabine

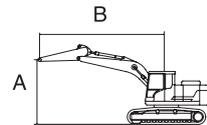
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Cabine	2 030	1120	130	300	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)												A une portée maximale		
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
															m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg												*740	570	2,57 (8,4)
	lb												*1630	1 260	
3,0 m (9,8 ft)	kg								570	450			530	410	3,13 (10,3)
	lb								1 260	990			1 170	900	
2,5 m (8,2 ft)	kg								570	450			440	340	3,49 (11,4)
	lb								1 260	990			970	750	
2,0 m (6,6 ft)	kg						760	590	560	440	430	340	390	300	3,72 (12,2)
	lb						1 680	1 300	1 230	970	950	750	860	660	
1,5 m (4,9 ft)	kg						730	560	540	420	430	330	360	280	3,85 (12,6)
	lb						1 610	1 230	1 190	930	950	730	790	620	
1,0 m (3,3 ft)	kg						700	530	530	410	420	320	350	270	3,89 (12,8)
	lb						1 540	1 170	1 170	900	930	710	770	600	
0,5 m (1,6 ft)	kg						680	510	510	390	410	320	350	270	3,85 (12,6)
	lb						1 500	1 120	1 120	860	900	710	770	600	
0,0 m (0,0 ft)	kg				960	700	670	500	510	390	400	310	370	280	3,72 (12,2)
	lb				2 120	1 540	1 480	1 100	1 120	860	880	680	820	620	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1 170	960	700	660	500	500	380		400	310	3,50 (11,5)
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2 580	2 120	1 540	1 460	1 100	1 100	840		880	680	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	1 720	1 180	970	710	670	500	510	390		480	360	3,14 (10,3)
	lb	*3 860	*3 860	3 790	2 600	2 140	1 570	1 480	1 100	1 120	860		1 060	790	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			1 750	1 210	990	730	680	520				650	490	2,59 (8,5)
	lb			3 860	2 670	2 180	1 610	1 500	1 150				1 430	1 080	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ **Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.**

※ **Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.**

**Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.**

- ⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.  
Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(2)

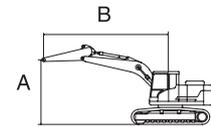
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Cabine	2 030	1 120	130	300	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)										A une portée maximale				
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
																m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg													*740	620	2,57
	lb													*1630	1370	(8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								*690	480				*710	440	3,13
	lb								*1 520	1060				*1 570	970	(10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg								*680	480				*670	370	3,49
	lb								*1 500	1060				*1480	820	(11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg							*810	630	*750	470	*720	360	*660	330	3,72
	lb							*1 790	1 390	*1650	1 040	*1 590	790	*1 460	730	(12,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg							*1 020	610	*850	460	*760	360	*670	310	3,85
	lb							*2 250	1 340	*1 870	1 010	*1 680	790	*1480	680	(12,6)
1,0 m (3,3 ft)	kg							*1240	580	*960	440	*820	350	*710	300	3,89
	lb							*2 730	1 280	*2120	970	*1 810	770	*1 570	660	(12,8)
0,5 m (1,6 ft)	kg							*1 390	560	*1 050	430	*860	340	*770	300	3,85
	lb							*3 060	1 230	*2 310	950	*1 900	750	*1700	660	(12,6)
0,0 m (0,0 ft)	kg					*1 590	770	*1 440	550	*1 090	420	*880	340	*800	310	3,72
	lb					*3 510	1 700	*3 170	1 210	*2 400	930	*1940	750	*1 760	680	(12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1300	*1 930	770	*1 400	540	*1070	420			*820	340	3,50
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2870	*4 250	1 700	*3 090	1 190	*2 360	930			*1 810	750	(11,5)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	*2 170	1 310	*1690	780	*1 250	550	*930	420			*840	400	3,14
	lb	*3 860	*3 860	*4 780	2890	*3730	1 720	*2 760	1 210	*2 050	930			*1 850	880	(10,3)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			*1 810	1 340	*1 270	800	*900	560					*830	540	2,59
	lb			*3 990	2 950	*2 800	1760	*1 980	1 230					*1 830	1 190	(8,5)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(3)

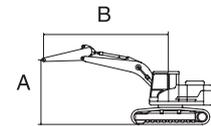
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Cabine	2 030	1 120	270	300	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)										A une portée maximale				
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
																m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg													*740	650	2,57
	lb													*1630	1 430	(8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								650	510				600	470	3,13
	lb								1 430	1 120				1 320	1 040	(10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg								640	510				500	400	3,49
	lb								1 410	1 120				1 100	880	(11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg						*810	670	630	500	490	390	450	350	3,72	
	lb						*1 790	1 480	1 390	1 100	1 080	860	990	770	(12,2)	
1,5 m (4,9 ft)	kg						830	640	620	490	490	380	420	330	3,85	
	lb						1830	1 410	1 370	1 080	1 080	840	930	730	(12,6)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						800	610	600	470	480	380	410	320	3,89	
	lb						1760	1 340	1 320	1 040	1 060	840	900	710	(12,8)	
0,5 m (1,6 ft)	kg						770	590	590	460	470	370	410	320	3,85	
	lb						1 700	1 300	1 300	1 010	1 040	820	900	710	(12,6)	
0,0 m (0,0 ft)	kg					1 100	820	760	580	580	450	470	360	430	3,72	
	lb					2 430	1 810	1 680	1 280	1 280	990	1 040	790	950	730	(12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1 350	1 100	820	760	580	580	450		470	360	3,50	
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2 980	2 430	1 810	1 680	1 280	1 280	990		1 040	790	(11,5)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	1 950	1 360	1 110	830	770	590	580	450		550	430	3,14	
	lb	*3 860	*3 860	4 300	3 000	2 450	1 830	1 700	1 300	1 280	990		1 210	950	(10,3)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			*1 810	1 390	1 130	840	780	600				740	570	2,59	
	lb			*3 990	3 060	2 490	1 850	1 720	1 320				1 630	1 260	(8,5)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(4)

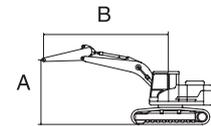
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Cabine	2 030	1 120	270	300	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)										A une portée maximale				
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
																m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg lb													*740 *1630	700 1 540	2,57 (8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb								*690 *1 520	550 1 210				*710 *1 570	510 1 120	3,13 (10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg lb								*680 *1 500	550 1 210				*670 *1480	420 930	3,49 (11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg lb						*810 *1 790	720 1 590	*750 *1650	540 1 190	*720 *1 590	420 930	*660 *1 460	380 840	3,72 (12,2)	
1,5 m (4,9 ft)	kg lb						*1 020 *2 250	690 1 520	*850 *1 870	520 1 150	*760 *1 680	410 900	*670 *1480	360 790	3,85 (12,6)	
1,0 m (3,3 ft)	kg lb						*1240 *2 730	660 1 460	*960 *2120	510 1 120	*820 *1 810	400 880	*710 *1 570	340 750	3,89 (12,8)	
0,5 m (1,6 ft)	kg lb						*1 390 *3 060	640 1 410	*1 050 *2 310	490 1 080	*860 *1 900	400 880	*770 *1700	350 770	3,85 (12,6)	
0,0 m (0,0 ft)	kg lb					*1 590 *3 510	890 1 960	*1 440 *3 170	630 1 390	*1 090 *2 400	490 1 080	*880 *1940	390 860	*800 *1 760	360 790	3,72 (12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg lb	*1 190 *2 620	*1 190 *2 620	*1 420 *3 130	*1 420 *3 130	*1 930 *4 250	890 1 960	*1 400 *3 090	630 1 390	*1070 *2 360	480 1060		*820 *1 810	390 860	3,50 (11,5)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg lb	*1 750 *3 860	*1 750 *3 860	*2 170 *4 780	1 500 3310	*1690 *3730	900 1 980	*1 250 *2 760	630 1 390	*930 *2 050	490 1 080		*840 *1 850	460 1 010	3,14 (10,3)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb			*1 810 *3 990	1530 3370	*1 270 *2 800	920 2 030	*900 *1 980	650 1 430				*830 *1 830	620 1370	2,59 (8,5)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(5)

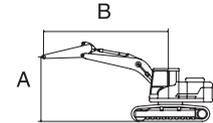
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Cabine	2 030	1300	130	300	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale				
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité		Portée		
																	m (pieds)		
3,5 m (11,5 ft)	kg																620	490	2.85
	lb																1370	1 080	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								580	450							470	370	3.35
	lb								1 280	990							1 040	820	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg								580	450	440	350					400	320	3.68
	lb								1 280	990	970	770					880	710	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg								570	440	440	340					360	280	3.89
	lb								1 260	970	970	750					790	620	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg					1 080	810	740	570	550	430	430	330	340	270		340	270	4,02
	lb					2 380	1 790	1 630	1 260	1 210	950	950	730	750	600		750	600	(13,2)
1,0 m (3,3 ft)	kg							710	540	530	410	420	330	340	260		330	260	4,06
	lb							1 570	1 190	1 170	900	930	730	750	570		730	570	(13,3)
0,5 m (1,6 ft)	kg					970	720	680	520	520	400	410	320	340	260		330	260	4,02
	lb					2 140	1 590	1 500	1 150	1 150	880	900	710	750	570		730	570	(13,2)
0,0 m (0,0 ft)	kg					960	700	670	500	510	390	400	310				350	270	3,90
	lb					2 120	1 540	1 480	1 100	1 120	860	880	680				770	600	(12,8)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	1 160	960	700	660	500	500	380	400	310				370	290	3,69
	lb	*2 290	*2 290	*2820	2 560	2 120	1 540	1 460	1 100	1 100	840	880	680				820	640	(12,1)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	1 700	1 170	960	710	660	500	500	380						430	330	3,36
	lb	*3 310	*3 310	3 750	2 580	2 120	1 570	1 460	1 100	1 100	840						950	730	(11,0)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	1 730	1 190	980	720	670	510								550	420	2,87
	lb	*4 610	*4 610	3 810	2 620	2 160	1 590	1 480	1 120								1 210	930	(9,4)
-2,0 m (-6,6 ft)	kg					*740	*740										*740	*740	2,00
	lb					*1630	*1630										*1630	*1630	(6,6)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(6)

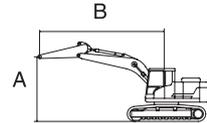
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Cabine	2 030	1300	130	300	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité	Portée		
																	m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg															*670	530	2.85
	lb															*1480	1 170	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg							*600	490						*600	400	3.35	
	lb							*1 320	1 080						*1 320	880	(11,0)	
2,5 m (8,2 ft)	kg							*610	490	*640	370				*570	340	3.68	
	lb							*1340	1 080	*1 410	820				*1 260	750	(12,1)	
2,0 m (6,6 ft)	kg							*680	480	*670	370				*560	310	3.89	
	lb							*1 500	1060	*1480	820				*1 230	680	(12,8)	
1,5 m (4,9 ft)	kg				*1 230	880	*930	610	*790	460	*720	360	*610	290	*570	290	4,02	
	lb				*2 710	1940	*2 050	1 340	*1 740	1 010	*1 590	790	*1340	640	*1 260	640	(13,2)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						*1 170	580	*920	440	*790	350	*710	280	*590	280	4,06	
	lb						*2 580	1 280	*2030	970	*1 740	770	*1 570	620	*1 300	620	(13,3)	
0,5 m (1,6 ft)	kg				*1 350	780	*1340	560	*1 020	430	*850	340	*700	280	*640	280	4,02	
	lb				*2 980	1 720	*2950	1 230	*2 250	950	*1 870	750	*1540	620	*1 410	620	(13,2)	
0,0 m (0,0 ft)	kg				*1580	770	*1 430	550	*1080	420	*880	340			*720	290	3,90	
	lb				*3480	1 700	*3150	1 210	*2 380	930	*1940	750			*1 590	640	(12,8)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	*1 280	*2 000	770	*1 420	540	*1080	420	*860	330		*780	310	3,69	
	lb	*2 290	*2 290	*2820	*2820	*4 410	1 700	*3 130	1 190	*2 380	930	*1 900	730		*1 720	680	(12,1)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1300	*1 810	770	*1 310	540	*1 000	420				*800	360	3,36	
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	2870	*3 990	1 700	*2 890	1 190	*2 200	930				*1 760	790	(11,0)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	*2 190	1 320	*1 460	790	*1 060	550						*810	460	2,87	
	lb	*4 610	*4 610	*4 830	2 910	*3 220	1 740	*2 340	1 210						*1 790	1 010	(9,4)	
-2,0 m (-6,6 ft)	kg				*740	*740									*740	*740	2,00	
	lb				*1630	*1630									*1630	*1630	(6,6)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.  
Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(7)

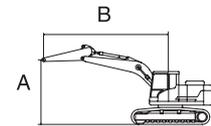
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Cabine	2 030	1300	270	300	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité	Portée		
																	m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg															*670	560	2.85
	lb															*1480	1 230	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg							*600	520						540	430	3.35	
	lb							*1 320	1 150						1 190	950	(11,0)	
2,5 m (8,2 ft)	kg							*610	520	500	400			460	370	3.68		
	lb							*1340	1 150	1 100	880			1 010	820	(12,1)		
2,0 m (6,6 ft)	kg							640	510	500	400			420	330	3.89		
	lb							1 410	1 120	1 100	880			930	730	(12,8)		
1,5 m (4,9 ft)	kg				1 220	930	840	650	630	490	490	390	400	310	390	310	4,02	
	lb				2 690	2 050	1 850	1 430	1 390	1 080	1 080	860	880	680	860	680	(13,2)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						800	620	610	480	480	380	390	310	380	300	4,06	
	lb						1760	1370	1 340	1060	1060	840	860	680	840	660	(13,3)	
0,5 m (1,6 ft)	kg				1 110	830	780	600	590	460	470	370	390	300	380	300	4,02	
	lb				2 450	1830	1 720	1 320	1 300	1 010	1 040	820	860	660	840	660	(13,2)	
0,0 m (0,0 ft)	kg				1 100	820	760	590	580	450	470	360			400	310	3,90	
	lb				2 430	1 810	1 680	1 300	1 280	990	1 040	790			880	680	(12,8)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	*1 280	1 090	810	760	580	580	450	460	360		430	340	3,69	
	lb	*2 290	*2 290	*2820	*2820	2 400	1 790	1 680	1 280	1 280	990	1 010	790		950	750	(12,1)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1 350	1 100	820	760	580	580	450				490	390	3,36	
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	2 980	2 430	1 810	1 680	1 280	1 280	990				1 080	860	(11,0)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	1 960	1370	1120	830	770	590						630	490	2,87	
	lb	*4 610	*4 610	4 320	3 020	2470	1830	1 700	1300						1 390	1 080	(9,4)	
-2,0 m (-6,6 ft)	kg				*740	*740									*740	*740	2,00	
	lb				*1630	*1630									*1630	*1630	(6,6)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires.

La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(8)

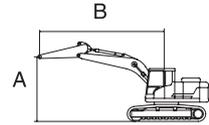
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Cabine	2 030	1300	270	300	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité	Portée		
																	m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg															*670	600	2.85
	lb															*1480	1 320	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg							*600	560							*600	460	3.35
	lb							*1 320	1 230							*1 320	1 010	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg							*610	550	*640	430					*570	390	3.68
	lb							*1340	1 210	*1 410	950					*1 260	860	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg							*680	540	*670	420					*560	350	3.89
	lb							*1 500	1 190	*1480	930					*1 230	770	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg				*1 230	1 000	*930	700	*790	530	*720	420	*610	340	*570	330	4,02	
	lb				*2 710	2 200	*2 050	1 540	*1 740	1 170	*1 590	930	*1340	750	*1 260	730	(13,2)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						*1 170	670	*920	510	*790	410	*710	330	*590	320	4,06	
	lb						*2 580	1 480	*2030	1 120	*1 740	900	*1 570	730	*1 300	710	(13,3)	
0,5 m (1,6 ft)	kg				*1 350	900	*1340	650	*1 020	500	*850	400	*700	330	*640	320	4,02	
	lb				*2 980	1 980	*2950	1 430	*2 250	1 100	*1 870	880	*1540	730	*1 410	710	(13,2)	
0,0 m (0,0 ft)	kg				*1580	890	*1 430	630	*1080	490	*880	390			*720	340	3,90	
	lb				*3480	1 960	*3150	1 390	*2 380	1 080	*1940	860			*1 590	750	(12,8)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	*1 280	*2 000	890	*1 420	630	*1080	480	*860	390		*780	360	3,69	
	lb	*2 290	*2 290	*2820	*2820	*4 410	1 960	*3 130	1 390	*2 380	1 060	*1 900	860		*1 720	790	(12,1)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1 490	*1 810	890	*1 310	630	*1 000	480				*800	420	3,36	
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	3 280	*3 990	1 960	*2 890	1 390	*2 200	1 060				*1 760	930	(11,0)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	*2 190	1 510	*1 460	900	*1 060	640						*810	530	2,87	
	lb	*4 610	*4 610	*4 830	3 330	*3 220	1 980	*2 340	1 410						*1 790	1 170	(9,4)	
-2,0 m (-6,6 ft)	kg				*740	*740									*740	*740	2,00	
	lb				*1630	*1630									*1630	*1630	(6,6)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

▲ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.

#### 4) HX30AZ Chenille de caoutchouc Toit amovible

##### (1) Chenille de caoutchouc 300 mm, type toit amovible

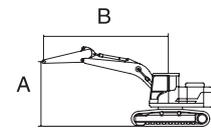
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Toit amovible	2 030	1120	130	300	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)										A une portée maximale					
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée	
																m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg														700	550	2,57
	lb														1 540	1 210	(8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								540	420					500	390	3,13
	lb								1 190	930					1 100	860	(10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg								540	420					410	320	3,49
	lb								1 190	930					900	710	(11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg						720	560	530	410	410	320	370	290	370	290	3,72
	lb						1 590	1 230	1 170	900	900	710	820	640	820	640	(12,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg						690	530	510	400	400	310	340	270	340	270	3,85
	lb						1 520	1 170	1 120	880	880	680	750	600	750	600	(12,6)
1,0 m (3,3 ft)	kg						660	500	500	390	390	300	330	260	330	260	3,89
	lb						1 460	1 100	1 100	860	860	660	730	570	730	570	(12,8)
0,5 m (1,6 ft)	kg						640	480	480	370	380	300	330	260	330	260	3,85
	lb						1 410	1 060	1 060	820	840	660	730	570	730	570	(12,6)
0,0 m (0,0 ft)	kg					900	660	630	470	480	360	380	290	350	270	270	3,72
	lb					1 980	1 460	1 390	1 040	1 060	790	840	640	770	600	600	(12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1 110	910	670	630	470	470	360			380	290	290	3,50
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2 450	2010	1 480	1 390	1 040	1 040	790			840	640	640	(11,5)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	1 620	1120	920	670	630	480	480	370			450	340	340	3,14
	lb	*3 860	*3 860	3 570	2470	2 030	1 480	1 390	1 060	1 060	820			990	750	750	(10,3)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			1 650	1 150	930	690	650	490					610	470	470	2,59
	lb			3 640	2 540	2 050	1 520	1 430	1 080					1 340	1 040	1 040	(8,5)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

**Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.**

- ⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.  
Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(2)

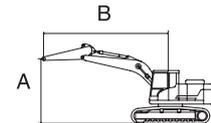
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Toit amovible	2 030	1120	130	300	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)												A une portée maximale		
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée
																m (pieds)
3,5 m (11,5 ft)	kg													*740	590	2,57
	lb													*1630	1300	(8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								*690	460				*710	420	3,13
	lb								*1 520	1 010				*1 570	930	(10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg								*680	460				*670	350	3,49
	lb								*1 500	1 010				*1480	770	(11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg						*810	600	*750	450	*720	350	*660	310	3,72	
	lb						*1 790	1 320	*1650	990	*1 590	770	*1 460	680	(12,2)	
1,5 m (4,9 ft)	kg						*1 020	570	*850	430	*760	340	*670	290	3,85	
	lb						*2 250	1 260	*1 870	950	*1 680	750	*1480	640	(12,6)	
1,0 m (3,3 ft)	kg						*1240	550	*960	420	*820	330	*710	280	3,89	
	lb						*2 730	1 210	*2120	930	*1 810	730	*1 570	620	(12,8)	
0,5 m (1,6 ft)	kg						*1 390	530	*1 050	400	*860	320	*770	280	3,85	
	lb						*3 060	1 170	*2 310	880	*1 900	710	*1700	620	(12,6)	
0,0 m (0,0 ft)	kg					*1 590	730	*1 440	520	*1 090	400	*880	320	*800	290	3,72
	lb					*3 510	1 610	*3 170	1 150	*2 400	880	*1940	710	*1 760	640	(12,2)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 190	*1 190	*1 420	1 230	*1 930	730	*1 400	510	*1070	390			*820	320	3,50
	lb	*2 620	*2 620	*3 130	2 710	*4 250	1 610	*3 090	1120	*2 360	860			*1 810	710	(11,5)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 750	*1 750	*2 170	1 240	*1690	740	*1 250	520	*930	400			*840	370	3,14
	lb	*3 860	*3 860	*4 780	2 730	*3730	1 630	*2 760	1 150	*2 050	880			*1 850	820	(10,3)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg			*1 810	1 270	*1 270	750	*900	530					*830	510	2,59
	lb			*3 990	2800	*2 800	1 650	*1 980	1 170					*1 830	1120	(8,5)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ **Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.**

※ **Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.**

**Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.**

**Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.**

▲ **Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(3)

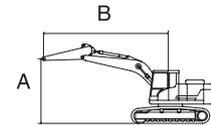
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Toit amovible	2 030	1 120	270	300	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)												A une portée maximale					
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée m (pieds)			
3,5 m (11,5 ft)	kg lb																*740 *1630	630 1 390	2,57 (8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb								620 1370	490 1 080					570 1 260	450 990	3,13 (10,3)		
2,5 m (8,2 ft)	kg lb							610 1 340	490 1 080					480 1060	380 840	3,49 (11,4)			
2,0 m (6,6 ft)	kg lb						*810 *1 790	640 1 410	610 1 340	480 1060	470 1 040	370 820	420 930	340 750	3,72 (12,2)				
1,5 m (4,9 ft)	kg lb						790 1 740	610 1 340	590 1300	470 1 040	460 1 010	370 820	400 880	310 680	3,85 (12,6)				
1,0 m (3,3 ft)	kg lb						760 1 680	590 1300	570 1 260	450 990	450 990	360 790	390 860	300 660	3,89 (12,8)				
0,5 m (1,6 ft)	kg lb						740 1 630	570 1 260	560 1 230	440 970	450 990	350 770	390 860	310 680	3,85 (12,6)				
0,0 m (0,0 ft)	kg lb					1 040 2 290	780 1 720	730 1 610	560 1 230	550 1 210	430 950	440 970	350 770	400 880	320 710	3,72 (12,2)			
-0,5 m (-1,6 ft)	kg lb	*1 190 *2 620	*1 190 *2 620	*1 420 *3 130	1 290 2 840	1 040 2 290	780 1 720	720 1 590	550 1 210	550 1 210	430 950		440 970	350 770	3,50 (11,5)				
-1,0 m (-3,3 ft)	kg lb	*1 750 *3 860	*1 750 *3 860	1860 4 100	1300 2870	1 050 2 310	790 1 740	730 1 610	560 1 230	550 1 210	430 950		520 1 150	410 900	3,14 (10,3)				
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb			*1 810 *3 990	1 330 2 930	1 070 2 360	800 1760	740 1 630	570 1 260				710 1 570	550 1 210	2,59 (8,5)				

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ **Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.**

※ **Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.**

**Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.**

**Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.**

▲ **Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(4)

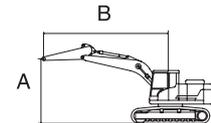
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Toit amovible	2 030	1 120	270	300	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)		Rayon de chargement (B)												A une portée maximale			
		1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		Capacité		Portée m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg lb														*740 *1630	670 1 480	2,57 (8,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb								*690 *1 520	520 1 150					*710 *1 570	490 1 080	3,13 (10,3)
2,5 m (8,2 ft)	kg lb								*680 *1 500	520 1 150					*670 *1480	400 880	3,49 (11,4)
2,0 m (6,6 ft)	kg lb							*810 *1 790	690 1 520	*750 *1650	510 1120	*720 *1 590	400 880	*660 *1 460	360 790	3,72 (12,2)	
1,5 m (4,9 ft)	kg lb							*1 020 *2 250	660 1 460	*850 *1 870	500 1 100	*760 *1 680	390 860	*670 *1480	340 750	3,85 (12,6)	
1,0 m (3,3 ft)	kg lb							*1240 *2 730	630 1 390	*960 *2120	480 1060	*820 *1 810	380 840	*710 *1 570	330 730	3,89 (12,8)	
0,5 m (1,6 ft)	kg lb							*1 390 *3 060	610 1 340	*1 050 *2 310	470 1 040	*860 *1 900	380 840	*770 *1700	330 730	3,85 (12,6)	
0,0 m (0,0 ft)	kg lb					*1 590 *3 510	850 1 870	*1 440 *3 170	600 1 320	*1 090 *2 400	460 1 010	*880 *1940	370 820	*800 *1 760	340 750	3,72 (12,2)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg lb	*1 190 *2 620	*1 190 *2 620	*1 420 *3 130	*1 420 *3 130	*1 930 *4 250	850 1 870	*1 400 *3 090	600 1 320	*1070 *2 360	460 1 010			*820 *1 810	370 820	3,50 (11,5)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg lb	*1 750 *3 860	*1 750 *3 860	*2 170 *4 780	1 430 3 150	*1690 *3730	860 1 900	*1 250 *2 760	600 1 320	*930 *2 050	470 1 040			*840 *1 850	440 970	3,14 (10,3)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb			*1 810 *3 990	1 460 3220	*1 270 *2 800	870 1 920	*900 *1 980	620 1370					*830 *1 830	590 1300	2,59 (8,5)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ **Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.**

※ **Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.**

**Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.**

**Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.**

▲ **Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**

**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(5)

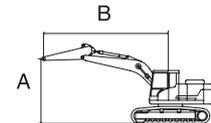
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Toit amovible	2 030	1300	130	300	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité		Portée	
																	m (pieds)	
3,5 m (11,5 ft)	kg															590	460	2.85
	lb															1300	1 010	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg							550	430							450	350	3.35
	lb							1 210	950							990	770	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg							550	430	420	330					380	300	3.68
	lb							1 210	950	930	730					840	660	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg							540	420	410	320					340	270	3.89
	lb							1 190	930	900	710					750	600	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg			1 030	770	700	540	520	410	410	320	320	250			320	250	4,02
	lb			2270	1 700	1 540	1 190	1 150	900	900	710	710	550			710	550	(13,2)
1,0 m (3,3 ft)	kg					670	510	500	390	400	310	320	250			310	240	4,06
	lb					1 480	1 120	1 100	860	880	680	710	550			680	530	(13,3)
0,5 m (1,6 ft)	kg				920	680	640	490	490	370	390	300	320	240		310	240	4,02
	lb				2 030	1 500	1 410	1 080	1 080	820	860	660	710	530		680	530	(13,2)
0,0 m (0,0 ft)	kg				900	660	630	480	480	370	380	290				320	250	3,90
	lb				1 980	1 460	1 390	1 060	1 060	820	840	640				710	550	(12,8)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	1 100	900	660	620	470	470	360	380	290			350	270	3,69
	lb	*2 290	*2 290	*2820	2 430	1 980	1 460	1370	1 040	1 040	790	840	640			770	600	(12,1)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	1 610	1 110	910	670	630	470	470	360					400	310	3,36
	lb	*3 310	*3 310	3 550	2 450	2010	1 480	1 390	1 040	1 040	790					880	680	(11,0)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	1 630	1 130	920	680	640	480							520	400	2,87
	lb	*4 610	*4 610	3 590	2 490	2 030	1 500	1 410	1060							1 150	880	(9,4)
-2,0 m (-6,6 ft)	kg					*740	710									*740	710	2,00
	lb					*1630	1 570									*1630	1 570	(6,6)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(6)

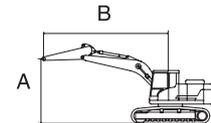
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Toit amovible	2 030	1300	130	300	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale				
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité		Portée		
																	m (pieds)		
3,5 m (11,5 ft)	kg																*670	500	2.85
	lb																*1480	1 100	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg							*600	470								*600	380	3.35
	lb							*1 320	1 040								*1 320	840	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg							*610	460	*640	350						*570	320	3.68
	lb							*1340	1 010	*1 410	770						*1 260	710	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg							*680	450	*670	350						*560	290	3.89
	lb							*1 500	990	*1480	770						*1 230	640	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg					*1 230	840	*930	580	*790	440	*720	340	*610	270		*570	270	4,02
	lb					*2 710	1 850	*2 050	1 280	*1 740	970	*1 590	750	*1340	600		*1 260	600	(13,2)
1,0 m (3,3 ft)	kg							*1 170	550	*920	420	*790	330	*710	270		*590	260	4,06
	lb							*2 580	1 210	*2030	930	*1 740	730	*1 570	600		*1 300	570	(13,3)
0,5 m (1,6 ft)	kg					*1 350	740	*1340	530	*1 020	410	*850	320	*700	260		*640	260	4,02
	lb					*2 980	1 630	*2950	1 170	*2 250	900	*1 870	710	*1540	570		*1 410	570	(13,2)
0,0 m (0,0 ft)	kg					*1580	730	*1 430	520	*1080	400	*880	320				*720	270	3,90
	lb					*3480	1 610	*3150	1 150	*2 380	880	*1940	710				*1 590	600	(12,8)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	1 220	*2 000	730	*1 420	510	*1080	390	*860	310				*780	290	3,69
	lb	*2 290	*2 290	*2820	2 690	*4 410	1 610	*3 130	1120	*2 380	860	*1 900	680				*1 720	640	(12,1)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1 230	*1 810	730	*1 310	510	*1 000	390						*800	340	3,36
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	2 710	*3 990	1 610	*2 890	1120	*2 200	860						*1 760	750	(11,0)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	*2 190	1 250	*1 460	740	*1 060	520								*810	430	2,87
	lb	*4 610	*4 610	*4 830	2760	*3 220	1 630	*2 340	1 150								*1 790	950	(9,4)
-2,0 m (-6,6 ft)	kg					*740	*740										*740	*740	2,00
	lb					*1630	*1630										*1630	*1630	(6,6)

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(7)

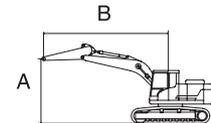
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Toit amovible	2 030	1300	270	300	-	Haut	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)																A une portée maximale			
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité		Portée			
																	m (pieds)			
3,5 m (11,5 ft)	kg																	*670	530	2.85
	lb																	*1480	1 170	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								*600	500							510	410	3.35	
	lb								*1 320	1 100							1120	900	(11,0)	
2,5 m (8,2 ft)	kg								*610	500	480	380					440	350	3.68	
	lb								*1340	1 100	1060	840					970	770	(12,1)	
2,0 m (6,6 ft)	kg								610	490	480	380					400	310	3.89	
	lb								1 340	1 080	1060	840					880	680	(12,8)	
1,5 m (4,9 ft)	kg					1 160	890	800	620	600	470	470	370	380	300		370	290	4,02	
	lb					2 560	1 960	1760	1370	1 320	1 040	1 040	820	840	660		820	640	(13,2)	
1,0 m (3,3 ft)	kg							770	590	580	450	460	360	370	290		360	290	4,06	
	lb							1 700	1300	1 280	990	1 010	790	820	640		790	640	(13,3)	
0,5 m (1,6 ft)	kg					1060	790	740	570	560	440	450	350	370	290		360	290	4,02	
	lb					2 340	1 740	1 630	1 260	1 230	970	990	770	820	640		790	640	(13,2)	
0,0 m (0,0 ft)	kg					1 040	780	730	560	550	430	440	350				380	300	3,90	
	lb					2 290	1 720	1 610	1 230	1 210	950	970	770				840	660	(12,8)	
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	*1 280	1 040	780	720	550	550	430	440	340				410	320	3,69	
	lb	*2 290	*2 290	*2820	*2820	2 290	1 720	1 590	1 210	1 210	950	970	750				900	710	(12,1)	
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	1840	1 290	1 050	780	720	550	550	430						470	370	3,36	
	lb	*3 310	*3 310	4060	2 840	2 310	1 720	1 590	1 210	1 210	950						1 040	820	(11,0)	
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	1 870	1 310	1060	790	730	560								600	470	2,87	
	lb	*4 610	*4 610	4 120	2890	2 340	1 740	1 610	1 230								1 320	1 040	(9,4)	
-2,0 m (-6,6 ft)	kg					*740	*740										*740	*740	2,00	
	lb					*1630	*1630										*1630	*1630	(6,6)	

Remarque

1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard.

Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires.

La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite.

Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

(8)

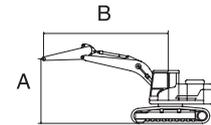
Modèle	Type	Flèche	Bras	Contre-poids	Chenilles en caoutchouc	Roue	Bouteur		Stabilisateur	
		Longueur [mm]	Longueur [mm]	Poids (kg)	largeur [mm]	largeur [mm]	Avant	Arrière	Avant	Arrière
HX30AZ	Toit amovible	2 030	1300	270	300	-	Bas	-	-	-



mesure dans l'axe



mesure sur le côté ou à 360 degrés



Point de charge hauteur (A)	Rayon de chargement (B)														A une portée maximale					
	1,0 m (3,3 ft)		1,5 m (4,9 ft)		2,0 m (6,6 ft)		2,5 m (8,2 ft)		3,0 m (9,8 ft)		3,5 m (11,5 ft)		4,0 m (13,1 ft)		Capacité		Portée			
																	m (pieds)			
3,5 m (11,5 ft)	kg																	*670	570	2.85
	lb																	*1480	1 260	(9,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg								*600	530								*600	440	3.35
	lb								*1 320	1 170								*1 320	970	(11,0)
2,5 m (8,2 ft)	kg								*610	530	*640	410						*570	370	3.68
	lb								*1340	1 170	*1 410	900						*1 260	820	(12,1)
2,0 m (6,6 ft)	kg								*680	520	*670	410						*560	340	3.89
	lb								*1 500	1 150	*1480	900						*1 230	750	(12,8)
1,5 m (4,9 ft)	kg					*1 230	960	*930	670	*790	500	*720	400	*610	320			*570	320	4,02
	lb					*2 710	2 120	*2 050	1 480	*1 740	1 100	*1 590	880	*1340	710			*1 260	710	(13,2)
1,0 m (3,3 ft)	kg							*1 170	640	*920	490	*790	390	*710	320			*590	310	4,06
	lb							*2 580	1 410	*2030	1 080	*1 740	860	*1 570	710			*1 300	680	(13,3)
0,5 m (1,6 ft)	kg					*1 350	860	*1340	620	*1 020	470	*850	380	*700	310			*640	310	4,02
	lb					*2 980	1 900	*2950	1370	*2 250	1 040	*1 870	840	*1540	680			*1 410	680	(13,2)
0,0 m (0,0 ft)	kg					*1580	850	*1 430	600	*1080	460	*880	370					*720	320	3,90
	lb					*3480	1 870	*3150	1 320	*2 380	1 010	*1940	820					*1 590	710	(12,8)
-0,5 m (-1,6 ft)	kg	*1 040	*1 040	*1 280	*1 280	*2 000	840	*1 420	600	*1080	460	*860	370					*780	340	3,69
	lb	*2 290	*2 290	*2820	*2820	*4 410	1 850	*3 130	1 320	*2 380	1 010	*1 900	820					*1 720	750	(12,1)
-1,0 m (-3,3 ft)	kg	*1 500	*1 500	*1 880	1 420	*1 810	850	*1 310	600	*1 000	460							*800	390	3,36
	lb	*3 310	*3 310	*4 140	3 130	*3 990	1 870	*2 890	1 320	*2 200	1 010							*1 760	860	(11,0)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*2090	*2090	*2 190	1 440	*1 460	860	*1 060	610									*810	500	2,87
	lb	*4 610	*4 610	*4 830	3170	*3 220	1 900	*2 340	1 340									*1 790	1 100	(9,4)
-2,0 m (-6,6 ft)	kg					*740	*740											*740	*740	2,00
	lb					*1630	*1630											*1630	*1630	(6,6)

Remarque

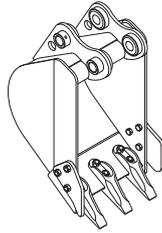
1. La capacité de levage est basée sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage des séries HX ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement de la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de levage est l'axe de montage pivot du godet dans le bras (sans la masse du godet).
4. \* indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

※ Tenir compte des réglementations locales et des instructions pour les opérations de levage.

※ Les capacités de levage sont basées sur le fonctionnement d'une machine standard. Les capacités de levage varient selon les outils de travail, l'état du sol et les accessoires. La différence de poids due à la fixation de l'outil de travail doit être déduite. Consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour obtenir des informations sur les capacités de levage des outils de travail et des accessoires spécifiques.

**⚠ Le non-respect de la charge nominale peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.**  
**Effectuer autant de réglages que nécessaire sur la charge nominale pour les configurations non-standard.**

## 6. GUIDE DE SÉLECTION DU GODET



Godet bombé SAE de 0,04 m<sup>3</sup>  
Godet plein

Capacité		Largeur		Poids	Recommandations	
					Flèche de 2,03 m (6' 8")	
Bombé SAE	Bombé CECE	Sans cou-teau latéral	Avec cou-teau latéral		Bras 1,12 m (3' 8")	Bras de 1,3 m (4' 3")
0,07 m <sup>3</sup> (0,09 yd <sup>3</sup> )	0,06 m <sup>3</sup> (0,08 yd <sup>3</sup> )	432 mm (17")	474 mm (18,7")	55 kg (120 lb)	◆	◆

◆ Applicable aux matériaux d'une densité de 2 100 kg/m<sup>3</sup> (3 500 lb/yd<sup>3</sup>) ou moins

※ **Ces recommandations s'appliquent à des conditions de travail générales et pour un usage moyen.**

**Les outils de travail et l'état du sol ont des répercussions sur les performances de l'engin. Sélectionner une combinaison optimale en fonction des conditions de travail et du type de travail à effectuer.**

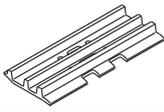
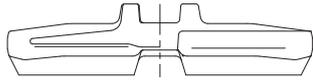
**Consulter votre représentant HD Hyundai Construction Equipment local pour plus d'informations sur la sélection de la bonne combinaison flèche-bras-godet.**

## 7. TRAIN DE ROULEMENT

### 1) CHENILLES

Le châssis central à armature croisée en X est intégralement soudé avec les caissons renforcés de châssis de chenilles. L'engin comprend : chenilles à sec, galets, poulies folles, roues dentées, lubrifiés dispositifs de réglage hydraulique de chenille avec ressorts d'amortisseur et patin de tracteur du type chenille montés avec crampons triples.

### 2) TYPES DE PATINS

Modèle	Formes		Chenille d'acier	Chenille de caoutchouc
				
HX25AZ	Largeur de patin	mm (po)	300 (12")	250 (10")
	Poids en état de marche (toit amovible/cabine)	kg (lb)	2 821 (6 220)	2 685 (5 920)
	Pression au sol	kgf/cm <sup>2</sup> (psi)	0.28 (3.98)	0.32 (4.55)
	Largeur hors tout	mm (ft-po)	1550 (5' 1")	1 500 (4' 11")
HX30AZ	Largeur de patin	mm (po)	300 (12")	300 (12")
	Poids en état de marche (toit amovible/cabine)	kg (lb)	2 976 (6 560)	2 890 (6 370)
	Pression au sol	kgf/cm <sup>2</sup> (psi)	0,30 (4,27)	0,29 (4,12)
	Largeur hors tout	mm (ft-po)	1550 (5' 1")	1550 (5' 1")

### 3) SELECTION DES SABOTS DE CHENILLE

Les sabots de chenille doivent être adaptées aux conditions d'utilisations

#### Méthode de sélection des sabots

Vérifier l'utilisation dans la liste des utilisations du **tableau 2**, puis utiliser le **tableau 1** pour sélectionner le patin. Les patins larges (catégories B et C) sont assujettis à des limites d'utilisation. Avant d'utiliser des sabots larges, consulter les recommandations, puis étudier les conditions d'utilisation pour confirmer l'adéquation des sabots.

Sélectionner les sabots les plus étroits en fonction de la flottaison requise et de la pression du sol. L'utilisation de sabots d'une largeur qui dépasse les recommandations peut causer des problèmes tels qu'une courbure des sabots, des fissures de tringle, la cassure d'une goupille, le desserrage des boulons de sabot et d'autres problèmes.

**Tableau 1**

Modèle	Patin de chenille	Spécifications	Catégorie
HX25AZ	T/chaîne-caoutchouc pour verrouillage de rail (250 mm)	Standard	B
	T/chaîne-caoutchouc pour verrouillage de rail (300 mm)	Option	B
	T/chaîne-triple pour mini (300 mm)	Sur demande uniquement	A
HX30AZ	T/chaîne-caoutchouc pour verrouillage de rail (300 mm)	Standard	B
	T/chaîne-triple pour mini (300 mm)	Sur demande uniquement	A

**Tableau 2**

Catégorie	Applications	Précautions
A	Sol rocailleux, berges de rivière, sol normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se déplacer à basse vitesse sur un terrain accidenté présentant des obstacles importants tels que des rochers ou des arbres tombés ou sur un grand éventail de chantiers de génie civil général.</li> </ul>
B	Sol normal, terrain meuble	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ces sabots sont inutilisables en terrain irrégulier avec de grands obstacles tels que des rochers ou des arbres tombés</li> <li>Déplacement à grande vitesse uniquement en terrain plat</li> <li>Se déplacer lentement à faible vitesse s'il est impossible d'éviter de passer sur des obstacles</li> </ul>
CAB	Terrain extrêmement mou (marécageux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser ces patins uniquement quand la machine s'enfonce et qu'il est impossible d'utiliser les tampons des catégories A ou B</li> <li>Ces sabots sont inutilisables en terrain irrégulier avec de grands obstacles tels que des rochers ou des arbres tombés</li> <li>Déplacement à grande vitesse uniquement en terrain plat</li> <li>Se déplacer lentement à faible vitesse s'il est impossible d'éviter de passer sur des obstacles</li> </ul>

## 8. SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX PRINCIPAUX COMPOSANTS

### 1) MOTEUR

Article	Spécifications
Modèle	KUBOTA D1305
Type	Vertical à 4 temps, carburant diesel IDI
Méthode de refroidissement	Refroidissement par eau
Nombre et disposition des cylindres	3 vérins, en ligne
Ordre d'allumage	1-2-3
Type de chambre de combustion	Injection directe
Alésage du vérin × course	78 × 88 mm (3,07 × 3,46)
Cylindrée	1 261 cc (77 cu in)
Taux de compression	24 : 1
Puissance brute	18,5 kW (24,8 cv)
Puissance nette	18,2 kW (24,4 cv)
Puissance maximale	18,5 kW (24,8 cv)
Pic de couple à 1 900 tr/min	8,3 kgf • m (60 lbf • ft)
Capacité d'huile moteur	5,7 ℓ (2,3 gal. É-U)
Poids à sec	95 kg (209 lb)
Démarrreur	12V-1,4 kW
Alternateur	12 V-40 A

### 2) POMPE PRINCIPALE

Article	Spécifications
Type	Pompes à piston axe tandem de cylindrée variable
Pression maximale	220 kgf/cm <sup>2</sup> (3 130 psi)
Capacité	2 × 12 cc/tr
Débit nominal d'huile	2 × 28,2 ℓ/min (7,4 gal. É-U/min / 6,2 gal. R-U/min)
Régime nominal	2 350 tr/min

### 3) POMPE À ENGRENAGE

Article	Spécifications
Type	Pompe à un étage à cylindrée fixe
Capacité	8,5/4,5 cc/tr
Pression maximale	175/30 kgf/cm <sup>2</sup> (2 489/427 psi)
Débit nominal d'huile	20/10,5 ℓ/min (5,3/2,8 gal. É-U/min, 4,4/2,3 gal. R-U/min)

### 4) VANNE DE COMMANDE PRINCIPALE

Article	Spécifications
Type	Sectionnelle, 10 tiroirs
Mode opératoire	Système pilote hydraulique
Pression de la soupape de décharge principale	220 kgf/cm <sup>2</sup> (3 130 psi)
Pression de soupape de décharge	240 kgf/cm <sup>2</sup> (3414 psi)
Débit bidirectionnel (tuyauterie de marteau hydraulique)	48 ℓ/min (12,7 gal. É-U / 10,6 gal. R-U/min)

### 5) MOTEUR DE ROTATION

Article	Spécifications
Type	Moteur à piston axial de cylindrée fixe

Article	Spécifications
Capacité	12,5 cc/tr
Pression de décharge	170 kgf/cm <sup>2</sup> (2420 psi)
Système de freinage	Automatique, ressort appliqué hydraulique relâché
Couple de freinage	7 kgf • m (50,6 lbf • ft)
Pression de défreinage	25~50 kgf/cm <sup>2</sup> (356~711 psi)
Type de réducteur à engrenage	Planétaire à 2 étages

## 6) MOTEUR DE DÉPLACEMENT

Article	Spécifications
Type	Deux moteurs à piston axial de cylindrée fixe
Capacité	20,7/10,9 cc/tr
Pression de décharge	-
Couple de freinage	5,7 kgf • m (41,2 lbf • ft)
Pression de défreinage	19 kgf/cm <sup>2</sup> (270 psi)
Type de réducteur à engrenage	Planétaire à 2 étages

## 7) VÉRIN

Article		Spécifications
Vérin de flèche	Diamètre d'alésage × diamètre de tige × course	∅ 45 × ∅ 75 × 569 mm
	Assise	Etiré uniquement
Cylindre de bras	Diamètre d'alésage × diamètre de tige × course	∅ 45 × ∅ 70 × 486 mm
	Assise	Déploiement et rétraction
Cylindre de godet	Diamètre d'alésage × diamètre de tige × course	∅ 35 × ∅ 60 × 431 mm
	Assise	-
Vérin de rotation de flèche	Diamètre d'alésage × diamètre de tige × course	∅ 75 × ∅ 40 × 380 mm
	Assise	-
Cylindre de bouteur	Diamètre d'alésage × diamètre de tige × course	∅ 95 × ∅ 50 × 125 mm
	Assise	-
Cylindre de bouteur (DPC)	Diamètre d'alésage × diamètre de tige × course	∅ 95 × ∅ 50 × 125 mm
	Assise	-

※ Une décoloration de la tige de vérin peut survenir lorsque l'additif antifriction de l'huile de lubrification se répand à la surface de la tige.

※ La décoloration n'affecte pas les performances du vérin.

## 9. HUILES RECOMMANDÉES

Les huiles lubrifiantes d'origine HD Hyundai Construction Equipment ont été développées pour offrir les meilleures performances et durée de vie de votre équipement. Ces huiles ont été testées selon les spécifications de HD Hyundai Construction Equipment et, par conséquent, répondront aux exigences de sécurité et de qualité les plus élevées.

Nous vous recommandons d'utiliser uniquement des huiles et graisses lubrifiantes d'origine HD Hyundai Construction Equipment officiellement approuvées par HD Hyundai Construction Equipment.

Point de maintenance	Type de liquide	Capacité en l (gal US)	Température ambiante °C (°F)						
			-50 (-58)	-30 (-22)	-20 (-4)	-10 (14)	0 (32)	10 (50)	20 (68)
Carter d'huile moteur	Huile moteur	5.7 (1.5)	★0W-40						
			SAE 5W-30						
			SAE 5W-40						
			SAE 15W-40						
Entraînement final	Huile d'engrenage	0.6 × 2 (0.16 × 2)	★SAE 75W-90						
			SAE 80W-90						
Réservoir hydraulique	Huile hydraulique	Réservoir : 27 (7,1) Système :	★ISO VG 15						
			ISO VG 32						
			ISO VG 46, HBHO VG 46 ★3						
			ISO VG 68						
Réservoir à carburant	Carburant diesel*1	30 (7.9)	★ ASTM D975 N° 1						
			ASTM D975 N° 2						
Raccord (graisseur)	Graisser	Selon les besoins	★ NLGI N° 1						
			NLGI N° 2						
Radiateur (réservoir)	Mélange d'antigel et d'eau douce*2	6.8 (1.8)	Type permanent à base d'éthylène glycol (50 : 50)						
			★ Type permanent à base d'éthylène glycol (60 : 40)						

- ※ L'utilisation de toute huile autre que les produits HD Hyundai Construction Equipment d'origine peut entraîner une dégradation des performances et provoquer des dégâts au niveau des principaux organes.
- ※ Ne pas mélanger une huile d'origine HD Hyundai Construction Equipment avec une autre huile de lubrification car cela pourrait endommager les circuits des principaux organes.
- ※ Pour obtenir le nom des huiles de lubrification et des graisses d'origine HD Hyundai Construction Equipment à utiliser par températures extrêmes froides, contacter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment.

**SAE** : Society of Automotive Engineers (Société d'ingénieurs en automobile) ★ : Régions froides

**API** : American Petroleum Institute (Institut américain du pétrole) (Russie, CEI, Mongolie)

<b>ISO</b>	: International Organization for Standardization ★1 (Organisation internationale de normalisation)	: Diesel à très faible teneur en soufre
<b>NLGI</b>	: National Lubricating Grease Institute (Institut national des graisses de lubrification)	- teneur en soufre ≤ 10 ppm
<b>ASTM</b>	: American Society of Testing and Materials (Société américaine de test et de matériel) ★2	: Eau douce
		Eau courante ou eau distillée
	★3	: HD Hyundai Construction Equipment Bio Hydraulic Oil



# DISPOSITIFS DE COMMANDE

## 1. DISPOSITIFS DU TOIT AMOVIBLE / DE LA CABINE

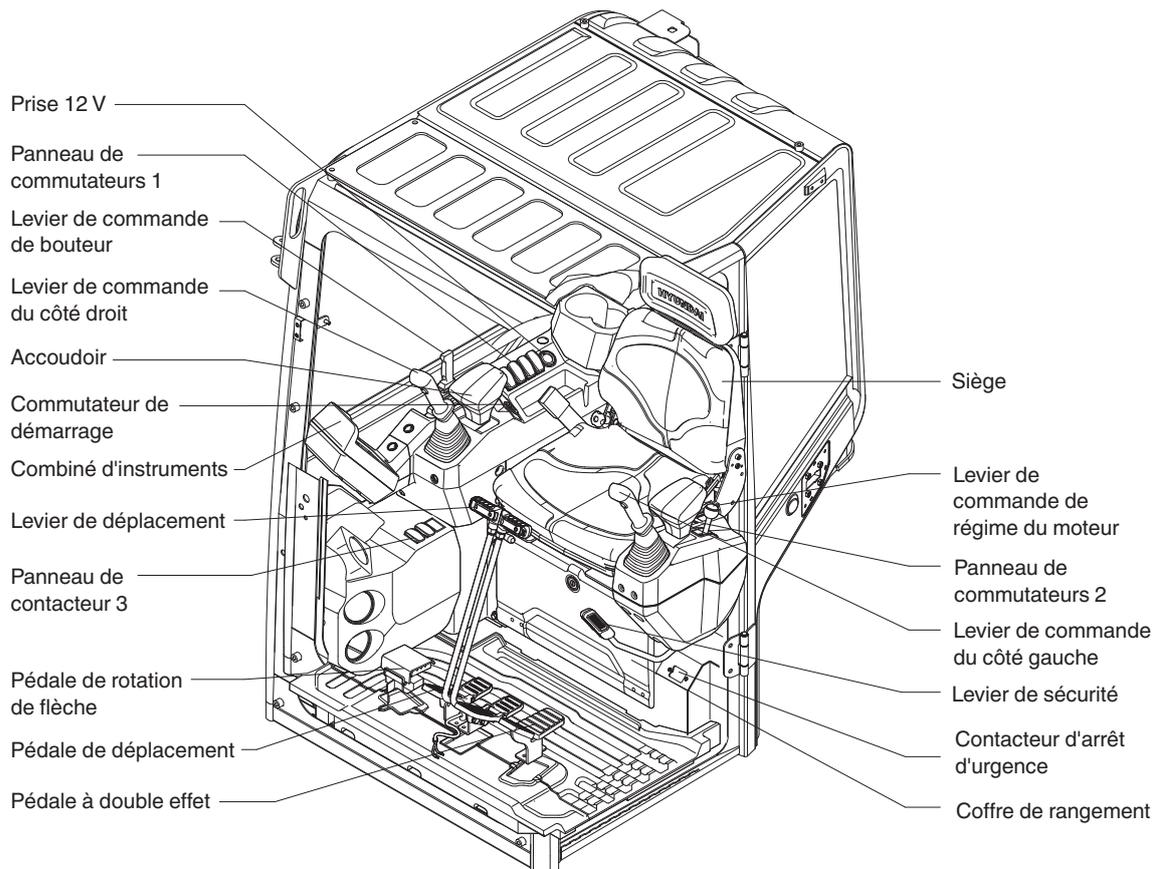
1) L'ergonomie du boîtier de console et du siège à suspension procure à l'opérateur une conduite confortable de l'engin.

### 2) SYSTEME DE MONITEUR ELECTRONIQUE

(1) Le système de contrôle électronique centralisé permet d'embrasser d'un coup d'oeil l'état et le fonctionnement de l'engin.

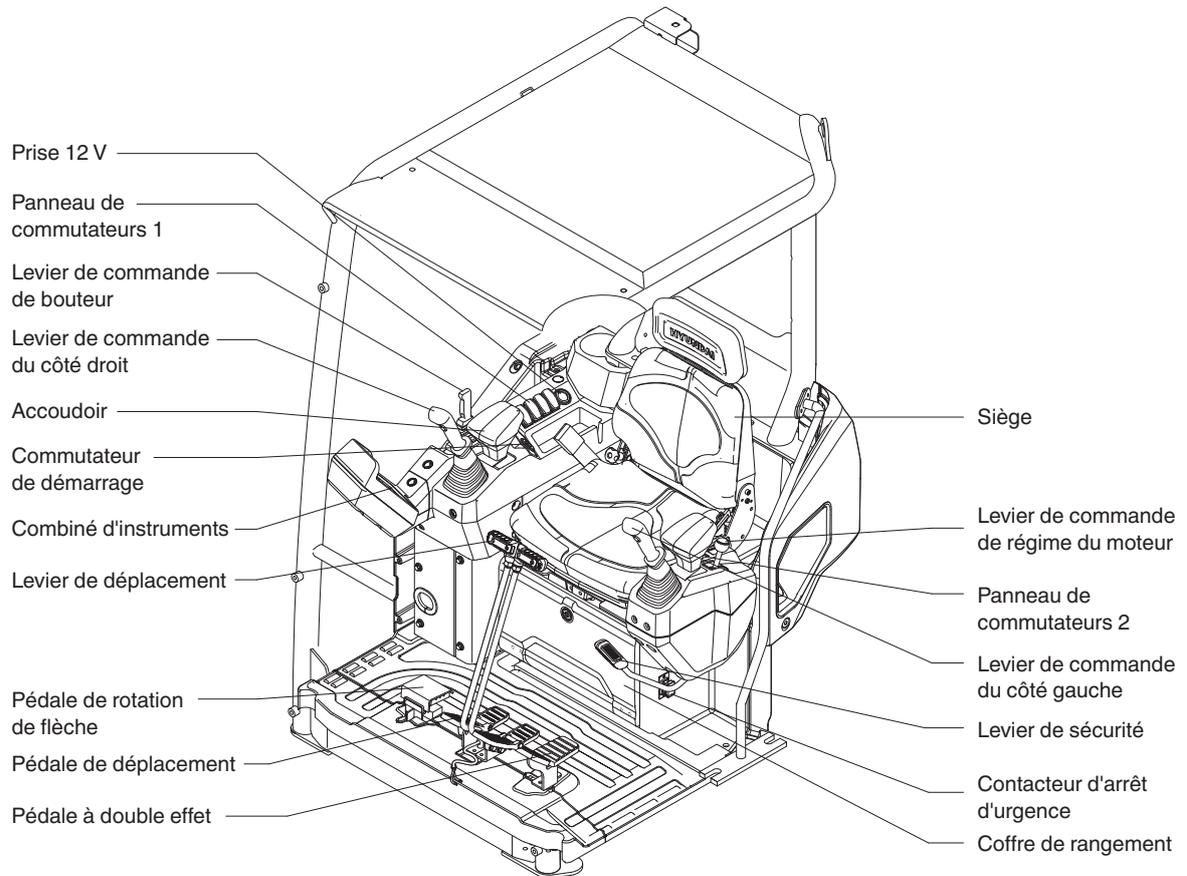
(2) Il est équipé d'un système d'avertissement de sécurité pour la détection précoce des pannes.

#### ■ CABINE



25AZ3CD01

■ TYPE DE TOIT AMOVIBLE



25AZ3CD02

## 2. TABLEAU DE BORD

### 1) STRUCTURE

Le combiné d'instruments se compose d'un écran à cristaux liquides et de commutateurs, comme illustré ci-dessous. L'écran à cristaux liquides (LCD) sert à avertir l'opérateur en cas de fonctionnement anormal de la machine ou de situation exigeant une intervention ou un examen.

L'écran LCD permet de surveiller, gérer et afficher l'ensemble avec les commutateurs.

- ※ **Le tableau de bord installé sur cette machine ne garantit pas complètement de son état. Un contrôle quotidien doit être effectué conformément à la liste de contrôle quotidienne on page 5-7.**
- ※ **Quand le combiné d'instruments affiche un avertissement, vérifier immédiatement le problème et exécuter l'action requise.**



25AZ3CD10

1 Se reporter à la page 2-6

2 Se reporter à la page 2-4

3 Se reporter à la page 2-8

4 Se reporter à la page 2-10

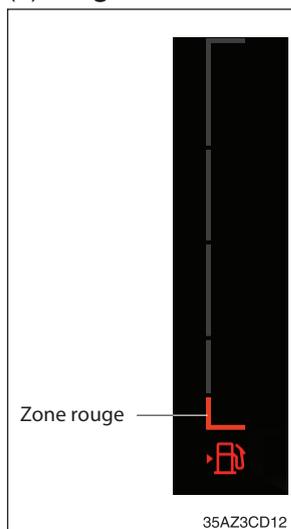
## 2) INDICATEURS ET AFFICHAGES

### (1) Compteur d'heures



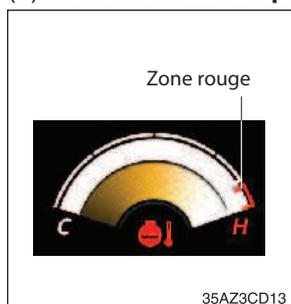
- ① Ce compteur indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine .
- ② Toujours vérifier l'état du compteur pendant le fonctionnement de l'engin.  
L'examen et la maintenance de l'engin doivent s'effectuer sur la base des heures affichées, comme indiqué au chapitre 6, Maintenance Liste de contrôle de maintenance on page 5-7.

### (2) Jauge de carburant



- ① Cet indicateur signale la quantité de carburant dans le réservoir.
  - ② Faire l'appoint de carburant quand la zone rouge est atteinte ou quand le témoin  est allumé.
- ※ Si la jauge indique la zone rouge ou si le témoin  s'allume en rouge alors que la machine est dans une plage de service normale, vérifier le dispositif électrique à la recherche d'une mauvaise connexion du capteur.

### (3) Indicateur de température du liquide de refroidissement du moteur



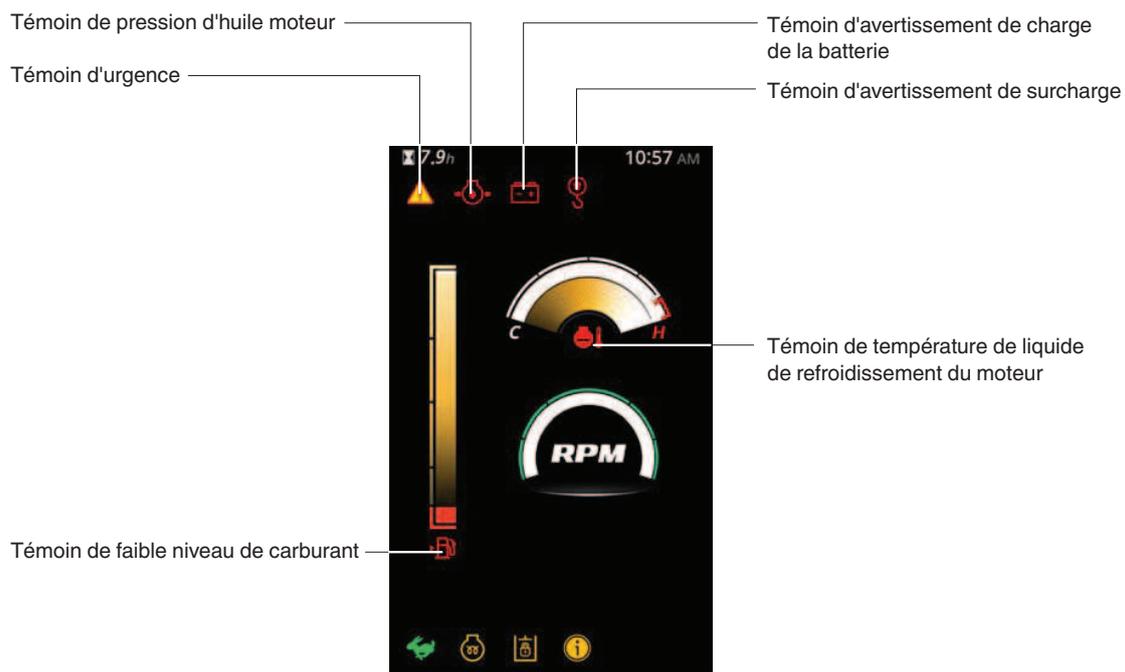
- ① Ceci indique la température du liquide de refroidissement.
    - Zone rouge : plus de 105°C (221°F)
  - ② En cas d'avertissement de bas niveau de carburant , ne pas arrêter brutalement le moteur mais le laisser tourner à vitesse moyenne pour lui permettre de se refroidir progressivement, puis arrêter le moteur.  
Vérifier le radiateur et le moteur.
- ※ Si le moteur est arrêté sans refroidissement, la température de ses organes augmentera rapidement, avec le risque d'importants dégâts.
- ※ Si la jauge indique la zone rouge ou si le témoin  s'allume en rouge alors que la machine est dans une plage de service normale, vérifier le dispositif électrique à la recherche d'une mauvaise connexion du capteur.

(4) Indicateur de régime du moteur (tours/minute)



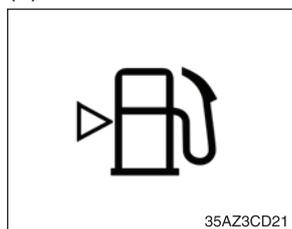
① Cette jauge indique le régime moteur.

### 3) TÉMOINS



25AZ3CD20

#### (1) Témoin de faible niveau de carburant



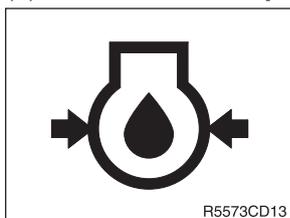
- ① Ce témoin clignote et le vibreur retentit lorsque le niveau de carburant est inférieur à 9 ℓ ( 2,4 gal. É-U).
- ② Un appoint immédiat de carburant est nécessaire quand le témoin s'allume.

#### (2) Témoin de température du liquide de refroidissement du moteur



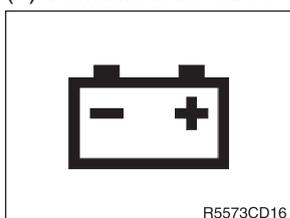
- ① Ce témoin clignote et le vibreur retentit quand la température du liquide de refroidissement dépasse la température normale de 105°C (221°F).
- ② Vérifier le circuit de refroidissement quand le témoin est allumé.

### (3) Témoin de faible pression d'huile moteur



- ① Ce témoin s'allume et le vibreur retentit après le démarrage du moteur en cas de basse pression d'huile.
- ② Si le témoin s'allume pendant que le moteur tourne, arrêter le moteur immédiatement. Vérifier le niveau d'huile.

### (4) Témoin d'avertissement de charge de la batterie



- ① Ce témoin s'allume et le vibreur retentit quand le commutateur de démarrage est en fonction, puis le témoin et le vibreur s'arrêtent quand le moteur tourne.
- ② Vérifier le circuit de charge de la batterie si ce témoin ne s'allume pas, s'allume ou clignote pendant le fonctionnement du moteur.

### (5) Témoin d'urgence

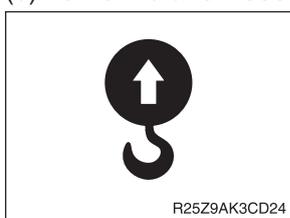


- ① Ce témoin apparaît et l'avertisseur sonore retentit quand chacune des alertes suivantes se déclenche.
  - Témoin de température élevée du liquide de refroidissement du moteur allumé

※ **Le témoin d'avertissement instantané retourne à son état d'origine et s'allume lorsque le commutateur d'arrêt du vibreur est enfoncé ou lorsque le témoin instantané est touché. Le vibreur s'interrompt.**

**Les témoins suivants fonctionnent de la même manière.**
- ② Quand ce témoin s'allume, la machine doit faire l'objet d'une vérification et d'une intervention immédiates.

### (6) Témoin d'avertissement de surcharge



- ① En cas de surcharge de la machine, ce témoin clignote et l'avertisseur sonore retentit.
- ② Réduire la charge de la machine.

## 4) LAMPES PILOTE



Lampe pilote de la vitesse de déplacement

Lampe pilote de maintenance

Lampe témoin de préchauffage

Témoin pilote de verrouillage de sécurité manuelle

25AZ3CD30

### (1) Lampe pilote de mode de déplacement

N°	Mode	Lampe pilote	Mode sélectionné
1	Mode de déplacement		Déplacement à petite vitesse
			Déplacement à grande vitesse

### (2) Lampe pilote de préchauffage



290F3CD79

① Par temps froid, le préchauffage commence dès que le commutateur de démarrage est amené en position ON.

② Démarrer le moteur quand cette lampe est éteinte.

※ Reportez-vous à la page 3-3 pour avoir plus de détails.

### (3) Lampe pilote de maintenance



85A3CD110

① Ce témoin s'allume quand il faut remplacer un consommable. Cela signifie que la durée d'intervalle de remplacement des pièces restante est de 30 heures par rapport à l'intervalle de remplacement recommandé.

② Vérifier le message dans la section « Informations de maintenance » du menu principal.

En outre, ce témoin s'allume pendant 3 minutes lorsque le commutateur de démarrage est mis en position ON.

#### (4) Témoin pilote de verrouillage de sécurité manuelle



140WA3CD37

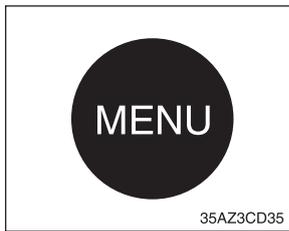
- ① Cette lampe témoin s'allume quand le levier de sécurité est en position LOCK (verrouillage).

※ **Se référer à la page 2-29 pour le bouton de sécurité.**

## 5) COMMUTATEURS

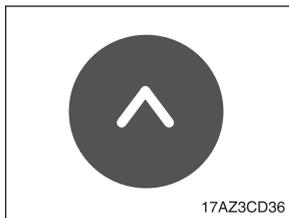
Un bref bip retentit chaque fois qu'un bouton est enfoncé.

### (1) Bouton Menu



- ① Accéder à l'écran du menu.
- ※ Se reporter à la page 2-11.

### (2) Gauche/haut/(+)



- ① Déplacement à gauche dans le sous-menu.
- ② Déplacement vers le haut dans la liste du menu
- ③ Augmenter la valeur dans le menu

### (3) Bouton Droit/bas/(-)



- ① Se déplacer vers la droite dans le sous-menu.
- ② Se déplacer vers le bas dans la liste de menus.
- ③ Réduire la valeur dans le menu

### (4) Bouton Entrer/Arrêt d'avertisseur sonore



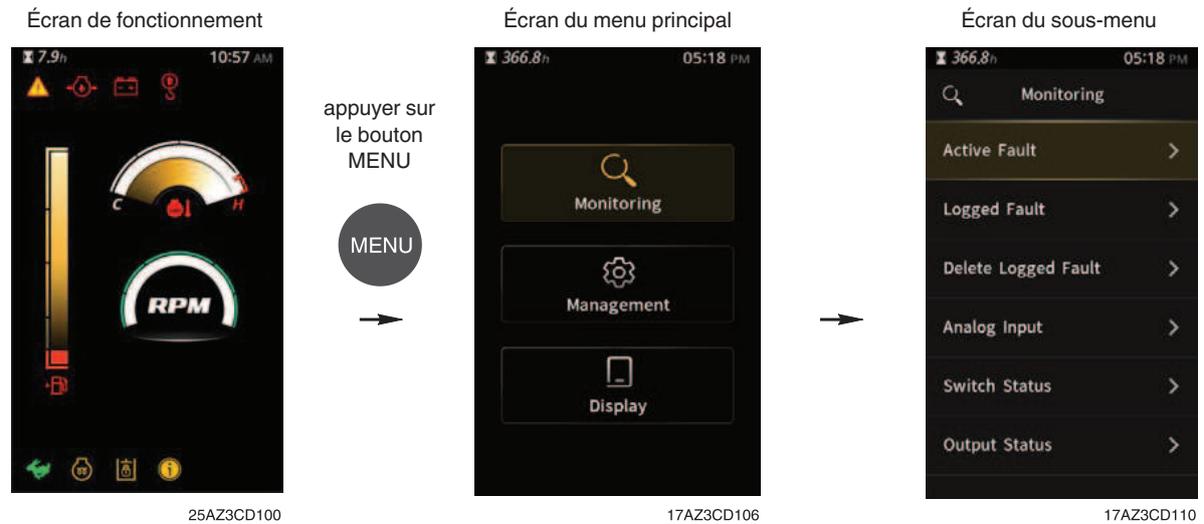
- ① Sélectionner le menu (valider).
- ② Appuyer sur ce bouton immédiatement pour arrêter l'avertisseur sonore.

### (5) ESC



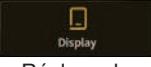
- ① Quitter le menu.

## 6) MENU PRINCIPAL



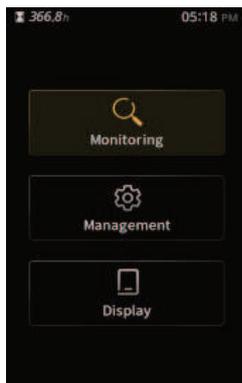
- ※ **Se reporter aux contacteurs, page 2-10 pour la sélection et la modification du menu et la saisie de valeurs.**
- ※ **Sur l'écran de fonctionnement, appuyer sur le bouton du menu pour accéder à l'écran du menu secondaire.**

### (1) Structure

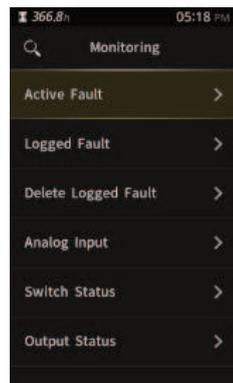
N°	Menu principal	Sous-menu	Description
1	 Surveillance 17AZ3CD103	Erreur active	Erreur active
		Erreur enregistrée	Erreur enregistrée
		Supprimer l'erreur enregistrée	Supprimer l'erreur enregistrée
		Entrée analogique	Temp.de liquide de refroidissement, tension de la batterie, régime moteur, pression de surcharge
		Etat du commutateur	Levier de sécurité, raccord rapide 1, raccord rapide 2, vitesse de déplacement
		Statut de sortie	Électrovanne de raccord rapide, relais de limite de démarrage, avertisseur sonore
2	 Gestion 35AZ3CD104	Heures de fonctionnement	Heures de fonctionnement d'une journée
		Maintenance	Temps écoulé, intervalle, remplacement, etc.
		Mode ESL	Désactivé, Activer (toujours), Activer (intervalle)
		Modification du mot de passe	Modification du mot de passe
		Réglage de l'avertissement	Surcharge on/off
		Informations sur la machine	Machine, Moteur, Combiné d'instruments
		Numéro de téléphone du service après-vente	Numéro de téléphone du service après-vente, modification du numéro de téléphone du service après-vente
3	 Réglage de l'affichage 17AZ3CD105	Réglage de l'horloge	12 heures, 24 heures
		Luminosité	Manuel, automatique
		Unité	Température
		Language (Langue)	Coréen, Anglais, Turc, etc. (total 12 langues)

## (2) Surveillance

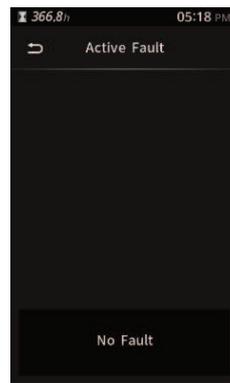
### ① Erreur active



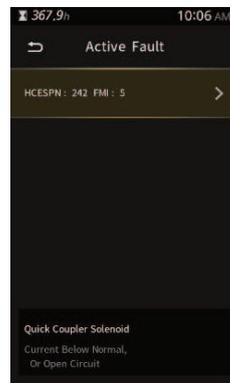
17AZ3CD106



17AZ3CD110



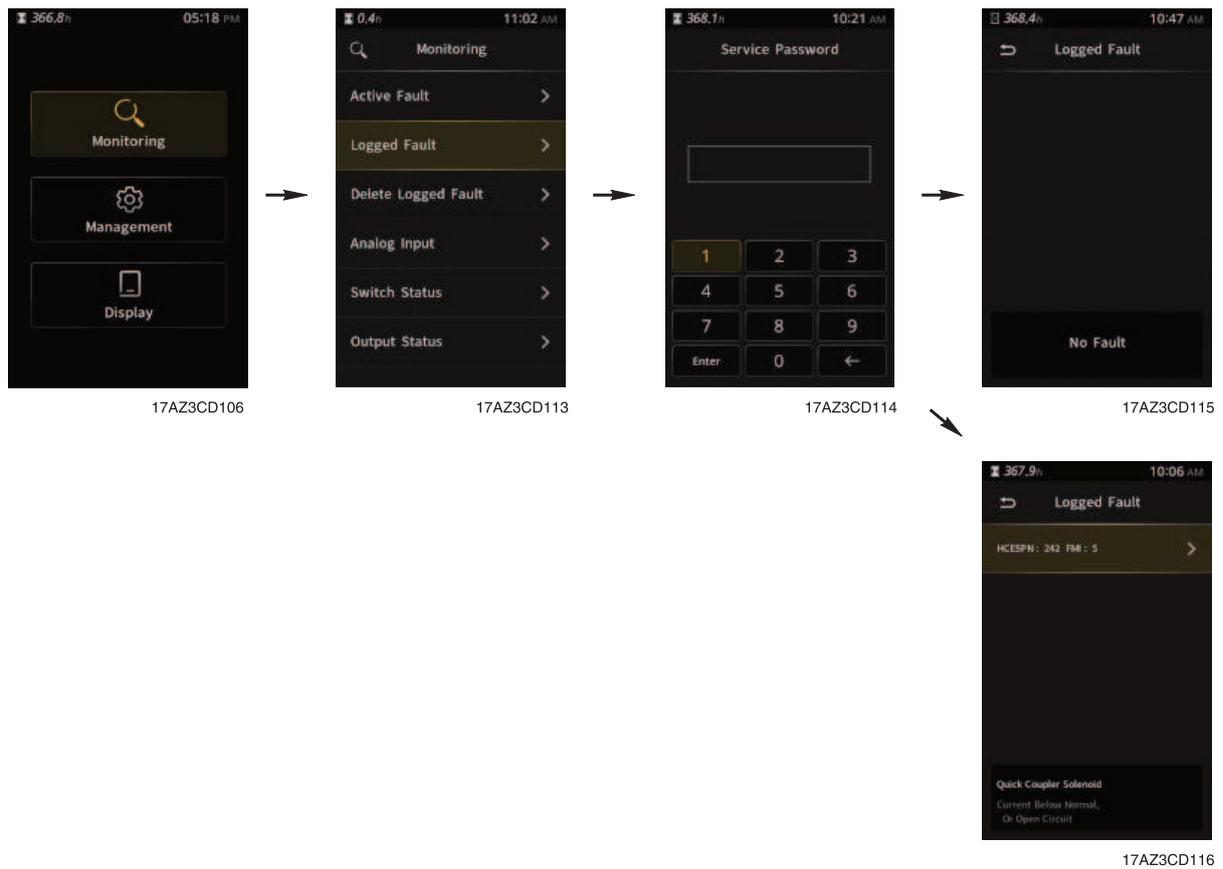
17AZ3CD111



17AZ3CD112

- Les erreurs actives de la machine et du moteur peuvent être vérifiées dans ce menu.

## ② Erreur enregistrée



- Les erreurs enregistrées de la machine et du moteur peuvent être vérifiées dans ce menu.
- Le mécanicien HCE chargé de l'entretien peut utiliser ce menu.

### ③ Supprimer l'erreur enregistrée



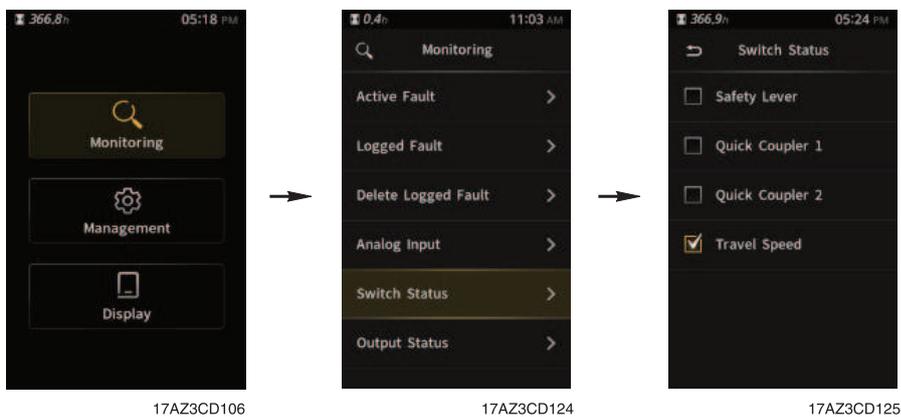
- Les erreurs enregistrées de la machine et du moteur peuvent être supprimées dans ce menu. (Cela est possible quand le moteur est à l'arrêt)

#### ④ Entrée analogique



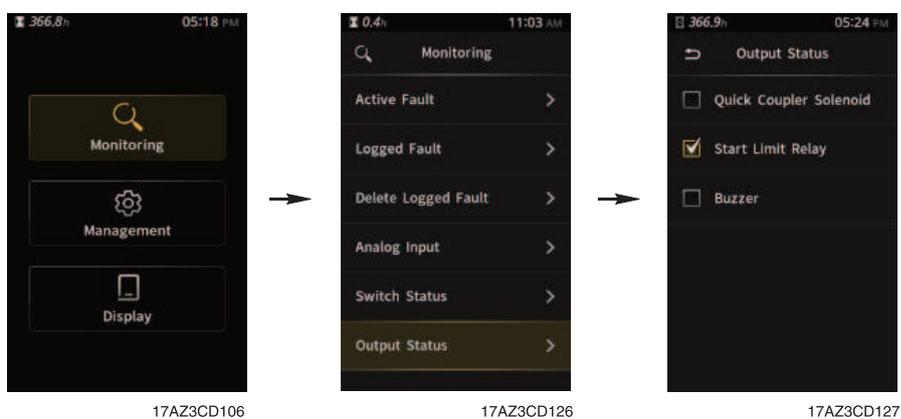
- Les données concernant l'état de la machine, telles que le régime moteur, la température du liquide de refroidissement, la tension de la batterie, peuvent être vérifiées dans ce menu.

#### ⑤ Etat du commutateur



- L'état de l'entrée du commutateur peut être vérifié dans ce menu.

#### ⑥ Statut de sortie



- L'état de la sortie peut être confirmé dans ce menu.

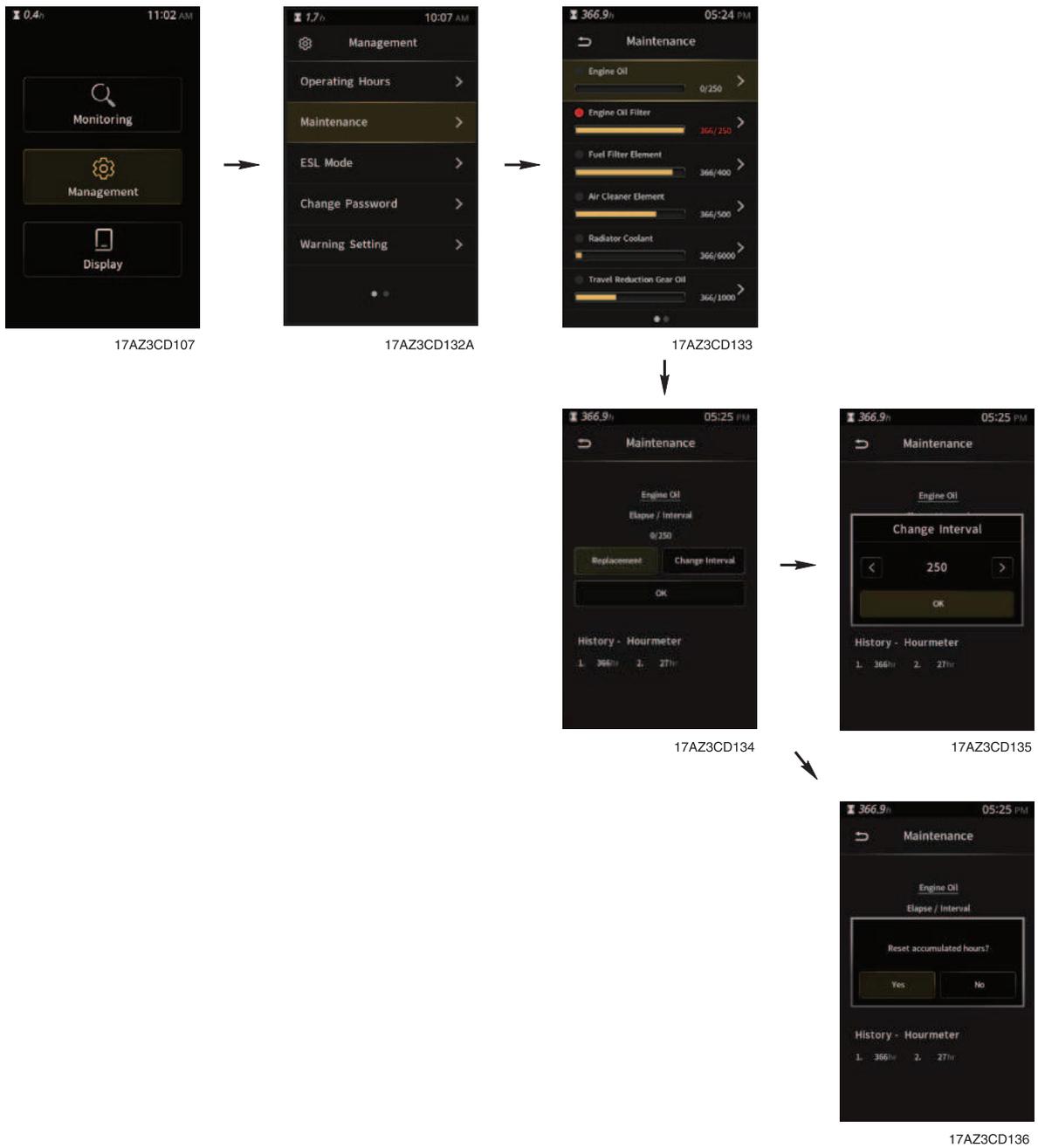
### (3) Gestion

#### ① Heures de fonctionnement



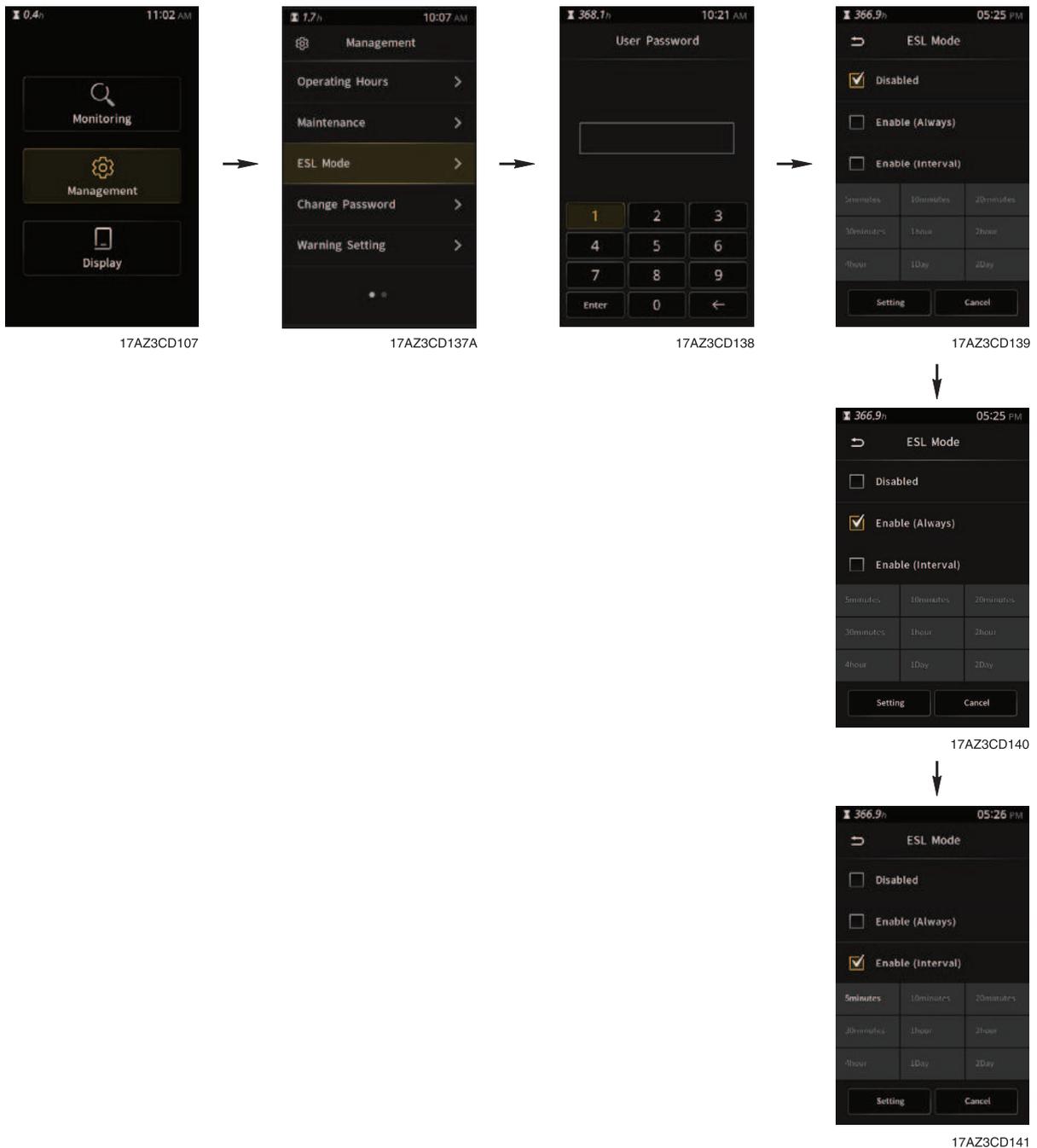
- Ce menu permet de vérifier les heures de fonctionnement.

## ② Maintenance



- Écoulé : intervalle de maintenance écoulé
  - Intervalle : les intervalles de remplacement peuvent être modifiés par tranche de 50 heures.
  - Historique-Compteur horaire : affiche le temps écoulé.
  - Remplacement : le temps écoulé est remis à zéro (0).
- ※ **Se reporter à la section Tableau de maintenance de la page 5-11 pour obtenir de plus amples informations sur les intervalles de maintenance.**

### ③ Mode ESL



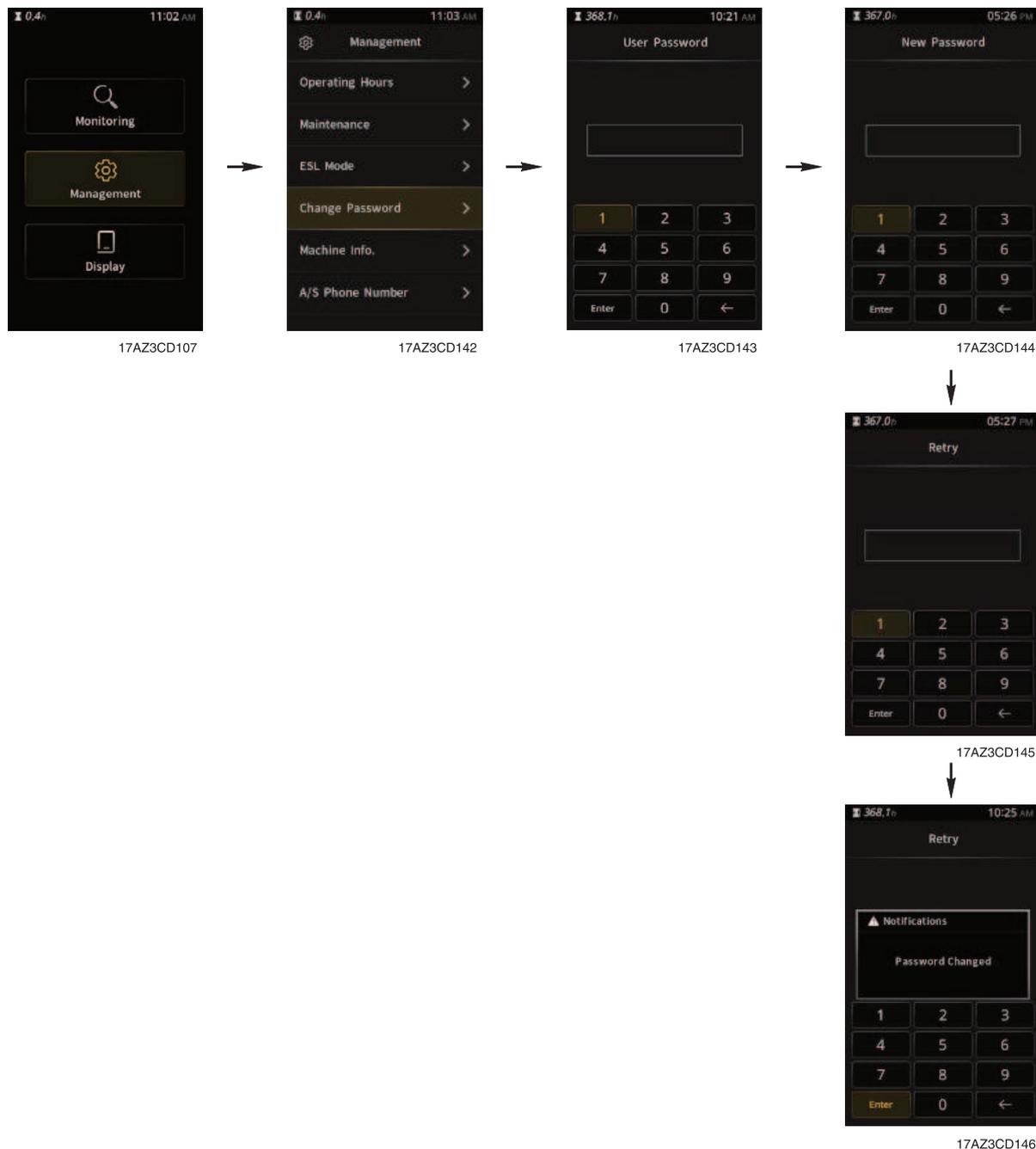
#### Réglage du mode ESL

- Le mode ESL sert d'antivol et prévient l'utilisation non autorisée de la machine.
- Quand vous activez le mode ESL, le mot de passe est requis lors de l'activation du commutateur de démarrage.
- Machine security [Sécurité de l'engin]
  - Désactivation : La fonction ESL est désactivée et le mot de passe n'est pas requis pour démarrer le moteur.
  - Activation (toujours) : le mot de passe est requis à chaque démarrage du moteur.

- Activer (intervalle) : le mot de passe est requis quand l'opérateur démarre le moteur pour la première fois. Mais l'opérateur peut redémarrer le moteur pendant un intervalle de temps sans ressaisir le mot de passe. L'intervalle réglé peut atteindre 2 jours au maximum.

※ **ESL : Limite de démarrage du moteur**

④ **Modification du mot de passe**



- Le mot de passe compte 5 à 10 caractères.

- ※ **Avant la première utilisation, veuillez définir à l'avance le mot de passe utilisateur et le mot de passe propriétaire pour la sécurité de la machine.**

### ⑤ Réglage de l'avertissement



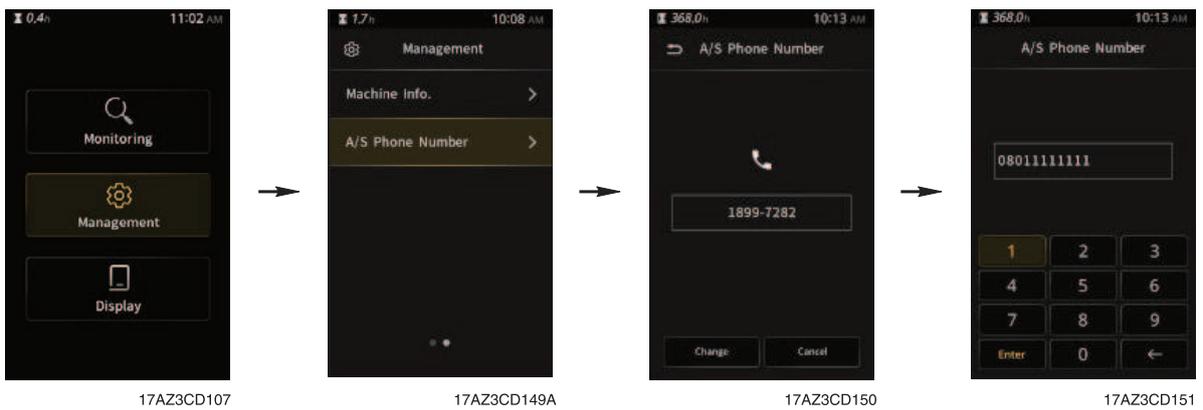
- Ce menu permet de régler les éléments d'avertissement (menu en option).

### ⑥ Informations sur la machine



- Ceci permet de confirmer l'identification du tableau de bord, du moteur et de la machine.

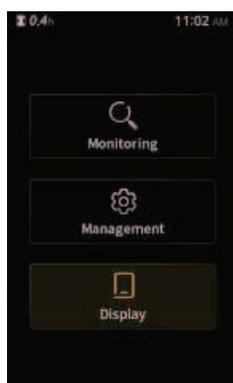
### ⑦ Numéro de téléphone du service après-vente



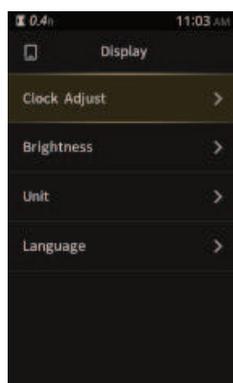
• Le numéro de téléphone du service après-vente peut être vérifié et modifié.

#### (4) Réglage de l'affichage

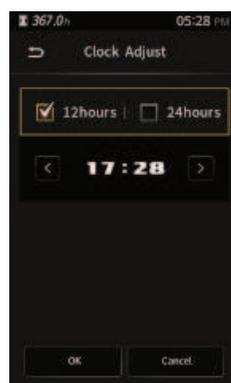
##### ① Réglage de l'horloge



17AZ3CD108



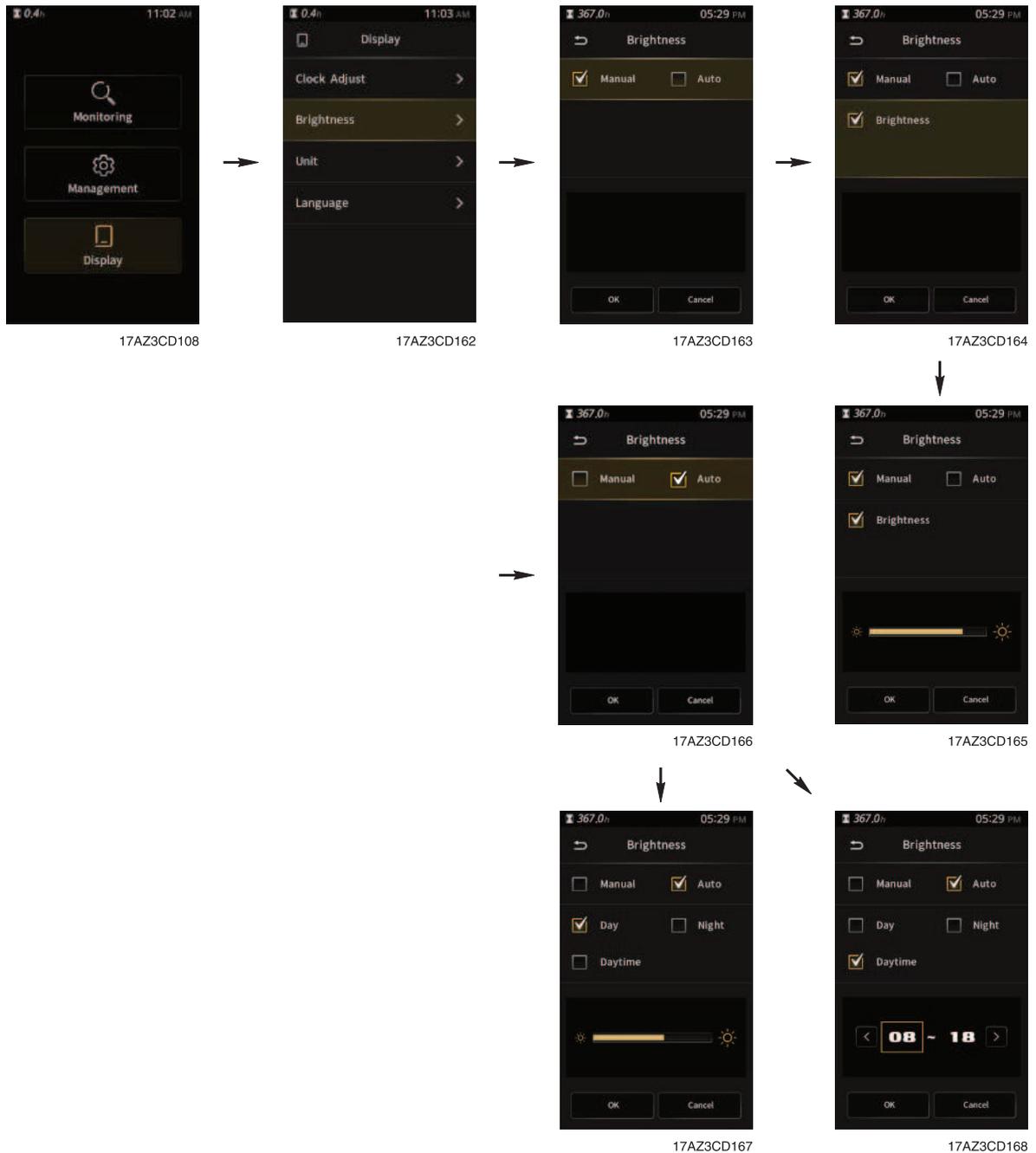
17AZ3CD160



17AZ3CD161

- Régler l'heure (format 12 ou 24 heures)

## ② Luminosité



- Manual (Manuel) : réglage manuel de la luminosité du LCD
- Automatic (Automatique) : commande automatique de la luminosité du LCD selon un niveau défini en journée ou la nuit
- Setting day time (Réglage de l'heure pour la journée) : régler l'heure pour la journée (dans la figure, la zone noire représente la durée de la nuit, tandis que la zone orange représente la durée du jour)

### ③ Unité



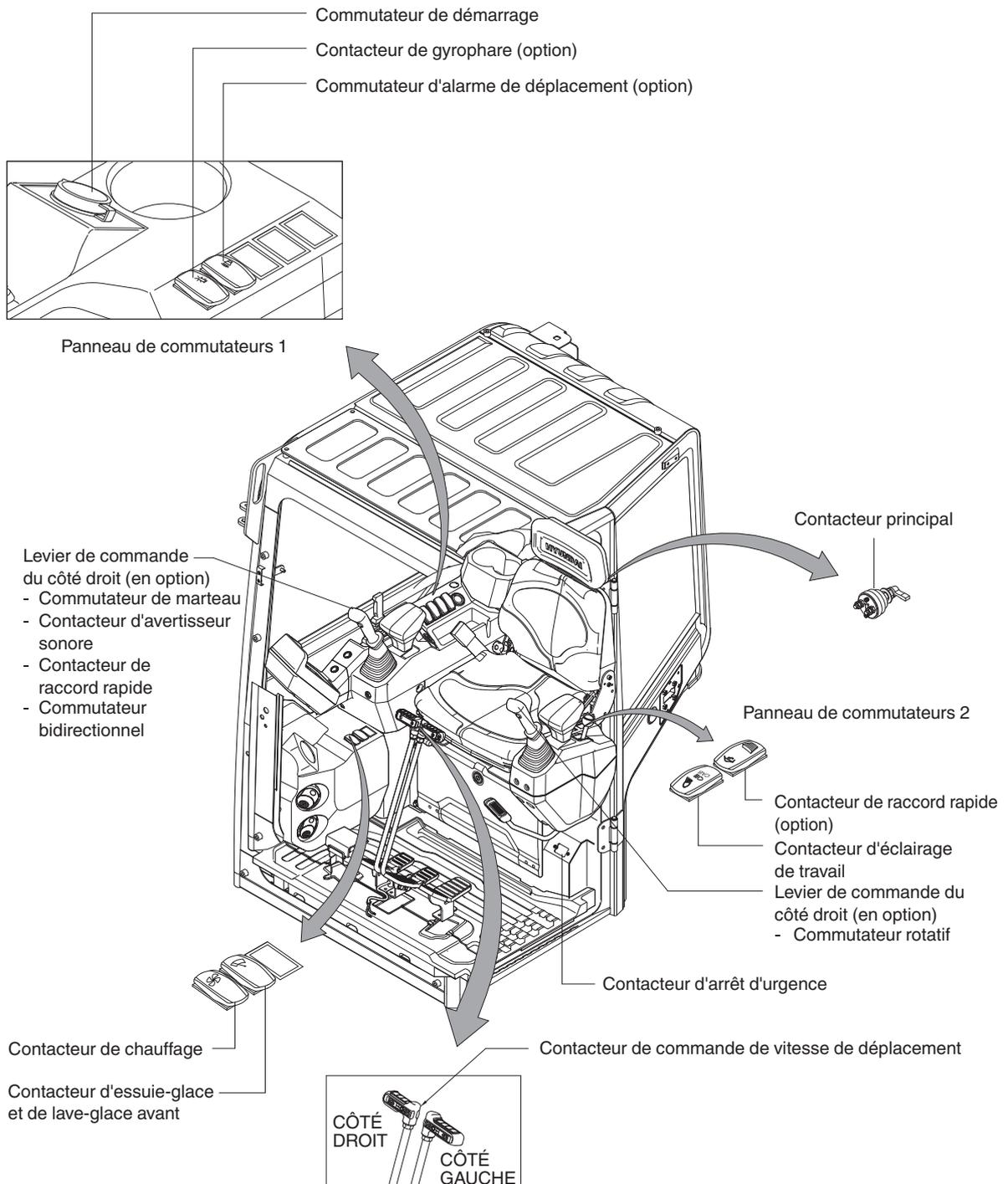
- Température : °C ↔ °F

### ④ Language (Langue)



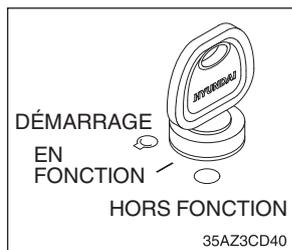
- L'utilisateur peut sélectionner sa langue de préférence (Coréen [한국어], anglais, turc, etc. ; 12 langues disponibles au total) afin qu'elle devienne la langue utilisée sur tous les écrans.

### 3. CONTACTEURS



25AZ3CD03

## 1) COMMUTATEUR DE DEMARRAGE

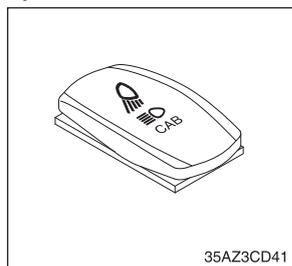


3 positions : HORS FONCTION, EN FONCTION ET DEMARRAGE.

- ○ (OFF) (hors : Aucun circuit électrique n'est activé. fonction)
- | (ON) (en : Tous les systèmes de la machine fonction- fonction) nent.
- ○ (DEMAR- : À utiliser pour démarrer le moteur. Relâcher RAGE) la clé immédiatement après le démarrage.

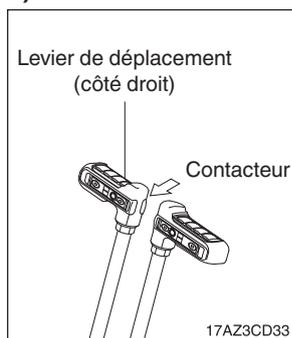
※ **La clé doit être en position EN FONCTION et le moteur doit tourner pour maintenir le fonctionnement des composants électriques et hydrauliques, et donc protéger la machine.**

## 2) COMMUTATEUR DE LAMPE DE TRAVAIL



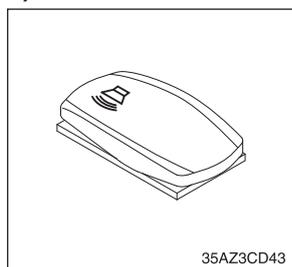
- (1) Ce commutateur actionne le projecteur et l'éclairage de travail en deux étapes.
- Première étape : le projecteur s'allume.
  - Deuxième étape : l'éclairage de travail s'allume.

## 3) COMMUTATEUR DE COMMANDE DE VITESSE DE DEPLACEMENT



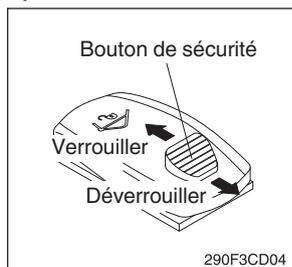
- (1) Ce commutateur commande la vitesse de déplacement. Pour passer en vitesse élevée, presser le commutateur et le presser à nouveau pour passer en petite vitesse.
- (2) La lampe pilote de vitesse de déplacement s'allume dans le combiné d'instruments.

## 4) COMMUTATEUR D'ALARME DE DEPLACEMENT (option)



- (1) Ce commutateur sert à alerter les environs quand la machine se déplace en avant ou en arrière.
- (2) Lorsque ce commutateur est enfoncé, l'alarme fonctionne uniquement quand la machine se déplace.

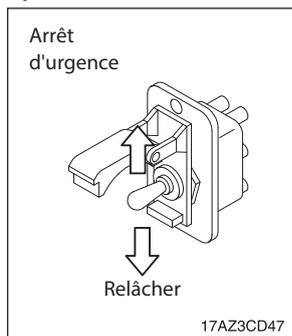
## 5) COMMUTATEUR DU COUPLEUR RAPIDE (en option)



- (1) Ce commutateur est utilisé pour enclencher ou dégager le crochet mobile sur/de l'attache rapide.

※ **Se reporter à la page 7-11 pour les détails.**

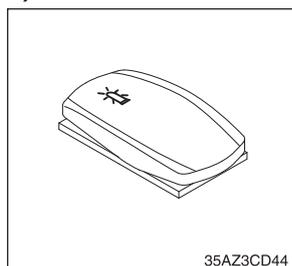
## 6) CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



- (1) Ce contacteur sert à arrêter le moteur en cas d'urgence.
- (2) Si les utilisateurs actionnent le contacteur d'arrêt d'urgence, celui-ci ne peut pas être maintenu en position « EMERGENCY STOP » (arrêt d'urgence) pendant plus de 10 secondes pour éviter sa défaillance.
- (3) On rappelle aux utilisateurs de ramener ce contacteur en position « RELEASE » (relâcher) dans les 10 secondes.

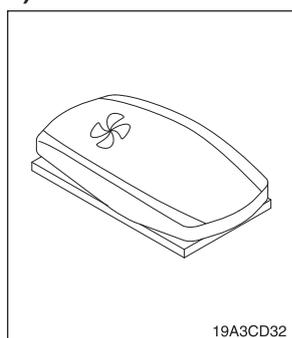
※ **Veiller à libérer le bouton d'arrêt d'urgence pour redémarrer le moteur.**

## 7) COMMUTATEUR DU GYROPHARE (Option)



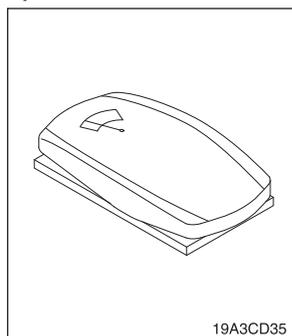
- (1) Ce contacteur allume le gyrophare de la cabine.
- (2) Le témoin ci-dessous s'allume quand le commutateur est utilisé.

## 8) COMMUTATEUR DE CHAUFFAGE



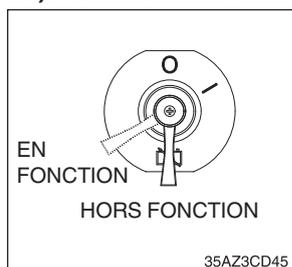
- (1) Ce commutateur active le chauffage en deux étapes.
- Première étape : Vitesse lente du ventilateur
  - Deuxième étape : Vitesse rapide du ventilateur

## 9) COMMUTATEUR D'ESSUIE-GLACE ET LAVE-GLACE



- (1) Ce commutateur actionne l'essuie-glace et lave-glace en deux étapes.
- Première étape : L'essuie-glace fonctionne.
  - Deuxième étape : Le liquide de lavage est dispersé et l'essuie-glace fonctionne uniquement lors de la pression sur le commutateur. Un relâchement du contacteur replace le système à la position initiale.

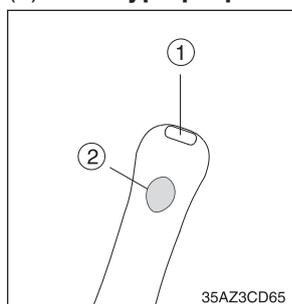
## 10) COMMUTATEUR PRINCIPAL



- (1) Ce commutateur est utilisé pour couper l'ensemble du circuit électrique.
- (2) | : La batterie reste connectée au circuit électrique.  
○ : La batterie est débranchée du circuit électrique.
- ※ **Ne jamais placer le commutateur principal en position ○ (hors fonction) quand le moteur tourne. Cela risquerait d'endommager le moteur et le circuit électrique.**

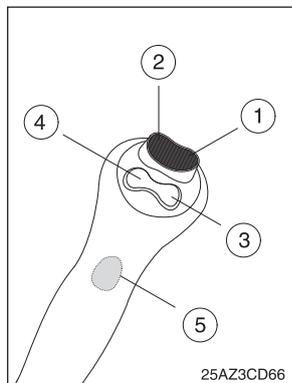
## 11) COMMUTATEUR DE LEVIER RCV GAUCHE

### (1) Sans type proportionnel



- ① Les commutateurs du levier RCV gauche fonctionnent comme suit.
- ① : aucun  
② : aucun

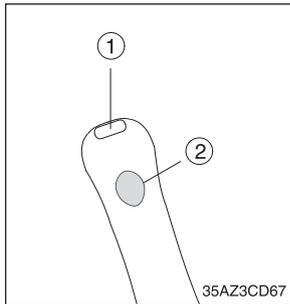
### (2) Avec type proportionnel (option)



- ① Les commutateurs du levier RCV gauche fonctionnent comme suit.
- ① : commutateur de rotation horaire  
Quand ce commutateur est enfoncé, la rotation dans le sens horaire fonctionne.
- ② : commutateur de rotation antihoraire  
Quand ce commutateur est enfoncé, la rotation dans le sens antihoraire fonctionne.
- ③ : aucun  
④ : aucun  
⑤ : aucun

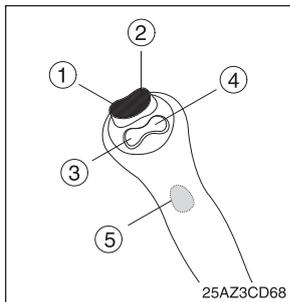
## 12) COMMUTATEUR DE LEVIER RCV DROIT

### (1) Sans type proportionnel



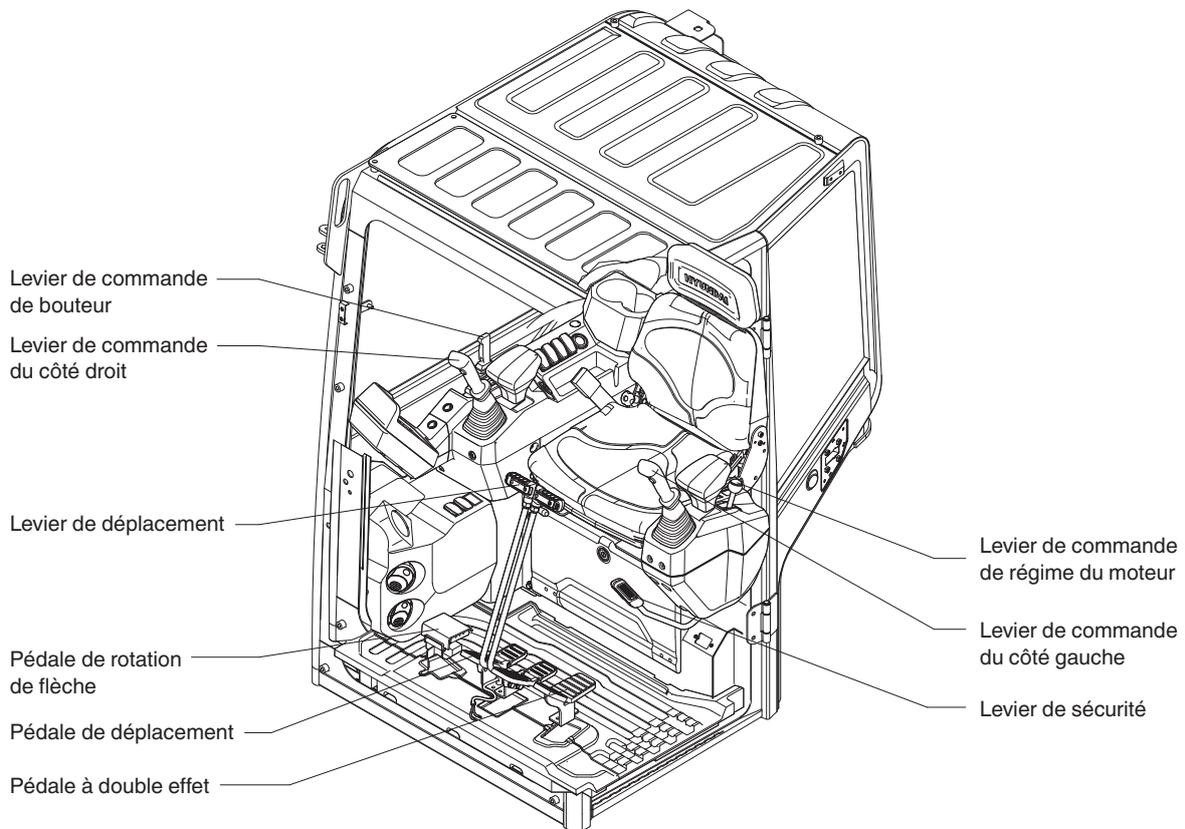
- ① Les commutateurs du levier RCV droit fonctionnent comme suit.
- ① **Contacteur d'avertisseur sonore**  
Lorsque ce commutateur est enfoncé, l'avertisseur sonore retentit.
  - ② Aucun
  - ③ **Contacteur de raccord rapide**  
Ce commutateur est utilisé pour engager et désengager le crochet mobile de l'attache rapide.  
※ **Se référer à la page 7-11.**

### (2) Avec type proportionnel (option)



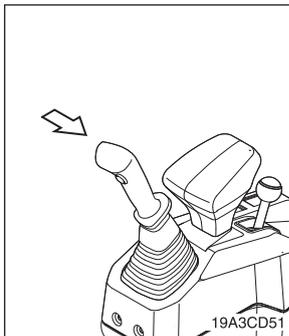
- ① Les commutateurs du levier RCV droit fonctionnent comme suit.
- ① **commutateur d'attache bidirectionnelle**  
Quand ce commutateur est enfoncé, la cisaille et le commutateur au pouce sont actionnés.
  - ② **commutateur de dégagement bidirectionnel**  
Quand ce commutateur est enfoncé, la cisaille est ouverte et le commutateur au pouce n'est plus actionné.
  - ③ **Contacteur de raccord rapide**  
Ce commutateur est utilisé pour engager et désengager le crochet mobile de l'attache rapide.  
※ **Se référer à la page 7-11.**
  - ④ **Contacteur d'avertisseur sonore**  
Lorsque ce commutateur est enfoncé, l'avertisseur sonore retentit.
  - ⑤ **Commutateur de marteau hydraulique**  
Quand l'opérateur appuie sur ce commutateur, le marteau fonctionne uniquement lorsque le commutateur de sélection du marteau est sélectionné sur le panneau de commutateurs.

## 4. LEVIERS ET PÉDALES



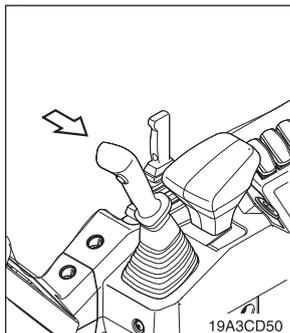
25AZ3CD05

### 1) LEVIER DE COMMANDE DU COTE GAUCHE



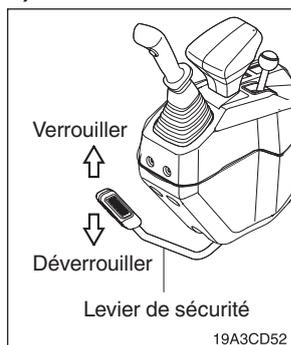
- (1) Cette manette est utilisée pour commander la giration et le bras.
- (2) Se reporter au fonctionnement du dispositif à la page 3-9 pour plus de détails.
- (3) Le commutateur rotatif est installé sur le levier de commande (option)  
※ Consulter la page 2-28 pour obtenir les détails sur la fonction du commutateur.

## 2) LEVIER DE COMMANDE DU COTE DROIT



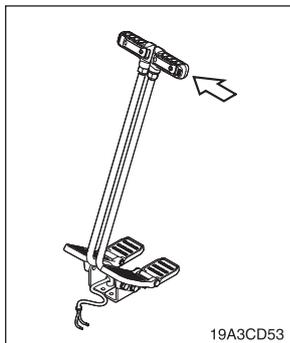
- (1) Cette manette est utilisée pour commander la flèche et le godet.
- (2) Se reporter au fonctionnement du dispositif à la page 3-9 pour plus de détails.
- (3) Le commutateur de marteau hydraulique, le commutateur d'avertisseur sonore, le contacteur de raccord rapide et le commutateur bi-directionnel sont installés sur le levier de commande. (option)  
※ **Consulter la page 2-28 pour obtenir les détails sur la fonction du commutateur.**

## 3) LEVIER DE SECURITE



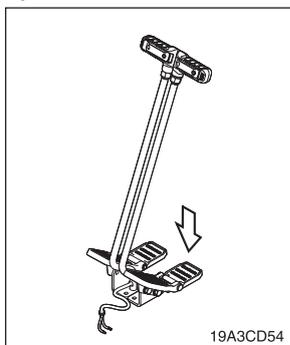
- (1) Tous les leviers de commande sont désactivés si le levier est en position de verrouillage, comme illustré.  
※ **Le levier doit être placé sur LOCK (verrouillage) en quittant le siège de l'opérateur.**
- (2) La machine fonctionne quand le levier est en position UNLOCK (déverrouillage).  
※ **Ne pas se servir du levier de sécurité à titre de poignée pour monter ou descendre de la machine.**

## 4) LEVIER DE DEPLACEMENT



- (1) Ce levier est utilisé pour déplacer la machine vers l'avant et l'arrière.
- (2) Si le levier du côté gauche est poussé ou tiré, la chenille du côté gauche se déplace.  
Si le levier du côté droit est poussé ou tiré, la chenille du côté droit se déplace.
- (3) Se référer à Déplacement de l'engin, au chapitre 3-11 pour les détails.

## 5) PEDALE DE DEPLACEMENT



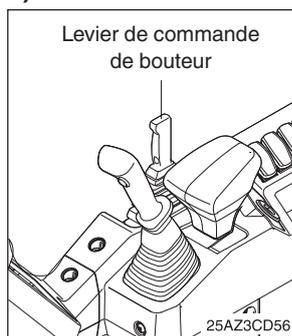
- (1) Cette pédale est utilisée pour déplacer l'engin vers l'avant ou l'arrière.
- (2) Si la pédale du côté gauche est enfoncée, la chenille du côté gauche se déplace.  
Si la pédale du côté droit est enfoncée, la chenille du côté droit se déplace.
- (3) Se référer à Déplacement de la machine, en page 3-11 pour les détails.

## 6) LEVIER DE COMMANDE DE REGIME DU MOTEUR



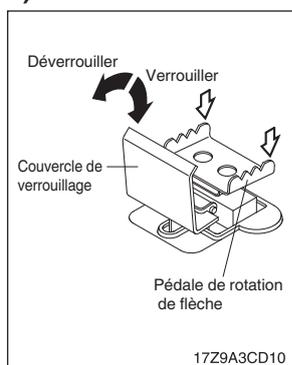
- (1) Ce levier est utilisé pour augmenter ou diminuer le régime du moteur.
- (2) Déplacer le levier vers l'arrière pour augmenter le régime. Déplacer le levier vers l'avant pour diminuer le régime.
- (3) En arrêtant le moteur, déplacer le levier de commande de régime complètement vers l'avant et couper le contact.

## 7) LEVIER DE COMMANDE DE BOUTEUR



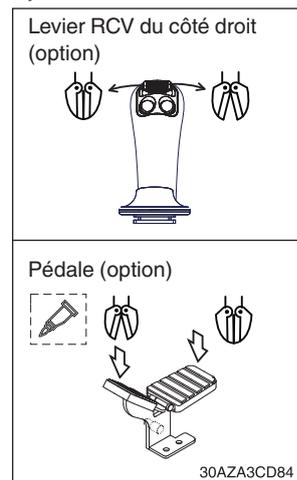
- (1) Ce levier est utilisé pour actionner la lame du buteur ou la chenille.
- (2) Le levier est poussé vers l'avant, la lame du buteur descend. Le levier est tiré vers l'arrière, la lame du buteur s'élève.

## 8) PEDALE DE ROTATION DE LA FLECHE



- (1) Cette pédale est utilisée pour faire tourner la flèche vers la droite ou la gauche.
- (2) Déplacer le couvercle de verrouillage sur la position de déverrouillage au pied.
- (3) Quand la pédale est pressée vers la gauche, la flèche tourne vers la gauche. Quand la pédale est pressée vers la droite, la flèche tourne vers la droite.

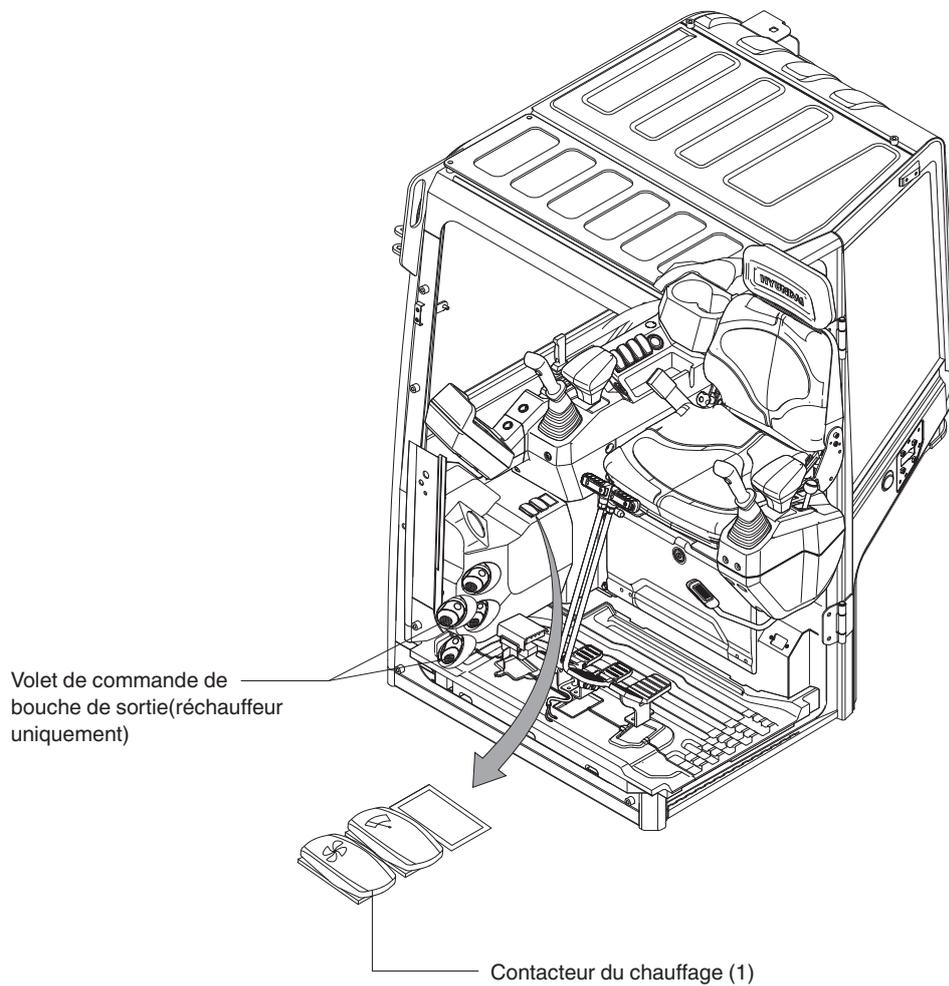
## 9) PÉDALE DE COMMANDE À DOUBLE EFFET (Option)



- (1) Le commutateur ou la pédale sont utilisés pour actionner le marteau hydraulique ou la cisaille (si équipé).
- ※ **Ce commutateur active le circuit d'outil hydraulique à action simple ou double.**
  - ※ **La pédale active les circuits hydrauliques à simple ou double effet contrôlant les outils.**
  - ※ **Se reporter à la page 3-32.**

## 5. CHAUFFAGE

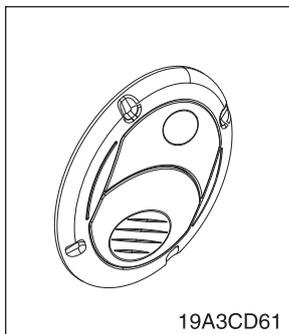
Le chauffage permet de travailler dans de bonnes conditions, quelle que soit la température extérieure.



25AZ3CD06

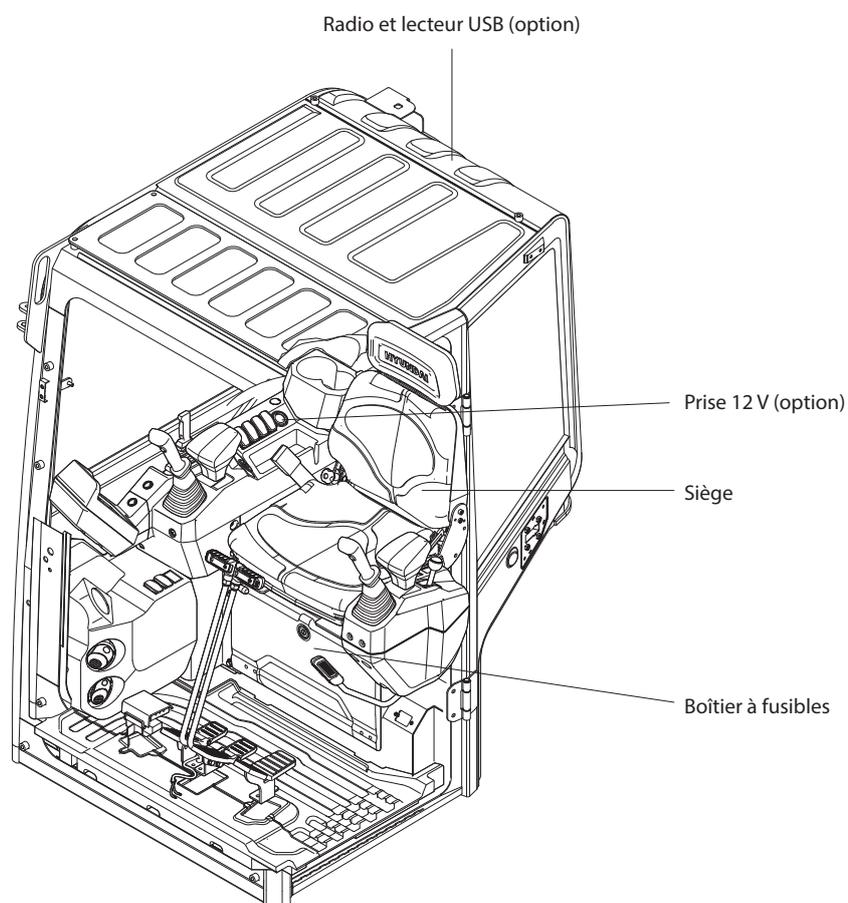
**1) Voir la rubrique Commutateur de chauffage on page 2-26**

### 1) VOLET DE COMMANDE DE BOUCHE DE SORTIE



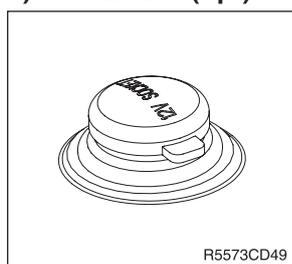
- (1) La direction de l'air peut être commandée.  
Le volet peut être fermé ou ouvert.

## 6. AUTRES



25AZ3CD07

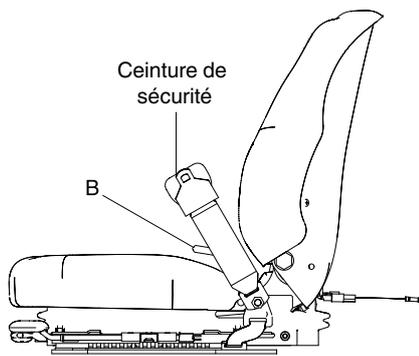
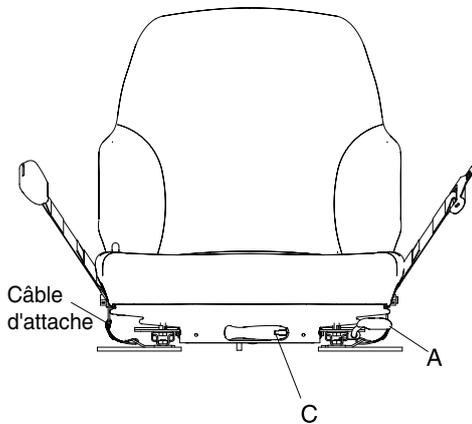
### 1) PRISE 12 V (opt)



- (1) Utiliser une alimentation de 12 V selon les besoins et ne pas dépasser une puissance de 12 V, 120 W.

## 2) SIEGE

Le siège est réglable pour s'adapter à la corpulence de l'opérateur. Il réduira la fatigue de l'opérateur due à de longues heures de travail et favorisera l'efficacité du travail.



R27Z93CD16

### (1) Réglage avant/arrière (A)

Le siège peut être réglé sur une plage de 52 mm, ce qui vous donne de l'espace pour manoeuvrer à toutes les hauteurs et dans toutes les situations de travail.

### (2) Réglage d'inclinaison du dossier de siège (B)

Le dossier du siège se règle de -5° à +25° et comporte 18 positions de verrouillage qui soutiennent parfaitement votre dos dans toutes les tâches en garantissant votre confort.

### (3) Réglage du poids (C)

Asseyez-vous, appuyez sur le levier à action progressive, clic, vous voilà prêt à l'action avec une suspension optimale, quel que soit votre poids, de 45 à 136 kg (99 à 300 lb). Le confort est de conception attractive pour l'opérateur. Une seule action simple permet de régler la suspension sur une position idéale pour votre dos et pour vous-même.

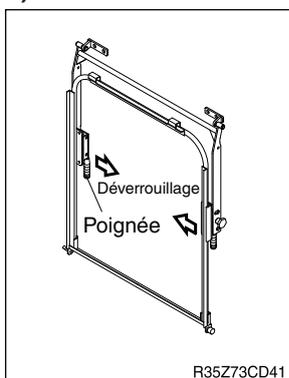
### (4) Système de ceinture de sécurité

La ceinture de sécurité vous offre la liberté de mouvement, tout en vous garantissant la sécurité du maintien dans votre siège, même en cas d'accident ou de retournement.

**▲ Toujours vérifier l'état de la ceinture de sécurité et de ses fixations avant d'utiliser la machine.**

**▲ Remplacer la ceinture de sécurité au moins tous les trois ans, quel que soit son aspect.**

## 3) PARE-BRISE SUPERIEUR



R35Z73CD41

(1) Voici comment ouvrir la partie supérieure du pare-brise.

① Tenir les deux poignées situées de chaque côté du cadre du pare-brise.

② Déplacer les poignées vers l'intérieur afin de relâcher les loquets de verrouillage.

Tenir les deux poignées et pousser le pare-brise vers le haut.

③ Tenir les deux poignées et mettre en arrière en position de rangement.

Relâcher prudemment les deux poignées jusqu'à ce que les loquets soient en position de verrouillage.

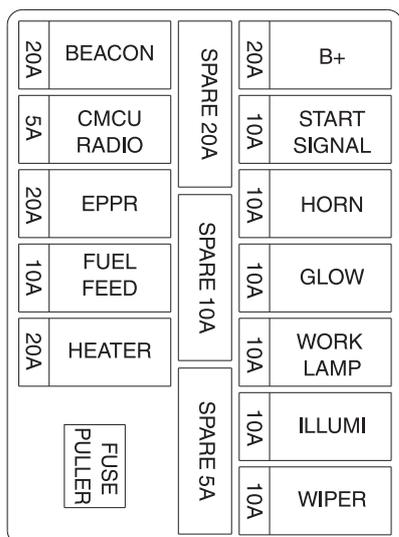
④ Tenir les deux poignées et mettre en arrière en position de rangement.

⑤ Relâcher prudemment les deux poignées jusqu'à ce que les loquets soient en position de verrouillage.

⚠ Pendant l'utilisation de l'engin, quand le pare-brise n'est pas bloqué à l'aide de la fonction de verrouillage automatique (en poussant le pare-brise vers l'arrière jusqu'à ce qu'il soit complètement fixé), il convient d'être prudent, un pare-brise qui se rabat ou qui tombe pourrait provoquer des blessures.

(2) Voici comment fermer la partie supérieure du pare-brise. Inverser les étapes ① à ⑤ pour fermer la partie supérieure du pare-brise.

#### 4) BOÎTE À FUSIBLES

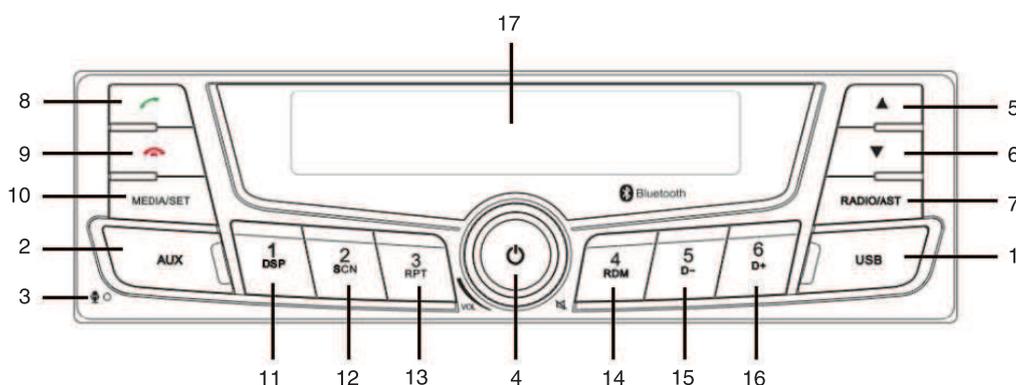


25AZ3CD71

- (1) Les fusibles protègent les composants électrique et le câblage des surtensions.
- (2) Le couvercle de la boîte à fusibles indique la capacité des fusibles et circuits protégés.
  - ※ **Les fusibles et relais doivent toujours être remplacés par d'autres de même capacité.**
  - ⚠ **Couper le contact avant de remplacer un fusible.**

## 5) RADIO, LECTEUR USB, BLUETOOTH AUDIO

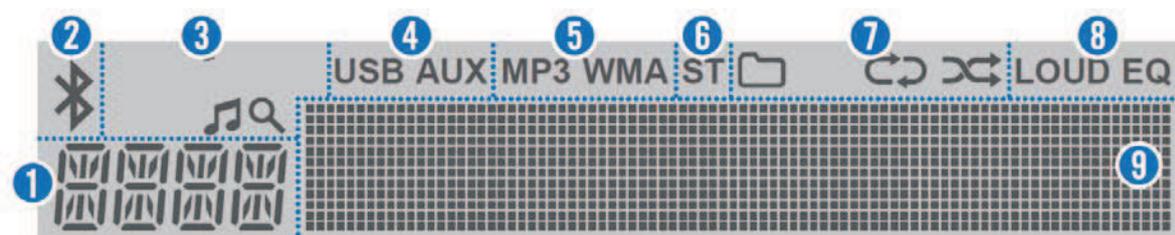
### (1) VUE FRONTALE



19A3RD05

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Port USB avec cache : ouvrir le cache et raccorder le dispositif de stockage USB.</p> <p>2 Port AUX avec cache : ouvrir le cache pour brancher le dispositif audio externe.</p> <p>3 Micro interne</p> <p>4 Bouton de mise sous tension/hors tension, sourdine et pause.</p> <p>5 Recherche de la station suivante, sélection manuelle de la fréquence et du morceau suivants.</p> <p>*. Courte pression</p> <p>Mode radio : recherche automatique de la station suivante</p> <p>Audio USB/BT : morceau suivant</p> <p>*.Pression longue :</p> <p>Mode radio) passage manuel USB/BT Audio) Avance rapide</p> <p>6 Recherche de la station antérieure, passage à la fréquence ou au morceau précédent.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courte pression</li> </ul> <p>Mode Radio) Recherche automatique de la station antérieure Audio USB/BT) Morceau précédent</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pression longue :</li> </ul> <p>Mode Radio) Passage manuel à la fréquence antérieure Audio USB/BT) Retour rapide</p> <p>7 Bouton Radio : passe au mode radio, change la bande de fréquences et active l'enregistrement automatique des stations</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courte pression : sélectionne la bande de fréquences</li> <li>• Longue pression : mode AST</li> </ul> | <p>8 Bouton d'appel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• À la réception d'un appel : accepter un appel (appuyer) ; commuter entre le mode d'appel (public/privé)</li> </ul> <p>9 Bouton de fin d'appel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendant un appel : met fin à l'appel (appuyer) ;</li> </ul> <p>10 Bouton de sélection du support ou de configuration.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courte pression : retour au support précédent</li> <li>• Longue pression : passage au mode de configuration</li> </ul> <p>11~16 Boutons de mémorisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radio : sélection d'une station préenregistrée (appuyer) ; enregistrer chaque station (maintenir enfoncé).</li> <li>- AUDIO USB/BT :</li> </ul> <p>Preset1 : affiche le nom du dossier/les informations ID3</p> <p>Preset2 : lecture pendant 10 secondes de chaque morceau.</p> <p>Preset3 : lecture en boucle du fichier et du dossier</p> <p>Preset4 : lecture aléatoire ou intégrale des dossiers</p> <p>Preset5 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courte pression : passe au dossier suivant.</li> <li>• Longue pression : lit les 10 premiers morceaux du dossier actif.</li> </ul> <p>Preset :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courte pression : passe au dossier suivant</li> <li>• Longue pression : lit les 10 premiers morceaux du dossier actif.</li> </ul> <p>17 Fenêtre d'affichage de l'état et des informations relatives à la lecture/à la station reçue/au menu.</p> |
|--|---|

## (2) FENÊTRE D'AFFICHAGE (LCD)

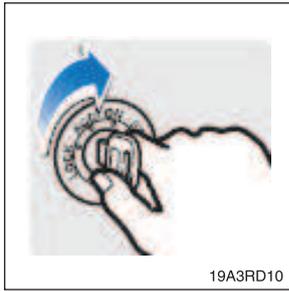


19A3RD03

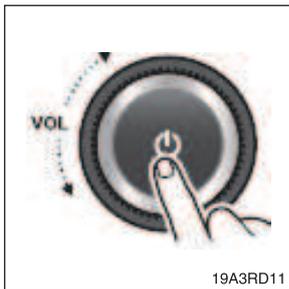
- 1 Zone d'affichage du mode de la fonction.
- 2 Témoin de connexion Bluetooth.
- 3 Témoin de recherche pour la liste de lecture USB.
- 4 Témoins USB/AUX pour la connexion d'un dispositif USB ou externe.
- 5 Témoins MP3/WMA pour les détections de flux audio USB.
- 6 Témoins ST (stéréo) pour la réception stéréo FM.
- 7 Témoins du mode de lecture pour la lecture depuis un dispositif USB.
  -  : mode de dossier.
  -  : lecture en boucle.
  -  : lecture aléatoire
- 8 Témoins LOUD/EQ pour les effets sonores.
  - LOUD : pour le mode d'intensité.
  - EQ : mode EQ.
- 9 Zone d'affichage multifonction pour afficher les informations du morceau à l'écoute, de la station de radio ou le menu.

### (3) GENERALITES

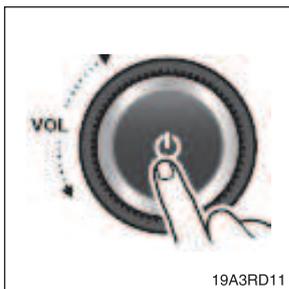
#### ① Mise sous tension/hors tension de l'unité



- a. Mettre le commutateur de démarrage en position En fonction.



- b. Appuyer sur le bouton POWER pour mettre l'unité sous tension.
- Si la source est prête, la lecture débute à ce moment.
  - Pour une mise sous tension directe.



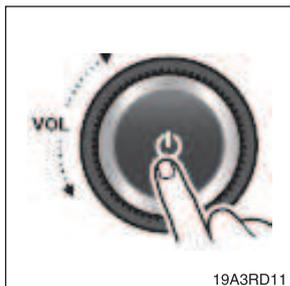
- c. Quand l'unité est sous tension, maintenir le bouton POWER enfoncé pour la mettre hors tension.

#### ② Réglage direct du volume



- a. Pour contrôler le volume, tourner le bouton VOLUME.
- Plage de volume : 00 (sourdine) à 30.

### ③ Mise en sourdine rapide du son



- a. Appuyer sur le bouton MUTE pour activer la mise en sourdine.
  - « Mute » s'affichera à l'écran LCD et le son sera coupé.
  - Appuyer à nouveau sur le bouton MUTE ou tourner le bouton VOLUME pour restaurer le son.

### ④ Réglage du son



- a. Maintenir la touche MEDIA/SET enfoncée pendant deux secondes, puis faire tourner le bouton Volume pour accéder au menu [AUDIO SET].

Appuyer sur le bouton de volume pour accéder au menu des paramètres audio.

Appuyer ensuite sur le bouton de volume pour afficher les options de configuration audio comme indiquées ci-dessous.

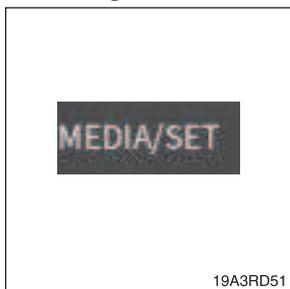
- BASS : réglage du niveau des graves (-7 ~ +7).
- TREBLE : réglage du niveau des aigus (-7 ~ +7).
- BALANCE : réglage de la balance entre l'enceinte gauche et l'enceinte droite (GAUCHE 7 ~ DROIT 7).
- EQUALIZER : réglages d'égaliseur (5 valeurs) (EQ OFF, CLASSIC, POP, ROCK, JAZZ).
- LOUD : sélection d'une des deux options (ON, OFF)

※ Si aucune action n'est réalisée dans les 5 secondes, le menu [Audio Settings] se ferme automatiquement.

※ Il est possible de définir les valeurs BASS et TREBLE uniquement quand la valeur EQ OFF est sélectionnée dans le sous-menu.

※ Maintenir le bouton [MEDIA/SET] pour accéder aux paramètres et appuyer à nouveau sur [VOL] pour revenir au paramètre antérieur.

### ⑤ Configuration des fonctions du système



- a. Maintenir la touche [MEDIA/SET] enfoncée pendant deux secondes, puis faire tourner le bouton Volume pour accéder au menu [SYSTEM SET].

Appuyer sur le bouton de volume pour accéder au menu des paramètres système. Appuyer ensuite sur le bouton de volume pour afficher les options de configuration du système.

Tourner le bouton Volume pour définir la valeur de chaque paramètre.

- b. Paramètre S-VOL.
  - La plage des valeurs du paramètre S-VOL va de 5 à 25. Il est possible de définir le volume par défaut ici.

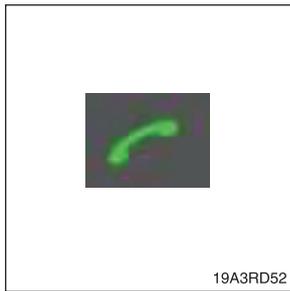
- Quand le lecteur est allumé, si la valeur du volume avant l'arrêt de l'écoute est supérieure à la valeur par défaut, il reviendra à la valeur par défaut lorsque le dispositif sera à nouveau allumé.
- Si le volume est compris entre VOL5 et la valeur par défaut avant l'arrêt de l'écoute, la lecture reprendra à ce volume.
- Si le volume est inférieur à VOL5 avant l'arrêt de l'écoute, la lecture reprendra au niveau VOL5.

## ⑥ Configuration des régions

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· ASIE/MOYEN-ORIENT<br/>FM : 87,5 ~ 108,0 MHz (incrément de 100 kHz)<br/>AM : 531 ~ 1 602 kHz (incrément de 9 kHz)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· EUROPE<br/>FM : 87,5 ~ 108,0 MHz (incrément de 50 kHz)<br/>AM : 522 ~ 1 620 kHz (incrément de 9 kHz)</li> </ul>       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· AMERIQUE<br/>FM : 87,5 ~ 107,9 MHz (incrément de 200 kHz)<br/>AM : 530 ~ 1 710 kHz (incrément de 10 kHz)</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>· JAPON<br/>FM : 76 ~ 90 MHz (incrément de 100 kHz)<br/>AM : 522 ~ 1 629 kHz (incrément de 9 kHz)</li> </ul>            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· AMÉRIQUE DU SUD<br/>FM : 87,5 ~ 108,0 MHz (incrément de 100 kHz)<br/>AM : 530 ~ 1 710 kHz (incrément de 10 kHz)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Russie (OIRT)<br/>FM : 65,0 ~ 74,0 MHz (incrément de 30 kHz)<br/>AM : 522 ~ 1 602 kHz (incrément de 9 kHz)</li> </ul> |

#### (4) BLUETOOTH

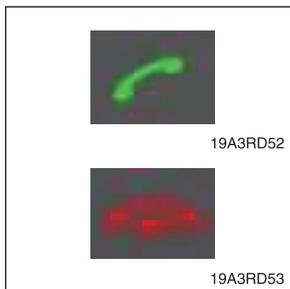
##### ① Jumelage du dispositif



- a. Appuyez sur le bouton  pendant 2 secondes. L'icône Bluetooth de l'écran commence à clignoter pendant 120 secondes.  
[ Le dispositif Bluetooth est visible à ce stade]
  - b. Activer le Bluetooth du téléphone.
  - c. Accéder à la page de configuration Bluetooth de votre téléphone.
  - d. Chercher un nouveau dispositif Bluetooth.
  - e. Sélectionner [HYUNDAI] dans la liste des noms Bluetooth.
- f. Quand le jumelage est terminé, l'icône Bluetooth apparaît en continu à l'écran.

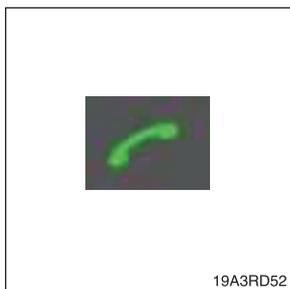
##### ② Répondre à un appel

- ※ **En cas de réception d'un appel, la source audio est mise en sourdine et l'écran affiche les informations relatives à l'appel tandis qu'une sonnerie retentit.**
- ※ **Si l'annuaire n'a pas été téléchargé, seul le numéro de téléphone à l'origine de l'appel entrant s'affiche sans les informations relatives à l'appelant.**



- a. Pour répondre à un appel, appuyer sur le bouton  ; maintenir le bouton  enfoncé.
  - Quand un appel arrive, la source audio est mise en sourdine.
  - Quand l'appel est fini, cette unité revient l'état antérieur de lecture de support.

##### ③ Appels privés



Pour passer en mode d'appel privé lors d'un appel, appuyer sur le bouton  pour transférer le son des enceintes du véhicule au téléphone.

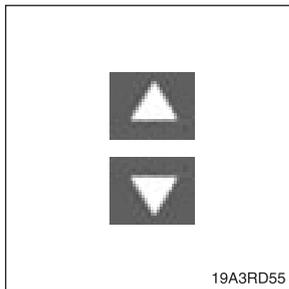
## (5) RADIO

### ① Réglage d'une station



- a. Appuyer à plusieurs reprises sur le bouton RADIO/AST pour accéder à la bande de fréquences dans l'ordre FM1, FM2, FMA, AM1, AMA.

Les options proposées sont FM1, FM2, FMA ou AM1, AMA. Quand vous avez enregistré une station à enregistrement automatique (ATS), vous pouvez sélectionner la bande de fréquence AMA ou FMA d'une pression supplémentaire. La station sélectionnée antérieurement est à l'écoute.



- b. Appuyer sur le bouton TUNE/TRACK UP & DOWN pour sélectionner la station. En réception FM, le témoin [ST] s'affiche.

### ② Enregistrement manuel d'une station (Longue pression : plus de deux secondes)

※ Vous pouvez mémoriser un maximum de six stations dans chacune des deux bandes (FMA et AMA). Pour changer de station pendant la conduite, appuyer sur les touches de mémorisation pour éviter un accident.

- a. Appuyer à plusieurs reprises sur le bouton RADIO/AST pour choisir la bande de fréquences.  
b. Après avoir choisi la fréquence, maintenir le bouton PRESET [1 DSP] ~ [6 D+] enfoncé.  
c. La fréquence est associée à la touche de mémorisation.
- Il est possible de mémoriser un total de 18 fréquences dans les modes FM1/FM2/AM1 (6 chacun).

### ③ Enregistrement automatique des stations de radio (Courte pression)

※ Vous pouvez mémoriser un maximum de six stations automatiquement dans chacune des deux bandes (FMA et AMA).



- a. Appuyer à plusieurs reprises sur le bouton RADIO/AST pour saisir la bande de fréquences.
- La station sélectionnée antérieurement est à l'écoute.



- b. Maintenir le bouton RADIO/AST enfoncé pour mémoriser automatiquement les fréquences et les associer à une touche.
  - Il est possible de mémoriser 6 stations dans chacune des deux bandes (FMA et AMA).

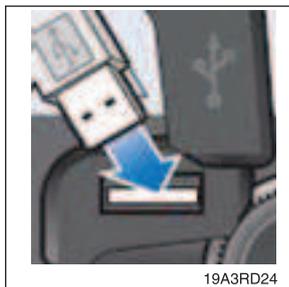
#### ④ Écoute d'une station mémorisée



- a. Appuyer à plusieurs reprises sur le bouton RADIO/AST pour saisir la bande de fréquences.
  - Les options proposées sont FM1, FM2, FMA ou AM1, AMA. Quand vous avez enregistré une station à enregistrement automatique (ATS), vous pouvez sélectionner la bande de fréquence AMA ou FMA d'une pression supplémentaire.
  - La station sélectionnée antérieurement est à l'écoute.
- b. Appuyer sur le bouton PRESET [1 DSP] ~ [6 D+].
  - Parmi les six mémorisations, sélectionner la fréquence que vous souhaitez écouter.

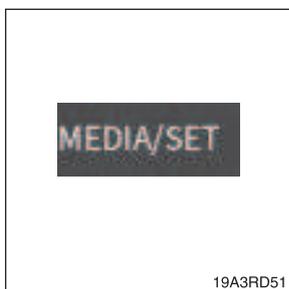
### (6) LECTEUR USB

#### ① Lecture d'un périphérique USB



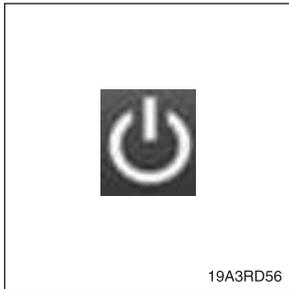
- a. Ouvrir le cache et brancher le dispositif USB (avec des fichiers MP3/WMA) sur le port USB.

Une fois le dispositif connecté, la lecture du contenu du dispositif USB débute automatiquement à partir du premier fichier. En cas de reconnexion d'un dispositif USB, le fichier lu est le fichier qui suit le fichier lu le plus récemment. En cas de connexion d'un autre dispositif USB ou de modification des informations relatives au fichier dans le dispositif USB, alors le dispositif USB lance la lecture à partir du premier morceau du dispositif.



- b. Pour lancer une lecture depuis un dispositif USB déjà connecté, appuyer sur le bouton MEDIA/SET.

La lecture du fichier précédemment sélectionné débute.



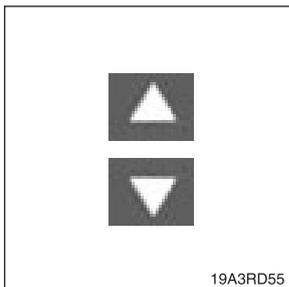
- c. Pour pauser la lecture en cours, appuyer sur le bouton Volume.

## ② Modifier les informations relatives au morceau

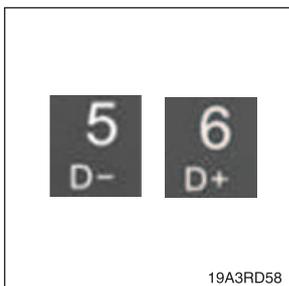


- a. Appuyer à plusieurs reprises sur le bouton [1 DSP] pour afficher les informations relatives au morceau en cours de lecture.
- b. Les informations affichées contiennent le nom du fichier, la durée de lecture, la balise ID3 ou les informations relatives au nom du dossier enregistrées avec la chanson.

## ③ Contrôle de la lecture



- a. Pendant la lecture, appuyez sur le bouton Morceau suivant et Morceau précédent pour passer au morceau suivant ou précédent.

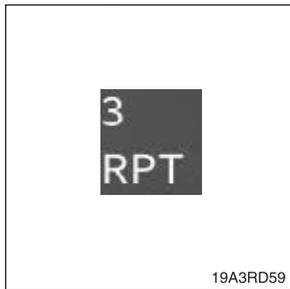


- b. Appuyer sur le bouton [5 D-] ou [6 D+] pour passer au dossier précédent ou suivant.  
Pression sur [5 D-] : passe au dossier précédent.  
Pression sur [6 D+] : passe au dossier suivant.



- c. Pendant la lecture, appuyer sur [1 DSP] pour la suspendre. Appuyer à nouveau sur le bouton pour reprendre la lecture.

#### ④ Changer le mode de lecture



- a. Appuyer sur le bouton [3 RPT] pour sélectionner le mode de lecture en boucle.
- b.  On : lecture en boucle du fichier en cours.
- c.  On : lecture en boucle du contenu du dossier sélectionné.
- d. Off : annule la lecture en boucle.



- a. Appuyer sur le bouton [4 RDM] pour sélectionner le mode de lecture aléatoire.
- b.  On : tous les fichiers du dossier actif sont lus dans un ordre aléatoire.
- c.  On : tous les fichiers du dispositif USB sont lus dans un ordre aléatoire.
- d. Off : annule la lecture aléatoire.

#### ⑤ Précautions d'usage des dispositifs USB

- a. Le temps requis pour reconnaître un dispositif USB externe varie en fonction du type, de la taille ou du format des fichiers stockés sur le dispositif USB. Ces différences n'indiquent pas un dysfonctionnement. Veuillez patienter pendant la reconnaissance du dispositif.
- b. Il se peut que le dispositif USB ne soit pas reconnu en cas d'utilisation de concentrateurs ou de câbles USB achetés séparément.
- c. Il se peut que le dispositif ne puisse fonctionner normalement en cas d'utilisation de cartes mémoire de type HDD, CF ou SD.

#### (7) LECTEUR AUX

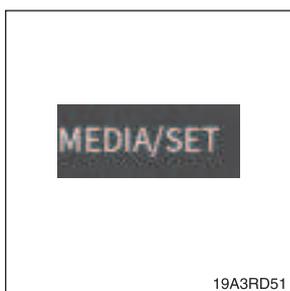
- ※ **Connecter un dispositif audio portable à la prise AUX (stéréo 3,5 mm) de l'unité, puis sélectionner la source pour écouter la musique sur les enceintes du véhicule.**



- ① Tourner le bouton VOLUME vers la gauche pour réduire le volume.
  - Il est également possible de contrôler le volume AUX séparément via le dispositif connecté.



- ② Éteindre l'équipement audio externe. Ouvrir le cache, brancher la sortie audio du dispositif audio externe sur la prise AUX de l'unité.
- ③ Mettre le dispositif audio externe sous tension. Lancer la lecture depuis le dispositif audio externe à un niveau modéré.



- ④ Appuyer à plusieurs reprises sur le bouton MEDIA/SET pour sélectionner la fonction AUX.
- ⑤ Régler le volume de la façon traditionnelle en tournant le bouton VOLUME de l'unité vers la gauche ou vers la droite.
  - Une fois le connecteur débranché, le mode antérieur est rétabli.
  - Le mode AUX est disponible uniquement quand un lecteur audio externe a été connecté.



## 1. SUGGESTION POUR UN NOUVEL ENGIN

- 1) 100 heures de fonctionnement sont nécessaires pour optimiser le fonctionnement.
- 2) Faire fonctionner la machine en respectant les trois étapes suivantes et en évitant un fonctionnement excessif pendant les 100 premières heures.

Compteur de service	Dosseret
Jusqu'à 10 heures	Environ 60 %
Jusqu'à 100 heures	Environ 80 %
Après 100 heures	100%

※ **Un fonctionnement excessif peut réduire le rendement potentiel de l'engin et raccourcir sa durée de vie.**

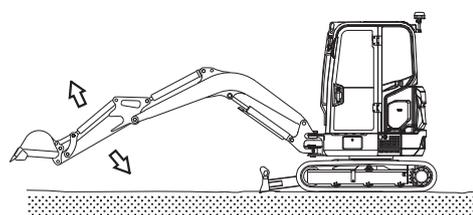
### 3) Rester prudent pendant les 100 premières heures de fonctionnement

- (1) Vérifier quotidiennement le niveau et les fuites de liquides.
- (2) Vérifier régulièrement les points de graissage et graissez tous les points si nécessaire. Se référer au tableau de graissage situé sur la machine.
- (3) Vérifier quotidiennement tous les raccords de tuyaux, boulons, écrous et vis.
- (4) Réchauffer complètement l'engin avant son fonctionnement.
- (5) Vérifier tous les indicateurs de temps à autres pendant l'utilisation de la machine.
- (6) Vérifier si l'engin fonctionne normalement.

### 4) Remplacer les éléments suivants après les 250 premières heures de fonctionnement :

Vérification des éléments	Heures
Élément du filtre à carburant	250
Filtre de retour d'huile hydraulique	
Élément de filtre de conduite pilote	
Huile du réducteur de déplacement	

Éviter un fonctionnement excessif pendant les 100 premières heures

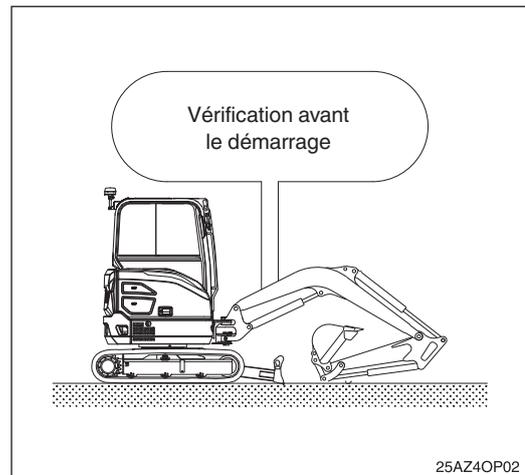


25AZ4OP01

## 2. VÉRIFIER AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

- 1) Regarder autour et sous la machine pour vérifier :
  - Vérifier les écrous, boulons ou câblages desserrés
  - Accumulation de saleté
  - Accumulation de poussière aux endroits qui atteignent des températures élevées
  - Fuite d'huile, de carburant ou de liquide de refroidissement
  - État de l'équipement de travail et du système hydraulique.

※ **Se référer à la vérification quotidienne au chapitre MAINTENANCE on page 5-7.**

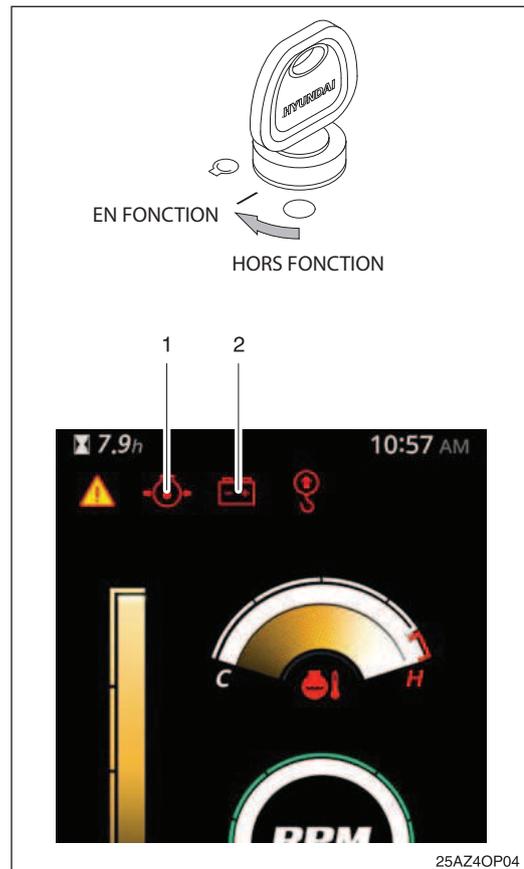


- 2) Régler le siège de l'opérateur pour s'adapter au mieux à l'opérateur.
- 3) Régler tous les rétroviseurs pour s'adapter au mieux à l'opérateur.

### 3. DÉMARRAGE ET ARRÊT DU MOTEUR

#### 1) VÉRIFIER LES LAMPES TÉMOINS

- (1) Vérifier si tous les leviers sont à la position neutre.
  - (2) Mettre le commutateur de démarrage en position marche et vérifier les points suivants.
    - ① Toutes les lampes doivent s'allumer et le vibreur doit retentir pendant 6 secondes.
    - ② Seules les lampes témoins suivantes s'allumeront et toutes les autres lampes s'éteindront après 2 secondes.
      - Témoin de pression d'huile moteur (1)
      - Témoin de charge de batterie (2)
- ※ Si le mode ESL est réglé sur activé, saisir le mot de passe pour démarrer le moteur.
- ※ Après cinq tentatives incorrectes de saisie du mot de passe, il faudra attendre 30 minutes avant de pouvoir retenter.
- ※ Se référer à la page 2-18 pour le réglage du mode ESL.



## 2) DÉMARRAGE DU MOTEUR NORMAL

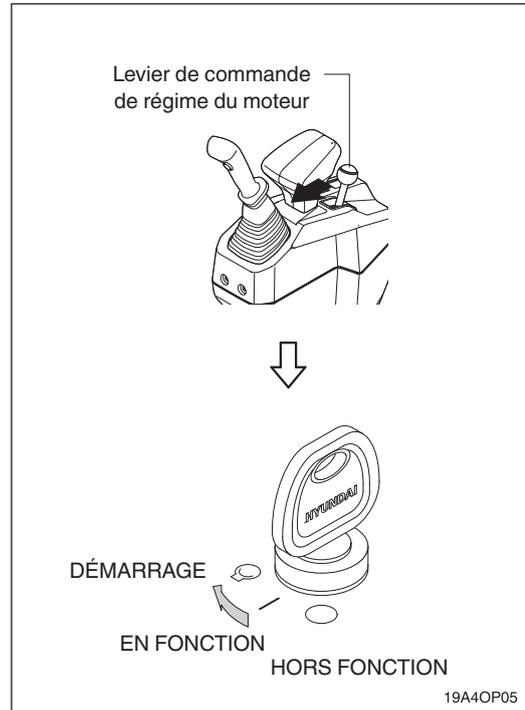
**⚠ Confirmer l'absence d'obstacles ou de personnes dans la zone de travail. Donner un coup d'avertisseur sonore pour signaler aux personnes présentes que vous allez démarrer le moteur.**

- (1) Amener le levier de commande de régime du moteur complètement vers l'avant.
- (2) Tourner le commutateur de démarrage en position START (démarrage) pour démarrer le moteur.

**⚠ Ne pas maintenir le commutateur de démarrage en position START (démarrage) pendant plus de 20 secondes. Cela pourrait gravement endommager le système de démarrage.**

※ **Si le moteur ne démarre pas, laisser le démarreur refroidir pendant environ 2 minutes avant tout nouvel essai.**

- (3) Relâcher le commutateur de démarrage immédiatement après le démarrage du moteur pour éviter d'endommager le démarreur.



### 3) DÉMARRAGE DU MOTEUR PAR TEMPS FROID

※ En suivant les étapes ci-dessous, vous pourrez améliorer la capacité de démarrage et la consommation de carburant par temps froid.

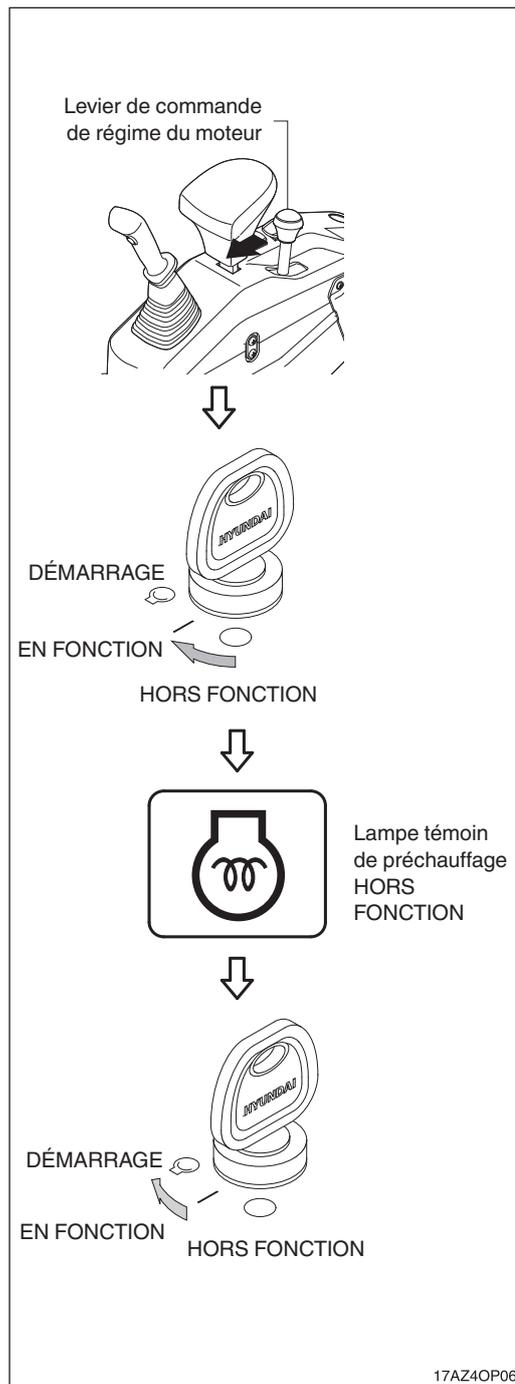
▲ Vérifier toujours les obstacles dans la zone et le klaxon avant de démarrer le moteur.

※ Vérifier l'huile moteur et le carburant et faire l'appoint si nécessaire. Se reporter à la page 1-78.

※ Ajouter du liquide de refroidissement au besoin.

※ Quand le contacteur de démarrage est mis en position ON, le réchauffeur de carburant est automatiquement activé par la détection de la température du liquide de refroidissement.

- (1) Confirmer que tous les leviers occupent la position neutre.
- (2) Amener le levier de commande de régime du moteur complètement vers l'avant.
- (3) Mettre le commutateur de démarrage en position ON (en fonction) et attendre l'extinction de la lampe pilote de préchauffage.
- (4) Tourner le commutateur de démarrage en position START (démarrage) pour démarrer le moteur.
  - ※ Si le moteur ne démarre pas, laisser le démarreur refroidir pendant 2 minutes environ avant un nouvel essai.
- (5) Relâcher le commutateur de démarrage immédiatement après le démarrage du moteur.



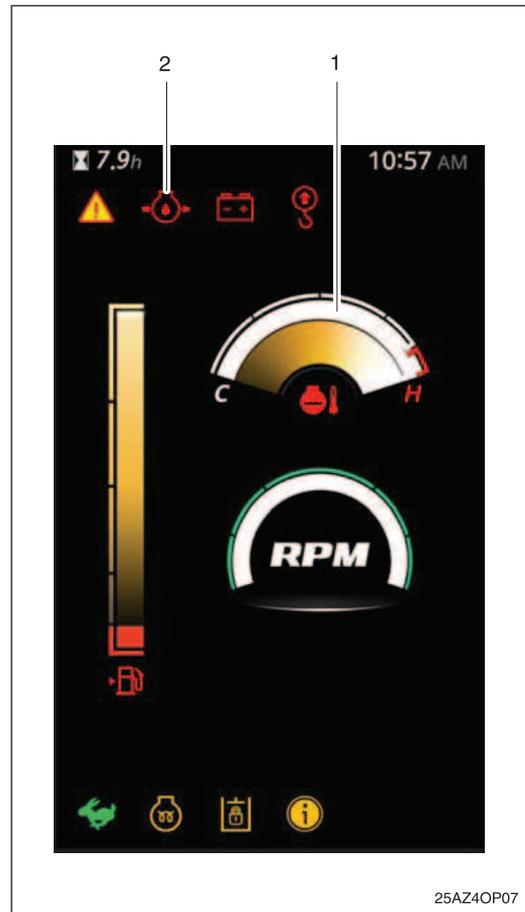
#### 4) INSPECTION APRÈS LE DÉMARRAGE DU MOTEUR

Vérifier et confirmer les points suivants après le démarrage du moteur.

- (1) Le niveau de la jauge d'huile du réservoir hydraulique est-il dans la plage de service normale ?
- (2) Fuites d'huile ou d'eau éventuelles ?
- (3) Des témoins (2) sont-ils allumés ?
- (4) Les témoins des indicateurs de température d'eau (1) sont-ils dans la zone de fonctionnement normale ?
- (5) Le bruit du moteur et la teinte des gaz d'échappement sont-ils normaux ?
- (6) Le bruit et les vibrations sont-ils normaux ?

※ **Ne pas augmenter rapidement le régime du moteur après le démarrage au risque d'endommager le moteur ou le turbocompresseur.**

※ **En cas de problème du panneau de commande, arrêter le moteur immédiatement et résoudre le problème selon les besoins.**



## 5) OPÉRATION DE RÉCHAUFFEMENT

※ La température idéale de l'huile hydraulique est d'environ 50 °C (122 °F).

Si la température de l'huile hydraulique est inférieure à 25 °C (77 °F), un fonctionnement brusque peut endommager gravement le circuit hydraulique. Dès lors, la température doit atteindre au moins 25 °C (77 °F) avant de commencer à travailler.

(1) Faire tourner le moteur au ralenti lent pendant 5 minutes.

(2) Élever le régime de ralenti et faire tourner le moteur au régime moyen.

(3) Actionner le levier du godet pendant 5 minutes.

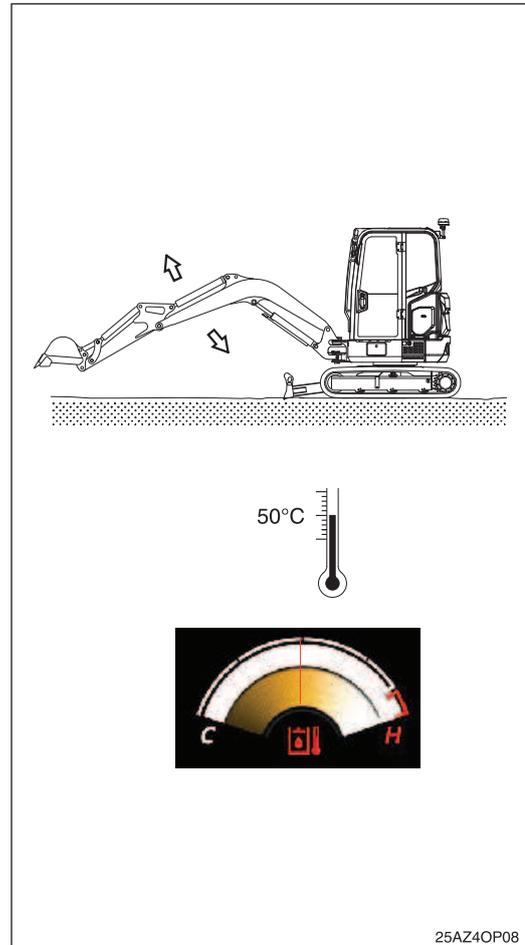
※ **Ne pas utiliser autre chose que le levier du godet.**

(4) Faire tourner le moteur au régime rapide et actionner le levier du godet ainsi que le bras pendant 5 à 10 minutes.

※ **Actionner uniquement le levier du godet et le levier du bras.**

(5) Pour conclure, cette opération de réchauffement sera complétée par l'actionnement répété de tous les vérins, et de manœuvres de giration et de déplacement.

※ **Augmenter le fonctionnement de réchauffement pendant l'hiver.**

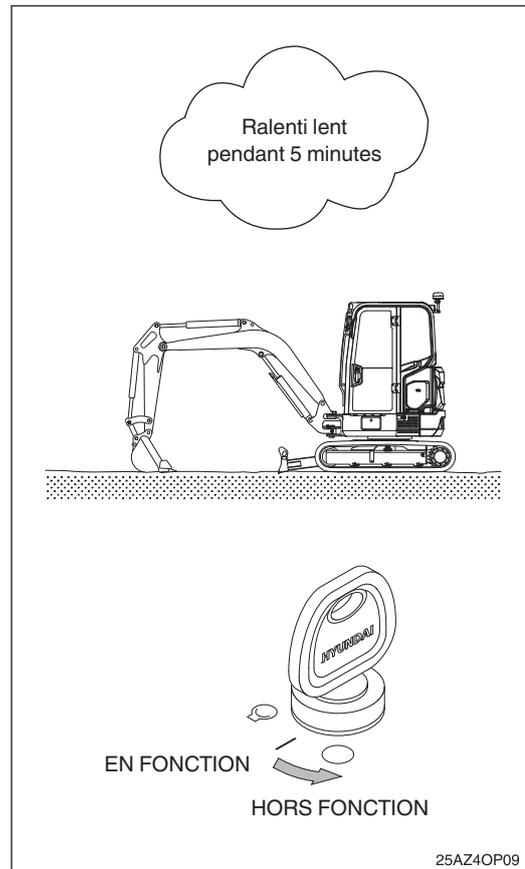


## 6) POUR ARRÊTER LE MOTEUR

※ Si le moteur est arrêté brutalement avant son refroidissement, la durée de vie du moteur peut être réduite de beaucoup. Par conséquent, ne pas arrêter brutalement le moteur sauf en cas d'urgence.

※ En particulier si le moteur a surchauffé, ne pas l'arrêter brutalement, mais le laisser fonctionner à bas régime pour permettre un refroidissement graduel avant l'arrêt complet.

- (1) Abaisser le godet au sol puis placer tous les leviers en position neutre.
- (2) Faire tourner le moteur au ralenti lent pendant environ 5 minutes.
- (3) Replacer la clé du commutateur de démarrage en position OFF (Hors fonction).
- (4) Déposer la clé pour éviter l'utilisation par des tiers de l'engin et verrouiller le levier de sûreté.
- (5) Verrouiller la porte de la cabine.

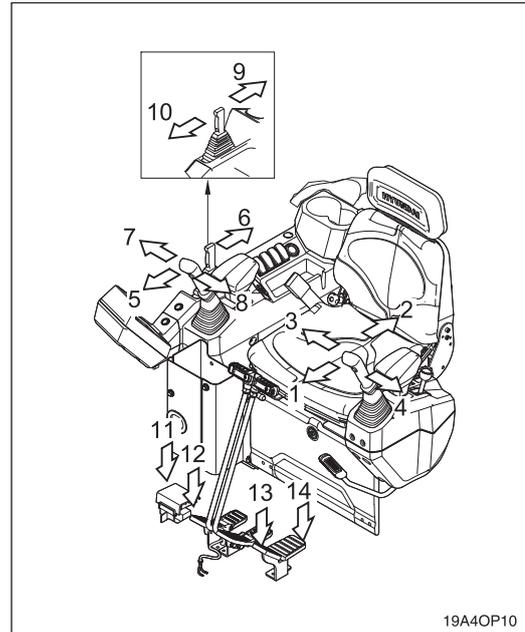


## 4. FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE TRAVAIL

※ **Confirmer le fonctionnement du levier de commande et du dispositif de travail.**

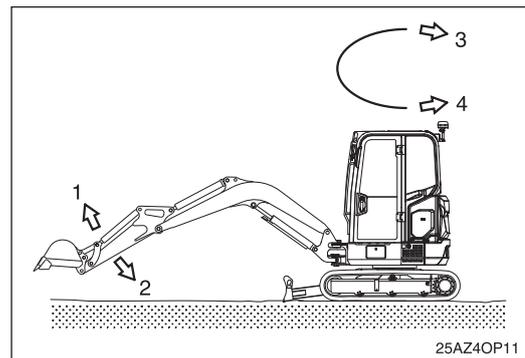
- 1) Le levier de commande du côté gauche commande le bras et la giration.
- 2) Le levier de commande de droite commande la flèche et le godet.
- 3) Une fois relâché, le levier de commande retourne automatiquement en position de point mort.

※ **En actionnant la giration, considérer la distance de giration par inertie.**



- **Levier de commande du côté gauche**

- 1 Levage du bras
- 2 Abaissement du bras
- 3 Giration vers la droite
- 4 Rotation vers la gauche

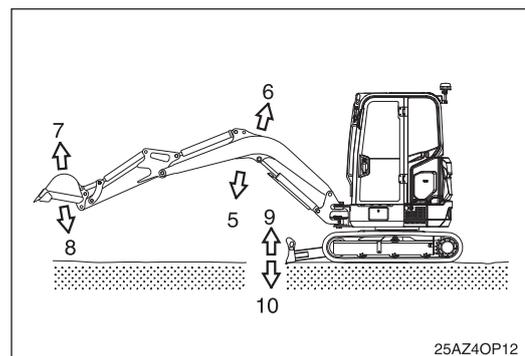


- **Levier de commande du côté droit**

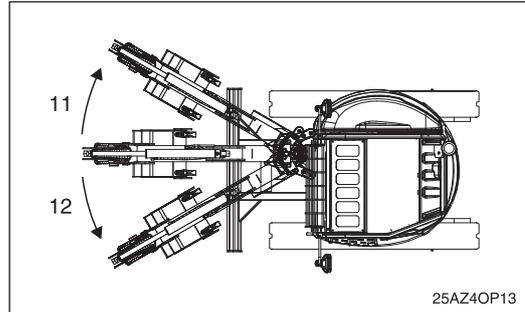
- 5 Abaissement de la flèche
- 6 Levage de la flèche
- 7 Levage du godet
- 8 Abaissement du godet

- **Levier de commande de boteur**

- 9 Levage du boteur
- 10 Abaissement de la lame de boteur



- **Pédale de rotation de la flèche**
  - 11 Giration de flèche vers la droite
  - 12 Giration de flèche vers la gauche
- **Pédale de commande en option**
  - 13, 14 Se reporter à la page 2-32



## 5. DÉPLACEMENT DE L'ENGIN

### 1) FONCTIONNEMENT DE BASE

#### (1) Position de déplacement

Le moteur de déplacement est à l'arrière et le dispositif de travail, à l'avant.

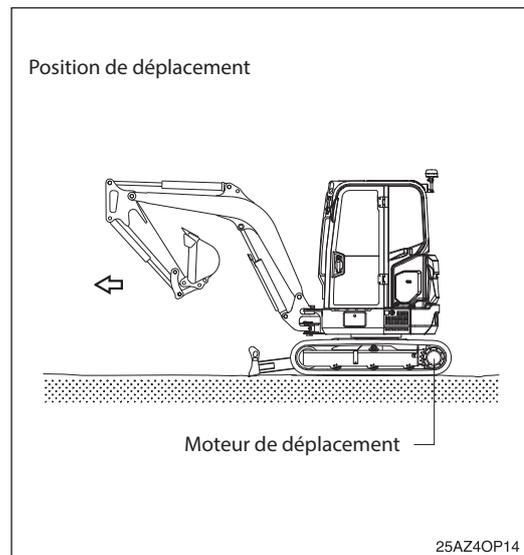
⚠ **Attention : le sens de déplacement est inversé lorsque l'ensemble de la machine a tourné de 180°.**

#### (2) Fonctionnement du déplacement

Il est possible de déplacer l'engin au moyen du levier de déplacement ou de la pédale.

※ **Ne pas effectuer de déplacement continu pendant longtemps.**

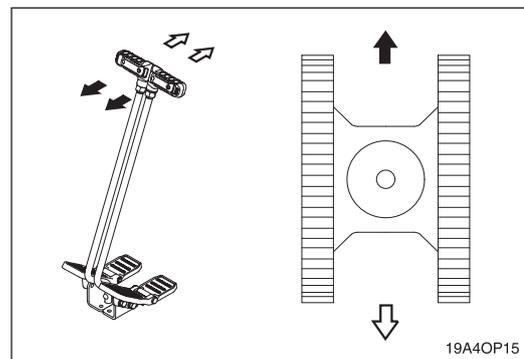
※ **Réduire le régime du moteur et se déplacer à petite vitesse sur un sol inégal.**



#### (3) Déplacement vers l'avant et l'arrière

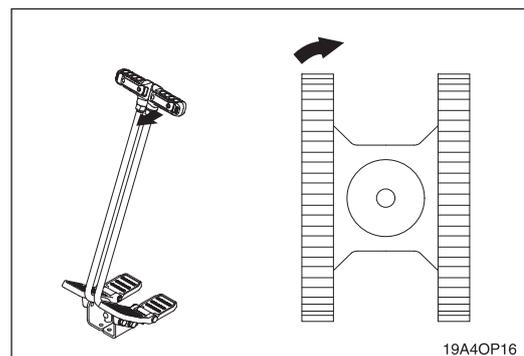
Quand les leviers ou les pédales de déplacement gauche et droit sont poussés simultanément, la machine se déplace vers l'avant ou l'arrière en fonction de votre sélection.

※ **La vitesse peut être commandée par la course du levier ou de la pédale et le changement de direction est commandé par la différence de course entre les côtés gauche et droit.**



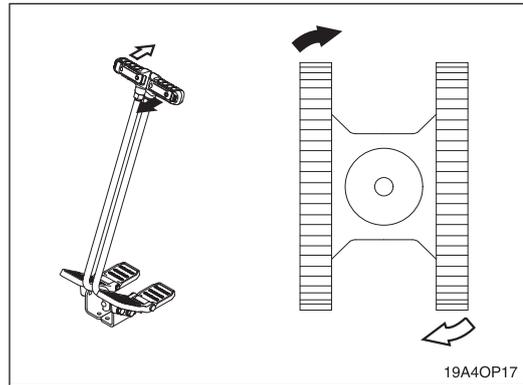
#### (4) Virage par pivotement

L'action sur un seul côté du levier ou de la pédale rend le changement de direction possible en déplaçant uniquement une chenille.



## (5) Contre rotation

Permet de faire tourner le train roulant (uniquement) sans faire avancer ou reculer la machine. Ceci est accompli en actionnant les leviers de déplacement et/ou les pédales dans le sens opposé l'un de l'autre.



## 2) DEPLACEMENT DANS UNE PENTE

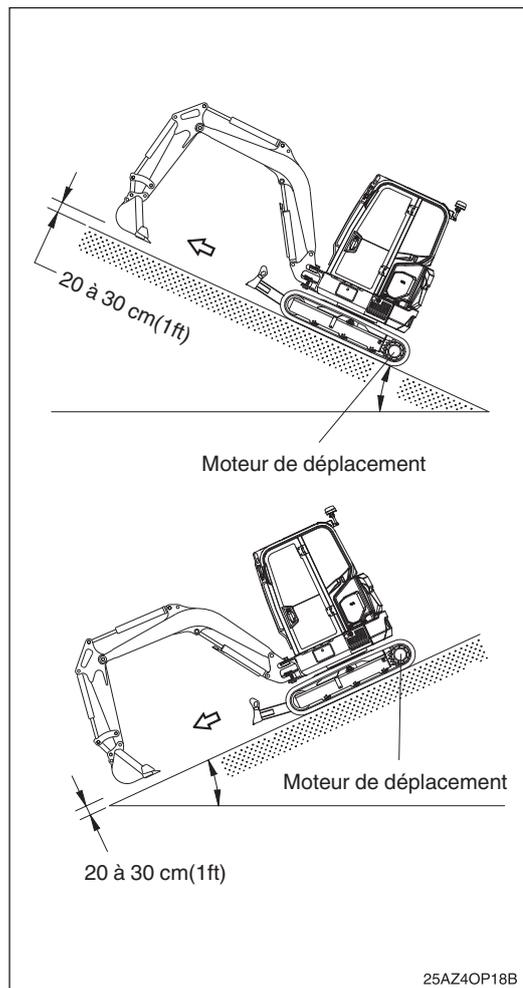
- (1) Le levier de déplacement doit être manœuvré correctement en confirmant que le moteur de déplacement se trouve à l'emplacement correct.
- (2) Abaisser le godet jusqu'à 20 à 30 cm (1 ft) du sol pour pouvoir l'utiliser comme frein en cas d'urgence.
- (3) Si l'engin commence à glisser ou perd sa stabilité, abaisser immédiatement le godet pour freiner l'engin.

- (4) En stationnant dans une pente, utiliser le godet à titre de frein et placer des blocs derrière les chenilles pour éviter que l'engin ne glisse.

※ **L'engin ne peut se déplacer efficacement dans une pente quand la température d'huile est basse. Effectuer l'opération de réchauffement lors d'un déplacement dans une pente.**

⚠ **La prudence est de rigueur en travaillant dans une pente. L'engin peut perdre son équilibre et se retourner. Des blessures graves ou la mort pourraient survenir.**

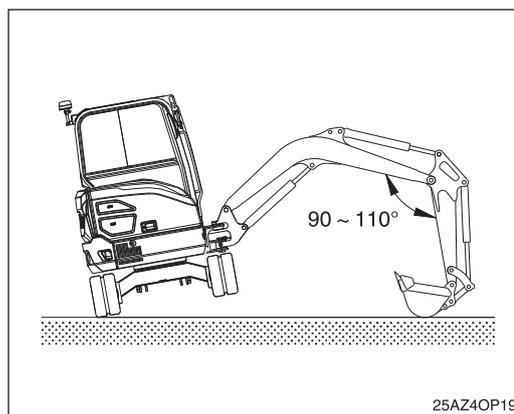
⚠ **En pente, le commutateur de vitesse de déplacement doit être maintenu en position LOW (lent).**



### 3) DEPLACEMENT SUR UN SOL MOU

※ Si possible, éviter de travailler sur un sol meuble (mou).

- (1) Avancer au plus lointain déplacement de la machine.
- (2) Ne pas dépasser la profondeur à laquelle un remorquage est impossible sur un sol meuble.
- (3) Quand le déplacement devient impossible, abaisser le godet et utiliser la flèche et le bras pour tirer la machine.  
Actionner la flèche, le bras et le levier de déplacement simultanément pour éviter l'enfoncement de la machine.



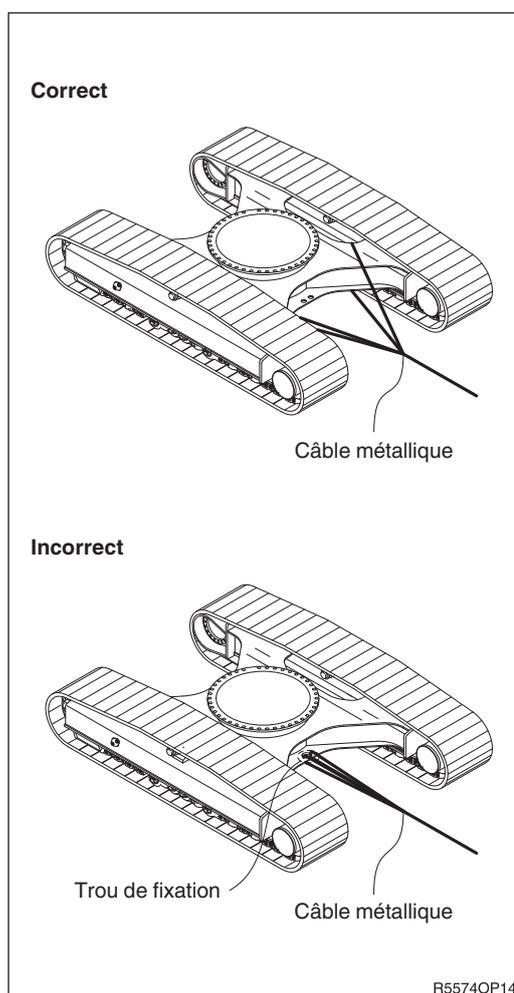
### 4) REMORQUAGE DE L'ENGIN

Remorquer la machine de la manière suivante quand elle ne peut se déplacer par elle-même.

- (1) Remorquer l'engin par un autre engin après avoir raccroché le câble au châssis comme illustré à droite.
- (2) Accrocher le câble au châssis et placer un support sous chaque partie du câble pour éviter les dégâts.

※ Ne jamais remorquer l'engin en utilisant uniquement le trou de fixation qui pourrait se briser.

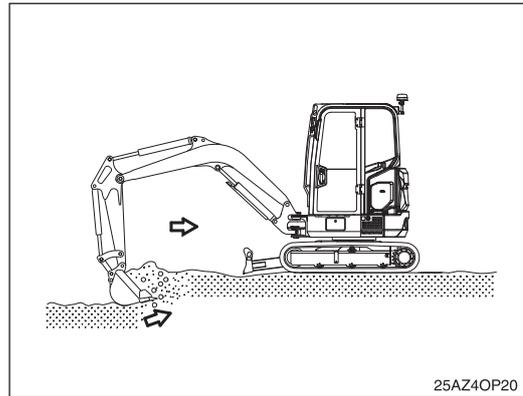
⚠ Assurez-vous qu'aucun membre du personnel ne se trouve à proximité du câble de remorquage, car des blessures graves ou mortelles pourraient survenir en cas de rupture.



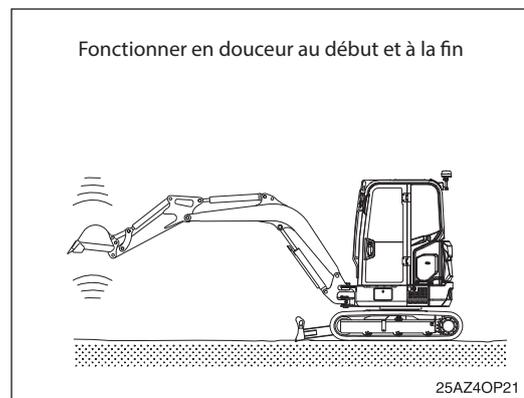
## 6. MÉTHODE DE TRAVAIL EFFICACE

- 1) Effectuer le travail de cavage au moyen du bras. Utiliser la force de traction du bras pour le cavage et l'utiliser avec la force de cavage du godet au besoin.

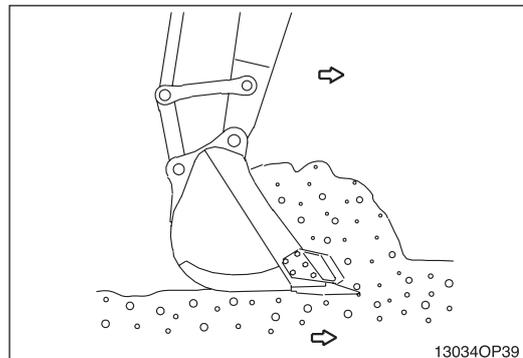
※ **Consulter les réglementations locales et les instructions afin d'utiliser la lame de boteur pour accroître la stabilité de l'engin. Conformément à la norme EN 474, le vérin de boteur doit être muni de soupapes de sécurité.**



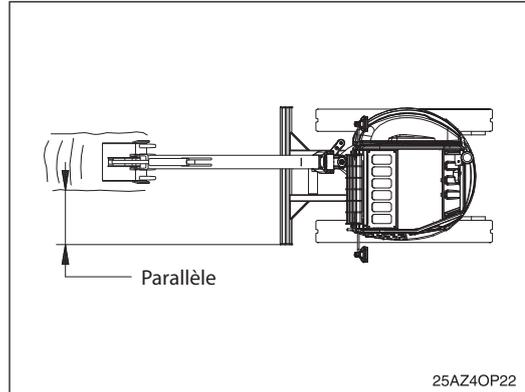
- 2) En abaissant et en levant la flèche, travailler en douceur au début et à la fin. En particulier, les arrêts brusques lors de l'abaissement de la flèche peuvent endommager l'engin.



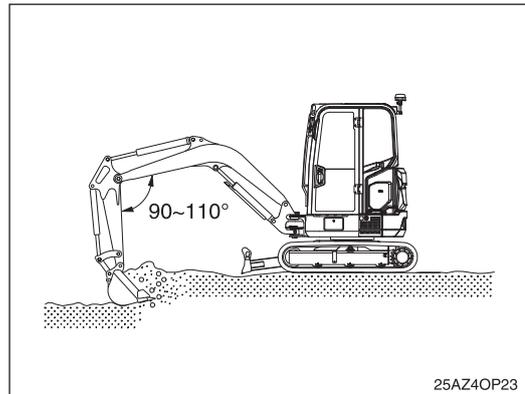
- 3) La résistance au cavage et l'usure des dents peuvent être réduites en plaçant l'extrémité des dents du godet dans le sens du cavage.



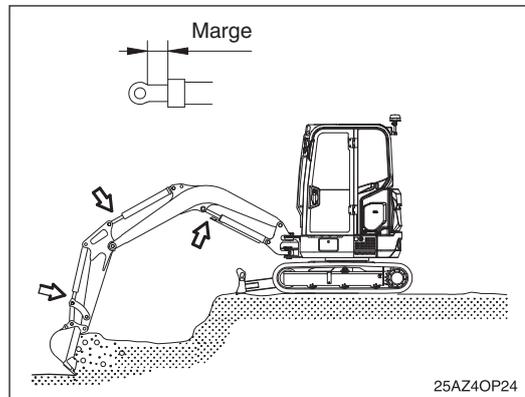
- 4) Placer les chenilles parallèlement à l'axe du terrain à creuser. Ne pas faire tourner la flèche pendant le cavage.



- 5) Creuser lentement en maintenant l'angle de la flèche et du bras, à 90-110 degrés quand une force de cavage maximale est requise.



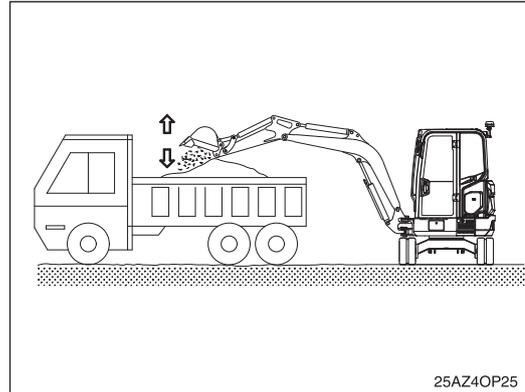
- 6) Conserver toujours une petite marge de sécurité de course de cylindre pour éviter d'endommager le cylindre pendant l'utilisation de l'engin.



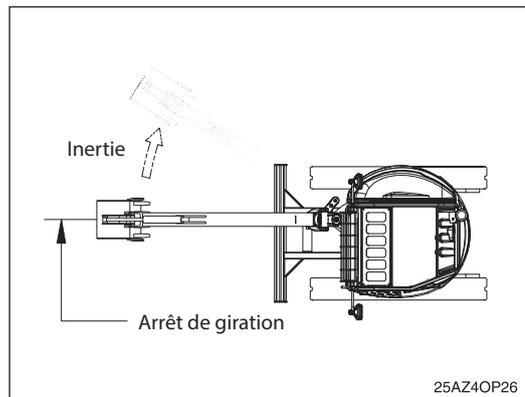
- 7) Maintenir le godet en position de déchargement et le bras horizontal en déchargeant la terre du godet.

Actionner le levier du godet à 2 ou 3 reprises quand déchargement est difficile.

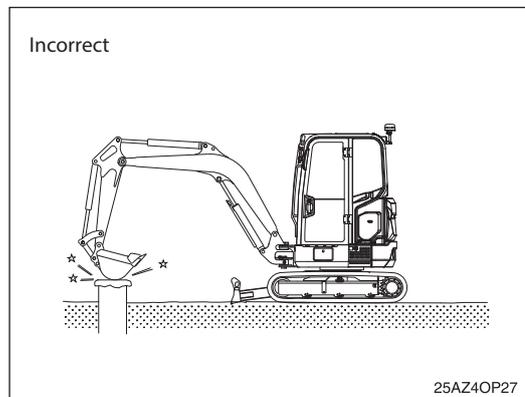
※ **Ne pas utiliser l'impact des dents du godet pendant le cavage.**



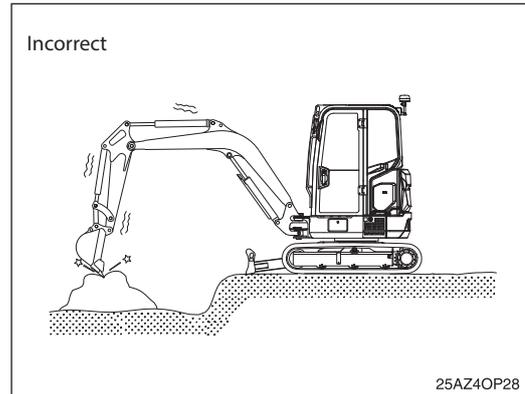
- 8) Arrêter la giration en considérant la distance de patinage de giration créée par l'inertie après la neutralisation du levier de giration.



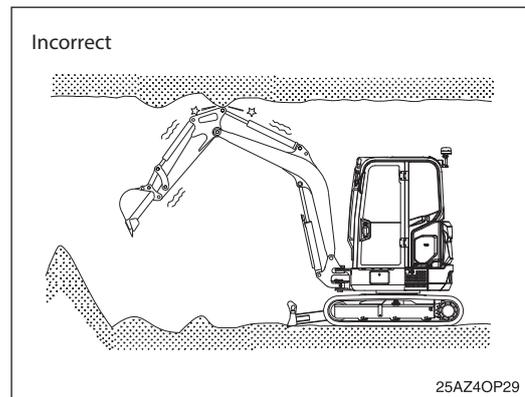
- 9) Ne pas utiliser la pesanteur de l'équipement de travail pour le cavage.  
L'impact pourrait endommager l'engin.



- 10) Ne pas utiliser le godet pour briser les objets durs tels que le béton ou la roche. Ceci peut briser une dent, une goupille, ou plier la flèche.



- 11) Si l'excavation doit être souterraine ou s'effectuer dans un bâtiment, vérifier si la garde au toit est suffisante et si la ventilation est adéquate.



**12) NE JAMAIS EFFECTUER D'OPÉRATIONS EXCESSIVES**

Des opérations excessives peuvent entraîner des accidents ou une panne.

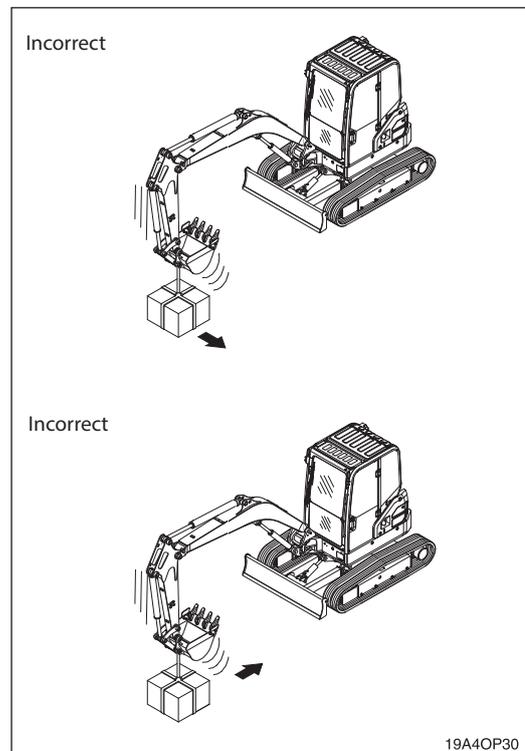
Effectuer les opérations de levage dans les limites spécifiées de charge.

Ne jamais effectuer d'opérations susceptibles d'endommager l'engin telles qu'une surcharge ou un impact excessif.

Ne jamais circuler en transportant une charge.

※ **Consulter les réglementations locales et les instructions pour les opérations de levage. Conformément à la norme EN 474, la machine doit être équipée des dispositifs suivants :**

- un dispositif de levage, par exemple un crochet de levage, un anneau de levage
- un dispositif d'avertissement de surcharge
- des soupapes de sûreté sur le cylindre du bras et de la flèche



- **une soupape de sûreté sur le vérin de boteur (en option) en cas d'utilisation d'une lame de boteur pour accroître la stabilité de l'engin.**

### 13) GODET SANS CROCHET

En cas d'opération de levage, un crochet spécial de levage est nécessaire.

Les opérations suivantes sont interdites.

- Lever des charges avec un câble entourant les dents du godet.
- Lever des charges avec le câble enroulé directement autour de la flèche ou du bras.

Lors du levage, accrocher solidement le câble au crochet spécial de levage.

Lors du levage, ne jamais soulever ni abaisser une personne.

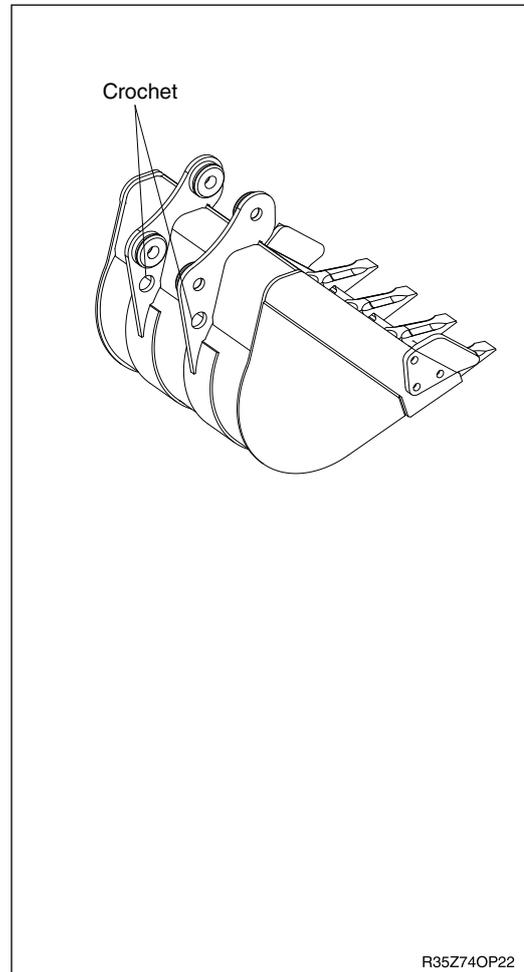
Etant donné les risques de chute d'une charge ou de collision avec la charge, personne ne peut se trouver dans la zone de travail.

Avant tout levage, désigner un superviseur.

Toujours exécuter l'opération conformément à ses instructions.

- Effectuer toutes les opérations sous sa direction.
- Sélectionner une personne responsable de la signalisation. Agir uniquement au signal donné par cette personne.

Ne jamais abandonner le siège de l'opérateur en levant une charge.

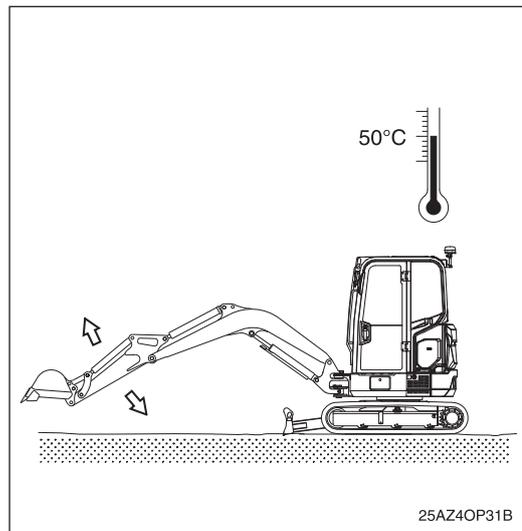


R35Z74OP22

## 7. FONCTIONNEMENT SUR CHANTIERS SPÉCIAUX

### 1) FONCTIONNEMENT PAR TEMPS FROID

- (1) Utiliser une huile moteur et un carburant adapté au climat.
- (2) Ajouter la quantité requise d'antigel dans le liquide de refroidissement.
- (3) Se référer à la description du démarrage du moteur par temps froid.  
Démarrer le moteur et prolonger le réchauffement.
- (4) Ouvrir le robinet du chauffage en utilisant le chauffage.
- (5) La batterie doit toujours rester complètement chargée.  
※ **Les batteries déchargées gèlent plus rapidement.**
- (6) Nettoyer la machine et la faire stationner sur des planches de bois.



### 2) FONCTIONNEMENT DANS LE SABLE OU DES CHANTIERS POUSSIEREUX

- (1) Vérifier fréquemment l'élément du filtre à air. Nettoyer ou remplacer l'élément plus fréquemment si le témoin s'allume et que l'avertisseur fonctionne simultanément, quel que soit l'intervalle entre les inspections.  
※ **Remplacer l'élément intérieur et extérieur après 4 nettoyages.**
- (2) Examiner fréquemment le radiateur, le refroidisseur d'huile ainsi que le condenseur, et maintenir propres les ailettes du système de refroidissement.
- (3) Empêcher le sable et la poussière de pénétrer dans le réservoir à carburant et dans le réservoir hydraulique pendant l'appoint.
- (4) Empêcher la pénétration de sable ou de saleté dans le circuit hydraulique en fermant convenablement le bouchon du reniflard du réservoir d'huile hydraulique. Remplacer fréquemment le filtre à huile hydraulique et l'élément du reniflard d'air. En outre, remplacer fréquemment le filtre à carburant.
- (5) Toutes les pièces lubrifiées, telles que les goupilles et bagues, doivent rester propres.
- (6) Si les filtres de climatisation et de chauffage sont bouchés, la capacité de chauffage ou de refroidissement diminue. Nettoyer ou remplacer l'élément de filtre plus fréquemment.
- (7) Nettoyer les composants électriques, en particulier le moteur du démarreur et l'alternateur, afin d'éviter l'accumulation de saleté.

### 3) OPÉRATION EN BORD DE MER

- (1) Empêcher la pénétration de sel en serrant convenablement les bouchons, robinets et boulons de tous les organes.

- (2) Laver l'engin après son fonctionnement pour éliminer les résidus de sel.  
Porter une attention spéciale aux composants électriques, aux vérins hydrauliques et aux vérins de tension des chenilles pour éviter la corrosion.
- (3) L'inspection et la lubrification doivent être plus fréquentes.  
Graisser convenablement les roulements qui ont été immergés dans l'eau pendant longtemps.

#### **4) FONCTIONNEMENT DANS LES CHANTIERS BOUEUX, HUMIDES OU PLUVIEUX**

- (1) Faire le tour de la machine en recherchant des raccords desserrés, des dégâts manifestes à la machine et des fuites.
- (2) Après l'utilisation de l'engin, nettoyez la boue, ôtez les cailloux ou les débris de la machine. Vérifier l'état général, les soudures et le serrage des pièces.
- (3) Effectuer le graissage et l'entretien quotidien.
- (4) En cas de travail dans l'eau salée ou d'autres matériaux corrosifs, rincer l'équipement concerné à l'eau claire.

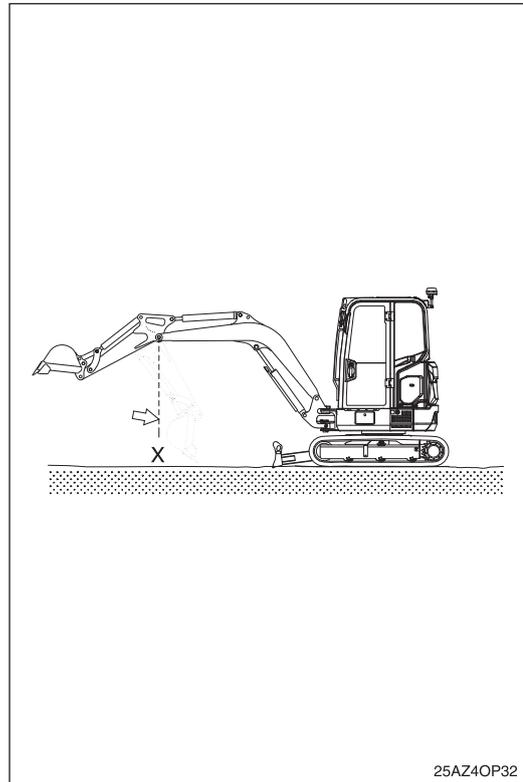
#### **5) FONCTIONNEMENT SUR DES CHANTIERS ROCAILLEUX**

- (1) Vérifier l'état du châssis de roulement et le serrage, les défauts, l'usure et les dommages éventuels au niveau des boulons et des écrous.
- (2) Relâcher légèrement la tension de chenille en cas d'utilisation dans ce type de chantier.
- (3) Ne pas faire tourner le train de roulement directement sur des roches aux arêtes vives.

## 8. FONCTIONNEMENT NORMAL DE LA PELLE

Les évènements suivants peuvent survenir pendant le fonctionnement de l'engin étant donné la nature de l'excavatrice hydraulique.

- 1) En rapprochant le bras de la cabine, le mouvement s'arrête momentanément au point **X** dans l'illustration, puis reprend de la vitesse après le point **X**.  
Ceci est dû au fait que le déplacement par le poids du bras est plus rapide que le déplacement de l'huile dans le cylindre.
- 2) En abaissant la flèche, un son continu peut s'entendre.  
Ceci est dû à la circulation d'huile dans la soupape.
- 3) Un mouvement en surcharge peut produire un son dû aux soupapes de détente qui protègent les circuits hydrauliques.
- 4) Quand l'engin commence à tourner ou à s'arrêter, du bruit peut s'entendre près du moteur giratoire. Le bruit provient de la détente de la soupape de frein.



## 9. DESCENTE DE LA FLÈCHE (moteur arrêté)

- 1) Sur les engins équipés d'un accumulateur, peut après l'arrêt du moteur (dans les 2 minutes) la fixation s'abaisse sous l'effet de son propre poids quand le levier de commande de fixation est placé sur LOWER (abaisser). Ceci survient uniquement quand le commutateur de démarrage est en position ON et que le levier de sécurité est en position UNLOCK (déverrouillage). Après l'arrêt du moteur, placer le levier de sécurité en position LOCK (verrouillage).

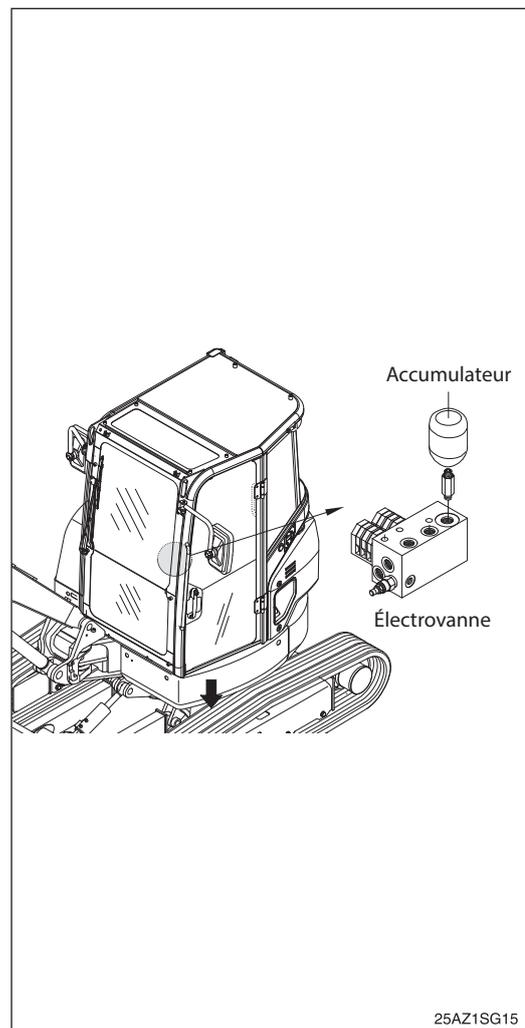
**⚠ Personne en peut se trouver sous la fixation ou près d'elle lors de l'abaissement de la flèche. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

- 2) L'accumulateur est rempli d'azote haute pression et il est extrêmement dangereux s'il est mal manipulé. Observez toujours les précautions suivantes.

**⚠ Ne jamais forer de trous dans l'accumulateur, et ne l'exposer ni à une flamme ni au feu.**

**⚠ Ne rien souder à l'accumulateur.**

**※ Lors du démontage ou de la maintenance de l'accumulateur, ou pour sa mise au rebut, il est nécessaire de détendre le gaz de l'accumulateur. Une soupape de purge d'air spéciale est nécessaire pour cette opération. Adressez-vous à votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment distributeur.**



## 10. ENTREPOSAGE

En cas d'entreposage de la machine pendant plus d'un mois, suivre cette procédure :

### 1) AVANT L'ENTREPOSAGE

#### (1) Nettoyage de la machine

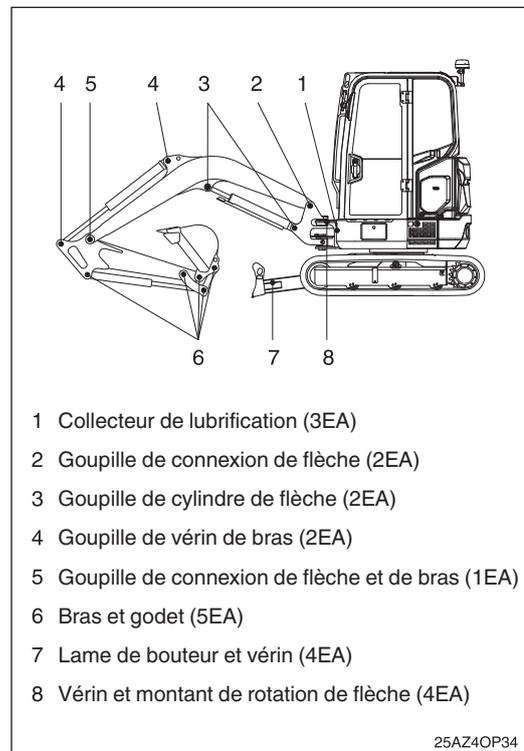
Nettoyer l'engin. Vérifier et régler les chenilles. Graisser chaque organe selon les besoins.

#### (2) Point de graissage de chaque partie

Remplacer toute l'huile.

※ **Redoubler de prudence lors de la réutilisation de la machine. L'huile peut se diluer pendant l'entreposage. L'huile peut se diluer pendant l'entreposage.**

**Appliquer un lubrifiant anticorrosif à la partie exposée de la tige de piston de cylindre et aux emplacements où l'engin peut facilement rouiller.**

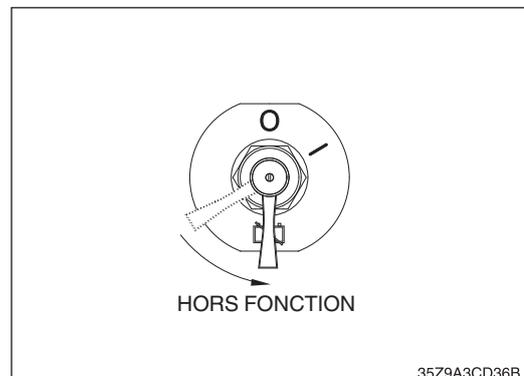


#### (3) Contacteur principal

Mettre le commutateur principal en position hors fonction et ranger la machine.

▲ **Mettre le contacteur principal en position OFF après que la lampe s'éteint.**

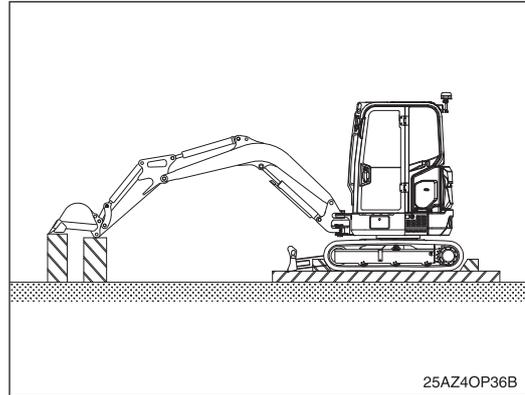
(4) Ajouter une solution antigel anticorrosion dans le radiateur.



**(5) Prévention contre de la poussière et l'humidité**

Maintenir l'engin au sec. Entreposer la machine sur des madriers en bois.

- ※ **Couvrir la partie exposée de la tige de piston de vérin.**
- ※ **Abaisser le godet au sol et placer un support sous la chenille.**



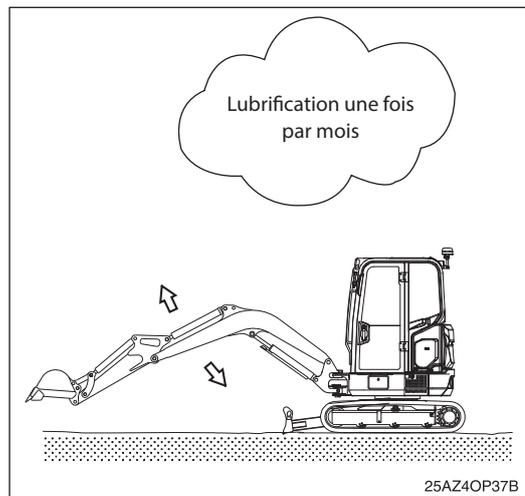
**2) PENDANT L'ENTREPOSAGE**

Démarrer le moteur, déplacer l'engin et l'équipement de travail une fois par mois ; lubrifier les pièces.

- ※ **Vérifier le niveau d'huile moteur et de liquide de refroidissement et faire l'appoint nécessaire en démarrant le moteur.**
- ※ **Nettoyer le produit anticorrosion de la tige du piston du cylindre.**
- ※ **Actionner l'engin en le déplaçant et en actionnant la giration ainsi que l'équipement de travail pour s'assurer de la lubrification de tous les organes fonctionnels.**

※ **BATTERIE**

1. Une fois par mois, faire tourner le moteur pendant 15 minutes (ou utiliser un chargeur) pour charger la batterie.
2. Tous les deux mois, contrôler la tension de la batterie et veiller à ce qu'elle reste au-dessus de 12,54 V.
3. Si la période d'entreposage de la machine dépasse 6 mois, déconnecter la borne négative (-) de la batterie.



**3) APRÈS ENTREPOSAGE**

Effectuer la procédure suivante lors de la reprise d'activité après un entreposage de longue durée.

- (1) Essuyer le lubrifiant anticorrosion déposé sur la tige de vérin hydraulique.
- (2) Faire le plein du réservoir à carburant, lubrifier et ajouter de l'huile.
- (3) Lorsque la période d'entreposage dépasse 6 mois**

Si la période d'entreposage de la machine dépasse 6 mois, procéder de la manière suivante. Cette procédure est relative à la vidange de l'eau de condensation afin d'assurer la durabilité du **réducteur à engrenage de la tourelle**.

- ※ **Déposer le bouchon de l'orifice de vidange et purger l'eau jusqu'à ce que l'huile d'engrenage s'écoule. Resserrer alors le bouchon de vidange.**
- ※ **Voir 5-15 pour l'emplacement du bouchon de vidange.**
- ※ **Si la machine est entreposée sans procéder aux opérations de graissage mensuelles, consulter votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment pour l'entretien.**

## 11. MOTIF DE FONCTIONNEMENT DU LEVIER RCV

### 1) BLOC DE CHANGEMENT DE PILOTAGE INSTALLÉ (option)

- ※ Si la machine est équipée de la soupape de changement de dispositif, son dispositif de commande peut aisément être modifié.
- ※ Chaque fois qu'un changement est apporté au dispositif de commande de l'engin, remplacer également l'étiquette illustrant ce dispositif apposée dans la cabine.

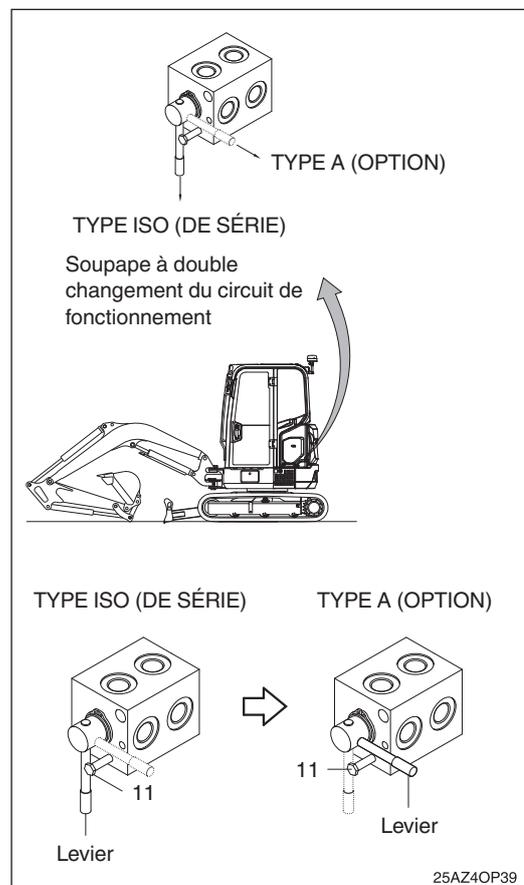
Fonctionnement	Type ISO	Type A
Levier RCV du côté gauche		
Levier RCV du côté droit		

- (1) Le dispositif de commande de la machine peut aisément être changé du « type ISO » au « type A » en changeant la position du levier.

**⚠ Avant de démarrer la machine, vérifier la position du levier du bloc de changement de pilotage et le fonctionnement réel de l'outil.**

### (2) Changement du circuit de fonctionnement

- ① Desserrer le boulon (11).
- ② Déplacer le levier de la position de type « ISO » à la position de type « A ».
- ③ Une fois le levier réglé, serrer le boulon afin de fixer le levier.



## 12. MANIPULATION DES CHENILLES EN CAOUTCHOUC

### 1) UTILISATION APPROPRIÉE DES CHENILLES EN CAOUTCHOUC

Les chenilles en caoutchouc présentent plusieurs avantages par rapport aux chenilles en acier. Cependant, elles ne peuvent pas être exploitées pleinement dans les mêmes conditions que les chenilles en acier. S'assurer que les chenilles en caoutchouc sont adaptées aux conditions imposées par le chantier et au type de travail effectué.

	Caoutchouc	Acier
Faible niveau de vibration	Excellent	Ordinaire
Déplacement en douceur	Excellent	Bon
Déplacement silencieux	Excellent	Ordinaire
Moins de dommages sur routes pavées	Excellent	Ordinaire
Manutention facile	Excellent	Ordinaire
Vulnérabilité aux dommages (solidité)	Ordinaire	Excellent
Force de traction	Excellent	Excellent

Les chenilles en caoutchouc présentent de nombreux avantages grâce aux propriétés uniques de ce matériau. Cependant, elles sont plus fragiles. Il est indispensable de bien comprendre les propriétés des chenilles en caoutchouc et de prendre les précautions nécessaires au moment de les utiliser et de les manipuler afin de prolonger leur durée de vie tout en les exploitant pleinement. Lire attentivement cette section avant d'utiliser les chenilles en caoutchouc.

### 2) GARANTIES CONCERNANT LES CHENILLES EN CAOUTCHOUC

Les chenilles en caoutchouc ne sont pas garanties pour une réparation ou un remplacement gratuits en cas de dommages causés par une mauvaise utilisation par le client, y compris le non respect des interdictions et des instructions en vue d'une utilisation sûre (par exemple, l'absence de vérification de la tension des chenilles, un entretien des chenilles mal effectué ou encore « une utilisation des chenilles en caoutchouc sur des surfaces et des terrains susceptibles de les endommager physiquement »).

### 3) INTERDICTIONS CONCERNANT L'UTILISATION DES CHENILLES EN CAOUTCHOUC

- (1) Ne pas utiliser ou changer la direction de la machine sur des surfaces ou terrains parsemés de roches tranchantes, des terrains irréguliers ou des terrains qui risqueraient d'exposer les chenilles à des tiges en acier, à des ferrailles ou à des plaques métalliques coupantes. Le non-respect de ces interdictions risque d'endommager les chenilles en caoutchouc.
- (2) Ne pas utiliser la machine sur des surfaces parsemées de roches, telles que le lit d'une rivière. L'utilisation de la machine dans de telles conditions risque d'endommager les chenilles, qui peuvent retenir du gravier ou se desserrer. Forcer des obstacles ou des résistances risque de réduire la durée de vie des chenilles.
- (3) Éviter d'exposer les chenilles à l'huile, aux combustibles ou aux produits chimiques. En cas d'exposition, les essuyer immédiatement. En outre, ne pas déplacer la machine sur des routes à surface huileuse.
- (4) En cas de stockage des chenilles en caoutchouc durant une longue période (plus de trois mois), éviter des emplacements exposés à la lumière du soleil ou à la pluie.
- (5) Ne pas utiliser la machine dans des situations où les chenilles seront exposées à de fortes chaleurs, (par exemple, près d'un feu en plein air, sur une plaque en acier ayant été exposée à un soleil de plomb ou sur du bitume brûlant).

- (6) Ne jamais déplacer la machine sur une seule chenille, lorsque l'autre chenille est surélevée à cause d'un obstacle. La chenille en caoutchouc risque d'être endommagée ou de se desserrer.

#### **4) PRÉCAUTIONS D'UTILISATION DES CHENILLES EN CAOUTCHOUC**

Lors de l'utilisation de la machine, prendre les précautions suivantes :

- (1) Ne jamais faire un tour sur place sur une route en béton ou en bitume.
- (2) Ne pas changer brusquement de direction. La chenille en caoutchouc risque de s'user rapidement ou d'être endommagée.
- (3) Ne pas franchir un obstacle de biais en déplacement. Ne pas oublier de franchir un obstacle à angle droit, pour éviter tout risque de desserrage des chenilles.
- (4) Lorsque la machine décolle du sol à cause d'un obstacle, éviter qu'elle ne retombe brusquement.
- (5) Il est déconseillé d'utiliser la machine pour saisir toute matière susceptible de devenir huileuse une fois écrasée (comme les graines de soja, le maïs, le colza, etc.). Toutefois, si la machine doit servir dans de telles conditions, nettoyer ensuite les chenilles à l'eau.
- (6) Il est déconseillé d'utiliser la machine avec des matériaux tels que le sel, le sulfate d'ammonium, le chlorure de potassium, le sulfate de potassium ou le superphosphate de chaux. La manipulation de ces matières risque d'altérer l'âme métallique. Toutefois, si la machine doit servir dans de telles conditions, nettoyer ensuite les chenilles à l'eau.
- (7) Ne pas utiliser la machine en bord de mer. Le sel présent dans l'air risque d'altérer l'âme métallique.
- (8) Une chenille en caoutchouc craquelée peut être facilement endommagée au contact du sel, du sucre, du blé ou de graines de soja. Réparer les chenilles craquelées ou fendues afin d'éviter que des éclats de caoutchouc ne contaminent les matériaux manipulés.
- (9) Éviter de frotter la chenille en caoutchouc contre un mur en béton.
- (10) Les chenilles ont tendance à glisser sur des surfaces enneigées ou des routes verglacées. Attention à ne pas dérapier en cas de travail sur un terrain en pente par temps froid.
- (11) L'utilisation de la machine par des températures très négatives risque d'endommager les chenilles, réduisant ainsi leur durée de vie.
- (12) En raison des caractéristiques particulières du caoutchouc, les chenilles ne doivent être utilisées qu'à des températures comprises entre -25 °C et 55 °C (soit entre -13 et 131 °F).
- (13) Veiller à ne pas endommager les chenilles en caoutchouc avec le godet durant l'utilisation de la machine.

#### **5) VEILLER À CE QUE LES CHENILLES EN CAOUTCHOUC NE SE DESSERRENT PAS**

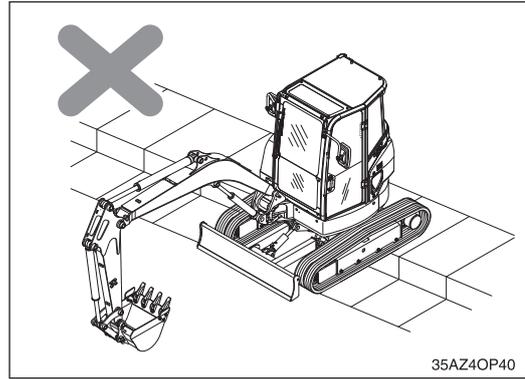
Faire en sorte de maintenir la tension de chenilles appropriée afin qu'elles ne se desserrent pas.

Si les chenilles en caoutchouc ne sont pas suffisamment tendues, elles peuvent se desserrer dans les conditions suivantes.

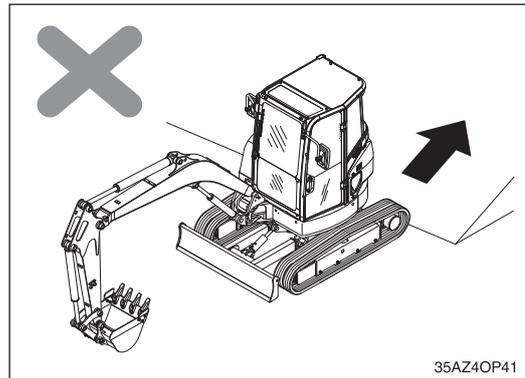
Dans ces conditions, faire preuve de prudence au cours de leur utilisation même si elles sont suffisamment tendues.

Plusieurs illustrations dans cette section peuvent ne pas ressembler à votre machine.

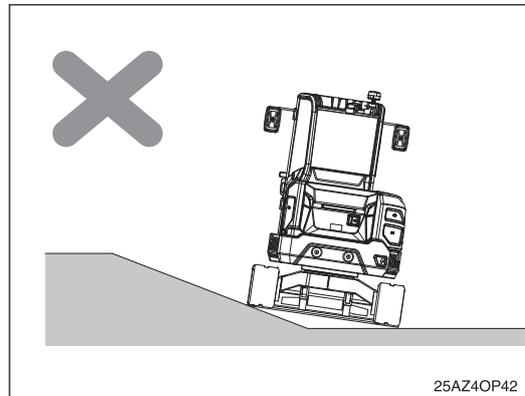
- (1) Pour franchir un obstacle de plus 20 cm (8") environ, au niveau d'une bordure de trottoir ou d'un rocher, diriger la machine perpendiculairement à l'obstacle à franchir. Aborder l'obstacle à angle droit afin d'éviter que les chenilles ne sautent.



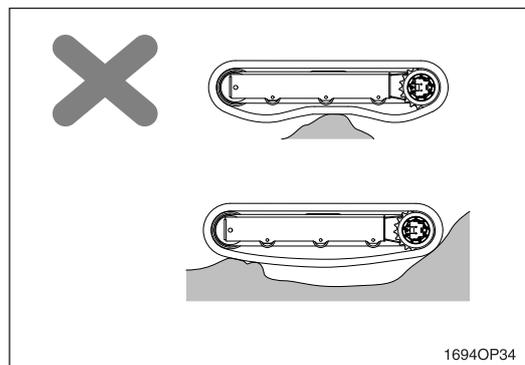
- (2) Ne jamais aborder une pente en marche arrière en partant d'une surface plane. Si cette manœuvre est inévitable, l'aborder à vitesse réduite.



- (3) Ne jamais déplacer l'engin avec une chenille sur une pente ou une surface bombée et l'autre chenille sur une surface plane (inclinant la machine à un angle supérieur à 10 degrés) afin de ne pas endommager les chenilles. Déplacer l'engin en gardant les deux chenilles sur une même surface plane.

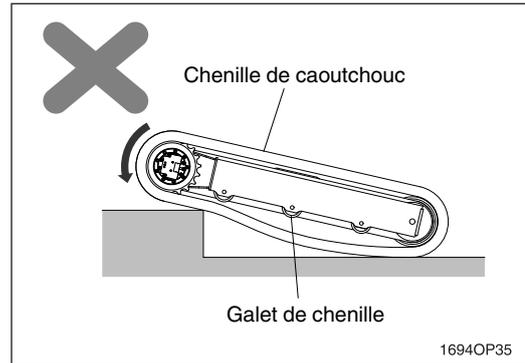


- (4) Les trois situations illustrées ci-dessus peuvent provoquer un desserrement des chenilles en caoutchouc. En outre, ne pas exposer la machine à des conditions telles que celles illustrées dans la figure de droite.

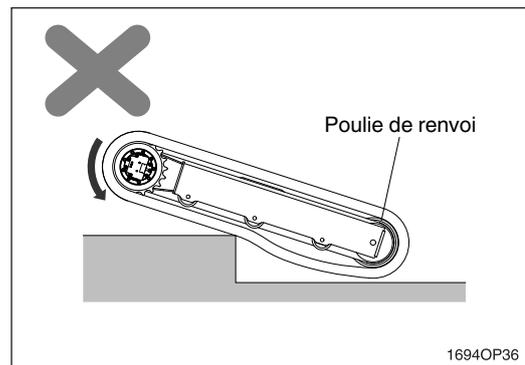


**(5) COMMENT LES CHENILLES EN CAOUTCHOUC SE DESSERRENT**

Au moment de franchir un obstacle, un espace se forme entre les chenilles et les galets de chenilles. Dans cette situation, les chenilles ont tendance à se desserrer.

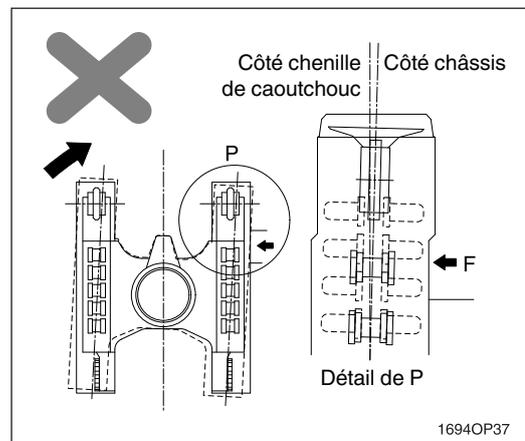


(6) Lorsque la machine est en marche arrière, un espace peut également se créer entre les galets de chenille et les chenilles et entre les poulies de renvoi et les chenilles, provoquant ainsi un desserrage des chenilles en caoutchouc.

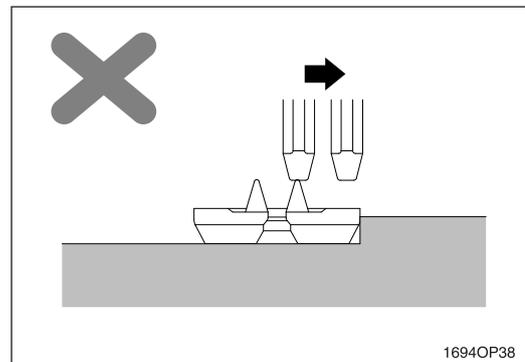


(7) Voici d'autres situations à éviter :

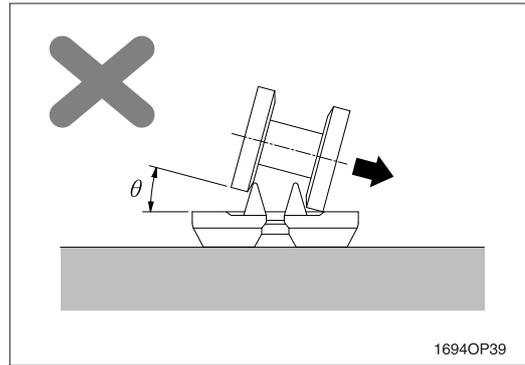
- ① Changer de direction alors que les chenilles sont bloquées sur le côté par un obstacle.
- ② La poulie de renvoi et les galets de chenilles ne sont pas alignés sur l'âme métallique en raison d'un mauvais alignement de la chenille en caoutchouc.



- ③ Comme illustré dans la figure, une marche arrière risque de provoquer un desserrage des chenilles en caoutchouc.

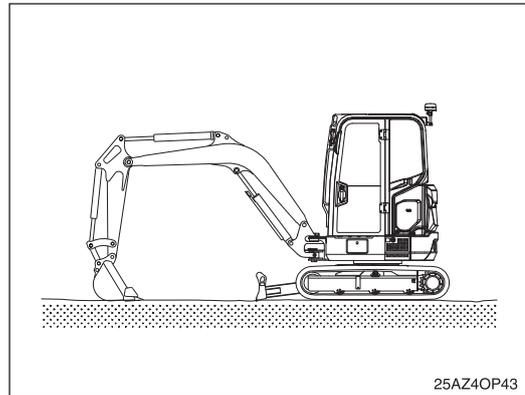


- ④ Changer de direction dans les conditions illustrées ci-contre risque de provoquer un desserrage des chenilles en caoutchouc.



### 13. COMMUTATION DU CIRCUIT DE FIXATION HYDRAULIQUE

- 1) Le circuit d'accessoire hydraulique combiné est capable de permettre une action simple ou double.
- 2) La position de la vanne à 3 voies sélectionne le circuit d'accessoire hydraulique à simple ou à double action.
- 3) Avant de modifier le flux du mode de fonctionnement du circuit d'accessoire hydraulique, placer la machine dans une position de service, comme illustré. Couper le moteur.



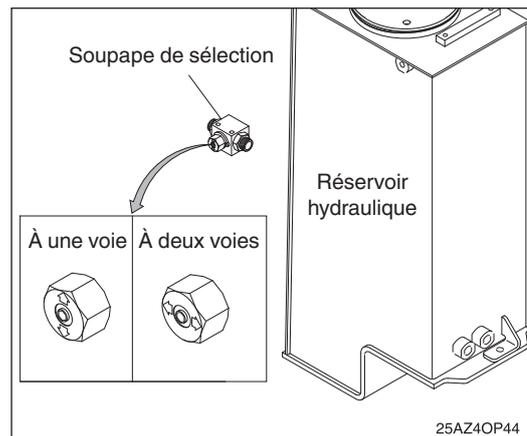
- 4) Utiliser la clé plate pour faire tourner le boulon de la soupape de sélecteur à 3 voies. S'assurer de tourner le boulon sur la circulation sur une voie ou la circulation sur deux voies.

**(1) Débit à une voie** (marteau hydraulique)

Tourner la flèche en position horizontale.

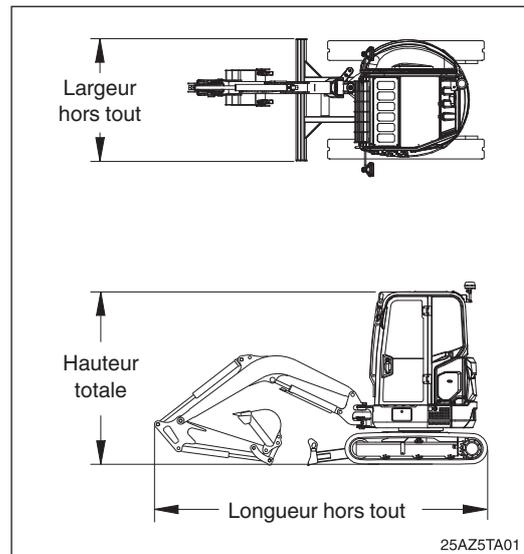
**(2) Débit à deux voies** (cisaille)

Tourner la flèche en position verticale.



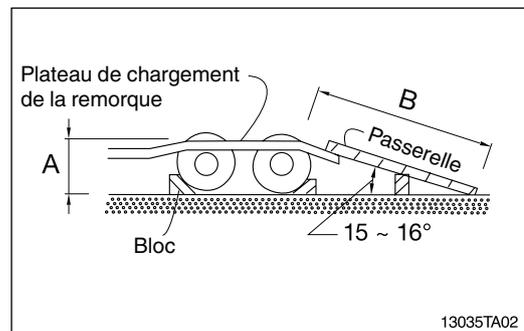
## 1. PRÉPARATION AU TRANSPORT

- 1) Lors du transport de la machine, observer le code la route et la réglementation.
- 2) Sélectionner la remorque adéquate après confirmation du poids et des dimensions à partir de Section 1, Spécifications.
- 3) Vérifier l'itinéraire complet : la largeur des routes, la hauteur des ponts et la limite de poids...
- 4) Obtenir l'accord des autorités compétentes si nécessaire.
- 5) S'assurer de la capacité de la remorque à soutenir la machine.



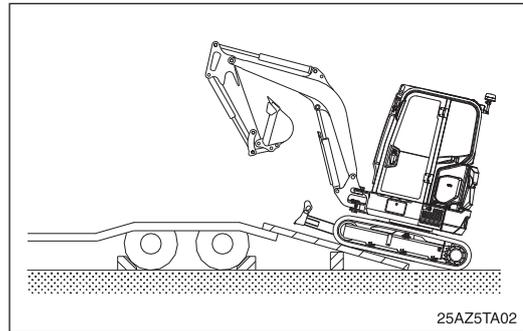
- 6) Préparer une passerelle de chargement sûre en se référant au tableau et à l'illustration.

A	B
1,0	3,65-3,85
1,1	4,00-4,25
1,2	4,35-4,60
1,3	4,75-5,00
1,4	5,10-5,40
1,5	5,50-5,75



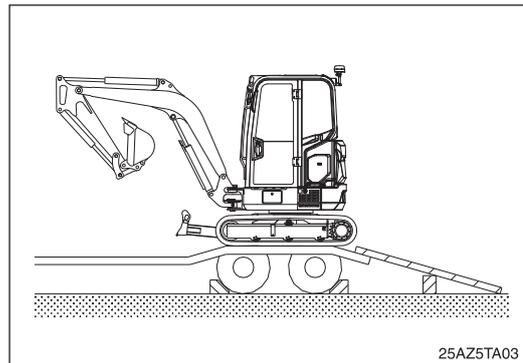
## 2. CHARGEMENT DE L'ENGIN

- 1) Charger et décharger la machine sur un sol horizontal.
- 2) Utiliser une passerelle de longueur, largeur, épaisseur et pente suffisantes.

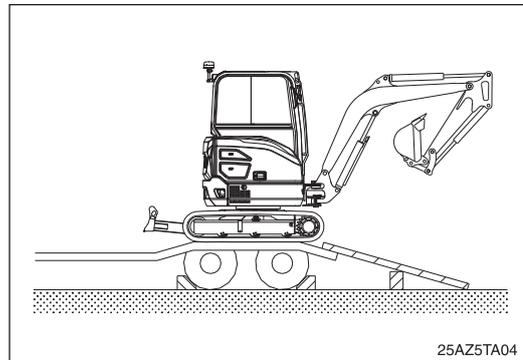


### 3) Agir comme suit après le chargement de la machine sur la remorque.

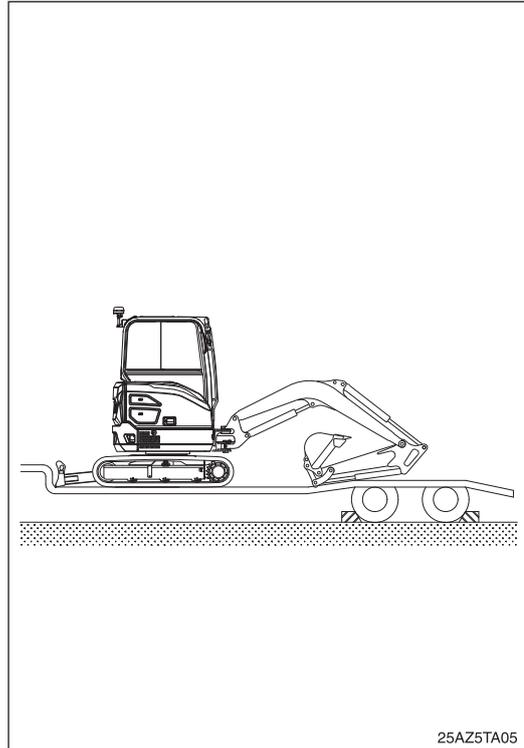
- (1) Arrêter le chargement quand la machine est placée horizontalement à la roue arrière de la remorque.  
Maintenir le moteur de déplacement à l'arrière lors du chargement et à l'avant lors du déchargement.



- (2) Faire pivoter la partie supérieure de la machine de 180 degrés, puis la déplacer à l'emplacement approprié.

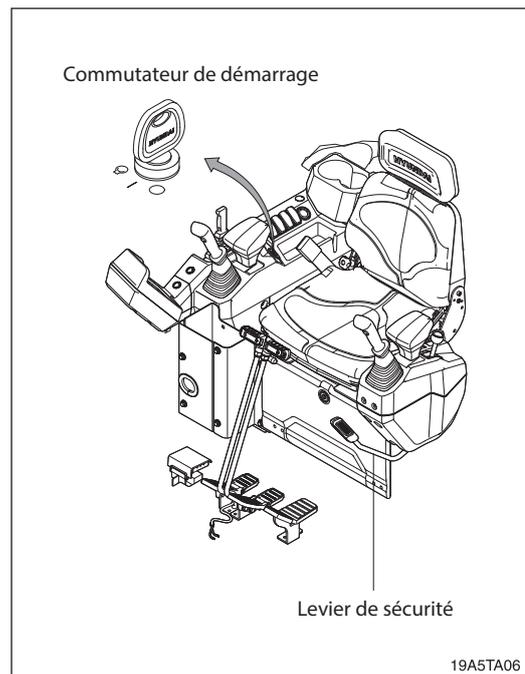


- (3) Abaisser prudemment l'équipement de travail.
- (4) ※ **Placer une poutre rectangulaire sous le vérin du godet pour éviter de l'endommager pendant le transport.**
- ▲ **Maintenir le commutateur de vitesse de déplacement en position LOW (lent avec pictogramme tortue) lors du chargement et du déchargement de l'engin.**
  - ▲ **Éviter d'utiliser l'équipement de travail pour le chargement et le déchargement, car cela serait très dangereux.**
  - ▲ **N'utiliser aucun autre dispositif lors du chargement.**
  - ▲ **Être prudent à la limite du plateau de chargement ou de la remorque étant donné que l'équilibre de la machine changera brusquement.**

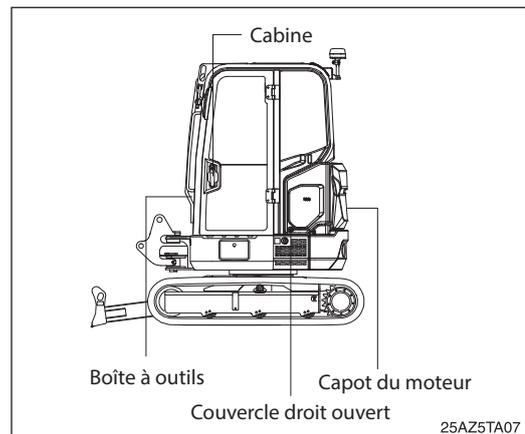


### 3. FIXATION DE L'ENGIN

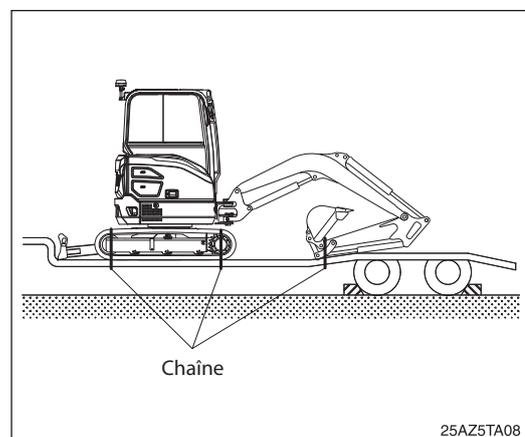
- 1) Abaisser le dispositif de travail sur le plateau de chargement de la remorque.
- 2) Maintenir le levier de sécurité en position LOCK (verrouillage).
- 3) Mettre tous les commutateurs en position hors fonction et déposer la clé.



- 4) Fermer toutes les serrures.



- 5) Placez des cales derrière les chenilles, fixez la machine à la remorque avec des chaînes ou des sangles en bon état et approuvées pour le poids qu'elles vont arrimer, pour empêcher la machine de se déplacer dans n'importe quelle direction.



## 4. CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT PAR GRUE

⚠ **Une mauvaise méthode de levage ou l'installation d'un dispositif de levage peut provoquer des blessures graves, la mort ou des dommages à la machine.**

- 1) Vérifier le poids, la longueur, la largeur et la hauteur de la machine en se référant à Section 1, Spécifications avant de lever de la machine.
- 2) Utiliser un appareil de levage approuvé et s'assurer de la distance entre l'appareil de levage et la machine pour éviter tout contact entre les deux.
- 3) Placer des plaques en caoutchouc aux points de levage pour éviter d'endommager la machine.
- 4) Placer la grue à l'emplacement correct.
- 5) Installer le dispositif de levage approuvé comme indiqué sur l'illustration.
- 6) **L'angle maximal du câble métallique avant ne doit pas dépasser 60 degrés et l'angle du câble métallique arrière, 45 degrés.**
  - ※ **S'il n'y a pas de hauban, garder l'angle du câble métallique arrière en dessous de 15 degrés pour éviter les interférences avec la machine.**

⚠ **Le câble doit avoir une dimension correcte.**

⚠ **Placer le levier de sécurité sur la position LOCK (verrouillage) afin d'immobiliser la machine pendant son levage.**

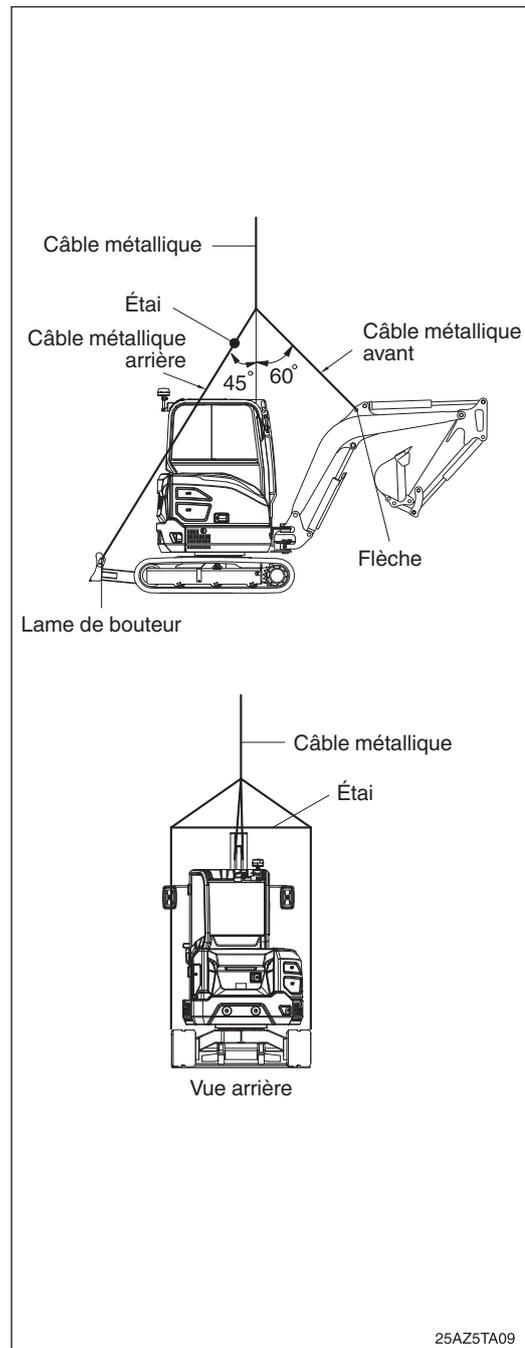
⚠ **Une méthode incorrecte de levage ou de pose du câble peut endommager l'engin.**

⚠ **Ne pas charger brutalement.**

⚠ **Éloigner le personnel de la zone.**

⚠ **Maintenir le centre de gravité et l'équilibre lors du levage.**

⚠ **Ne jamais lever la machine avec une personne dans la cabine ou sur la machine.**



## 5. DIMENSIONS ET POIDS

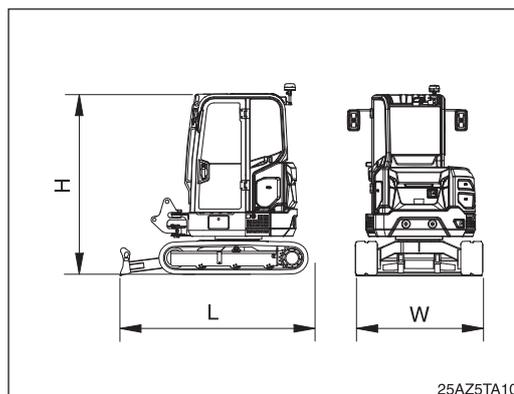
### 1) HX25AZ

#### (1) Machine de base

##### ① Chenille de caoutchouc

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	2 370 (7' 9")
H	Hauteur	mm (ft-po)	2 452 (8' 1")
L	Largeur	mm (ft-po)	1550 (5' 1")
Pds	Poids	kg (lb)	2 268 (5 000)

※ Avec patins de caoutchouc de 250 mm (10") et un contre-poids de 130 kg (270 lb).

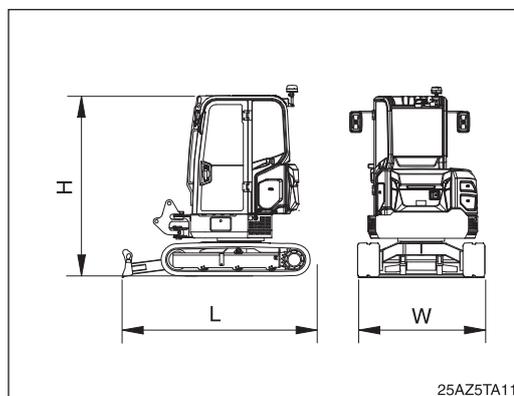


25AZ5TA10

##### ② Chenille de caoutchouc

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	2 370 (7' 9")
H	Hauteur	mm (ft-po)	2 452 (8' 1")
L	Largeur	mm (ft-po)	1550 (5' 1")
Pds	Poids	kg (lb)	2 138 (4 710)

※ Avec patins de caoutchouc de 250 mm (10") et sans contre-poids.

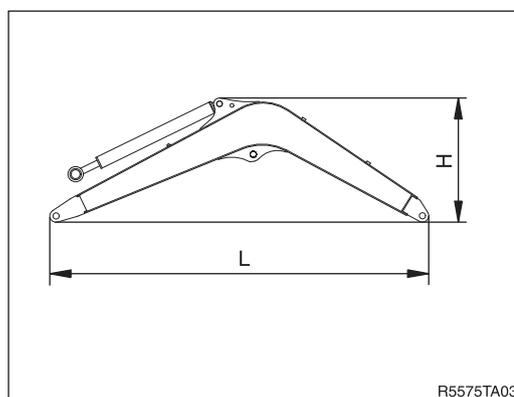


25AZ5TA11

#### (2) Ensemble de flèche

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	2 120 (6' 11")
H	Hauteur	mm (ft-po)	823 (823)
L	Largeur	mm (ft-po)	257 (0' 10")
Pds	Poids	kg (lb)	101 (220)

※ Flèche de 2,03 m (6' 8") avec vérin de bras (tuyauterie et goupilles incluses).



R5575TA03

### (3) Ensemble de bras

#### ① Ensemble de bras

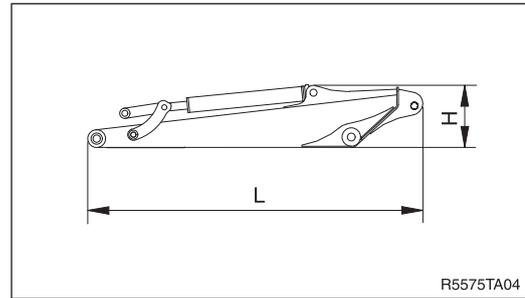
Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 424 (4' 8")
H	Hauteur	mm (ft-po)	351 (1' 2")
L	Largeur	mm (ft-po)	168 (0' 7")
Pds	Poids	kg (lb)	46 (100)

※ Bras 1,12 m (3' 8") avec vérin de godet (timonerie et goupilles incluses).

#### ② Vérin de bras-support de conduite d'alimentation

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 424 (4' 8")
H	Hauteur	mm (ft-po)	434 (1' 5")
L	Largeur	mm (ft-po)	168 (0' 7")
Pds	Poids	kg (lb)	49 (110)

※ Bras 1,12 m (3' 8") avec support de conduite d'alimentation et vérin de godet (timonerie et goupilles incluses).

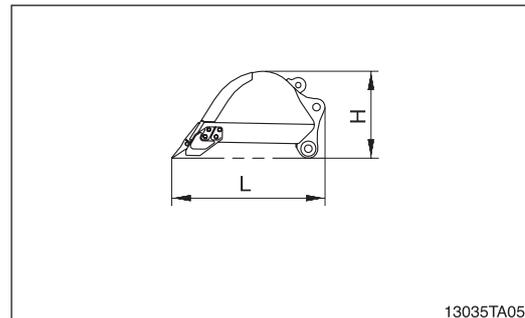


R5575TA04

### (4) Ensemble de godet

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	714 (2' 4")
H	Hauteur	mm (ft-po)	420 (1' 5")
L	Largeur	mm (ft-po)	474 (1' 7")
Pds	Poids	kg (lb)	55 (120)

※ Godet bombé SAE de 0,07 m<sup>3</sup> (0,09 yd<sup>3</sup>) (dents et coupeaux latéraux inclus).

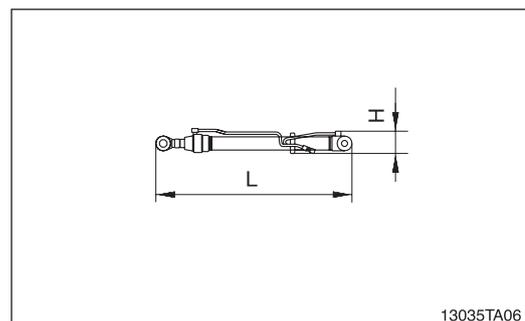


13035TA05

### (5) Vérin de flèche

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	947 (3' 1")
H	Hauteur	mm (ft-po)	112 (0' 4")
L	Largeur	mm (ft-po)	162 (0' 6")
Pds	Poids	kg (lb)	29 (60)

※ tuyauterie incluse.



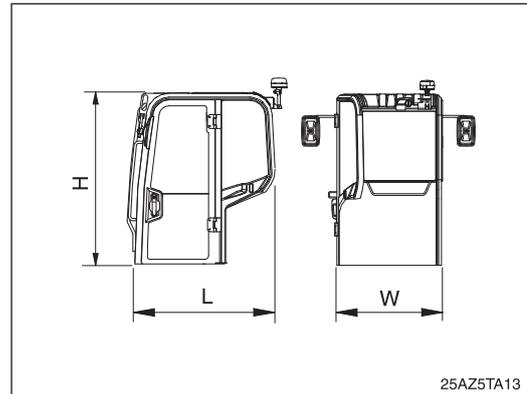
13035TA06

## (6) Ensemble de cabine

### ① Ensemble de cabine

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 317 (4' 4") [1 327 (4' 4")]
H	Hauteur	mm (ft-po)	1 632 (5' 4") [1 632 (5' 4")]
L	Largeur	mm (ft-po)	982 (3' 3") [982 (3' 3")]
Pds	Poids	kg (lb)	208 (460) [234 (520)]

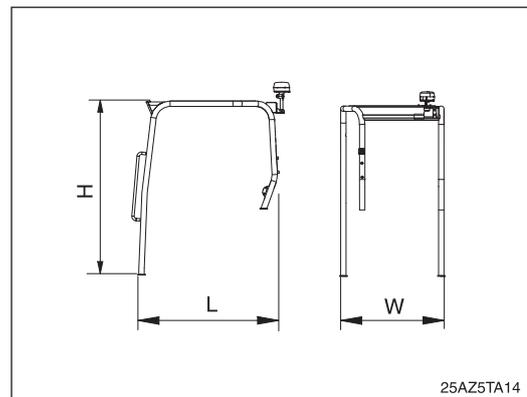
[ ]: Avec PROTECTION FOG



25AZ5TA13

### ② Ensemble de toit amovible

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 084 (3' 8")
H	Hauteur	mm (ft-po)	1 658 (5' 5")
L	Largeur	mm (ft-po)	964 (3' 1")
Pds	Poids	kg (lb)	170 (375)

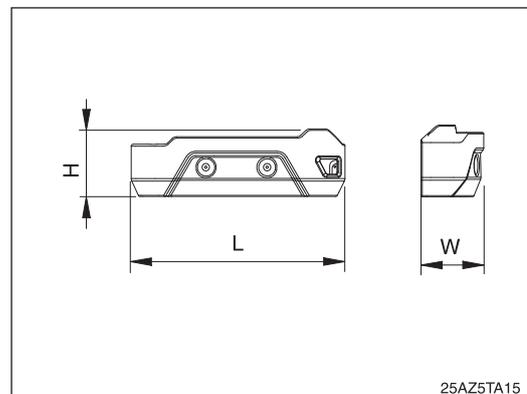


25AZ5TA14

## (7) Contrepoids

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 264 (4' 2")
H	Hauteur	mm (ft-po)	400 (1' 4")
L	Largeur	mm (ft-po)	362 (1' 2")
Pds	Poids	kg (lb)	128 (280)

※ Contrepoids de 128 kg (280 lb)



25AZ5TA15

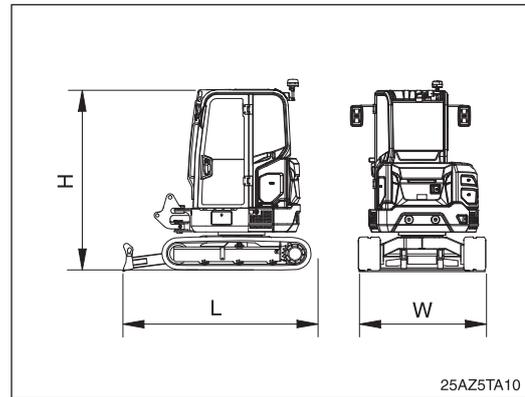
## 2) HX30AZ

### (1) Machine de base

#### ① Chenille de caoutchouc

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	2 370 (7' 9")
H	Hauteur	mm (ft-po)	2 452 (8' 1")
L	Largeur	mm (ft-po)	1 550 (5' 1")
Pds	Poids	kg (lb)	2 466 (5 440)

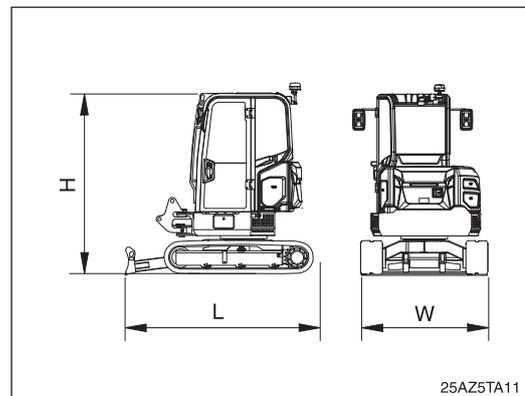
※ Avec patins de caoutchouc de 300 mm (12") et un contre-poids de 130 kg (270 lb).



#### ② Chenille de caoutchouc

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	2 370 (7' 9")
H	Hauteur	mm (ft-po)	2 452 (8' 1")
L	Largeur	mm (ft-po)	1 550 (5' 1")
Pds	Poids	kg (lb)	2 196 (4 840)

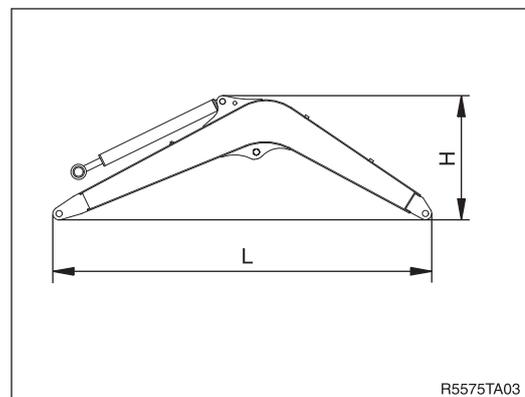
※ Avec patins de caoutchouc de 300 mm (12") et sans contre-poids.



### (2) Ensemble de flèche

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	2 120 (6' 11")
H	Hauteur	mm (ft-po)	823 (823)
L	Largeur	mm (ft-po)	257 (0' 10")
Pds	Poids	kg (lb)	101 (220)

※ Flèche de 2,03 m (6' 8") avec vérin de bras (tuyauterie et goupilles incluses).

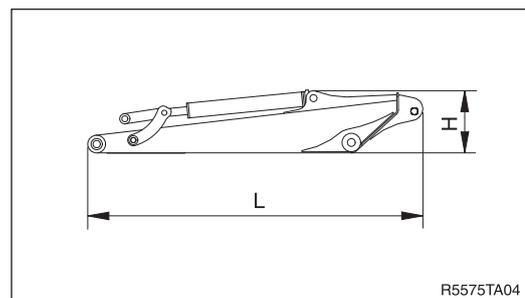


### (3) Ensemble de bras

#### ① Ensemble de bras

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 604 (5' 3")
H	Hauteur	mm (ft-po)	350 (1' 2")
L	Largeur	mm (ft-po)	168 (0' 7")
Pds	Poids	kg (lb)	52 (115)

※ Bras de 1,3 m (4' 3") avec cylindre de godet (timonerie et axes inclus).



② **Vérin de bras-support de conduite d'alimentation**

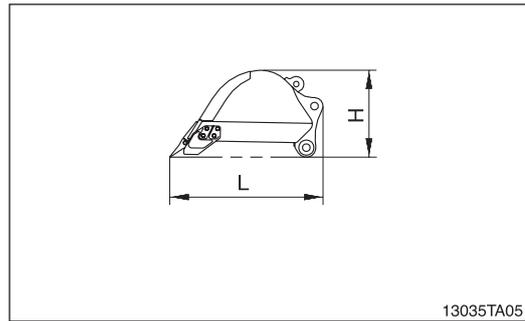
Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 604 (5' 3")
H	Hauteur	mm (ft-po)	433 (1' 5")
L	Largeur	mm (ft-po)	168 (0' 7")
Pds	Poids	kg (lb)	55 (121)

※ **Bras de 1,3 m (4' 3") avec support de canalisation et cylindre de godet (timonerie et axes inclus).**

(4) **Ensemble de godet**

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	714 (2' 4")
H	Hauteur	mm (ft-po)	420 (1' 5")
L	Largeur	mm (ft-po)	474 (1' 7")
Pds	Poids	kg (lb)	55 (121)

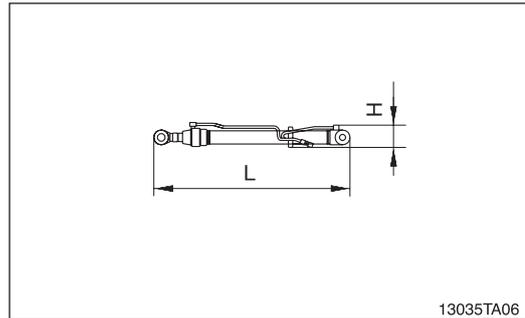
※ **Godet bombé SAE de 0,07 m<sup>3</sup> (0,09 yd<sup>3</sup>) (dents et coupeaux latéraux inclus).**



(5) **Vérin de flèche**

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	947 (3' 1")
H	Hauteur	mm (ft-po)	112 (0' 4")
L	Largeur	mm (ft-po)	162 (0' 6")
Pds	Poids	kg (lb)	29 (60)

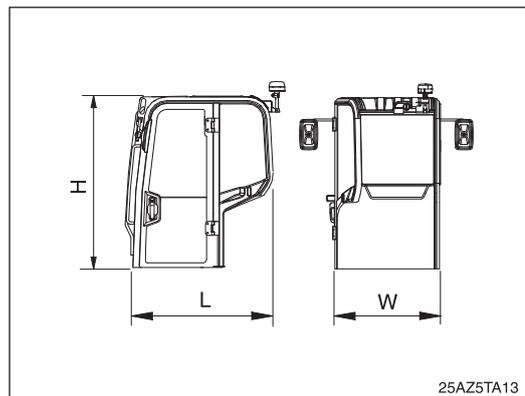
※ **tuyauterie incluse.**



(6) **Ensemble de cabine**

① **Ensemble de cabine**

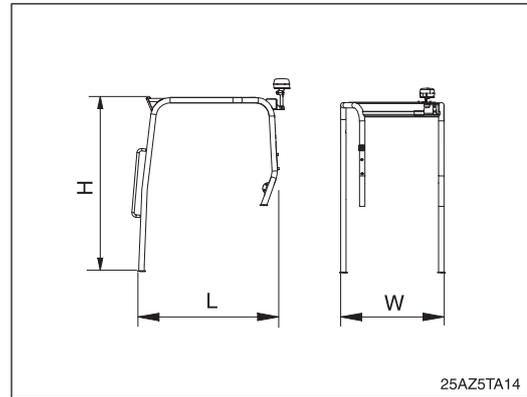
Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 317 (4' 4") [1 327 (4' 4")]
H	Hauteur	mm (ft-po)	1 632 (5' 4") [1 632 (5' 4")]
L	Largeur	mm (ft-po)	982 (3' 3") [982 (3' 3")]
Pds	Poids	kg (lb)	208 (460) [234 (520)]



[ ]: **Avec PROTECTION FOG**

② Ensemble de toit amovible

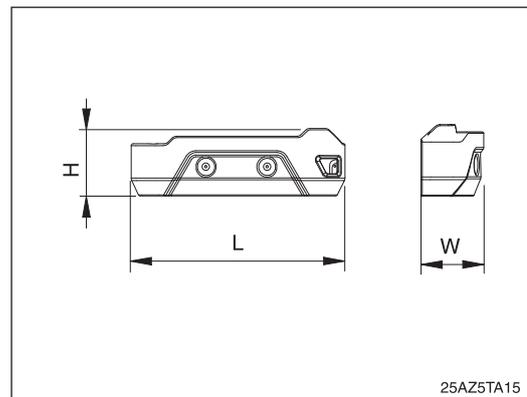
Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 084 (3' 8")
H	Hauteur	mm (ft-po)	1 658 (5' 5")
L	Largeur	mm (ft-po)	964 (3' 1")
Pds	Poids	kg (lb)	170 (375)



(7) Contrepoids

Marque	Description	Unité	Spécifications
L	Longueur	mm (ft-po)	1 264 (4' 2")
H	Hauteur	mm (ft-po)	400 (1' 4")
L	Largeur	mm (ft-po)	462 (1' 6")
Pds	Poids	kg (lb)	268 (590)

※ 268 kg (590 lb) contrepoids à ajouter

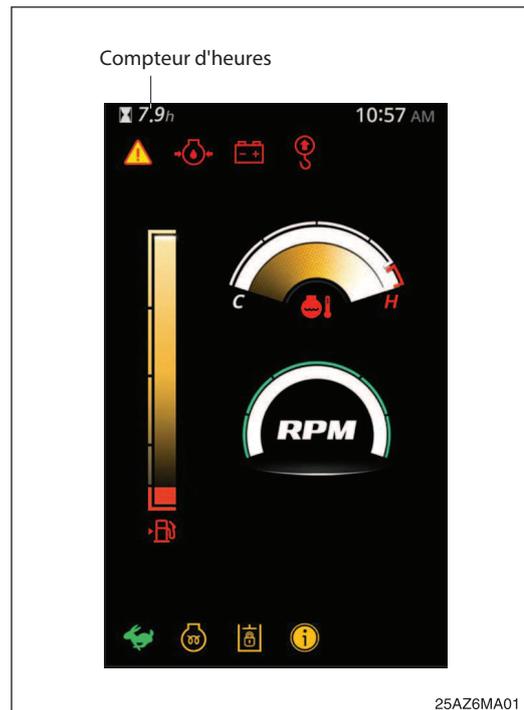




## 1. INSTRUCTIONS

### 1) INTERVALLE DE MAINTENANCE

- (1) Vous pouvez examiner et entretenir la machine comme décrit à la page 5-7 en vous basant sur le compteur horaire du tableau de bord.
- (2) Raccourcir l'intervalle des examens et des interventions en fonction des particularités du site (poussière, carrière, bord de mer, etc.).
- (3) Effectuer toutes les opérations simultanément quand l'intervalle d'entretien est doublé. Par exemple, entretien des 100 heures, effectuer toute la maintenance prévue 「toutes les 100 heures, toutes les 50 heures et effectuer simultanément la maintenance」 quotidienne.



### 2) PRÉCAUTIONS

- (1) Bien connaître la machine avant de commencer la maintenance.
- (2) Le moniteur installé sur cette machine ne garantit pas complètement son état. L'inspection quotidienne doit être effectuée conformément à la clause 5-7 de la liste de contrôle de maintenance.
- (3) Les organes mécaniques et hydrauliques ont été réglés en usine. Aucune personne non autorisée ne peut modifier ces réglages.
- (4) En cas de doute, consulter votre concessionnaire local ou HD Hyundai Construction Equipment pour obtenir des conseils de maintenance.
- (5) Recueillir l'huile usée et le liquide de refroidissement dans un récipient et les traiter selon la méthode applicable aux déchets industriels, conformément à la réglementation locale.

### 3) MAINTENANCE CORRECTE

#### (1) Remplacement et réparation des pièces

Il convient de remplacer régulièrement les pièces qui s'usent et qui se détériorent telles que les dents de godet, les couteaux latéraux, les filtres, etc. Remplacer les pièces usées ou endommagées à temps ou avant l'échéance prévue pour maintenir un bon rendement de la machine.

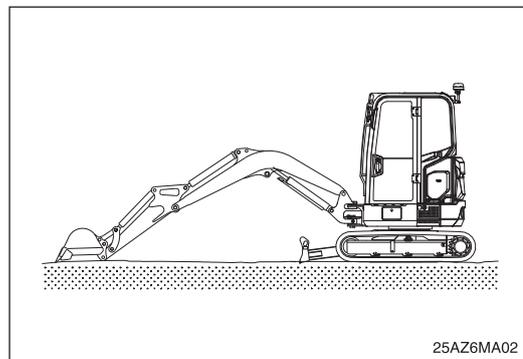
- (2) Utiliser des pièces d'origine.
- (3) Utiliser l'huile recommandée.
- (4) Éliminer la saleté et l'eau autour de l'entrée du réservoir d'huile avant d'ajouter l'huile.
- (5) Vidanger l'huile quand elle est chaude.

- (6) Ne rien réparer pendant le fonctionnement de la machine.  
Arrêter le moteur pour faire l'appoint d'huile.
- (7) Détendre la pression avant de réparer le circuit hydraulique.
- (8) Vérifier l'état du bloc d'instruments à l'issue de l'intervention.
- (9) Pour en savoir plus sur la maintenance, consulter le concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local.
  - ※ **S'assurer de comprendre complètement les conseils de sécurité Section -1, Conseils de sécurité du chapitre 1 avant de commencer la maintenance.**

#### 4) DÉTENTE DE LA PRESSON DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

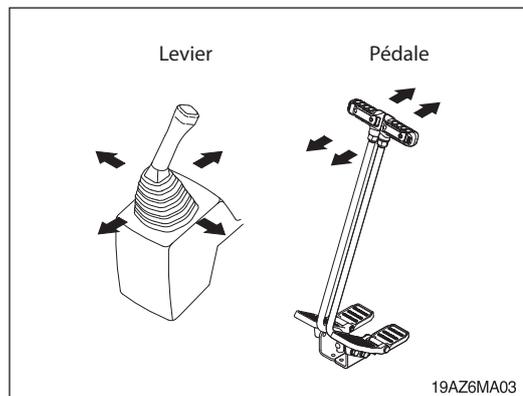
- ※ **La projection d'huile peut causer un accident quand le bouchon ou le flexible sont desserrés immédiatement après le fonctionnement de l'engin étant donné que l'engin ou l'huile est pressurisé(e).**  
**Détendre la pression avant de réparer le circuit hydraulique.**

- (1) Placer l'engin en position de stationnement et arrêter le moteur.



- (2) Placer le levier de sécurité complètement en position relâchée, faire fonctionner les leviers de commande et de déplacement complètement vers l'avant, l'arrière, la gauche et la droite, pour détendre la pression du circuit hydraulique.

- ※ **Ceci ne détend pas complètement la pression. Dès lors, lors des interventions sur un organe hydraulique, desserrer les raccords lentement et ne pas se placer dans la direction de la projection d'huile.**



#### 5) PRECAUTIONS LORS DE LA POSE DE FLEXIBLES OU DE TUYAUX HYDRAULIQUES

- (1) Veiller particulièrement à ne pas endommager le raccord des flexibles, tuyaux et organes.  
Éviter la contamination.
- (2) Remonter le flexible, le tuyau et le raccord de l'organe après le nettoyage.
- (3) Utiliser des pièces d'origine.
- (4) Ne pas tordre ni plier le flexible lors du montage.

(5) Respecter le couple de serrage prescrit.

## 6) REMPLACEMENT PÉRIODIQUE DES COMPOSANTS DE SÉCURITÉ

- (1) Une maintenance périodique de l'engin est indispensable à un fonctionnement sûr de l'engin pendant longtemps.  
Le remplacement régulier des pièces en rapport avec la sécurité est nécessaire à la sécurité mais en outre, il maintient un rendement optimum.
- (2) Ces pièces peuvent causer des dégâts et des blessures du fait que leur qualité s'altère avec le temps, qu'ils s'usent et se fatiguent à la longue.  
L'examen visuel de ces pièces ne permet pas de juger de la durée de vie restante.
- (3) Réparer ou remplacer en cas d'anomalie de ces pièces même avant l'intervalle de remplacement recommandé.

Remplacement périodique des composants de sécurité		Intervalle	
Moteur	Flexible de carburant (réservoir-moteur)	Tous les 2 ans	
Circuit hydraulique	Circuit principal	Flexible d'aspiration de la pompe	Tous les 2 ans
		Flexible de refoulement de la pompe	
		Flexible de giration	
	Dispositif de travail	Flexible de conduite du vérin de flèche	Tous les 2 ans
		Flexible de conduite du vérin du bras	
		Flexible de conduite du vérin du godet	
		Flexible de conduite du vérin de bouteur	
		Flexible de conduite du vérin de rotation de flèche	
	Flexible de conduite de vérin d'extension		

- ※
1. Lors du remplacement d'un flexible, remplacer également le joint torique et le joint plat.
  2. Remplacer en outre le collier du flexible s'il est fissuré lors de la vérification et du remplacement du flexible.

## 2. COUPLE DE SERRAGE

Utiliser les tableaux suivants pour les couples non spécifiés.

### 1) BOULON ET ECROU

#### (1) Filet normal

Taille de boulon	8T		10T	
	Kgf • m	lbf • ft	Kgf • m	lbf • ft
M 6 × 1,0	0,85 ~ 1,25	6,15 ~ 9,04	1,14 ~ 1,74	8,2 ~ 12,6
M 8 × 1,25	2,0 ~ 3,0	14,5 ~ 21,7	2,7 ~ 4,1	19,5 ~ 29,7
M10 × 1,5	4,0 ~ 6,0	28,9 ~ 43,4	5,5 ~ 8,3	39,8 ~ 60
M12×1,75	7,4 ~ 11,2	53,5 ~ 81,0	9,8 ~ 15,8	70,9 ~ 114
M14 × 2,0	12,2 ~ 16,6	88,2 ~ 120	16,7 ~ 22,5	121 ~ 163
M16×2,0	18,6 ~ 25,2	135 ~ 182	25,2 ~ 34,2	182 ~ 247
M18 × 2,5	25,8 ~ 35,0	187 ~ 253	35,1 ~ 47,5	254 ~ 344
M20 × 2,5	36,2 ~ 49,0	262 ~ 354	49,2 ~ 66,6	356 ~ 482
M22 × 2,5	48,3 ~ 63,3	349 ~ 458	65,8 ~ 98,0	476 ~ 709
M24 × 3,0	62,5 ~ 84,5	452 ~ 611	85,0 ~ 115	615 ~ 832
M30 × 3,0	124 ~ 168	898 ~ 1 214	169 ~ 229	1 223 ~ 1 656
M36 × 4,0	174 ~ 236	1 261 ~ 1 704	250 ~ 310	1 808 ~ 2 242

#### (2) Filet fin

Taille de boulon	8T		10T	
	Kgf • m	lbf • ft	Kgf • m	lbf • ft
M 8 × 1,0	2,2 ~ 3,4	15,9 ~ 24,6	3,0 ~ 4,4	21,7 ~ 31,8
M10 × 1,2	4,5 ~ 6,7	32,5 ~ 48,5	5,9 ~ 8,9	42,7 ~ 64,4
M12 × 1,25	7,8 ~ 11,6	56,4 ~ 83,9	10,6 ~ 16,0	76,7 ~ 116
M14 × 1,5	13,3 ~ 18,1	96,2 ~ 131	17,9 ~ 24,1	130 ~ 174
M16 × 1,5	19,9 ~ 26,9	144 ~ 195	26,6 ~ 36,0	192 ~ 260
M18 × 1,5	28,6 ~ 43,6	207 ~ 315	38,4 ~ 52,0	278 ~ 376
M20 × 1,5	40,0 ~ 54,0	289 ~ 391	53,4 ~ 72,2	386 ~ 522
M22 × 1,5	52,7 ~ 71,3	381 ~ 516	70,7 ~ 95,7	511 ~ 692
M24 × 2,0	67,9 ~ 91,9	491 ~ 665	90,9 ~ 123	658 ~ 890
M30 × 2,0	137 ~ 185	990 ~ 1 339	182 ~ 248	1 314 ~ 1 796
M36×3,0	192 ~ 260	1 390 ~ 1 880	262 ~ 354	1 894 ~ 2 562

#### 2) TUYAU ET FLEXIBLE (TYPE EVASE)

Taille de filetage (PF)	Diamètre du cercle inscrit (mm)	kgf • m	lbf • ft
1/4"	19	4	28.9
3/8"	22	5	36.2
1/2"	27	9.5	68.7
3/4"	36	18	130
1"	41	21	152
1-1/4"	50	35	253

#### 3) TUYAU ET FLEXIBLE (TYPE ORFS)

Taille du filetage (UNF)	Diamètre du cercle inscrit (mm)	kgf • m	lbf • ft
9/16-18	19	4	28.9

Taille du filetage (UNF)	Diamètre du cercle inscrit (mm)	kgf • m	lbf • ft
11/16-16	22	5	36.2
13/16-16	27	9.5	68.7
1-3/16-12	36	18	130
1-7/16-12	41	21	152
1-11/16-12	50	35	253

#### 4) RACCORDS

Taille de filetage	Diamètre du cercle inscrit (mm)	kgf • m	lbf • ft
1/4"	19	4	28.9
3/8"	22	5	36.2
1/2"	27	9.5	68.7
3/4"	36	18	130
1"	41	21	152
1-1/4"	50	35	253

#### 5) COUPLE DE SERRAGE DES ORGANES PRINCIPAUX

N°	Descriptions	Taille de boulon	Couple		
			Kgf • m	lbf • ft	
1	Moteur	Boulon de fixation du moteur (moteur-support)	M10 × 1,25	6,9±1,4	49,9±10,1
2		Boulon de fixation du moteur (support-châssis)	M12×1,75	13,0±1,0	94±7,2
3		Boulon de fixation du radiateur, écrou	M12×1,75	12,8±3,0	92,6±21,7
4		Boulon de fixation d'embrayage	M12×1,75	9,3±0,5	67,3±3,6
5		Vis de fixation, écrou de carter de volant	M10 × 1,5	6,9±1,4	49,9±10,1
6		Boulon de fixation du réservoir à carburant	M10 × 1,5	6,9±1,4	49,9±10,1
7	Circuit hydraulique	Boulon de fixation de la pompe principale	M12×1,75	13,0±1,0	94±7,2
8		Boulon de fixation de la soupape de commande principale	M10 × 1,5	6,9±1,4	49,9±10,1
9		Boulon de fixation du réservoir d'huile hydraulique	M12×1,75	12,8±3,0	92,6±21,7
10		Boulon de fixation de raccord tournant, écrou	M10 × 1,5	6,9±1,4	49,9±10,1
11	Système de groupe motopropulseur	Boulon de fixation du moteur de giration	M16×2,0	29,7±4,5	215±32,5
12		Boulon de fixation supérieur du roulement de rotation	M12×1,75	12,8±3,0	92,6±21,7
13		Boulon de fixation inférieur du roulement de rotation	M12×1,75	12,8±3,0	92,6±21,7
14		Boulon de fixation du moteur de déplacement	M12×1,75	12,8±3,0	92,6±21,7
15		Boulon de fixation de roue dentée	M12×1,75	12,3±1,2	89±8,7
16	Châssis de roulement	Boulon de fixation de galet supérieur, écrou	M12×1,75	12,3±1,2	89±8,7
17		Boulon de fixation de galet inférieur	M16 × 1,5	31,3±3,0	226±21,7
18	Autres	Boulon de fixation du contrepoids	M20 × 2,5	59,7±8,7	419±62,9
19		Boulon de fixation du toit amovible/de la cabine, écrou	M12×1,75	12,8±3,0	92,6±21,7
20		Boulon de fixation du siège du conducteur	M 8 × 1,25	2,5±0,5	18,1±3,6
21		Vis de fixation de cache inférieur de châssis inférieur	M10 × 1,5	6,9±1,4	49,9±10,1
22		Boulon de fixation de cache de moteur de déplacement	M10 × 1,5	6,9±1,4	49,9±10,1

### 3. CARBURANT, LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT ET LUBRIFIANTS

#### 1) ENGIN NEUF

Nouvelle machine utilisée et remplie avec les lubrifiants suivants.

Description	Spécifications
Huile moteur	SAE 15W-40 (API CI-4)
Huile hydraulique	Huile hydraulique HD Hyundai Construction Equipment d'origine à longue durée de vie (ISO VG 32, VG 46, VG 68) Huile hydraulique conventionnelle (ISO VG 15, * : régions froides)
Réducteur de déplacement	SAE 85W-140 (API GL-5)
Graisser	Graisse à base de lithium NLGI N°2
Carburant	ASTM D975-No. 2, *1 : Diesel à très faible teneur en soufre
Liquide de refroidissement (DCA4)	ASTM D6210 Mélange de 50 % d'antigel à base d'éthylène glycol et 50 % d'eau. Mélange de 60 % d'antigel à base d'éthylène glycol et 40 % d'eau*

<b>SAE</b>	: Society of Automotive Engineers (Société d'ingénieurs en automobile)	* : Régions froides
<b>API</b>	: American Petroleum Institute (Institut américain du pétrole)	Russie, CEI, Mongolie
<b>ISO</b>	: International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)	*1 : Diesel à très faible teneur en soufre
<b>NLGI</b>	: National Lubricating Grease Institute (Institut national des graisses de lubrification)	- teneur en soufre ≤ 10 ppm
<b>ASTM</b>	: American Society of Testing and Materials (Société américaine de test et de matériel)	
<b>DCA4</b>	: Nom commercial l'additif chimique fabriqué par Cummins Fleetguard Co.	

※ Se reporter à la page 1-78 pour obtenir de plus amples informations sur les huiles recommandées.

## 4. LISTE DE CONTRÔLE DE MAINTENANCE

### 1) ENTRETIEN QUOTIDIEN AVANT LE DEMARRAGE

Vérifications	Point	Page
Examen visuel		
Réservoir à carburant	Vérifier, remplir	5-23
Niveau d'huile hydraulique	Vérifier, ajouter	5-26 , 5-26 , 5-27
Niveau d'huile moteur	Vérifier, ajouter	5-15
Niveau de liquide de refroidissement de radiateur	Vérifier, ajouter	5-17
Tension et état de la courroie du ventilateur	Vérifier, régler	5-22
Panneau de commande et lampes pilotes	Vérifier, nettoyer	5-35
Séparateur d'eau	Vérifier, vidanger	5-24
★ Goupille de fixation	Lubrifier	5-33
• Tête de flèche et tige de cylindre de flèche		
• Connexion de flèche		
• Tête et tige de cylindre de bras		
• Connexion flèche + bras		
• Tête de vérin de godet		

★ Lubrifier toutes les 10 heures ou pendant les 50 premières heures.

### 2) TOUTES LES 50 HEURES

Vérifications	Point	Page
Réservoir à carburant (eau, sédiments)	Purge	5-23
Tension de chenille	Vérifier, régler	5-31
Engrenage et pignon de rotation	Lubrifier	5-29
Tringlerie de godet et goupille de lame	Lubrifier	5-33
• Tige du vérin de godet		
• Connexion bras + godet		
• Bras + timonerie, commande de godet		
• Tige commande de godet		
• Raccordement montant de rotation de flèche + châssis supérieur		
• Tête et tige de vérin de rotation de flèche		
• Raccordement lame de boteur + châssis inférieur		
• Tête et tige de cylindre de lame de boteur		

### 3) ENTRETIEN LORS DES 50 PREMIÈRES HEURES

Vérifications	Point	Page
Vérin de rotation de flèche	Vérifier, serrer	5-33
Boulons et écrous	Lubrifier	5-5
• Boulons de fixation de roue dentée		
• Boulons de fixation du moteur de déplacement		
• Boulons de fixation du moteur de giration		
• Boulons de fixation de roulement de giration		
• Boulons de fixation du moteur		
• Boulons de fixation du contrepoids		
• Boulon de fixation de raccord tournant		
• Boulons et écrous de fixation de patin de chenille		
• Boulons de fixation de pompe hydraulique		

※ Les interventions décrites plus haut concernent uniquement une machine neuve. Ensuite, respecter les intervalles de maintenance normaux.

#### 4) TOUTES LES 200 HEURES

Vérifications	Point	Page
★ Filtre de retour d'huile hydraulique	Remplacer	5-28
★ Élément de filtre de conduite pilote	Remplacer	5-28

★ Remplacer le filtre pour un fonctionnement continu du marteau hydraulique uniquement.

#### 5) ENTRETIEN LORS DES 250 PREMIERES HEURES

Vérifications	Point	Page
Elément du filtre à carburant	Remplacer	5-24
Huile du réducteur de déplacement	Remplacer	5-30
Filtre de retour d'huile hydraulique	Remplacer	5-28
Élément de filtre de conduite pilote	Remplacer	5-28

#### 6) TOUTES LES 250 HEURES

Vérifications	Point	Page
★Huile moteur	Remplacer	5-15, 5-15
★Filtre à huile moteur	Remplacer	5-15, 5-15
Batterie (tension)	Vérifier	5-35
Graisse de roulement de rotation	Lubrifier	5-29
Vérin de rotation de flèche	Lubrifier	5-29
Boulons et écrous	Vérifier, serrer	5-4
<ul style="list-style-type: none"><li>• Boulons de fixation de roue dentée</li><li>• Boulons de fixation du moteur de déplacement</li><li>• Boulons de fixation du moteur de giration</li><li>• Boulons de fixation de roulement de giration</li><li>• Boulons de fixation du moteur</li><li>• Boulons de fixation du contrepoids</li><li>• Boulon de fixation de raccord tournant</li><li>• Boulons et écrous de fixation de patin de chenille</li><li>• Boulons de fixation de pompe hydraulique</li></ul>		
Goupilles de fixation	Lubrifier	5-33
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tête de flèche et tige de cylindre de flèche</li><li>• Connexion de flèche</li><li>• Tête et tige de cylindre de bras</li><li>• Connexion flèche + bras</li><li>• Tête de vérin de godet</li></ul>		

★ Si vous utilisez un carburant à forte teneur en soufre (plus de 0,5 %) ou si vous utilisez de l'huile moteur à basse viscosité, réduire les intervalles de vidange.

#### 7) TOUTES LES 400 HEURES

Vérifications	Point	Page
Elément du filtre à carburant	Remplacer	5-24
Séparateur d'eau	Nettoyer	5-24

#### 8) TOUTES LES 500 HEURES

Vérifications	Point	Page
Courroie de ventilateur	Remplacer	5-22
Ailette du radiateur et du refroidisseur	Vérifier, nettoyer	5-21
☆ Élément de filtre à air (principal)	Nettoyer	5-23
Filtre du chauffage	Nettoyer	5-26

- ☆ **Nettoyer l'élément primaire uniquement après 500 heures de fonctionnement ou quand le témoin du filtre à air clignote.**  
**Remplacer l'élément primaire et l'élément de sécurité après 4 nettoyages de l'élément primaire.**

## 9) TOUTES LES 1 000 HEURES

Vérifications	Point	Page
Huile du réducteur de déplacement	Remplacer	5-29
Filtre de retour d'huile hydraulique	Remplacer	5-27
Élément de filtre de conduite pilote	Remplacer	5-28

## 10) TOUTES LES 2 000 HEURES

Vérifications	Point	Page
Liquide de refroidissement de radiateur* <sup>1</sup>	Remplacer	5-17, 5-18, 5-21
Huile hydraulique* <sup>1</sup>	Remplacer	5-27
Crépine d'aspiration d'huile hydraulique	Vérifier, nettoyer	5-27
Flexibles, raccords, colliers (carburant, liquide de refroidissement, fluides hydrauliques)	Vérifier, resserrer, remplacer	-

\*<sup>1</sup> **Conventionnel**

- ※ **Vidanger l'huile hydraulique toutes les 600 heures de fonctionnement continu du marteau hydraulique.**

## 11) TOUTES LES 5 000 HEURES

Vérifications	Point	Page
Huile hydraulique* <sup>2</sup>	Remplacer	5-27

\*<sup>2</sup> HD Hyundai Construction Equipment d'origine à longue durée de vie

- ※ **Vidanger l'huile hydraulique toutes les 1 000 heures de fonctionnement continu du marteau hydraulique.**

## 12) TOUTES LES 6000 HEURES

Vérifications	Point	Page
Liquide de refroidissement de radiateur* <sup>2</sup>	Remplacer	5-17,5-18,5-21,

\*<sup>2</sup> **HD Hyundai Construction Equipment d'origine à longue durée de vie**

## 13) SELON LES BESOINS

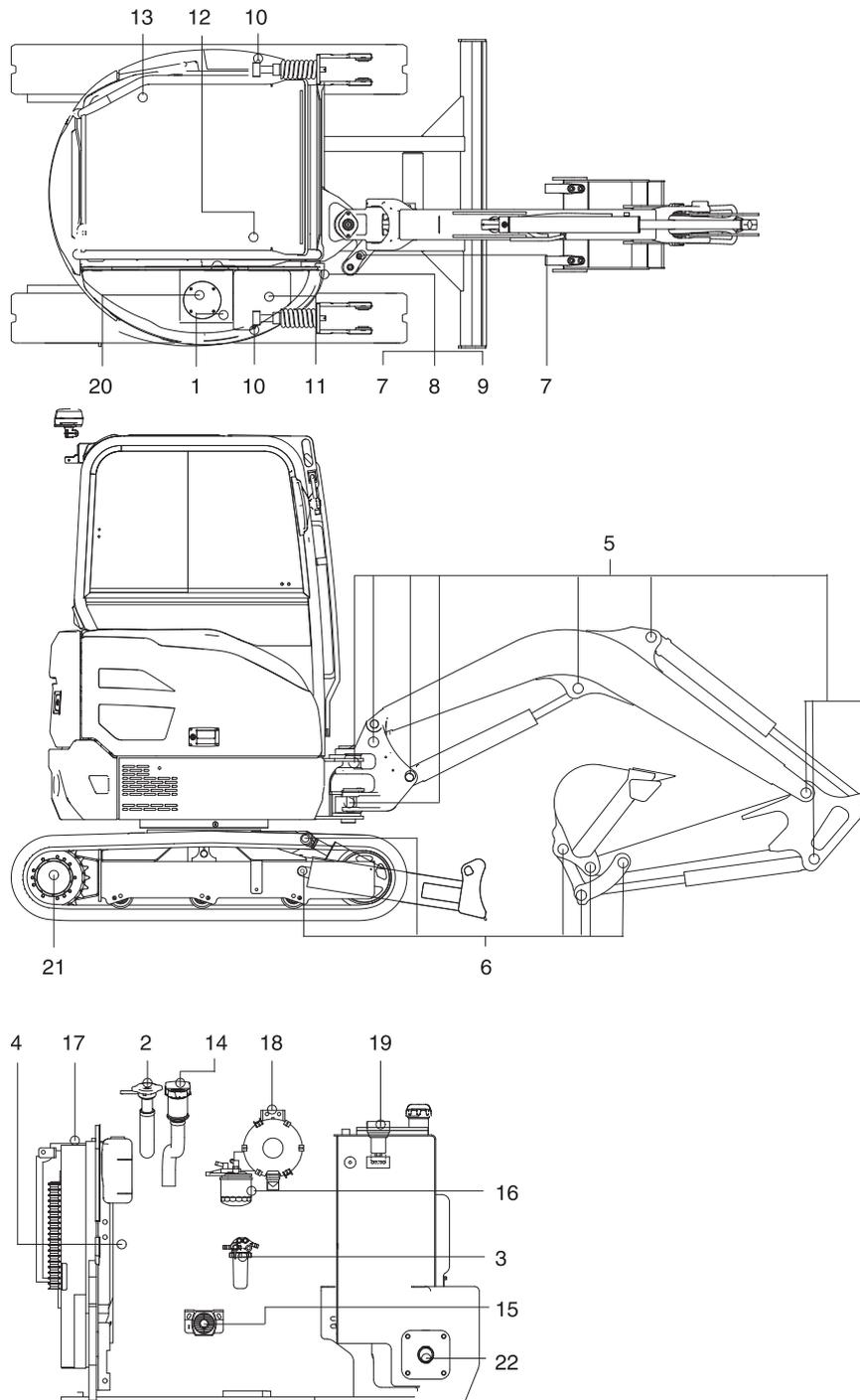
En cas de problème de l'engin, il convient d'effectuer l'intervention sur les organes concernés, système par système.

Vérifications	Point	Page
Alimentation en carburant		
• Réservoir à carburant (eau, sédiments)	Vidanger ou nettoyer	5-23
• Séparateur d'eau	Vidanger ou remplacer	5-24
• Élément du filtre à carburant	Remplacer	5-24
Système de lubrification du moteur		
• Huile moteur	Remplacer	5-15, 5-15
• Filtre à huile moteur	Remplacer	5-15, 5-15
Système de refroidissement du moteur		
• Liquide de refroidissement du radiateur	Ajouter ou remplacer	5-17,5-18,5-21, 5-22

Vérifications	Point	Page
• Radiateur et refroidisseur	Nettoyer ou rincer	5-17, 5-18, 5-21
Air du moteur		
• Élément de filtre à air (principal)	Nettoyer ou remplacer	5-23
• Élément de filtre à air (sécurité)	Remplacer	5-23
Circuit hydraulique		
• Huile hydraulique	Ajouter ou remplacer	5-27, 5-26
• Filtre de retour d'huile hydraulique	Remplacer	5-28
• Élément de filtre de conduite pilote	Remplacer	5-28
• Crépine d'aspiration d'huile hydraulique	Nettoyer	5-27
Train de roulement		
• Tension de chenille	Vérifier, régler	5-31
Godet		
• Dent	Remplacer	5-33
• Couteau latéral	Remplacer	5-32
• Timonerie	Régler	5-32
• Ensemble de godet	Remplacer	5-32
Autres		
• Filtre du chauffage	Remplacer	5-26

## 5. TABLEAU DE MAINTENANCE

### CABINE



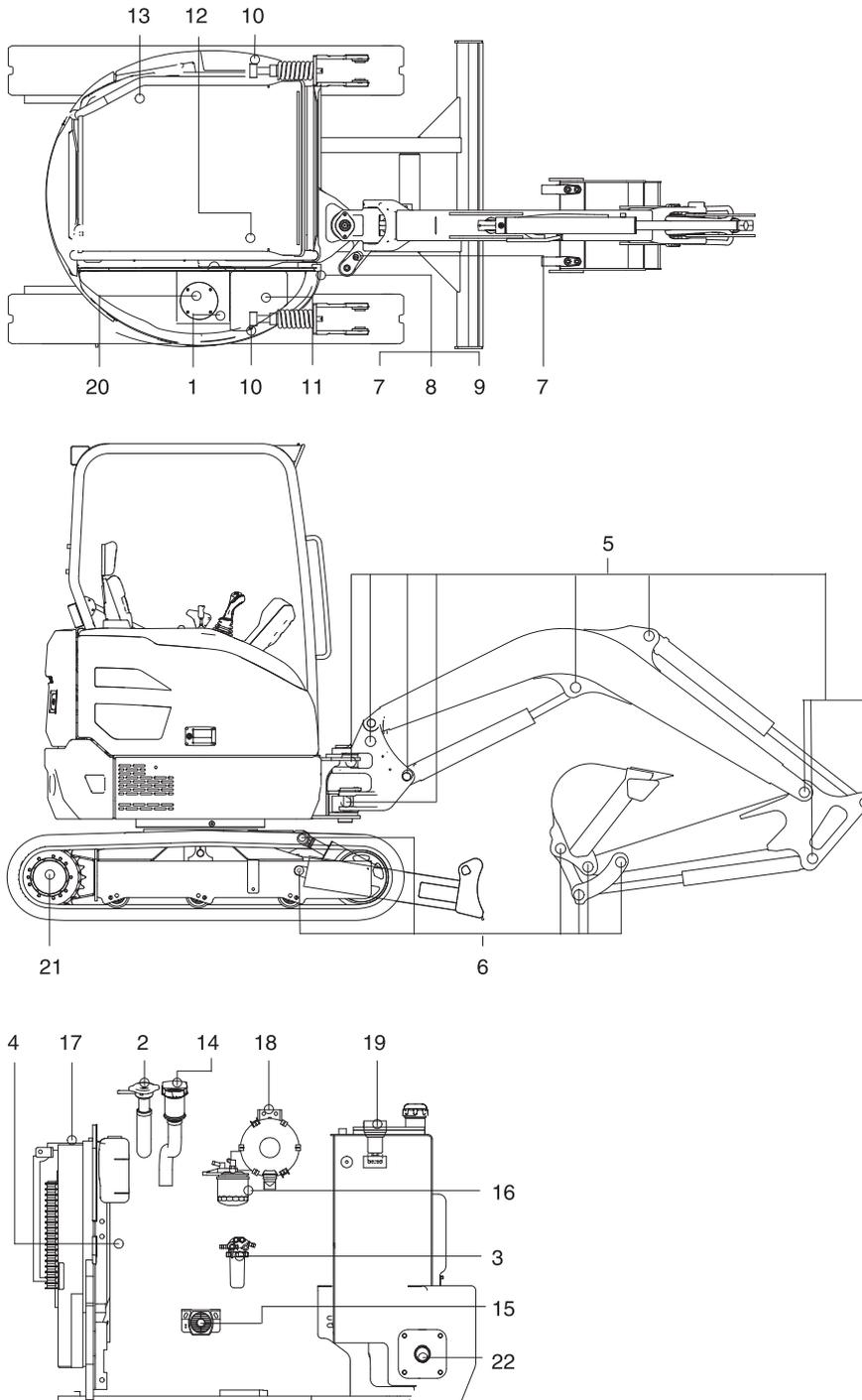
9BMR-01410

### Attention

- 1) Les intervalles de maintenance sont basés sur le compteur horaire.
- 2) Le numéro de chaque élément indique le point de lubrification sur l'engin.
- 3) Arrêter le moteur pendant le remplissage d'huile et ne laisser aucune flamme nue à proximité de la machine.

- 4) Les intervalles d'entretien dans ce signe ne sont pas adaptés à un service intense.
- 5) Ne pas ouvrir le bouchon ou le bouchon de drainage quand le liquide est chaud afin d'éviter toute projection.

TYPE DE TOIT AMOVIBLE



9BMR-01420

**Attention**

- 1) Les intervalles de maintenance sont basés sur le compteur horaire.
- 2) Le numéro de chaque élément indique le point de lubrification sur l'engin.
- 3) Arrêter le moteur pendant le remplissage d'huile et ne laisser aucune flamme nue à proximité de la machine.
- 4) **Les intervalles d'entretien dans ce signe ne sont pas adaptés à un service intense.**
- 5) **Ne pas ouvrir le bouchon ou le bouchon de drainage quand le liquide est chaud afin d'éviter toute projection.**

Intervalles de maintenance	N°	Description	Intervention	Symbole d'huile	Capacité en ℓ (gal. É-U)	Points d'intervention N°
10 heures ou quotidiennement	1	Niveau d'huile hydraulique	Vérifier, ajouter	HO	27 (7,1)	1
	2	Liquide de refroidissement du radiateur	Vérifier, ajouter	C	6,9 (1,8)	1
	3	Séparateur d'eau	Purge	-	-	1
	4	Tension et état de la courroie du ventilateur	Vérifier, régler	-	-	1
	14	Niveau d'huile moteur	Vérifier, ajouter	EO	5,7 (1,5)	1
50 premières heures	5	Goupilles de fixation	Ajouter, lubrifier	PGL	-	9
	7	Vérin de rotation de flèche	Lubrifier	PGL	-	2
50 heures	6	Timonerie du godet et goupilles de lame	Lubrifier	PGL	-	9
	9	Engrenage et pignon de rotation	Lubrifier	PGL	-	1
	10	Tension de chenille	Vérifier, régler	-	-	2
	11	Réservoir à carburant (eau, sédiments)	Purge	-	30 (7,9)	1
250 premières heures	16	Élément du filtre à carburant	Remplacer	-	-	1
	19	Élément de filtre de conduite pilote	Remplacer	-	-	1
	20	Filtre de retour d'huile hydraulique	Remplacer	-	-	1
	21	Huile du réducteur de déplacement	Remplacer	GO	0,6 (0,16)	2
250 heures	5	Goupilles de fixation	Lubrifier	PGL	-	9
	7	Vérin de rotation de flèche	Lubrifier	PGL	-	2
	8	Roulement de rotation	Lubrifier	PGL	-	1
	13	Batterie (tension)	Vérifier, nettoyer	-	-	1
	14	Huile moteur	Remplacer	EO	5,7 (1,5)	1
	15	Filtre à huile moteur	Remplacer	-	-	1
400 heures	3	Séparateur d'eau	Nettoyer	-	-	1
	16	Élément du filtre à carburant	Remplacer	-	-	1
500 heures	4	Courroie de ventilateur	Remplacer	-	-	1
	12	Filtre du chauffage	Nettoyer	-	-	1
	17	Ailette du radiateur et du refroidisseur	Vérifier, nettoyer	-	-	2
	18	Élément de filtre à air (principal)	Vérifier, nettoyer	-	-	1
1 000 heures	19	Élément de filtre de conduite pilote	Remplacer	-	-	1
	20	Filtre de retour d'huile hydraulique	Remplacer	-	-	1
	21	Huile du réducteur de déplacement	Remplacer	GO	0,6 (0,16)	2
2 000 heures	1	Huile hydraulique* <sup>1</sup>	Remplacer	HO	27 (7,1)	1
	2	Liquide de refroidissement de radiateur* <sup>1</sup>	Remplacer	C	6,9 (1,8)	1
	22	Crépine d'aspiration d'huile hydraulique	Nettoyer	-	-	1
5 000 heures	1	Huile hydraulique* <sup>2</sup>	Remplacer	-	-	1

Intervalles de maintenance	N°	Description	Intervention	Symbole d'huile	Capacité en ℓ (gal. É-U)	Points d'intervention N°
6 000 heures	2	Liquide de refroidissement de radiateur*2	Remplacer	C	6,9 (1,8)	1
Selon les besoins	12	Filtre du chauffage	Remplacer	-	-	1
	18	Élément du filtre à air (primaire, sécurité)	Remplacer	-	-	2
	19	Élément de filtre de conduite pilote	Remplacer	-	-	1

★1 **Conventionnel**

★2 **HD Hyundai Construction Equipment d'origine à longue durée de vie**

※ **Symboles d'huile**

Se référer aux lubrifiants recommandés pour les spécifications.

DF : Carburant Diesel

GO : Huile d'engrenage

HO : Huile hydraulique

C : Liquide de refroidissement

PGL : Graisser

EO : Huile moteur

## 6. INSTRUCTION D'INTERVENTION

### 1) VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

Vérifier le niveau d'huile moteur quand l'engin est horizontal avant le démarrage du moteur.

- (1) Extraire la jauge et l'essuyer au moyen d'un chiffon propre.
- (2) Vérifier le niveau d'huile en insérant complètement la jauge dans le puits et en ressortant la jauge.  
Vérifier si le niveau d'huile se trouve entre les limites inférieure et supérieure.
- (3) Si le niveau d'huile est LOW (bas), ajouter de l'huile puis revérifier.
  - ※ **Si l'huile est contaminée ou diluée, la remplacer sans tenir compte de l'intervalle normal.**
  - ※ **Vérifier le niveau d'huile après un arrêt du moteur de 15 minutes.**

⚠ **Ne pas faire fonctionner l'engin si le niveau d'huile est anormal.**

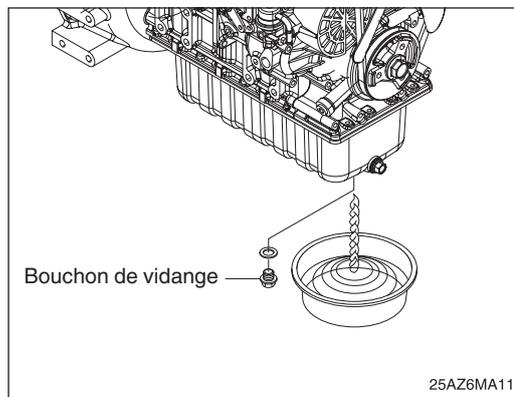
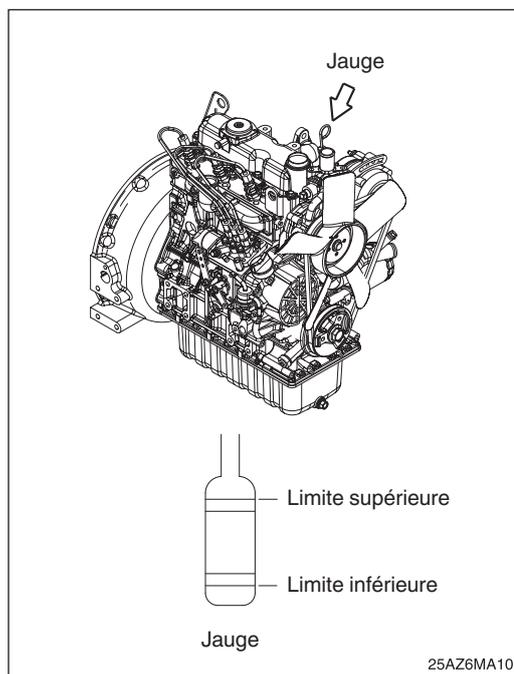
⚠ **Lorsque vous utilisez une huile de marque ou de viscosité différente de la précédente, vider l'huile restante. Ne pas mélanger 2 types d'huiles différents.**

### 2) REMPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR ET DU FILTRE A HUILE

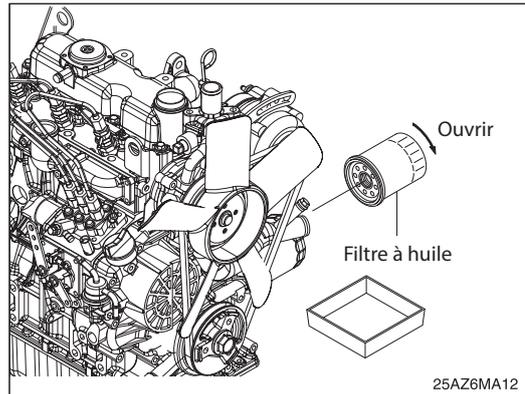
⚠ **Pour éviter toute blessure ou décès,**

- **veiller à arrêter le moteur avant de changer le filtre d'huile moteur.**
- **Laisser refroidir le moteur suffisamment, l'huile peut être chaude et provoquer des brûlures.**

- (1) Retirer le bouchon de vidange et vidanger toute l'huile usagée.
  - ※ **Un récipient de vidange d'une capacité de 5.0 litres (1.3 gallons É-U) convient à l'opération.**
  - ※ **Mettre l'huile usagée au rebut conformément à la réglementation locale.**



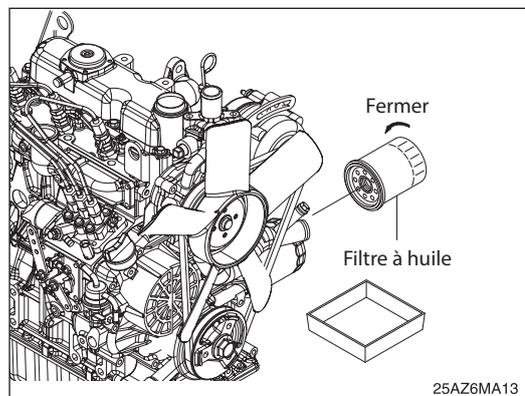
- (2) Nettoyer le pourtour de la tête du filtre, déposer le filtre au moyen d'une clé et nettoyer la surface du joint.



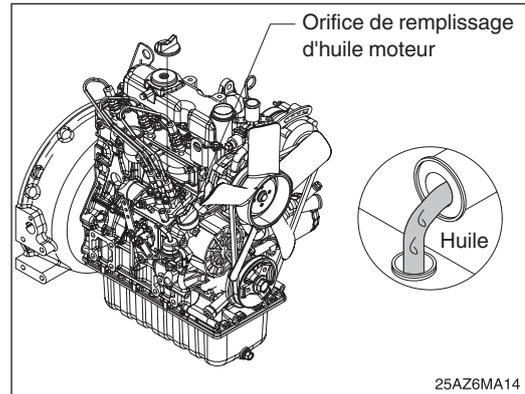
- (3) Appliquer un film d'huile de lubrification sur la surface d'étanchéité du joint avant la pose des filtres.



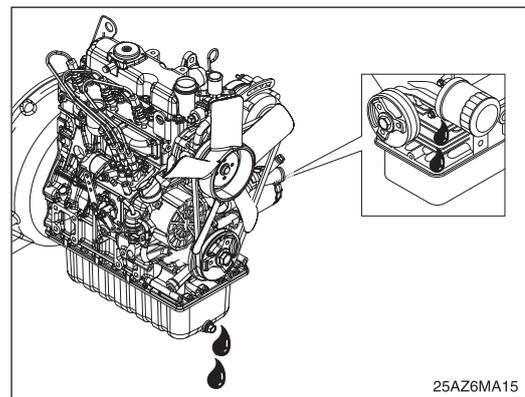
- (4) Pour installer le filtre, le visser à la main.
- ※ **Un serrage excessif peut arracher les filets ou endommager le joint de l'élément de filtre.**
  - **Poser le filtre comme prescrit par le fabricant.**



- (5) Nettoyer et examiner les filetages du bouchon de vidange d'huile et la surface de joint. Poser et serrer le bouchon de vidange du carter à huile.
- (6) Remplir le moteur de nouvelle huile jusqu'à la ligne supérieure de la jauge.
  - Quantité : 5.7 ℓ (1.5 gal. É-U)

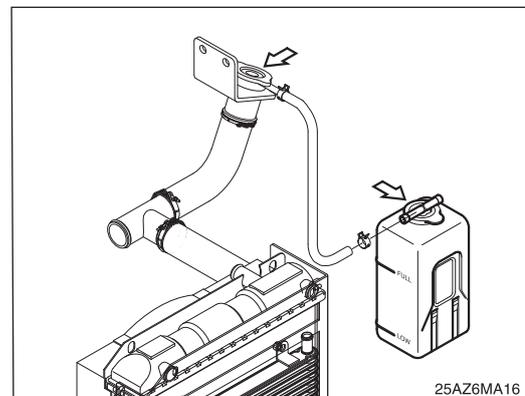


- (7) Faire tourner le moteur au ralenti lent et vérifier l'absence de fuite aux filtres et au bouchon de vidange. Arrêter le moteur et vérifier le niveau d'huile au moyen de la jauge. Attendre 5 minutes pour l'écoulement de l'huile avant la vérification.



### 3) VÉRIFICATION DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

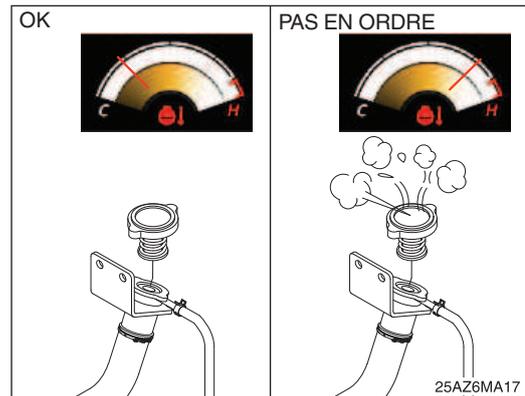
- (1) Vérifier si le niveau du liquide de refroidissement du vase d'expansion est compris entre FULL (plein) et LOW (bas).
- (2) Si le niveau de liquide de refroidissement est insuffisant, ajouter un mélange d'antigel et d'eau après avoir dévissé le bouchon du réservoir.
- (3) Il convient d'ajouter du liquide de refroidissement en ouvrant le bouchon du radiateur quand le niveau du liquide de refroidissement est inférieur à LOW (bas).



(4) Remplacer le joint du bouchon de radiateur quand il est endommagé.

**⚠ Le liquide de refroidissement chaud peut éclabousser si le bouchon du radiateur est déposé quand le moteur est chaud. Déposer le bouchon après que le moteur a refroidi.**

**※ N'ajoutez pas de liquide de refroidissement froid dans un moteur chaud, au risque d'endommager le bloc-moteur. Laissez refroidir le moteur en dessous de 50°C (120°F) avant d'ajouter du liquide de refroidissement.**



#### 4) RINÇAGE ET REMPLISSAGE DU RADIATEUR

##### (1) Vidange du liquide de refroidissement

**⚠ Eviter un contact prolongé et répété d'un antigel usagé avec la peau. Un tel contact peut endommager votre peau et provoquer des maladies**

**Eviter les contacts excessifs et se laver à fond après un contact éventuel.**

**Conserver hors de portée des enfants.**

**※ Protéger l'environnement : la manipulation et la mise au rebut des antigels usagés peut être réglementée.**

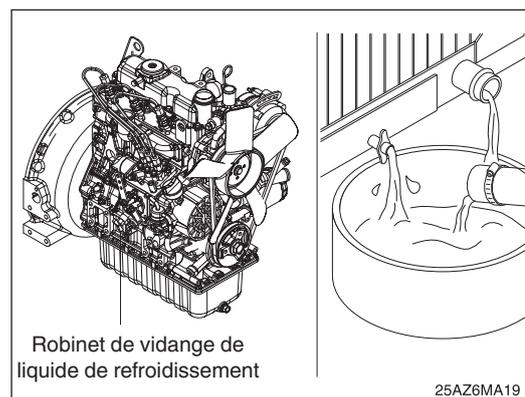
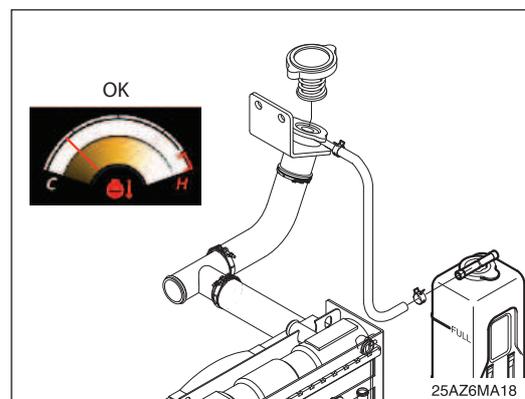
**Adopter les méthodes autorisées pour la mise au rebut de l'antigel.**

**En cas de doute, consulter les autorités locales.**

**⚠ La température doit être inférieure à 50 °C (122 °F) pour retirer le bouchon pressurisé du circuit du liquide de refroidissement.**

**Ceci évitera les blessures par les projection de liquide de refroidissement chaud.**

Vidanger le circuit de refroidissement en ouvrant la soupape de vidange du radiateur et en ouvrant le robinet de vidange du moteur. Un récipient de vidange d'une capacité de 10 litres (2,6 gallons É.U.) convient dans la plupart des cas.

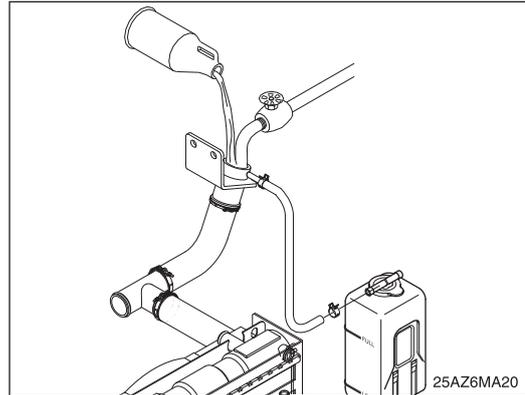


## (2) Rinçage du circuit de refroidissement

- ① Remplir le circuit d'un mélange de carbonate de soude et d'eau (ou d'un équivalent disponible dans le commerce).

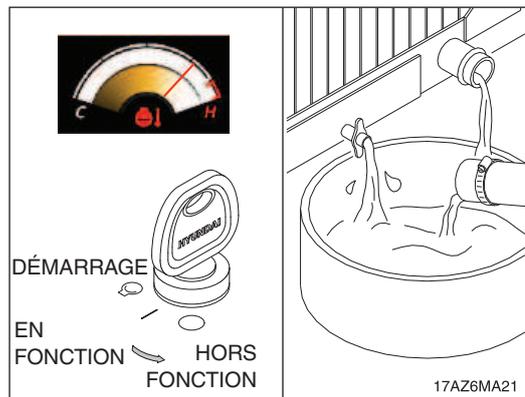
※ Utiliser 0,5 kg (1,0 livre) de carbonate de soude par 23 l (6,0 gal US) d'eau.

※ Ne pas poser le bouchon du radiateur. Le moteur doit fonctionner sans le bouchon pour cette opération.



- ② Faire tourner le moteur pendant 5 minutes jusqu'à ce que la température du liquide de refroidissement dépasse 80 °C (176 °F).

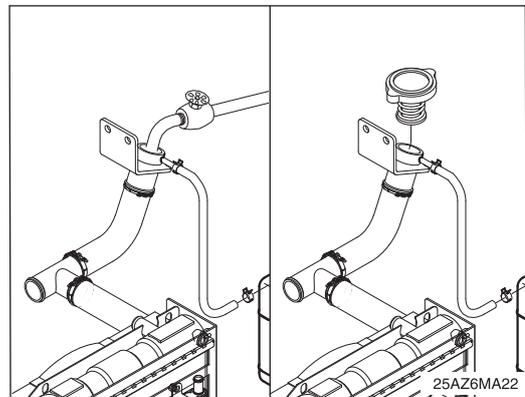
Arrêter le moteur et vidanger le circuit de refroidissement.



- ③ Remplir le circuit de refroidissement d'eau claire.

※ Ventiler le moteur et ensuite le refroidisseur pour un remplissage complet.

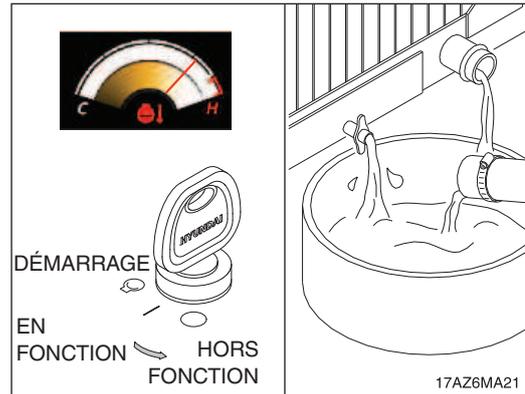
※ Ne pas poser le bouchon du radiateur ou le nouveau filtre de liquide de refroidissement.



- ④ Faire tourner le moteur pendant 5 minutes jusqu'à ce que la température du liquide de refroidissement dépasse 80 °C (176 °F).

Arrêter le moteur et vidanger le circuit de refroidissement.

- ▣ **Si l'eau vidangée est encore souillée, le circuit doit être rincé à nouveau jusqu'à ce que l'eau soit claire.**



### (3) Remplissage du circuit de refroidissement

- ① Utiliser un mélange de 50 % d'eau et de 50 % d'antigel à l'éthylène glycol pour remplir le circuit de refroidissement. Se reporter à la page 1-78.

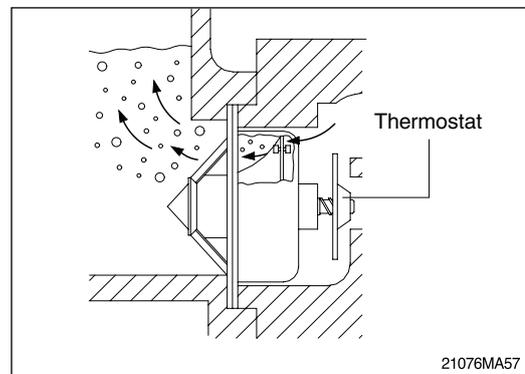
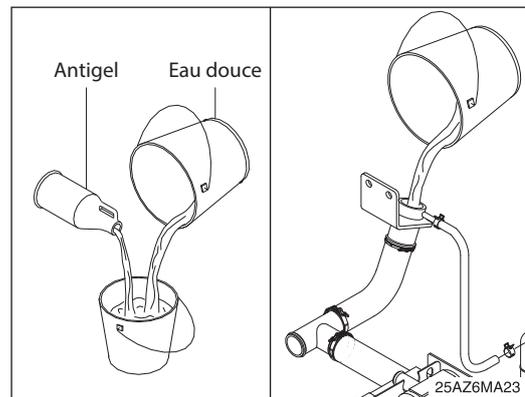
※ **Utiliser la quantité appropriée d'inhibiteur de corrosion DCA4 pour protéger le circuit de refroidissement.**

※ **Ne pas utiliser d'eau calcaire comme de l'eau fluviale ou de l'eau de puits.**

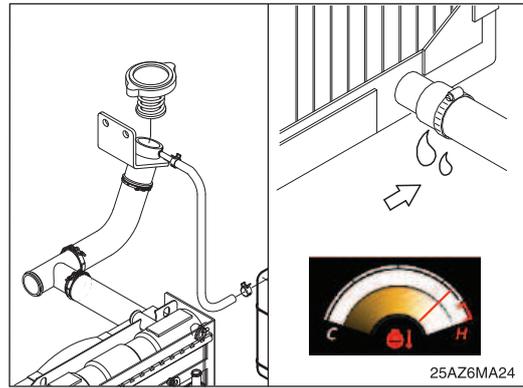
- ② Le circuit possède un débit de remplissage maximum de 14 litres par minute (3,5 U.S. gallons).

Ne pas dépasser ce débit.

※ **Le circuit doit être rempli lentement pour éviter les poches d'air. Pendant le remplissage, l'air doit être évacué du passage du liquide de refroidissement du moteur.**



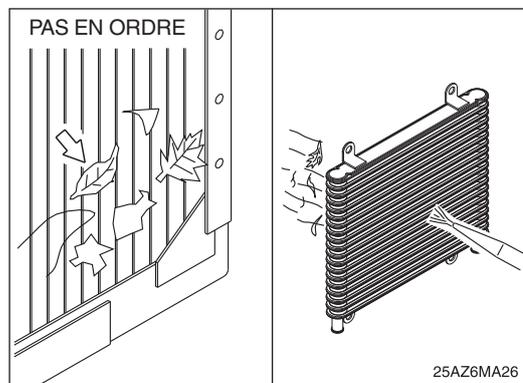
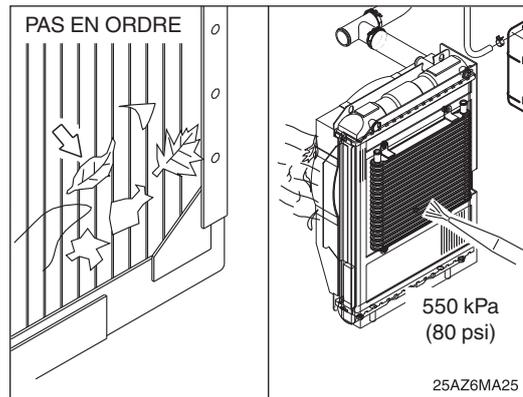
- ③ Poser le bouchon à pression. Faire tourner le moteur jusqu'à atteindre une température de 80 °C (176 °F) et vérifier l'étanchéité du circuit de refroidissement. Vérifier à nouveau le niveau du liquide de refroidissement pour vous assurer que le système est plein de liquide de refroidissement après avoir laissé le moteur refroidir.



### 5) NETTOYAGE DU RADIATEUR DU REFROIDISSEUR D'HUILE

Vérifier et au besoin, nettoyer et sécher l'extérieur du radiateur du refroidisseur d'huile. Après avoir travaillé sur un chantier poussiéreux, nettoyer le radiateur plus souvent.

- (1) Examiner le radiateur en recherchant des ailettes obstruées.
- (2) Utiliser une pression d'air de 550 kPa (80 psi) pour chasser la saleté et les débris des ailettes. Diriger l'air dans le sens opposé du débit d'air du ventilateur.
- (3) Examiner le radiateur en recherchant des ailettes pliées ou brisées.
  - ※ **Si le radiateur doit être remplacé du fait des ailettes pliées ou brisées qui peuvent causer une surchauffe du moteur, se référer à la méthode de remplacement du fabricant.**
- (4) Examiner le radiateur en recherchant des fuites du noyau et du joint.

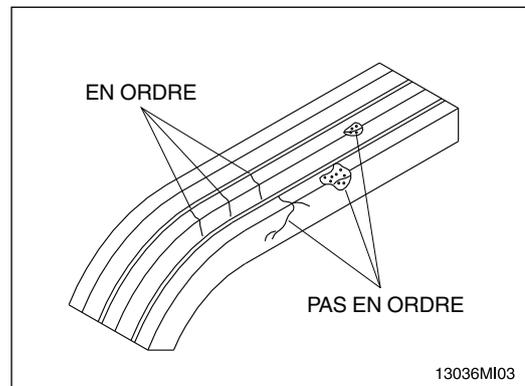
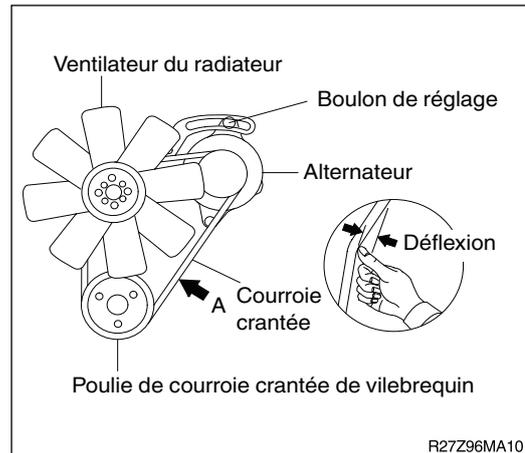


## 6) TENSION DE LA COURROIE DU VENTILATEUR

- (1) Appuyer sur la courroie crantée à mi-chemin entre la poulie de l'alternateur et la poulie de vilebrequin puis mesurer la déflexion de la courroie.

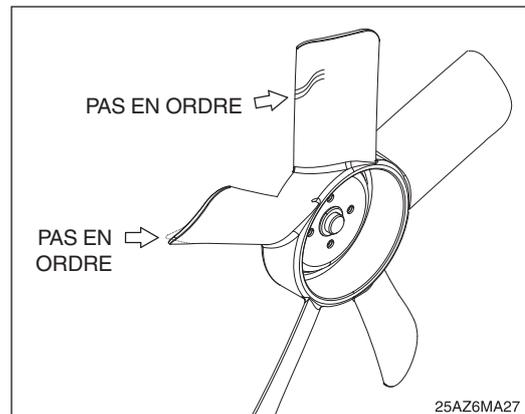
Article	Valeur standard (mm)
<b>Tension de la courroie trapézoïdale</b>	
Déflexion de la courroie lorsqu'elle subit une force d'environ 10 kgf•m (22,0 lbf•ft)	7,0 ~ 9,0 mm 0,28 ~ 0,31 in

- (2) Si la déflexion mesurée ne correspond pas à la valeur standard, desserrer le boulon de réglage et régler en déplaçant l'alternateur.
- (3) Examiner l'état de l'entraînement.
  - ※ **Remplacer la courroie du ventilateur si elle est endommagée.**



## 7) INSPECTION DU VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

- ⚠ **Une défaillance de pale de ventilateur peut causer des blessures sérieuses. Ne jamais tirer ni appuyer sur le ventilateur. Ceci peut endommager les pales du ventilateur et causer une panne de ventilateur.**
- ※ **Faire tourner le vilebrequin en utilisant le virer du moteur.**
- ※ **Le ventilateur de refroidissement doit être examiné tous les jours. Rechercher des fissures, des rivets desserrés, des pales pliées ou desserrées. Vérifier la fixation du ventilateur. Au besoin, resserrer les boulons à tête. Remplacer le ventilateur s'il est endommagé.**



## 8) NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

### (1) Élément primaire

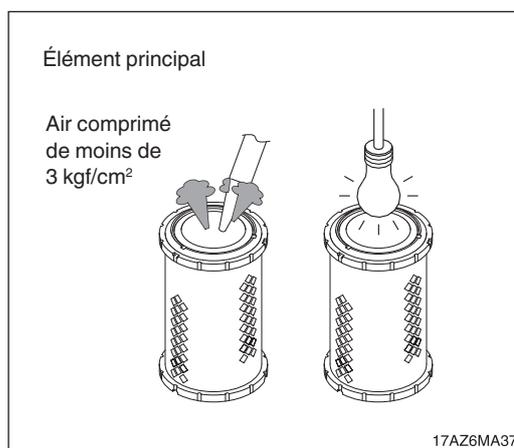
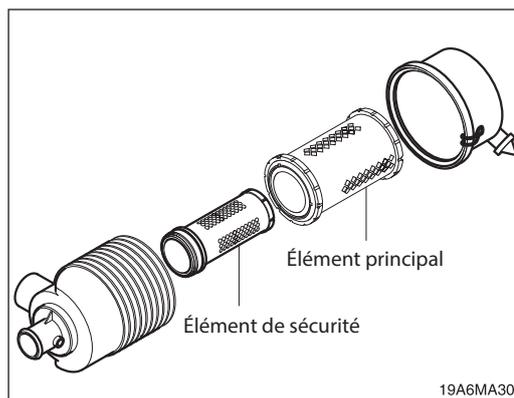
- ① Ouvrir le couvercle et déposer l'élément.
- ② Nettoyer l'intérieur du boîtier.
- ③ Nettoyer l'élément au moyen d'air comprimé.
  - Eliminer la saleté à l'intérieur de l'élément au moyen d'air comprimé (moins de 3 kgf/cm<sup>2</sup>, 40 psi) de façon égale vers l'avant et l'arrière
- ④ Rechercher des fissures et des dégâts de l'élément en plaçant une lampe à l'intérieur de celui-ci.
- ⑤ Insérer l'élément et serrer le couvercle.

※ **Remplacer l'élément primaire tous les 4 nettoyages.**

### (2) Élément de sécurité

※ **Remplacer la cartouche secondaire uniquement quand la cartouche primaire est nettoyée pour la quatrième fois.**

※ **Toujours remplacer l'élément de sécurité. Ne jamais tenter de réutiliser l'élément de sécurité en le nettoyant.**



## 9) RESERVOIR A CARBURANT

- (1) Remplir complètement le réservoir de carburant pour minimiser la condensation d'eau et vérifier la jauge de niveau de carburant avant de démarrer la machine.

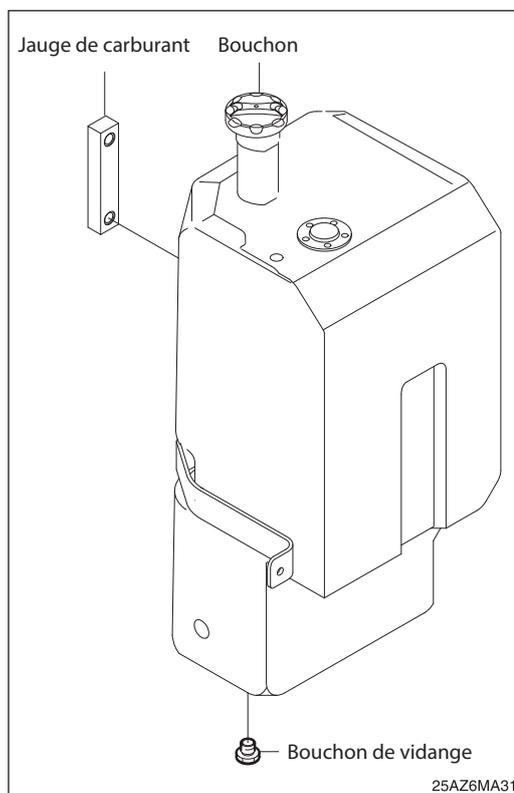
- (2) Vidanger l'eau et les sédiments du réservoir à carburant en ouvrant le bouchon de vidange.

※ **Veiller à VERROUILLER le bouchon du réservoir à carburant.**

※ **Déposer la crépine du réservoir à carburant et la nettoyer au besoin.**

⚠ **Arrêter le moteur lors des remplissages de carburant.**

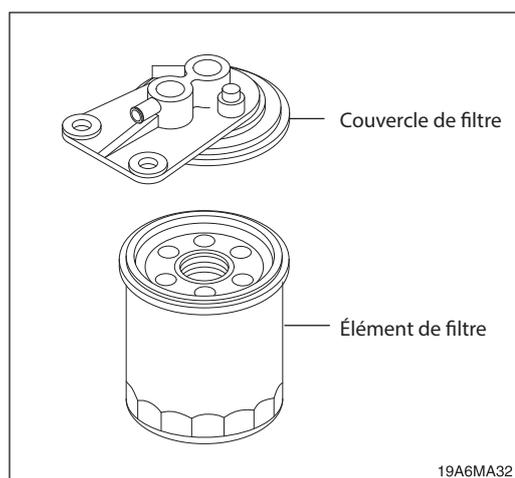
**Lors des appoints de carburant, toutes les lampes et flammes doivent être tenues à l'écart.**



## 10) REMPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT DE FILTRE À CARBURANT

L'eau et les poussières dans le carburant sont recueillies dans le filtre. Remplacer le filtre toutes les 400 heures.

- (1) Déposer le filtre usagé à l'aide d'une clé à filtre.
- (2) Appliquer une fine couche de carburant à la surface du joint du filtre neuf avant de le visser.
- (3) Serrer ensuite à la main.
- (4) Desserrer la bouche de ventilation afin de laisser passer l'air.
- (5) Démarrer le moteur et rechercher une fuite de carburant.



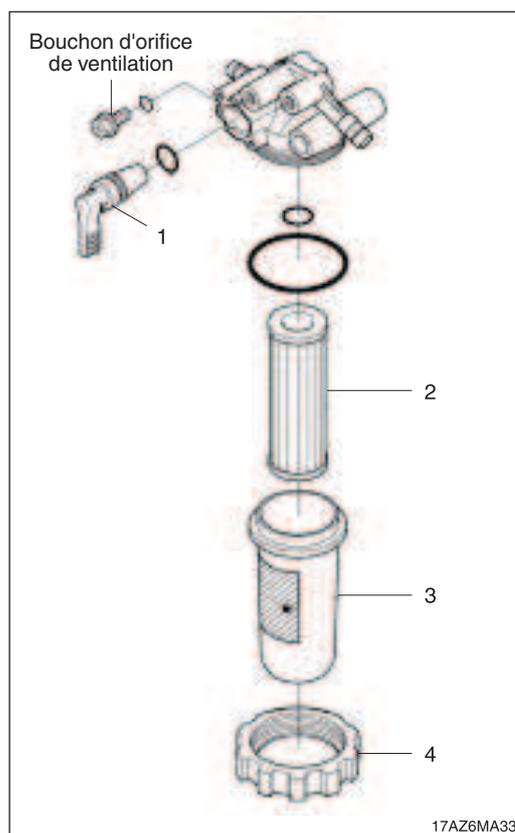
## 11) REMPLACER LE SÉPARATEUR D'EAU

- (1) Fermer la valve à carburant (1).
- (2) Dévisser la bague à visser (4) et déposer la coupelle de filtre (3), puis rincer l'intérieur avec du kérosène.
- (3) Remplacer l'élément (2) par un élément neuf.
- (4) Réassembler le séparateur d'eau en veillant à évacuer la poussière et les saletés.

※ **Nettoyer l'élément (2) toutes les 100 heures.**

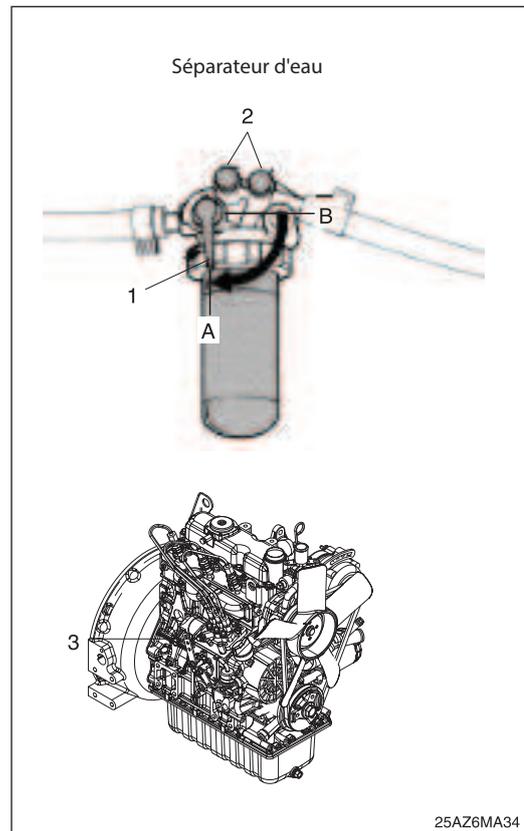
※ **Veiller à nettoyer régulièrement la coupelle de filtre (3).**

▲ **S'assurer qu'il n'existe aucun risque d'incendie autour de la zone de travail lors de la manipulation du carburant. Essuyer soigneusement toute éclaboussure de carburant. Cela peut provoquer un incendie.**



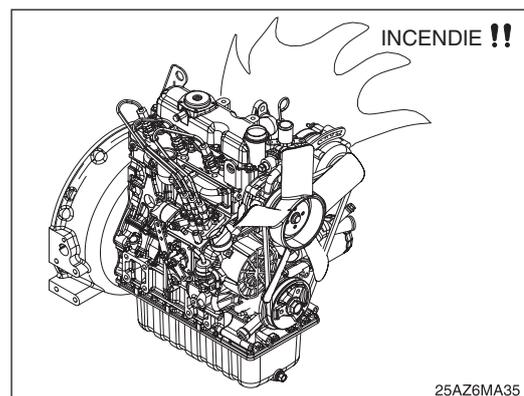
## 12) PURGE DU CIRCUIT D'ALIMENTATION

- (1) Remplir le réservoir de carburant et ouvrir le levier de séparateur d'eau (1).
- (2) Desserrer le bouchon d'orifice de ventilation (2) en quelques tours.
- (3) Resserrer le bouchon quand les bulles ne remontent plus.
- (4) Ouvrir le bouchon de la bouche de ventilation (3) au-dessus de la pompe d'injection de carburant.
- (5) Resserrer le bouchon quand les bulles ne remontent plus.
  - ※ **Toujours maintenir le bouchon de la bouche de ventilation de la pompe d'injection de carburant fermé sauf lorsque l'air est évacué, sous peine de provoquer l'arrêt du moteur.**
  - ※ **La purge d'air du circuit d'alimentation en carburant est requise dans les cas suivants :**
    - **Après la dépose et la pose du filtre à carburant et des tuyaux**
    - **Quand le réservoir à carburant s'est vidé**
    - **Avant de démarrer le moteur après un entreposage de longue durée**



## 13) FUITE DE CARBURANT

- ▲ **Agir avec prudence et nettoyer le flexible à carburant, la pompe d'injection, le filtre à carburant et les autres raccords étant donné que les fuites de ces organes peuvent causer un incendie.**



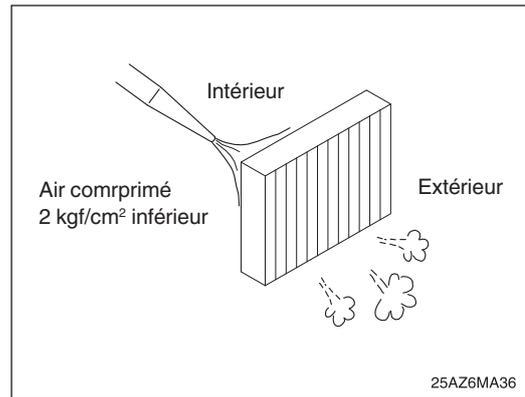
#### 14) NETTOYAGE DU FILTRE DU CHAUFFAGE

※ **Toujours arrêter le moteur avant l'intervention.**

- (1) Déposer le filtre du chauffage.
- (2) Nettoyer le filtre en utilisant de l'air comprimé (moins de  $2 \text{ kgf/cm}^2$ , 28 psi).

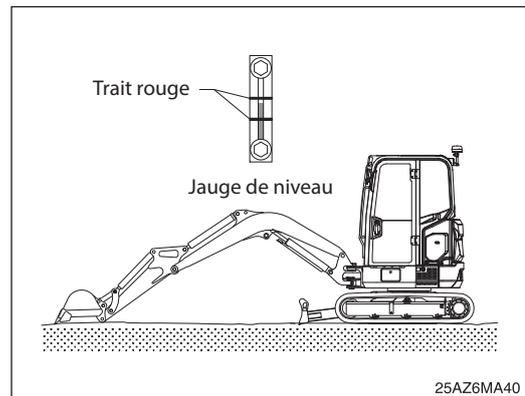
**▲ En utilisant l'air comprimé, porter une protection oculaire.**

- (3) Examiner le filtre avant le nettoyage. S'il est endommagé ou trop souillé, utiliser un filtre neuf.



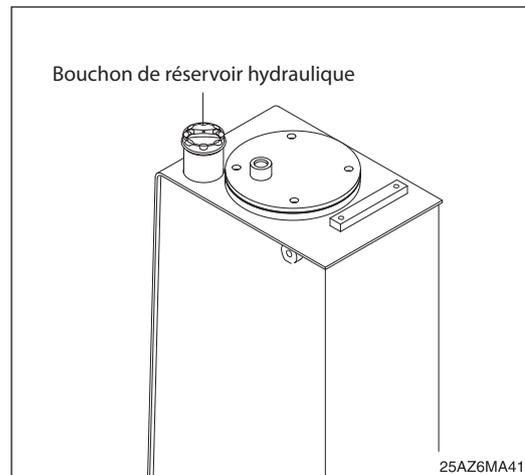
#### 15) VERIFICATION D'HUILE HYDRAULIQUE

- (1) Positionner la machine comme indiqué sur l'illustration de droite. Puis arrêter le moteur.
- (2) Vérifier le niveau d'huile à la jauge de niveau du réservoir d'huile hydraulique.
- (3) Le niveau d'huile est normal entre les traits rouges.



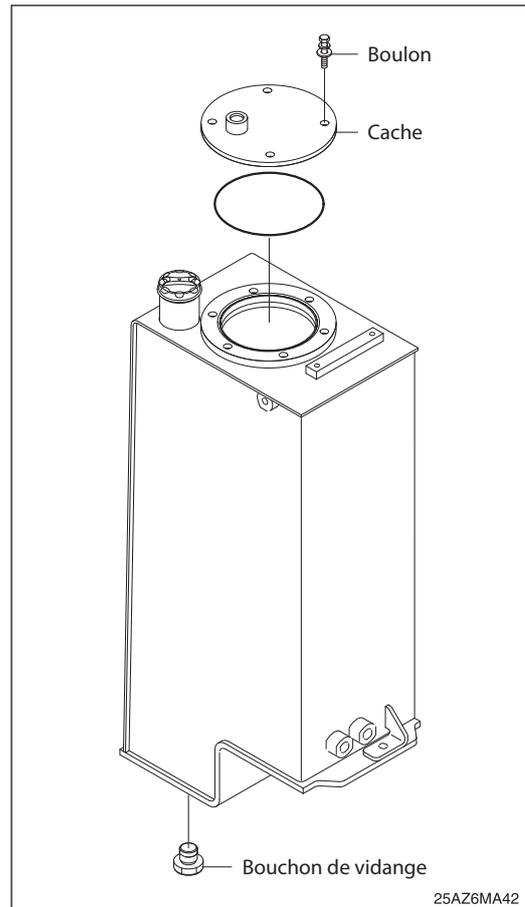
#### 16) REMPLISSAGE D'HUILE HYDRAULIQUE

- (1) Positionner la machine comme pour le contrôle d'huile hydraulique. Puis arrêter le moteur.
- (2) Desserrer le bouchon du réservoir de liquide hydraulique.
- (3) Ajouter de l'huile jusqu'au niveau prescrit.
- (4) Démarrer le moteur après le remplissage et actionner à plusieurs reprises l'équipement de travail.
- (5) Vérifier le niveau d'huile à la position de vérification de niveau après l'arrêt du moteur.



## 17) REMPLACEMENT D'HUILE HYDRAULIQUE

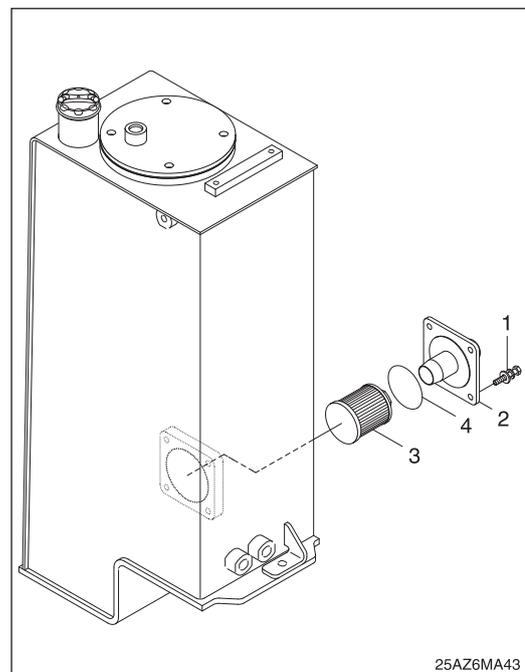
- (1) Positionner la machine comme pour le contrôle d'huile hydraulique.  
Puis arrêter le moteur.
- (2) Déposer la vis (1) et retourner le cache du filtre (2).
  - Couple de serrage :  
 $6,9 \pm 1,4 \text{ kgf} \cdot \text{m}$   
 $(50 \pm 10 \text{ lbf} \cdot \text{ft})$
- (3) Préparer un conteneur adapté d'une capacité de 40 l (10,6 gal. É-U).
- (4) Pour vidanger l'huile, desserrer le bouchon de vidange placé à la base du réservoir d'huile.
- (5) Fermer le bouchon de vidange et remplir la quantité appropriée d'huile recommandée.
- (6) Remonter dans l'ordre inverse du démontage.
- (7) Pour purger l'air de la pompe hydraulique, desserrer le reniflard d'air au sommet de l'ensemble de la pompe hydraulique.
- (8) Démarrer le moteur et le laisser tourner. Relâcher l'air en actionnant complètement chaque levier de commande.



## 18) NETTOYAGE DE LA CREPINE D'ASPIRATION

Nettoyer la crépine d'aspiration comme suit.

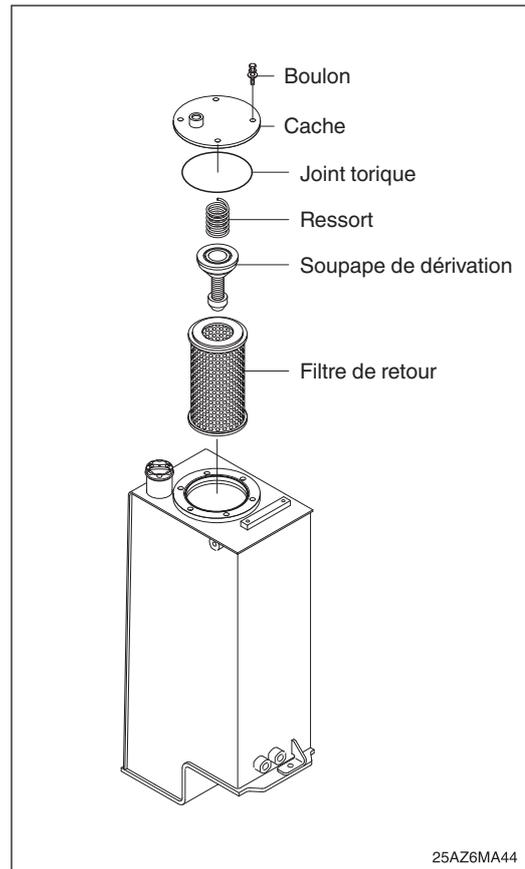
- (1) Déposer le boulon (1) et le couvercle d'aspiration (2).
  - Couple de serrage :  
 $6,9 \pm 1,4 \text{ kgf} \cdot \text{m}$   
 $(50 \pm 10 \text{ lbf} \cdot \text{ft})$
- (2) Déposer la crépine d'aspiration (3) du couvercle d'aspiration (2)
- (3) Laver la crépine d'aspiration avec de l'essence ou de l'huile de nettoyage (essences minérales).
- (4) Remplacer la crépine d'aspiration si elle est endommagée.
- (5) Remonter dans l'ordre inverse du démontage.  
Veiller à installer un nouveau joint torique (4).



## 19) REMPLACEMENT DU FILTRE DE RETOUR

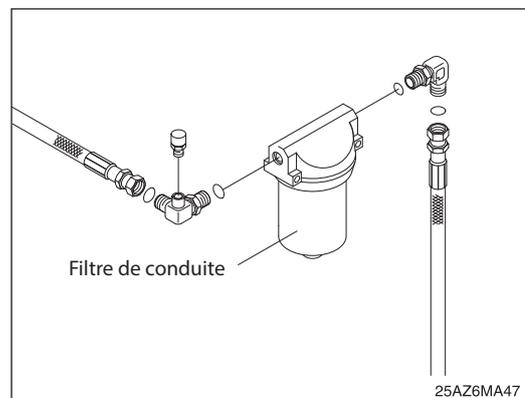
Remplacer le filtre de retour comme suit.

- (1) Retirer le couvercle.
- (2) Retirer le filtre de retour du réservoir.
- (3) Remplacer l'élément.
- (4) Remonter dans l'ordre inverse du démontage.
  - Couple de serrage :  
6,9 ± 1,4 kgf • m  
(50 ± 10 lbf • ft)



## 20) REMPLACEMENT DU FILTRE DE LA CONDUITE PILOTE

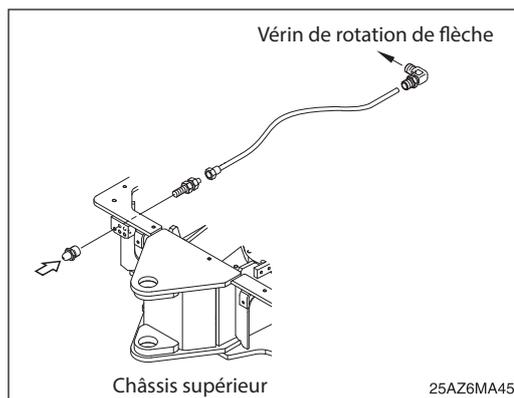
- (1) Desserrer l'écrou situé sur le corps du filtre.
- (2) Extraire l'élément du filtre et nettoyer le boîtier du filtre.
- (3) Poser le nouvel élément et le serrer au couple prescrit.
  - ※ **Remplacer la cartouche après les 250 premières heures de fonctionnement. Ensuite, remplacer la cartouche toutes les 1000 heures.**



## 21) LUBRIFICATION DU VÉRIN DE ROTATION DE FLÈCHE

(1) Graissage au raccord.

※ **Lubrifier toutes les 250 heures.**

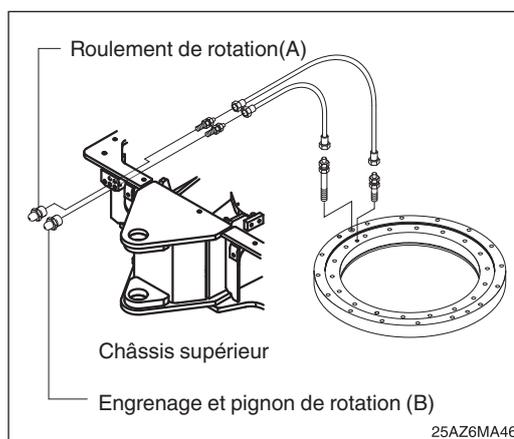


## 22) GRAISSER LE ROULEMENT DE GIRATION, LA COURONNE DE ROTATION ET LE PIGNON

(1) Graissage aux 2 raccords.

**A : lubrifier toutes les 250 heures.**

**B : lubrifier toutes les 50 heures.**



## 23) VERIFIEZ L'HUILE DU REDUCTEUR DE DEPLACEMENT

(1) Positionner le moteur de déplacement comme indiqué sur l'illustration et s'assurer que la machine est sur un sol plat.

(2) Desserrer le bouchon de niveau et vérifier le niveau d'huile.

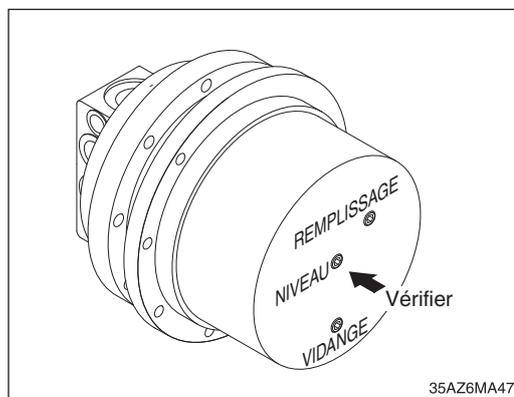
Si le niveau atteint l'orifice du bouchon, il est normal.

Sinon, ajouter de l'huile.

• Couple de serrage :

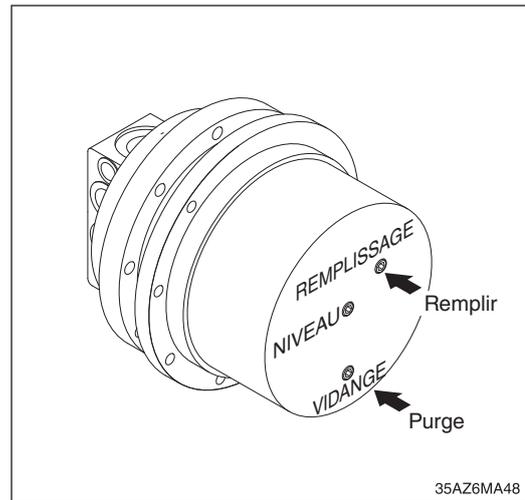
$4,0 \pm 0,5 \text{ kgf} \cdot \text{m}$

$(28,9 \pm 3,6 \text{ lbf} \cdot \text{ft})$



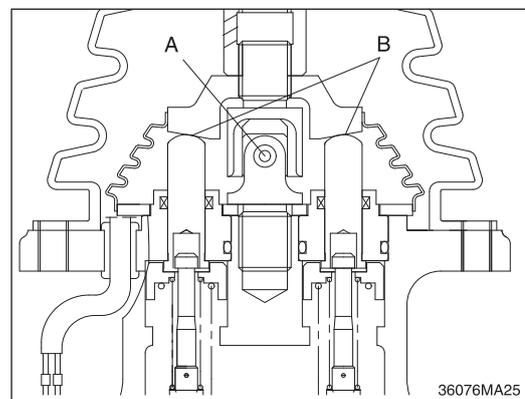
## 24) REMPLACEMENT DE L'HUILE DU REDUC-TEUR DE DEPLACEMENT

- (1) Augmenter la température de l'huile en faisant d'abord fonctionner la machine.
- (2) Positionnez le moteur de déplacement comme indiqué sur l'illustration et assurez-vous que la machine est sur un sol plat.
- (3) Desserrez le bouchon de niveau puis le bouchon de vidange.
- (4) Vidanger l'huile dans un récipient adéquat.
- (5) Serrez le bouchon de vidange et le bouchon de remplissage au niveau prescrit d'huile, à l'orifice de remplissage.
  - Quantité d'huile :  
0,6 ℓ (0,16 gal.É-U)
  - Couple de serrage :  
4,0 ± 0,5 kgf • m  
(28,9 ± 3,6 lbf • ft)
- (6) Serrer le bouchon de niveau et de déplacement lentement pour vérifier l'absence de fuite d'huile.
  - Couple de serrage :  
4,0 ± 0,5 kgf • m  
(28,9 ± 3,6 lbf • ft)



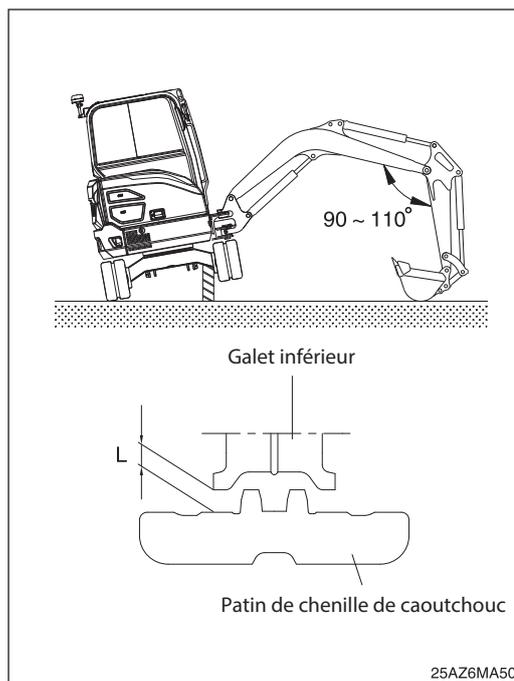
## 25) LUBRIFICATION DU LEVIER RCV

Retirer les soufflets et utiliser un pistolet à graisse pour graisser le raccord (A) et les pièces coulissantes (B).



## 26) RÉGLAGE DE LA TENSION DES CHENILLES

- ※ Il est important de régler la tension des chenilles correctement pour prolonger la durée de vie des chenilles et des composants de déplacement.
  - ※ L'usure des goupilles et bagues du train de roulement varie avec les conditions de travail et les caractéristiques du sol. Il est donc nécessaire d'examiner en permanence la tension des chenilles pour maintenir une tension normale.
- (1) Soulever le châssis avec la flèche et le bras comme indiqué sur l'illustration.
  - (2) Mesurer la distance entre le galet inférieur et la chenille en caoutchouc.
    - ※ **Éliminer la boue par rotation des chenilles avant de mesurer.**
  - (3) En cas de tension excessive, vidanger la graisse du raccord de graissage et en cas de tension insuffisante, ajouter de la graisse.
    - ▲ **La graisse sous pression peut blesser ou tuer.**
    - ▲ **En desserrant le raccord de graissage, ne pas desserrer de plus d'un tour, au risque de projection de ressort hors du graisseur du fait de la pression intérieure.**
    - ※ **Si la vidange de la graisse est saccadée, déplacer l'engin vers l'avant et vers l'arrière sur une courte distance. Si la chenille est desserrée, même après un graissage maximum, remplacer les goupilles et bagues usées.**



Chenille de caoutchouc

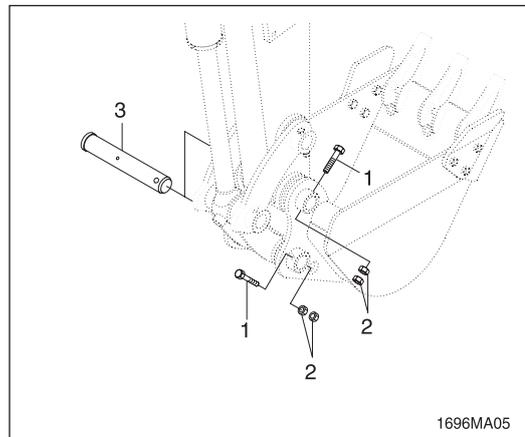
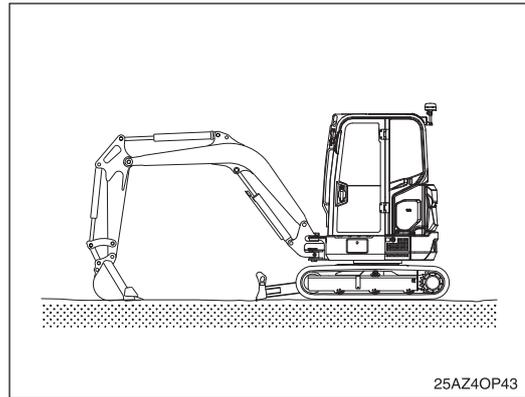
Longueur (L)	
5 à 10 mm	0,2 à 0,4"

## 27) REMPLACEMENT DE GODET

**▲ En frappant la goupille au moyen d'un marteau, de la limaille peut s'échapper et blesser sérieusement, en particulier les yeux. Pendant cette opération, toujours porter une protection oculaire, un casque, des gants et autres équipements de protection nécessaires.**

- ※ **Quand le godet est déposé, le placer dans une position stable.**
- ※ **En effectuant le travail de raccord, prévenir clairement les personnes présentes et travailler prudemment pour éviter des blessures graves.**

- (1) Abaisser le godet au sol comme illustré en haut à droite.
- (2) Verrouiller le levier de sécurité et arrêter le moteur.



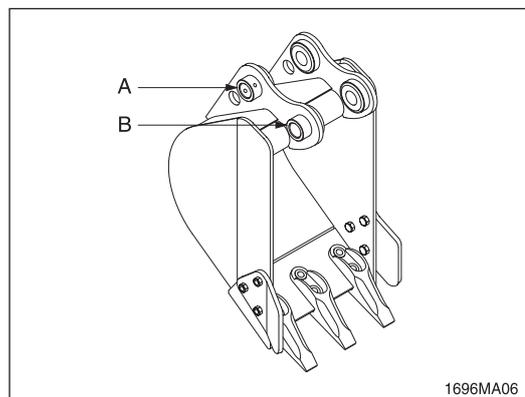
- (3) Déposer les boulons d'arrêt (1) et les écrous (2), puis déposer les goupilles (3, 4) et déposer le godet.

- ※ **En déposant les goupilles, placer le godet de manière qu'il effleure le sol.**
- ※ **Si le godet est abaissé fortement sur le sol, la résistance augmentera et il sera difficile de déposer les goupilles.**
- ※ **Après le retrait des axes, s'assurer qu'ils ne peuvent pas être contaminés par du sable ou de la boue et que les joints de bague des deux côtés ne peuvent pas être endommagés.**

- (4) Aligner le bras sur l'orifice (A) et le triangle sur l'orifice (B), puis enduire de graisse et poser les axes (3, 4)

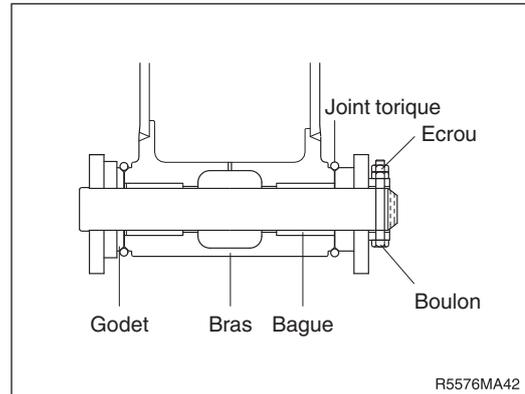
- ※ **En posant le godet, les joints toriques risquent des dégâts. Dès lors, placer les joints toriques sur le bossage du godet, comme illustré.**

**Après avoir placé la goupille, déposer le joint torique vers le bas vers la gorge régulière.**



- (5) Poser le boulon d'arrêt (1) et les écrous (2) pour chaque goupille, puis graisser la goupille.

- Couple de serrage :  
 $6,9 \pm 1,4 \text{ kgf} \cdot \text{m}$   
 $(50 \pm 10 \text{ lbf} \cdot \text{ft})$

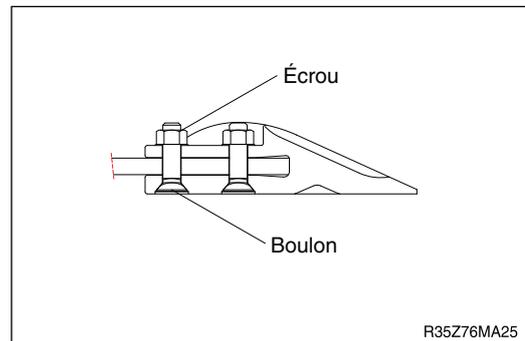


## 28) REMPLACEMENT DES DENTS DU GODET

- (1) Desserrer les boulons et les écrous.
- (2) Eliminer la saleté et la boue de la surface du godet au moyen d'un couteau.
- (3) Adapter la nouvelle dent sur le godet.
- (4) Serrer les boulons et les écrous.

**⚠ La chute du godet peut blesser.**

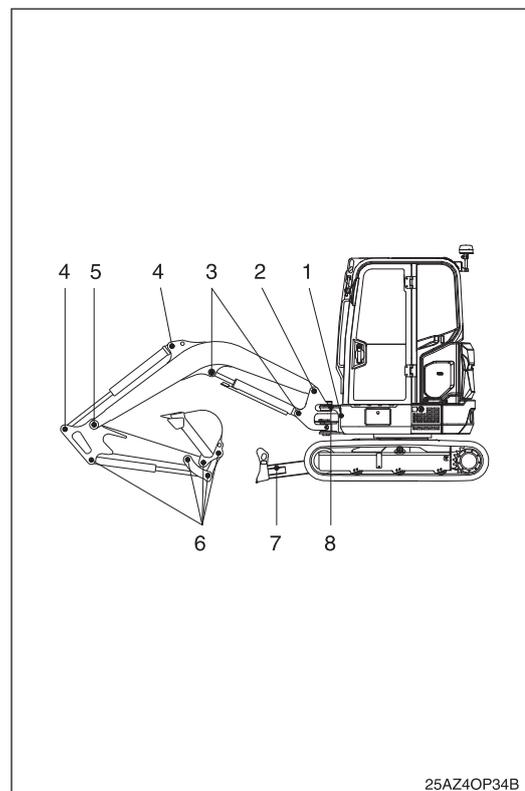
**⚠ Bloquer le godet avant de remplacer les extrémités de dent ou les couteaux latéraux.**



## 29) LUBRIFICATION DES GOUPILLES ET DES BAGUES

- (1) **Lubrifiez chaque axe du dispositif de travail**  
Ajoutez de la graisse au raccord de graissage aux intervalles prévus.

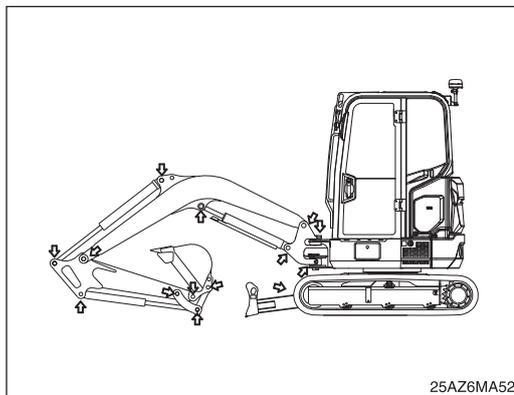
N°	Description	Quantité
1	Collecteur de lubrification au châssis supérieur	3
2	Goupille de connexion de flèche	2
3	Cylindre de flèche (côté tête et tige)	2
4	Axe du cylindre de bras (côté tête et tige)	2
5	Goupille de connexion de flèche et de bras	1
6	Axe de cylindre du godet (tête et tige)	2
	Timonerie du godet (tige de commande)	1
	Goupille de connexion de bras et de godet	1
7	Goupille de connexion de bras et de tringle de commande	1
	Goupille de connexion de bouteur	2
8	Goupille de vérin de bouteur	2
	Montant de rotation de flèche	2
	Vérin de rotation de flèche	2



※ Réduisez les intervalles de lubrification en cas de travail dans l'eau ou sur des sites poussiéreux.

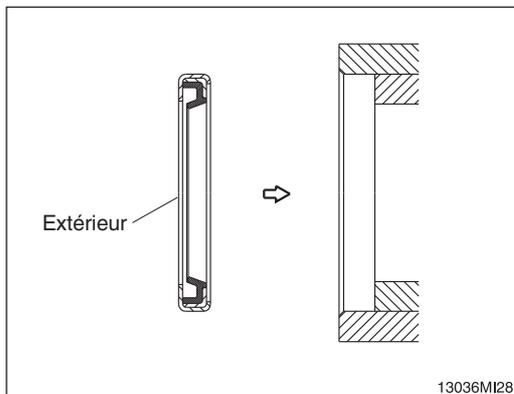
(2) Des joints antipoussière sont fixés sur la partie rotative du dispositif de travail pour prolonger les intervalles de lubrification.

※ Monter la lèvre à diriger vers l'extérieur lors du remplacement du joint antipoussière.



※ En cas de montage incorrect, la goupille et la bague s'useront prématurément et du bruit ainsi que des vibrations seraient à craindre.

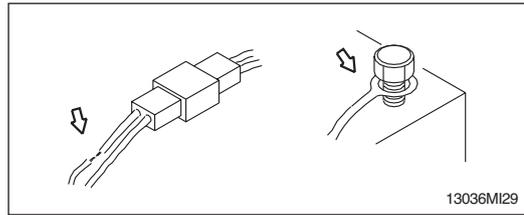
※ Installer le joint de la même manière que sur l'illustration. Utiliser un marteau en plastique pour tapoter légèrement et uniformément le joint en place.



## 7. SYSTÈME ÉLECTRIQUE

### 1) CABLAGE, INDICATEURS

Vérifier régulièrement et réparer les indicateurs desserrés ou en panne.



### 2) BATTERIE

#### (1) Nettoyer

- ① Laver la borne à l'eau chaude si elle est souillée, puis appliquer de la graisse.

⚠ Le gaz de batterie peut exploser. Les étincelles et les flammes doivent rester à l'écart des batteries.

⚠ Porter des lunettes de sécurité en travaillant à proximité de batteries.

⚠ L'électrolyte est un acide qui ne peut entrer en contact ni avec les vêtements ni avec la peau.

Bien se protéger les yeux de l'électrolyte.

Si les yeux sont affectés, rincer à l'eau claire ou avec une solution oculaire et consulter immédiatement un médecin.



#### (2) Recycler

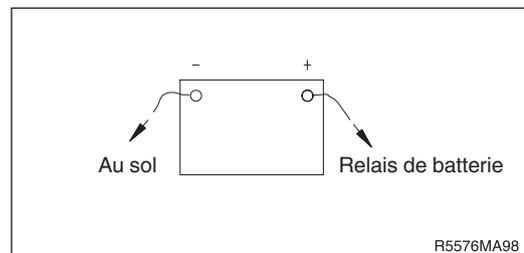
Ne jamais mettre une batterie au rebut.

Toujours rapporter les batteries usagées dans l'un des endroits suivants :

- Un fournisseur de batterie
- Un établissement agréé pour la récupération des batteries
- Un établissement de recyclage

#### (3) Méthode de dépose des câbles de batterie

Commencer par retirer le câble de mise à la masse (⊖ côté borne) et le rebrancher en dernier lieu lors du remontage.



### 3) DÉMARRAGE DU MOTEUR AU MOYEN D'UN CÂBLE DE DÉMARRAGE

Suivez ces procédures lors du démarrage.

#### (1) Connexion du câble de la batterie auxiliaire

※ **Utiliser une batterie de même capacité pour le démarrage.**

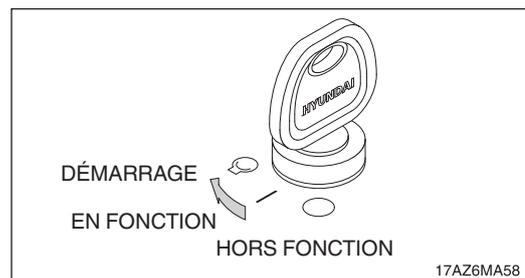
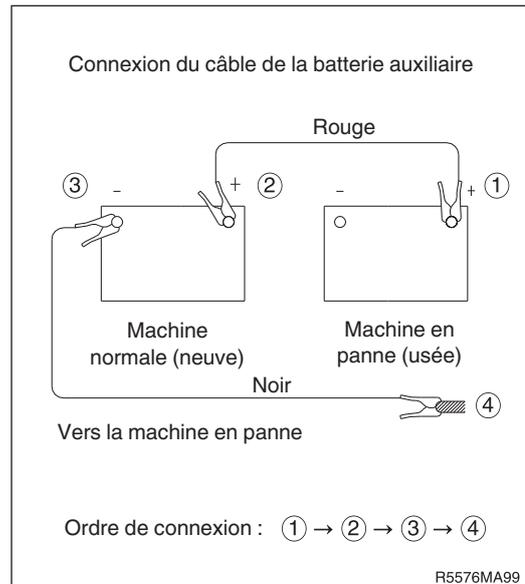
- ① Les commutateurs de démarrage de l'engin en ordre et de l'engin en panne doivent tous deux être en position OFF.
- ② Brancher la cosse rouge du câble de la batterie auxiliaire à la cosse (+) de la batterie entre la batterie déchargée et la batterie en ordre.
- ③ Brancher la cosse noire du câble de la batterie auxiliaire entre la cosse (-) de la nouvelle batterie et le châssis de l'engin en panne.

※ **Établir et maintenir une connexion solide.**

※ **Des étincelles se produiront légèrement lors de la connexion finale.**

#### (2) Démarrage du moteur

- ① Démarrer le moteur de la machine en ordre et le laisser tourner au ralenti accéléré.
- ② Démarrer le moteur de la machine en panne au moyen du commutateur de démarrage.
- ③ Si le démarrage échoue, répéter l'essai après 2 minutes.



### (3) Retrait du câble de démarrage

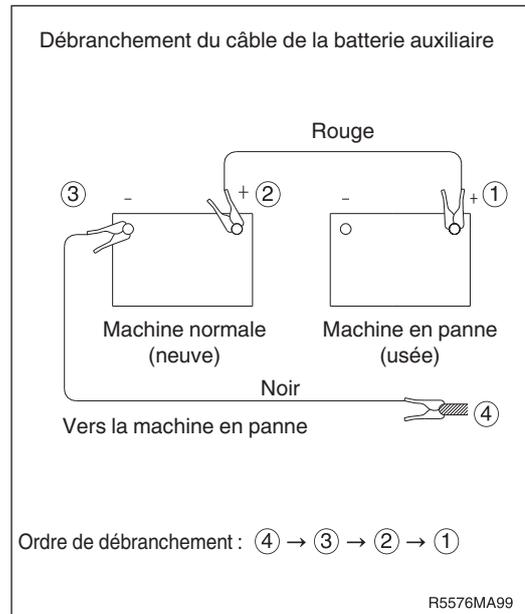
- ① Déposer le câble de la batterie auxiliaire (noir).
- ② Déposer le câble de la batterie auxiliaire (rouge) connecté à la cosse (+).
- ③ Faire tourner le moteur au ralenti élevé jusqu'à ce que la charge de la batterie épuisée soit terminée.

**⚠ Du gaz explosif est généré lors de l'utilisation de la batterie ou de son chargement. Maintenir les flammes et les étincelles à l'écart de la batterie.**

※ **Charger la batterie dans un lieu bien ventilé.**

※ **Placer la machine sur de la terre ou sur du béton. Éviter de charger la machine sur des plaques d'acier ou de l'acier.**

※ **Ne pas connecter les cosses (+) et (-) entre-elles avec le câble de démarrage au risque de provoquer un court-circuit.**



#### 4) REPARATION DE SOUDAGE

Avant la soudure, agir comme suit.

- (1) Arrêter le moteur et déposer le commutateur de démarrage.
- (2) Débrancher le câble de masse de la batterie via le commutateur principal.
- (3) Avant d'entreprendre une quelconque soudure électrique sur la machine, les câbles de batterie doivent être déconnectés et les connecteurs du combiné d'instruments, etc., doivent être retirés.
- (4) Connecter le câblage de masse (terre) à l'équipement de soudure aussi près que possible du point de soudure.

※ **Retirer toute la peinture pour vous assurer d'obtenir une masse solide.**

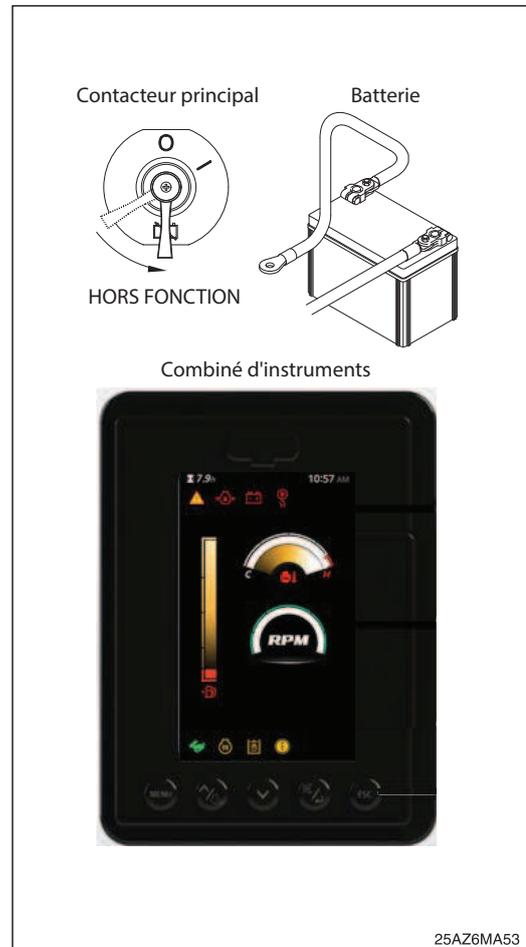
※ **Ne pas souder ou découper au chalumeau des conduites ou tuyaux contenant des liquides inflammables. Les nettoyer complètement à l'aide d'un solvant ininflammable avant de les souder ou de découper.**

▲ **Ne pas tenter de soudage avant les opérations décrites plus haut. Sinon, le circuit électrique risque des dégâts importants.**

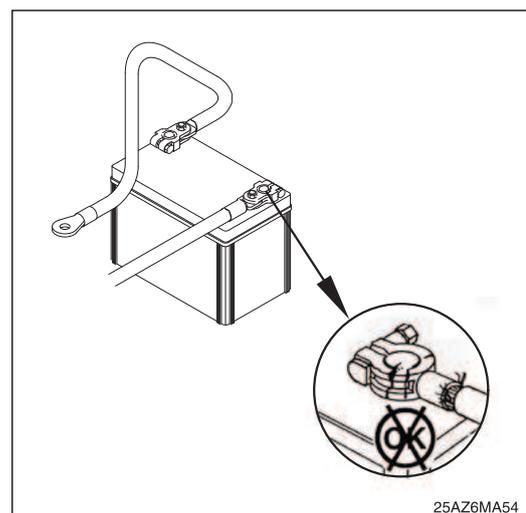
#### 5) CÂBLE DE BATTERIE ET CONNEXIONS

▲ **Les batteries dégagent des gaz explosifs. Pour réduire le risque d'accident personnel, toujours aérer le compartiment avant de réaliser l'entretien des batteries.**

- (1) Déposer les câbles de la batterie et rechercher la présence éventuelle de fissure ou de traces de corrosion sur les câbles et les connexions.
- (2) Remplacer tout connecteur, câble ou borne endommagé.
- (3) Si les connexions sont corrodées, utiliser une brosse pour batterie ou une brosse en fer pour nettoyer les connexions.
- (4) Confirmer que tous les débris ont été éliminés des surfaces de connexion.



25AZ6MA53



25AZ6MA54

- (5) Poser les câbles et serrer les connexions de la batterie.
- (6) Appliquer de la graisse sur les bornes pour éviter la corrosion.



## 1. MOTEUR

※ Ce guide répertorie les pannes les plus fréquentes.

Panne	Point	Remarque
Le témoin de pression d'huile moteur s'allume quand le régime du moteur est augmenté à l'issue du réchauffement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajouter de l'huile jusqu'au niveau prescrit.</li> <li>• Remplacer la cartouche de filtre à huile.</li> <li>• Vérifier l'absence de fuite d'huile au tuyau ou au raccord.</li> <li>• Remplacer le moniteur.</li> </ul>	
De la vapeur est émise depuis le haut du radiateur (soupape de pression). Le témoin du niveau de liquide de refroidissement s'allume.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajouter du liquide de refroidissement et rechercher la présence éventuelle de fuites.</li> <li>• Régler la tension de la courroie du ventilateur.</li> <li>• Laver l'intérieur du circuit de refroidissement.</li> <li>• Nettoyer ou réparer les ailettes du radiateur.</li> <li>• Vérifier le thermostat.</li> <li>• Serrer fermement le bouchon du radiateur ou remplacer sa garniture d'étanchéité.</li> <li>• Remplacer le moniteur.</li> </ul>	
Le moteur ne démarre pas quand le démarreur est actionné.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajouter du carburant.</li> <li>• Réparer si l'air passe dans le circuit de carburant.</li> <li>• Vérifier la pompe ou le gicleur d'injection.</li> <li>• Vérifier le jeu des soupapes.</li> <li>• Vérifier la compression du moteur.</li> </ul>	
Les gaz d'échappement sont blancs ou bleus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire l'appoint du niveau d'huile.</li> <li>• Remplacer avec le carburant prescrit.</li> </ul>	
Les gaz d'échappement sont parfois noirs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer ou remplacer l'élément du filtre à air.</li> <li>• Vérifier le gicleur.</li> <li>• Vérifier la compression du moteur.</li> <li>• Nettoyer ou remplacer le turbocompresseur.</li> </ul>	
Le bruit de combustion devient occasionnellement un bruit de respiration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le gicleur.</li> </ul>	
Bruit de combustion ou mécanique inhabituel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'utilisation du carburant indiqué.</li> <li>• Vérifier l'absence de surchauffe</li> <li>• Remplacer le silencieux.</li> <li>• Régler le jeu des soupapes.</li> </ul>	

## 2. SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Panne	Point	Remarque
La lampe n'est pas allumée brillamment même quand le moteur tourne à régime élevé. La lampe clignote quand le moteur tourne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le serrage des bornes et l'absence de coupure du circuit dans le câblage.</li> <li>Régler la tension de la courroie.</li> </ul>	
Le témoin de charge de la batterie ne s'éteint pas même quand le moteur tourne à régime élevé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier l'alternateur.</li> <li>Examiner et réparer le câblage.</li> </ul>	
Un bruit inhabituel est généré par l'alternateur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier l'alternateur.</li> </ul>	
Le démarreur ne tourne pas quand le commutateur de démarrage est mis en position START (démarrage).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier et réparer le câblage.</li> <li>Charger la batterie.</li> <li>Vérifier le démarreur.</li> <li>Vérifier le relais de sécurité.</li> </ul>	
Le pignon du démarreur entre et sort.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charger la batterie.</li> <li>Vérifier le relais de sécurité.</li> </ul>	
Le démarreur a des difficultés pour lancer le moteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charger la batterie.</li> <li>Vérifier le démarreur.</li> </ul>	
Le démarreur se désengage avant le démarrage du moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier et réparer le câblage.</li> <li>Charger la batterie.</li> </ul>	
Le témoin de pression d'huile moteur ne s'allume pas lorsque le moteur est arrêté (quand le commutateur de démarrage est à la position En fonction).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le moniteur.</li> <li>Vérifier le contacteur de lampe témoin.</li> </ul>	
Le témoin de charge de la batterie ne s'allume pas lorsque le moteur est arrêté. (quand le commutateur de démarrage est à la position En fonction.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le moniteur.</li> <li>Vérifier et réparer le câblage.</li> </ul>	

### 3. AUTRES

Problème	Problème	Remarque
Déchenillage. Usure excessive de la roue dentée.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Régler la tension de la chenille.</li></ul>	
Le godet s'élève lentement ou pas du tout.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajouter de l'huile jusqu'au niveau prescrit.</li></ul>	
Vitesse lente de déplacement, de rotation, de flèche, de bras et de godet.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajouter de l'huile jusqu'au niveau prescrit.</li></ul>	
Bruit inhabituel provenant de la pompe.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyer la crépine du réservoir hydraulique.</li></ul>	
Élévation excessive de la température de l'huile hydraulique.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyer et vérifier le refroidisseur d'huile.</li><li>• Régler la tension de la courroie du ventilateur.</li><li>• Ajouter de l'huile jusqu'au niveau prescrit.</li></ul>	



# MARTEAU HYDRAULIQUE ET ATTACHE RAPIDE

## 1. SÉLECTION DU MARTEAU HYDRAULIQUE

- ※ Lire les conseils de sécurité dans ce manuel ainsi que dans les manuels du marteau hydraulique et du système d'attache rapide sur le site Internet (portail des concessionnaires) avant toute utilisation du marteau hydraulique et du raccord rapide.
- 1) Familiarisez-vous avec le manuel et sélectionnez les marteaux hydrauliques adaptés aux spécifications de l'engin.
  - 2) Effectuer une sélection prudente en fonction de la quantité d'huile, de la pression et de la puissance, pour obtenir un rendement satisfaisant.
  - 3) Quand vous adaptez un marteau hydraulique à l'engin, consultez votre concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment local pour plus d'explication.

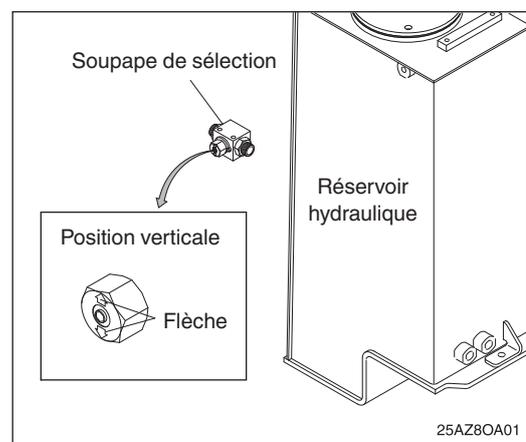
## 2. CONFIGURATION DU CIRCUIT

- 1) Pour la canalisation de pression d'huile du marteau hydraulique, utiliser la bobine supplémentaire de la soupape principale de commande.
- 2) Régler la pression correcte du marteau hydraulique sur la soupape de détente de charge.
- 3) La pression du système HX25/30A Z est de 210 kgf/cm<sup>2</sup> (2990 psi).
- 4) L'accumulateur doit être utilisé vers la canalisation de charge et de retour du marteau hydraulique.

Si l'accumulateur n'est pas utilisé, il sera endommagé par l'onde d'entrée.

※ Maintenir l'impulsion de pression de la pompe sous 60 kgf/cm<sup>2</sup> (850 psi) en posant l'accumulateur.

- 5) À l'aide de la clé, amener la flèche de la vanne de sélecteur en position horizontale pour actionner le marteau hydraulique.
- 6) Ne pas brancher la conduite de retour du marteau hydraulique à la commande principale, mais le brancher à l'avant de la conduite de retour du refroidisseur.
- 7) Ne pas brancher la conduite de retour du marteau hydraulique aux conduites de vidange, tels que le moteur de giration, le moteur de déplacement ou la pompe, cela les endommagerait.



- 8) Une des bobines de la soupape principale de commande doit être connecté au réservoir.
- 9) Sélectionner la taille de tuyau en fonction de la contre-pression.
- 10) Un tube sans cale doit être utilisé pour la tuyauterie. Le flexible et le joint doivent être des pièces HD Hyundai Construction Equipment d'origine.
- 11) Souder le support pour le collier de tuyau afin d'éviter les dégâts dus aux vibrations.

### 3. MAINTENANCE

#### 1) MAINTENANCE DE L'HUILE HYDRAULIQUE ET DU FILTRE

- (1) Etant donné que l'engin avec marteau hydraulique fournit l'huile du marteau hydraulique l'huile se détériore considérablement.
- (2) Sans une maintenance régulière l'engin risque de tomber en panne.
- (3) Examiner et changer l'huile hydraulique et les 4 types d'éléments filtrants en particulier, pour prolonger la durée de vie de l'engin.
- (4) Remplacer l'huile quand le marteau hydraulique est utilisé pour un travail de brisement conformément à la norme du graphique côté droit.

#### 2) DÉTENDRE LA PRESSION DU CIRCUIT DE RUPTEUR

A l'issue de l'utilisation du marteau hydraulique, arrêter le moteur et pousser la pédale ou le commutateur de marteau hydraulique pour détendre la pression de son circuit.  
Si la pression persiste, la durée de vie de la membrane de l'accumulateur sera abrégée.

- 3) Éviter la contamination par la poussière, le sable, etc.  
En cas de contamination de l'huile, les pièces mobiles de la pompe s'useraient prématurément, raccourciraient la durée de vie de l'organe et seraient endommagées.
- 4) En utilisant le marteau hydraulique, les boulons et écrous de l'équipement principal peuvent se desserrer du fait des vibrations. Il convient donc de les examiner périodiquement.

Intervalle de maintenance

unité : heure

Fixation	Taux de fonctionnement	Huile hydraulique	Élément de filtre
Marteau	100 %	600* <sup>1</sup>	200
		1 000* <sup>2</sup>	

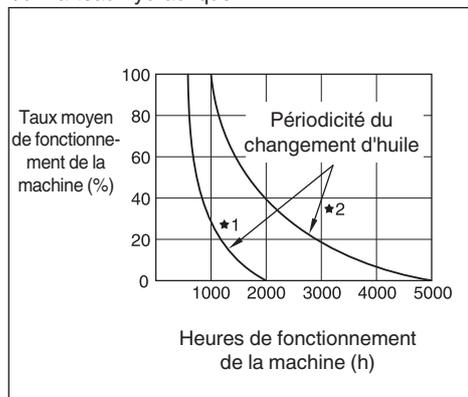
\*<sup>1</sup> : Huile hydraulique conventionnelle

\*<sup>2</sup> : Huile hydraulique HD Hyundai Construction Equipment d'origine à longue durée de vie

#### ● Remplacer en même temps que le filtre

- Filtre de retour d'huile hydraulique : 1 EA

Guide de remplacement de l'huile du marteau hydraulique



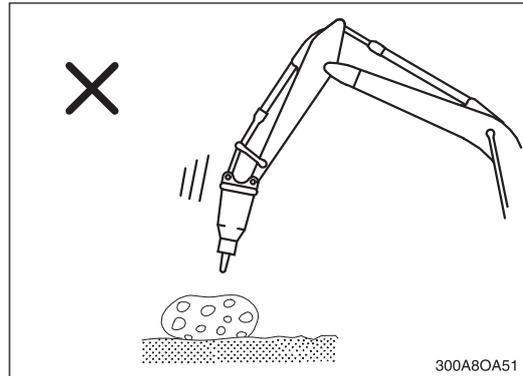
\*<sup>1</sup> : Huile hydraulique conventionnelle

\*<sup>2</sup> : Huile hydraulique HD Hyundai Construction Equipment d'origine à longue durée de vie

## 4. PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE L'UTILISATION DU MARTEAU HYDRAULIQUE

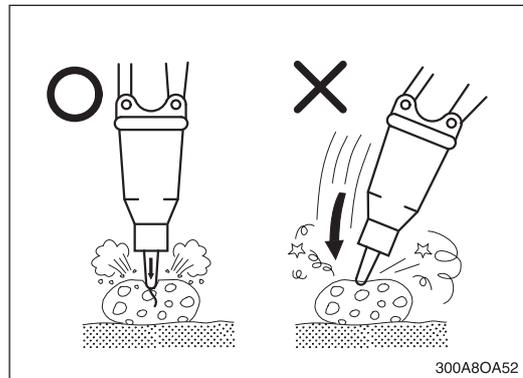
### 1) NE PAS BRISER LA ROCHE PENDANT L'ABAISSEMENT

Si le marteau hydraulique est lourd en comparaison du godet, il doit être utilisé lentement. Si le marteau est poussé rapidement vers le bas, le dispositif de travail peut être endommagé.



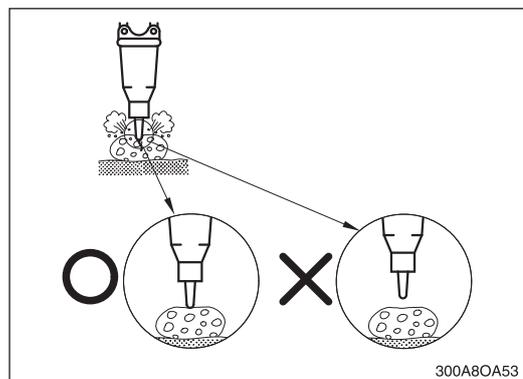
### 2) SENS DES COUPS

Appliquer la poussée en ligne droite avec l'outil. Poser l'outil sur une pierre, avec la surface de percussion le plus verticale possible. Si la face de percussion est inclinée, elle pourrait glisser pendant la percussion, ce qui pourrait provoquer la rupture ou le grippage du burin et du piston. Pour briser un rocher, choisir un point sur lequel le martèlement peut être effectué de manière stable et stabiliser complètement le burin.



### 3) COUP ADÉQUAT

Pour briser un rocher efficacement, il faut appliquer une force adéquate. Si la poussée est trop

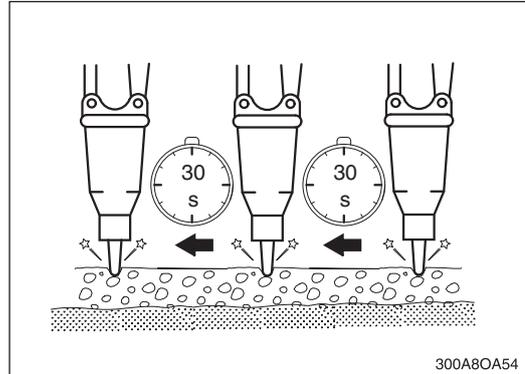


faible, l'énergie de l'impact du piston peut ne pas suffire à briser le rocher.

La force de percussion est transmise au corps du marteau hydraulique, au bras et à la flèche, ce qui endommage ces composants.

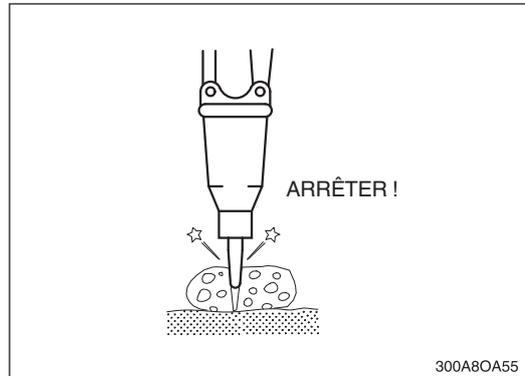
Déplacer le point d'impact depuis le bord vers l'intérieur. Interrompre la tentative de bris d'un bloc trop grand si celui-ci ne s'est pas détaché après 30 secondes. L'objet doit être brisé en petits blocs, morceau par morceau. Un écart trop important entre les points d'impact n'améliorera pas les résultats.

L'utilisation du marteau hydraulique pendant plus de 30 secondes pourrait endommager celui-ci.



#### 4) COUPS DANS LE VIDE

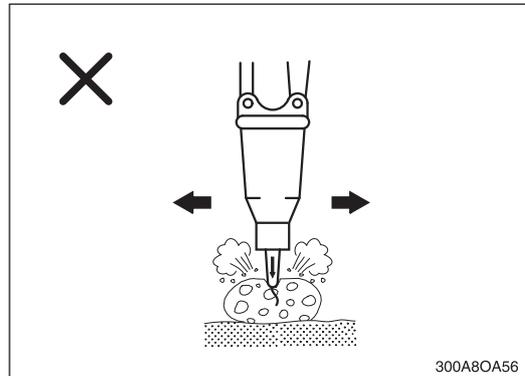
Les coups dans le vide, à savoir lorsque le burin est actionné sans contact avec l'objet, sont nuisibles au marteau hydraulique. Toujours appuyer le burin contre le matériau avant d'actionner le marteau hydraulique. Arrêter l'utilisation aussi tôt que l'objet a été brisé. En cas de poursuite de l'utilisation, les coups dans le vide pourraient provoquer une usure excessive des principaux composants.



#### 5) NE DÉPLACER NI L'ENGIN NI LE MARTEAU HYDRAULIQUE PENDANT LES FRAPPES

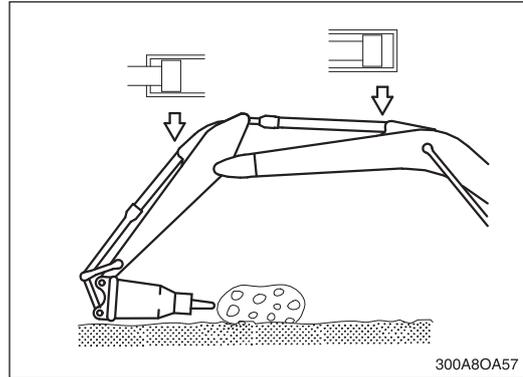
Ne pas déplacer le marteau hydraulique pendant que celui-ci fonctionne.

Ceci endommagerait le dispositif de travail et le système de giration.



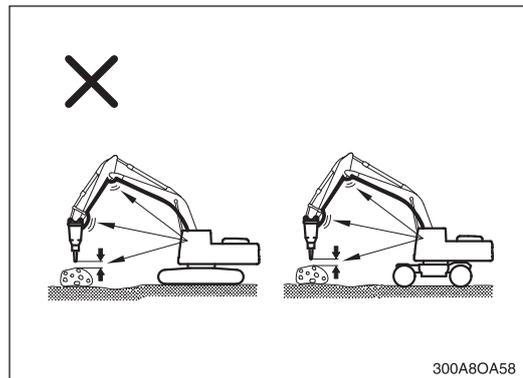
**6) ACTIONNER LE MARTEAU HYDRAULIQUE AVEC UN ÉCART DE PLUS DE 100 mm (4 pouces) DEPUIS L'EXTRÉMITÉ DE LA COURSE**

Si le marteau hydraulique est actionné avec l'extrémité, le vérin peut être endommagé.



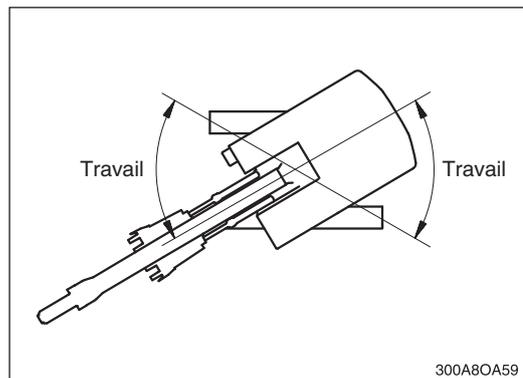
**7) ARRÊTER L'UTILISATION SUR LE CHAMP EN CAS DE VIBRATION EXCESSIVE DES FLEXIBLES**

Les violentes pulsations des flexibles haute et basse pression du marteau hydraulique peuvent indiquer une défaillance de l'accumulateur. Rechercher la présence éventuelle de fuites d'huile au niveau des raccords de flexible et les resserrer le cas échéant. Si les symptômes persistent, contacter l'atelier de réparation désigné par le concessionnaire HD Hyundai dans votre région. Un écart excessif entre l'outil et la pièce entre les coups peut indiquer un grippage de l'outil dans la tête avant. Démontez la tête avant, inspecter les composants et réparer ou remplacer les pièces défectueuses.

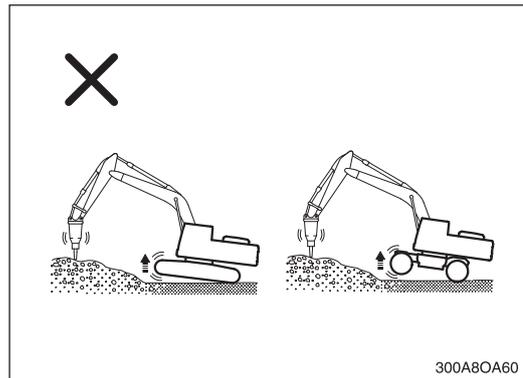


**8) NE PAS TRAVAILLER PENDANT LA ROTATION**

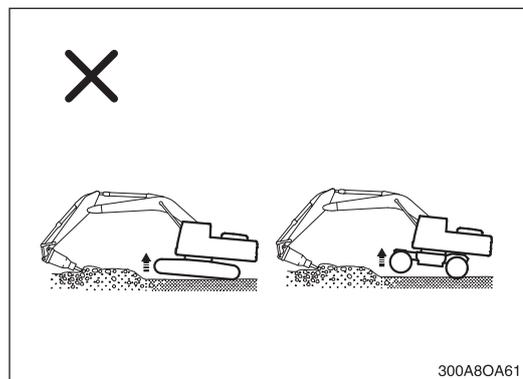
Ne pas travailler pendant la rotation de la structure supérieure. Cela provoque une fuite d'huile



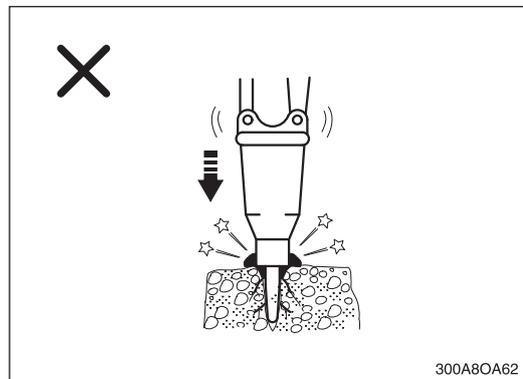
de la courbure dans le patin de chenille et les galets.  
Si la force du coup est excessive ou si la rupture a lieu alors que la flèche du châssis inférieur est levée comme indiqué, la machine pourrait soudainement basculer dans le sens du mouvement. Le corps du marteau hydraulique pourrait venir frapper avec forces les morceaux de rocher, ce qui provoquerait des dommages.



Ne pas étendre complètement le vérin du godet et la poussée pour lever la machine du sol.



Une force excessive telle que décrite ci-dessus peut également transmettre des vibrations aux chenilles, ce qui provoquerait des dommages. Il faut veiller à appliquer la force adéquate, mais pas excessive au marteau hydraulique en fonctionnement.



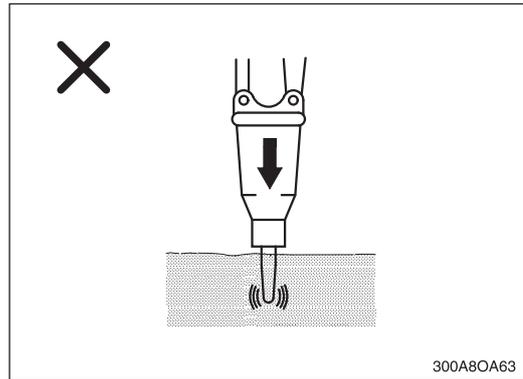
**9) NE JAMAIS ENFONCER LE BURIN DANS LE SOL**

Si l'avance est trop grande et si le burin n'est pas secoué pour éliminer la poussière, le burin entrera dans le matériau sans le casser. La pointe du burin s'échauffera et deviendra moins dure.

Cela entraînera l'usure accélérée du burin. L'utilisation de cette manière est interdite.

La poussière atténue la puissance de l'impact, quand le burin est introduit dans le sol, et réduit l'efficacité du marteau hydraulique. Basculer légèrement le marteau hydraulique d'avant en arrière, sans dépasser un angle de 5°, pendant l'utilisation pour permettre l'élimination de la poussière.

Éviter de basculer le marteau hydraulique à un angle supérieur à 5°, car le burin pourrait se briser.

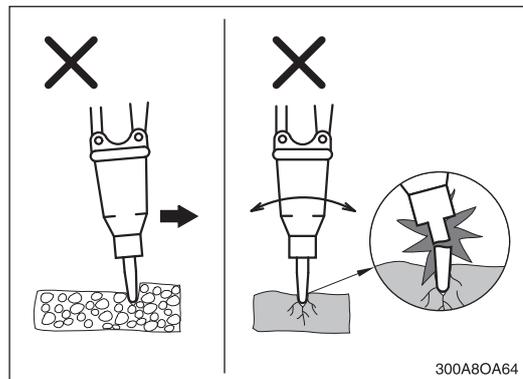


**10) NE JAMAIS UTILISER L'OUTIL EN TANT QUE LEVIER**

Ne pas utiliser le burin en tant que levier (par exemple, en tant que pied de biche), car cela casserait le burin.

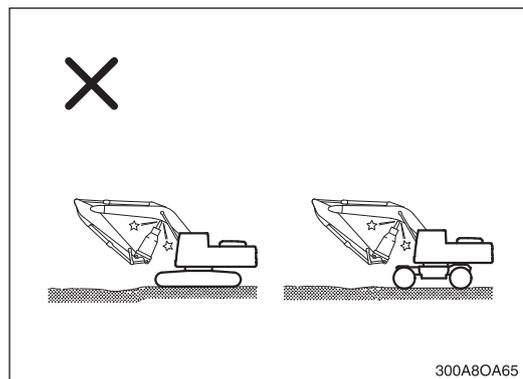
L'utilisation de cette manière est interdite en toute circonstance.

La majorité des cas de torsion du burin est provoquée par un effet de levier contre une pierre dans un sol compact ou gelé. Rester attentif et interrompre l'utilisation dès la perception d'une résistance soudaine sous le burin.



**11) VEILLER A L'INTERFACE ENTRE LE BURIN ET LA FLECHE**

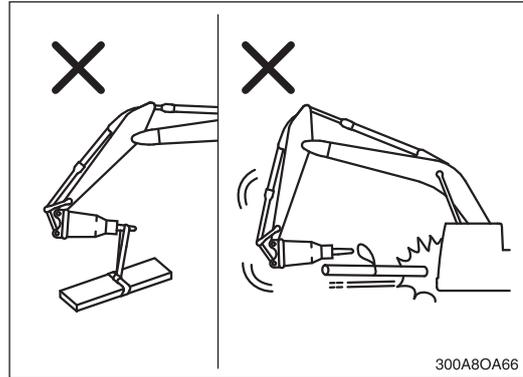
Tenir compte du jeu entre la pointe du marteau hydraulique et le dessous de la flèche.



**12) NE JAMAIS UTILISER À DES FINS DE TRANSPORT OU DE LEVAGE**

Le marteau hydraulique n'est pas prévu pour le levage ou le transport de charge. Ne jamais utiliser le burin comme point de levage.

C'est dangereux et cela pourrait endommager le marteau hydraulique ou le burin.

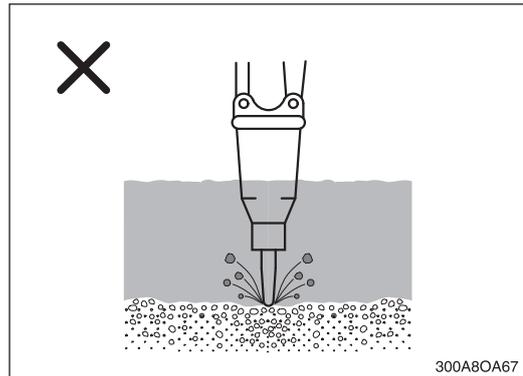


**13) NE JAMAIS UTILISER LE MARTEAU HYDRAULIQUE SOUS L'EAU**

Le marteau hydraulique, en tant qu'ensemble standard, ne doit jamais être utilisé sous ou dans l'eau sans conversion préalable. En cas d'utilisation sous l'eau, l'eau remplit la chambre d'impact entre le piston et le burin. Une forte onde de pression hydraulique est générée, ce qui peut endommager les joints dans le marteau hydraulique. De plus, la corrosion, l'absence de lubrification ou la pénétration d'eau peut entraîner d'autres dommages des composants du marteau hydraulique et du châssis inférieur.

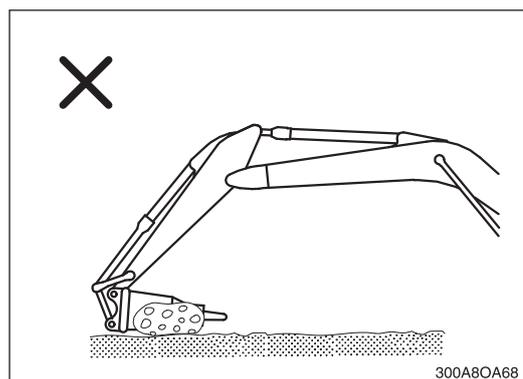
Pour pouvoir utiliser le marteau hydraulique sous l'eau, il faut introduire de l'air comprimé dans le marteau hydraulique, dans la chambre d'impact de la tête avant, avant l'utilisation.

Contactez le concessionnaire HD Hyundai Construction Equipment pour en savoir plus sur le kit d'utilisation sous l'eau.



**14) NE PAS UTILISER LE MARTEAU HYDRAULIQUE POUR DÉPLACER DES BLOCS DE PIERRE DANS UN MOUVEMENT DE BASCULE**

Ceci peut endommager le dispositif de fonctionnement et le système de giration.

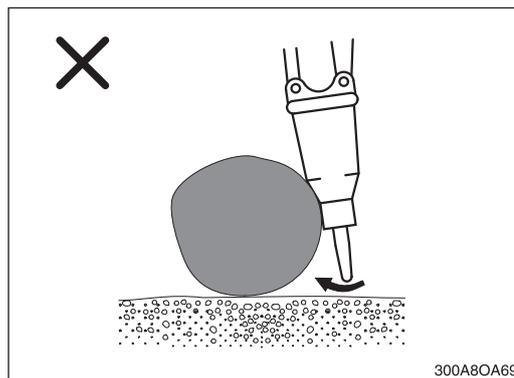


**15) NE JAMAIS DÉPLACER DES ROCHERS OU DES OBJETS À L'AIDE DU BURIN OU DU MARTEAU HYDRAULIQUE**

Le marteau hydraulique n'est pas prévu pour cet usage.

Ne pas faire rouler ou pousser des objets ou repositionner le châssis inférieur à l'aide du marteau hydraulique ou du burin.

Cela pourrait endommager le marteau hydraulique et le châssis inférieur.

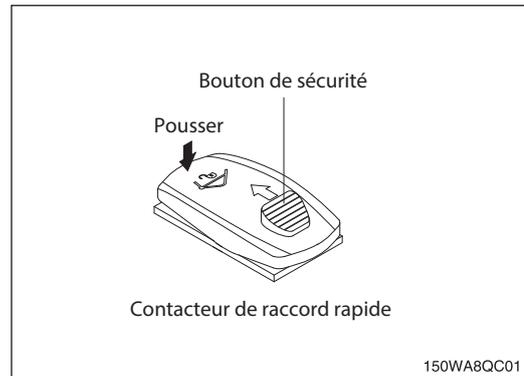


300A80A69

## 5. RACCORD RAPIDE

### 1) FIXATION DU GODET AVEC RACCORD RAPIDE

- (1) Garez la pelle et l'accessoire sur un sol ferme et plat.
- (2) Après avoir vérifié les conditions environnementales sûres pour l'installation/le retrait de l'attache rapide, effectuez le processus de désengagement.
- (3) Pour déverrouiller l'interrupteur de l'attache rapide, poussez le bouton de sécurité vers l'avant et appuyez sur l'interrupteur.



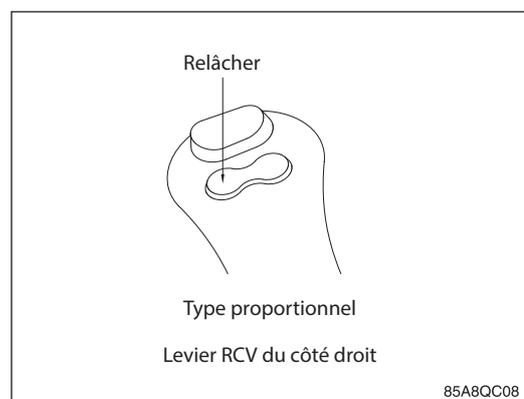
- (4) Des symboles d'attache rapide et des messages d'avertissement s'affichent sur l'écran du combiné et des avertisseurs sonores retentissent.

※ **L'avertisseur sonore continue de fonctionner jusqu'à l'étape (12).**



- (5) Pour déverrouiller l'attache rapide, appuyez sur le bouton d'attache rapide sur le levier RCV droit.

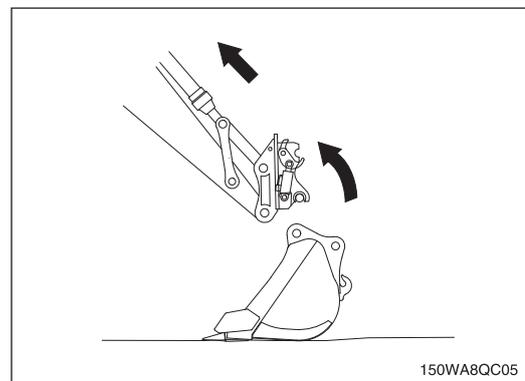
Pour maintenir l'état de déverrouillage de l'attache rapide, l'opérateur doit continuer à appuyer sur le bouton de l'attache.



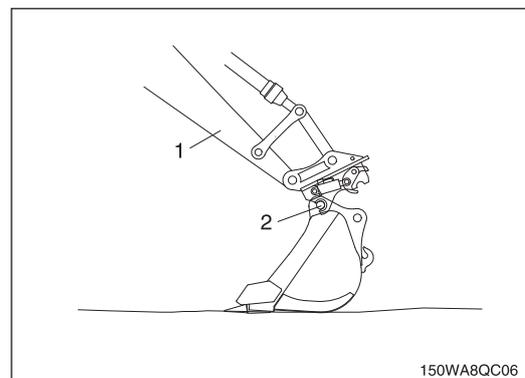
- (6) Le message d'avertissement sur l'écran du combiné est modifié et le verrouillage de l'attache rapide est libéré.



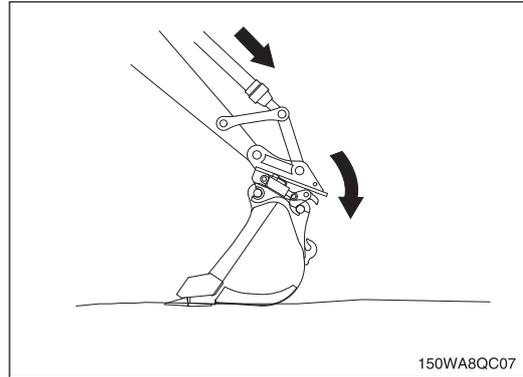
- (7) Rétracter le vérin de godet. Aligner l'attache rapide avec les goupilles de montage de l'accessoire ou l'interface.



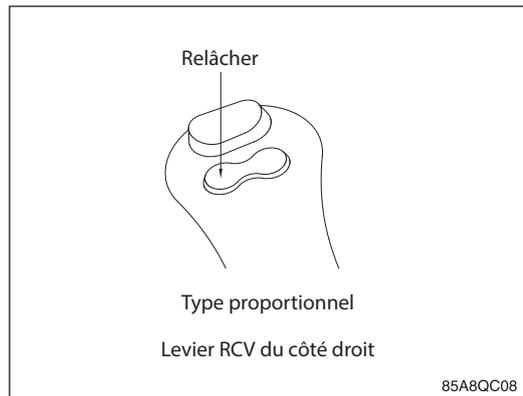
- (8) Déplacez le bras (1) et levez-le jusqu'à ce que le crochet s'engage dans les tourillons supérieurs (2) ou l'interface de l'accessoire.



- (9) Avec le godet cavé, engagez l'attache rapide sur la goupille ou l'interface de fixation inférieure.



- (10) Pour engager l'attache rapide, relâchez le bouton d'attache rapide sur le levier RCV droit.



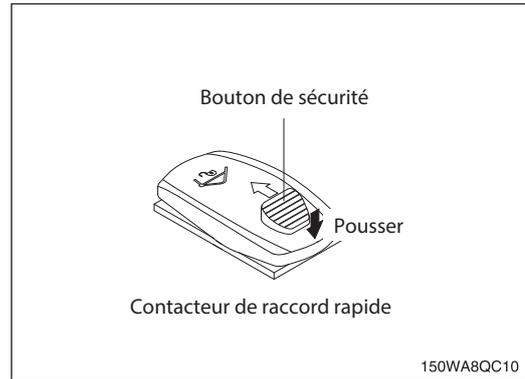
- (11) Le message d'avertissement sur l'écran du combiné est modifié et le verrouillage de l'attache rapide est engagé.

※ **Après le changement de message d'avertissement, l'attache rapide sera verrouillée même si l'opérateur appuie à nouveau sur le bouton d'attache rapide du levier RCV droit. Pour déverrouiller à nouveau l'attache rapide, l'opérateur doit répéter à partir du processus (3).**

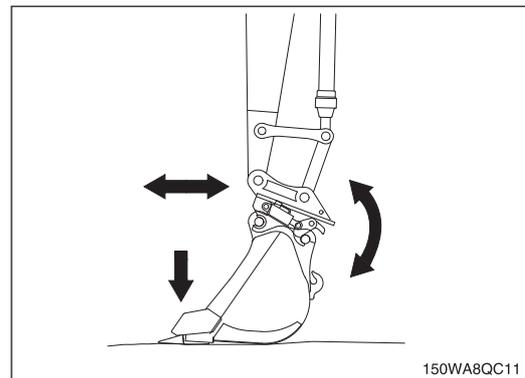


(12) Pour confirmer l'engagement de l'attache rapide, relâcher le bouton de sécurité dans sa position d'origine.

- L'avertisseur sonore cessera de s'activer.
- Le message d'avertissement disparaîtra.

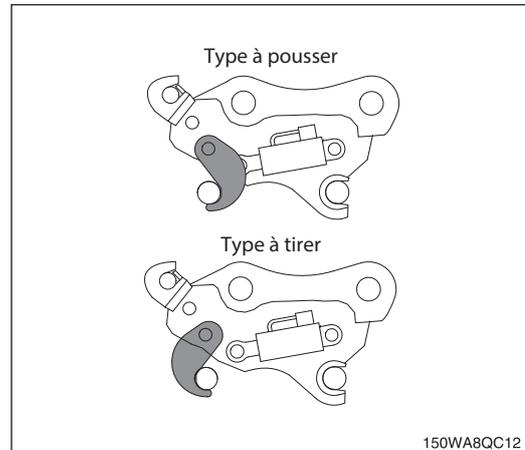


(13) Secouer vigoureusement l'accessoire et abaisser la flèche au sol et appliquer une pression vers le bas sur l'attache rapide et l'accessoire pour vérifier que l'accessoire est complètement engagé et verrouillé sur l'attache rapide.



(14) Vérifier visuellement que l'attache rapide est complètement engagée et verrouillée avant d'utiliser la machine et l'accessoire.

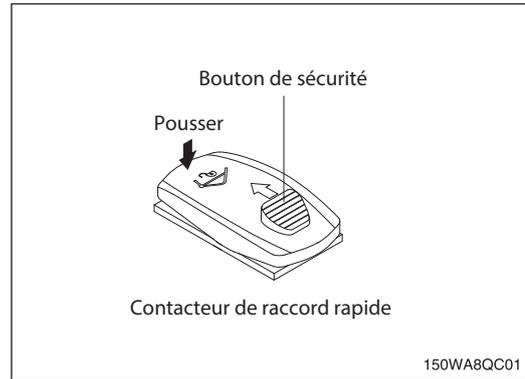
- ※ Si le bouton du RCV est relâché pendant l'utilisation, l'opérateur doit répéter la procédure depuis le point 3 pour déverrouiller le raccord rapide.



## 2) RETRAIT DU GODET DU RACCORD RAPIDE

- (1) Garez la pelle et l'accessoire sur un sol ferme et plat.
- (2) Après avoir vérifié les conditions environnementales sûres pour l'installation/le retrait de l'attache rapide, effectuez le processus de désengagement.

- (3) Pour déverrouiller l'interrupteur de l'attache rapide, poussez le bouton de sécurité vers l'avant et appuyez sur l'interrupteur.

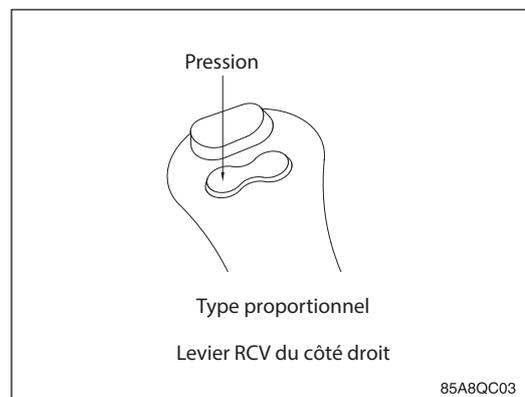


- (4) Des symboles d'attache rapide et des messages d'avertissement s'affichent sur l'écran du combiné et des avertisseurs sonores retentissent.

※ **L'avertisseur sonore continue de fonctionner jusqu'à l'étape (11).**



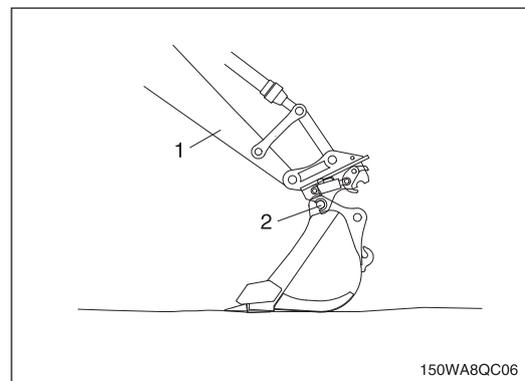
- (5) Pour déverrouiller l'attache rapide, appuyez sur le bouton d'attache rapide sur le levier RCV droit.
- Pour maintenir l'état de déverrouillage de l'attache rapide, l'opérateur doit continuer à appuyer sur le bouton de l'attache.



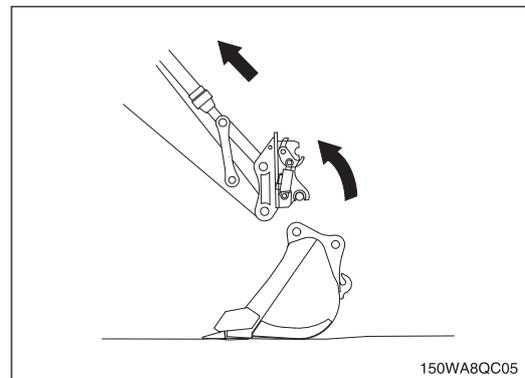
- (6) Le message d'avertissement sur l'écran du combiné est modifié et le verrouillage de l'attache rapide est libéré.



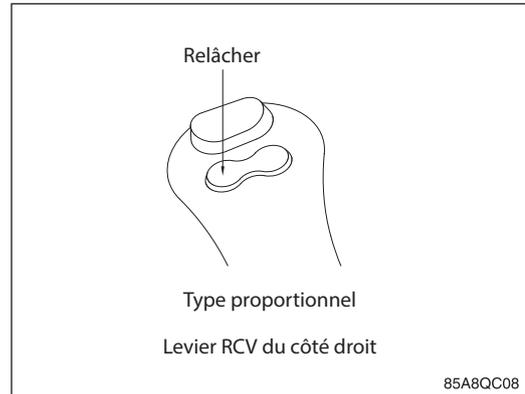
- (7) Déplacez le bras (1) et levez-le jusqu'à ce que le crochet se désengage du tourillon supérieur (2).



- (8) Rétracter le vérin de godet.



- (9) Pour verrouiller l'attache rapide, relâchez le bouton d'attache rapide sur le levier RCV droit.



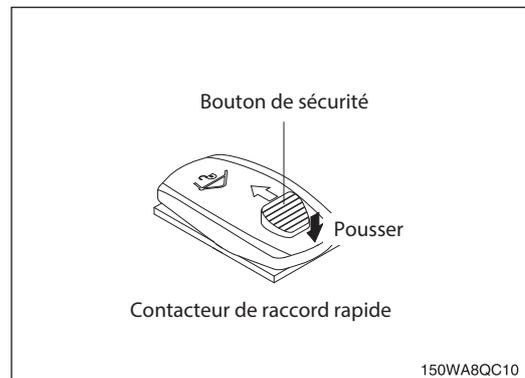
- (10) Le message d'avertissement sur l'écran du combiné est modifié et le verrouillage de l'attache rapide est engagé.

- ※ **Après le changement de message d'avertissement, l'attache rapide sera verrouillée même si l'opérateur appuie à nouveau sur le bouton d'attache rapide du levier RCV droit.**



- (11) Pour confirmer le désengagement de l'attache rapide, relâcher le bouton de sécurité dans sa position d'origine.

- L'avertisseur sonore cessera de s'activer.
- Le message d'avertissement disparaîtra.



### 3) PRÉCAUTION D'UTILISATION DE L'ATTACHE RAPIDE

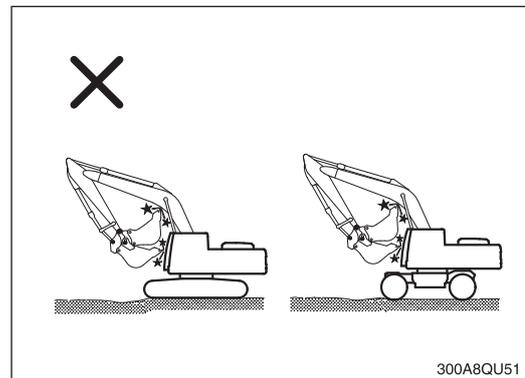
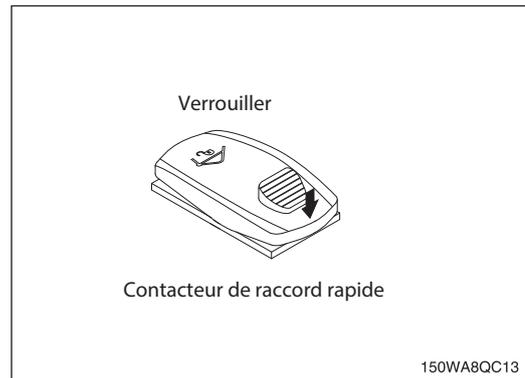
⚠ Lors de l'utilisation de l'engin avec l'attache rapide, s'assurer que le commutateur d'attache rapide est en position de verrouillage (LOCK).

L'utilisation de la machine avec l'interrupteur d'attache rapide déverrouillé peut entraîner la chute du godet et entraîner des blessures corporelles, la mort, des dommages à la machine ou des dommages matériels.

⚠ Faites attention lors de l'utilisation d'une machine équipée d'une attache rapide.

Le godet peut heurter la cabine, la flèche et les cylindres de flèche quand il s'en approche, tel qu'illustré.

HD Hyundai Construction Equipment ne sera pas responsable des blessures, décès ou dommages dans le cas où l'attache rapide et l'outil ne sont pas installés correctement.



<b>A</b>	
Abaissement d'accessoires.....	3-22
Abaissement de la flèche.....	3-22
Après le démarrage du moteur.....	3-6
Arrêt du moteur.....	3-8
Autocollants de sécurité.....	0-9
Avant de démarrer le moteur.....	3-2
<b>B</b>	
Batterie.....	5-35
Boîte à fusibles.....	2-36
<b>C</b>	
Capacités de levage.....	1-12
Ceintures de sécurité.....	2-35
Chauffage.....	2-33
Commande du boteur.....	3-9
Commutateur de démarrage.....	2-25
Compteur de service.....	2-4
Conseils de sécurité.....	0-27
Contacteurs.....	2-24
Couples de serrage.....	5-4
Couples de serrage des organes principaux..	5-5
Courroie de ventilateur.....	5-22
Crépine d'aspiration.....	5-27
<b>D</b>	
Dispositif du poste de travail.....	2-1
Déclaration de conformité CE.....	0-1
Déclaration de conformité pour le Royaume-Uni .....	0-2
Démarrage du moteur par batterie auxiliaire	5-36
Démarrage et arrêt du moteur.....	3-3
Déplacement de la machine.....	3-11
Détente de la pression.....	5-2
<b>E</b>	
Entreposage.....	3-23
<b>F</b>	
Filtre de retour.....	5-28
Filtre du chauffage.....	5-26
Filtre à air.....	5-23
Filtre à carburant.....	5-24
Filtre à huile moteur.....	5-15
Fonctionnement d'un engin neuf.....	3-1
Fonctionnement du dispositif de travail.....	3-9
Fuite de carburant.....	5-25
<b>G</b>	
Graisse de roulement de rotation.....	5-29
Guide de dépannage.....	6-1
Guide de sélection du godet.....	1-73
<b>H</b>	
Huile du réducteur de déplacement.....	5-29
Huiles recommandées.....	1-78
<b>J</b>	
Jauge.....	2-4
<b>L</b>	
Lecteur USB.....	2-44
<b>M</b>	
Leviers et pédales.....	2-29
Liquide de refroidissement.....	5-17
Liste de contrôle de maintenance.....	5-7
Lubrification des goupilles et des bagues....	5-33
Lubrification du levier RCV.....	5-30
<b>N</b>	
Marteau hydraulique.....	7-1
Monter sur l'engin et en descendre.....	0-43
Motif de fonctionnement.....	3-26
Motif de fonctionnement du levier RCV.....	3-26
Méthode de travail.....	3-14
<b>O</b>	
Niveau d'huile hydraulique.....	5-26
Niveau d'huile moteur.....	5-15
<b>P</b>	
Opération de réchauffement.....	3-7
Organes de sécurité.....	5-3
Organes principaux.....	1-1
<b>P</b>	
Panneau de commutateur.....	2-24
Panneau de moniteur.....	2-3
Patin de chenille .....	1-74
Plage de travail.....	1-6
Poids.....	1-10
Purge du circuit d'alimentation en carburant	5-25
Pédales.....	2-29
<b>R</b>	
Raccord rapide.....	7-11
Radio.....	2-37
Refroidisseur d'huile.....	5-21
Remorquage de l'engin.....	3-13
Remplacement d'huile hydraulique.....	5-27
Remplacement des dents de godet.....	5-33
Remplacement du dispositif de commande de l'engin.....	3-26
Remplacement du godet.....	5-32
Remplacement périodique de pièces.....	5-3
Remplissage d'huile hydraulique.....	5-26
Rinçage du radiateur.....	5-18
Réglage de chenille.....	5-31
Réservoir à carburant.....	5-23
<b>S</b>	
Siège.....	2-35
Spécifications.....	1-2
Spécifications de lubrifiant.....	1-78
Spécifications relatives aux principaux compo- sants.....	1-76
<b>T</b>	
Tableau de bord.....	2-3
Train de roulement .....	1-74
Transport.....	4-1
Témoins.....	2-6
<b>V</b>	
Ventilateur de refroidissement.....	5-22

**É**

Élément de filtre de conduite pilote..... 5-28



