

**LS Tractor**

# **MANUEL D'UTILISATION**

**MT774 • MT7101**



**LS** Tractor



# TABLE DES MATIÈRES



## 1. Informations générales concernant la sécurité

<b>1-1. Remarque à l'attention du propriétaire – Informations générales</b>	1-1
(1) Avant d'utiliser le tracteur	1-3
(2) Portée du manuel et niveau de formation requis	1-5
(3) Abréviations des unités métriques et impériales	1-7
(4) Numéro d'identification du produit (NIP/PIN)	1-9
(5) Stockage du manuel d'utilisation	1-11
(6) Orientation du tracteur	1-12
<b>1-2. Précautions de sécurité (lisez cette section pour votre sécurité avant toute utilisation de la machine)</b>	
(1) Avis avant l'utilisation du tracteur	1-13
(2) Avis pour le démarrage du moteur	1-17
(3) Avis pendant l'utilisation/le fonctionnement du tracteur	1-18
(4) Avis pour la connexion des outils	1-20
(5) Avis lors du remorquage du tracteur	1-21
(6) Avis lors du transport du tracteur	1-21
(7) Avis lors de l'entretien du tracteur après le travail	1-22
(8) Avis concernant la manipulation du carburant diesel	1-23
(9) Avis à la descente du tracteur	1-24
(10) Avis relatifs aux substances toxiques	1-24
(11) Stabilité du tracteur	1-25
(12) Écologie et environnement	1-28
(13) Symboles	1-30
(14) Autocollants de sécurité	1-31
(15) Autocollants d'instruction	1-39
<b>1-3. Entreposage de longue durée</b>	
(1) Préparation à l'entreposage	1-42
(2) Contrôle et entretien pendant l'entreposage	1-43
(3) Préparation à la réutilisation	1-44



## 2. Instructions pour un fonctionnement sûr

(1) Le nom de chaque pièce	2-1
<b>2-1. Montée et descente du tracteur</b>	
(1) Montée du tracteur	2-3
(2) Réglage du siège	2-4
(3) Ceinture de sécurité	2-6
(4) Inclinaison du volant	2-7
(5) Siège passager (en option)	2-8
(6) Ventilation (cabine uniquement)	2-9
(7) Descente du tracteur	2-10

# TABLE DES MATIÈRES

## 2-2. Dispositifs de sécurité

(1) Capot	2-11
(2) Aile	2-11
(3) Couvercle de sécurité et chapeau de protection de la prise de force	2-11
(4) Structure de protection contre le basculement (ROPS)	2-12

## 3. Instruments et commandes

### 3-1. Tableau de bord et commandes frontales

(1) Tableau de bord	3-2
(2) Système d'alerte et stratégie d'incitation liés aux ATS	3-11
(3) Contacteur à clé	3-19
(4) Pédale d'accélérateur	3-19
(5) Pédale d'embrayage	3-20
(6) Pédales de frein	3-21
(7) Levier d'inverseur de marche	3-22
(8) Commutateur d'éclairage combiné	3-24
(9) Commutateur des feux de détresse	3-27
(10) Commutateur d'avertisseur sonore (en option)	3-28
(11) Interrupteur d'éclairage de travail de la grille	3-28
(12) Commutateur de gyrophare	3-29
(13) Interrupteur 4WD	3-30
(14) Interrupteur DPF (modèle MT774 uniquement)	3-31
(15) Interrupteur DeSOx (modèles MT7101 uniquement)	3-37

### 3-2. Contrôles à droite et pilier de la cabine

(1) Levier d'accélérateur	3-39
(2) Levier de changement de vitesse principal	3-39
(3) Bouton d'embrayage (PSS)	3-40
(4) Sélecteur HI-LO (PSS)	3-41
(5) Interrupteur d'éclairage de travail	3-42
(6) Commutateur d'essuie-glace et de lave-glace (modèle à cabine)	3-43
(7) Prise de courant électrique (modèle à cabine)	3-44
(8) Éclairage intérieur (modèle à cabine)	3-45
(9) Lecteur audio (modèle à cabine)	3-45
(10) Interrupteur de verrouillage de différentiel (modèle à cabine)	3-46
(11) Interrupteur PDF	3-47
(12) Interrupteur de mode PDF (en option)	3-48
(13) Interrupteur PDF 540E (en option)	3-48
(14) Molette de réglage du mode de déplacement	3-49
(15) Interrupteur du régulateur de vitesse du moteur (ESC)	3-50

## TABLE DES MATIÈRES

### 3-3. Contrôles à gauche et siège

(1) Levier de changement de gamme	3-53
(2) Levier de vitesse PDF	3-53
(3) Levier de frein de stationnement	3-54
(4) Bouton de réinitialisation de l'huile moteur (modèle MT774 uniquement)	3-55

### 3-4. Système hydraulique

(1) Mesures de sécurité	3-56
(2) Système de direction	3-57
(3) Commande de levage hydraulique (levage mécano-hydraulique, MHL) (en option)	3-58
(4) Levier de télécommande et coupleur rapide (en option)	3-61
(5) Levier de joystick (en option)	3-62
(6) Contrôle de levage automatique (MHL)	3-63
(7) Schéma du système hydraulique	3-64



## 4. Fonctionnement et travail

### 4-1. Comment manipuler un nouveau tracteur

(1) Points de contrôle	4-1
(2) Avis concernant la manipulation d'un nouveau tracteur (procédure de rodage du moteur)	4-1

### 4-2. Démarrage et arrêt du moteur

(1) Démarrage du moteur	4-2
(2) Démarrage par temps froid	4-3
(3) Arrêt du moteur	4-4

### 4-3. Conduite et arrêt

(1) Réchauffement du moteur et de la transmission	4-5
(2) Conduite	4-6
(3) Changement de vitesse	4-7
(4) Arrêt d'urgence	4-8
(5) Arrêt du tracteur	4-9
(6) Stationnement	4-10
(7) Manipulation du turbocompresseur (si équipé)	4-10

### 4-4. Transport sur la voie publique

(1) Règles de sécurité pour la conduite du tracteur sur les routes	4-11
(2) Éclairage	4-12
(3) Connecteur à 7 broches (en option)	4-13
(4) Avis lors du remorquage du tracteur	4-14
(5) Avis lors du transport du tracteur	4-16

## TABLE DES MATIÈRES

### 4-5. Utilisation du tracteur dans le champ

(1) Attelage trois points arrière	4-17
(2) Fonctionnement de la prise de force (PDF)	4-21
(3) Attelage et barre de remorquage (en option)	4-25
(4) Masse maximale techniquement admissible	4-26
(5) Pneus et capacité de charge	4-27
(6) Réglage des chenilles et remplacement des pneus	4-28
(7) Utilisation du chargeur frontal (si équipé)	4-33
(8) Réglage de l'angle de braquage	4-36
(9) Spécifications maximales recommandées pour les outils	4-37
(10) Poids de ballast (en option)	4-38
(11) Travailler dans une zone dangereuse	4-41
<b>4-6. Vitesse de conduite</b>	<b>4-42</b>



## 5. Lubrification et entretien

<b>5-1. Informations générales</b>	<b>5-1</b>
(1) Couple de serrage pour un montage normal	5-2
(2) Couples de serrage standard pour les composants hydrauliques	5-4
(3) Spécifications générales - Carburant diesel	5-7
(4) Carburant biodiesel	5-8
(5) Ravitaillement du tracteur	5-10
(6) Remplacement du liquide de refroidissement du moteur par un liquide de refroidissement de type OAT (technologie de l'acide organique)	5-11
(7) Accès pour l'entretien	5-12
<b>5-2. Tableau d'entretien</b>	<b>5-13</b>
<b>5-3. Lubrifiants et capacité</b>	<b>5-15</b>
<b>5-4. Contrôle des 50 premières heures</b>	<b>5-16</b>
<b>5-5. Lorsque les voyants indicateurs s'allument</b>	
(1) Témoin de filtre à carburant	5-17
(2) Indicateur de pression d'huile moteur	5-18
(3) Indicateur de charge de batterie	5-18
<b>5-6. Contrôle avant de démarrer (contrôle quotidien)</b>	
(1) Huile moteur	5-19
(2) Réservoir de carburant et réservoir d'urée/FED	5-20
(3) Tableau de bord et indicateurs	5-23
(4) Indicateurs de direction, éclairage, et avertisseur sonore	5-24
(5) Liquide de refroidissement du moteur	5-24
(6) Filtre à air	5-25

## TABLE DES MATIÈRES

(7) Nettoyage du radiateur et de la grille du radiateur	5-26
(8) Pression d'air des pneus et dommages	5-26
(9) Serrage des boulons et écrous de chaque pièce	5-27
(10) Réglage du jeu de la pédale d'embrayage	5-28
(11) Réglage du jeu de la pédale de frein	5-29
<b>5-7. Contrôle toutes les 50 heures</b>	
(1) Graisseur de lubrification	5-30
(2) Nettoyage du radiateur et de la grille du radiateur	5-30
(3) Contrôle de l'huile de transmission	5-31
(4) Contrôle de l'huile de l'essieu avant	5-31
(5) Contrôle de la batterie	5-32
(6) Filtre à air (type sec)	5-32
(7) Tuyaux hydrauliques et fuites	5-32
(8) Nettoyage des filtres à air de la cabine	5-32
<b>5-8. Contrôle toutes les 300 heures</b>	
(1) Remplacement du filtre à huile hydraulique	5-33
(2) Remplacement du filtre à huile de l'inverseur de marche (modèles à inverseur de marche uniquement)	5-33
(3) Contrôle de l'huile de frein	5-34
(4) Tension de la courroie du ventilateur	5-35
(5) Parallélisme des roues	5-35
<b>5-9. Contrôle toutes les 600 heures</b>	
(1) Changement de l'huile moteur et du filtre	5-36
(2) Changement de l'huile de l'essieu avant	5-37
(3) Changement de l'huile de transmission	5-38
(4) Remplacement de la cartouche du filtre à carburant	5-39
(5) Contrôle de la pression d'injection des buses	5-41
(6) Remplacement des filtres à air de la cabine	5-41
<b>5-10. Contrôle toutes les 1 200 heures ou chaque année</b>	
(1) Remplacement de l'élément de filtre à air (type sec)	5-42
<b>5-11. Contrôle toutes les 1 800 heures</b>	
(1) Remplacement de l'élément du filtre à soufflage	5-43
(2) Contrôle visuel du turbocompresseur	5-44
<b>5-12. Contrôle toutes les 3 000 heures ou tous les deux ans</b>	
(1) Changement du liquide de refroidissement du moteur	5-45
(2) Remplacement de la courroie du ventilateur du moteur	5-48
(3) Nettoyage du turbocompresseur	5-49
(4) Remplacement de l'élément filtrant FED (modèles MT7101 uniquement)	5-50

## TABLE DES MATIÈRES

<b>5-13. Contrôle toutes les 4 000 heures</b>	
(1) Remplacement de DOC + DPF (modèles MT774 uniquement)	5-53
<b>5-14. Entretien général (si nécessaire)</b>	
(1) Purge d'air du système de carburant	5-54
(2) Purge d'air des lignes de frein	5-57
(3) Fusible et fusible principal	5-58
(4) Manipulation des batteries et avis	5-63
(5) Alternateur et courroie de transmission - contrôle	5-67
(6) Ampoule de feu arrière/de freinage et ampoule d'indicateur de direction - remplacement (type à ampoule)	5-68
(7) Ampoule de feu avant et ampoule de l'éclairage de travail – remplacement	5-69
(8) Couleur de peinture de retouche	5-70
<b>5-15. Dépannage</b>	5-71
<b>5-16. Garantie du fabricant du moteur</b>	5-76

## 6. Système de climatisation (modèle à cabine)

<b>6-1. Nom de chaque pièce du système de refroidissement et chauffage</b>	6-1
<b>6-2. Comment utiliser la climatisation et le chauffage</b>	
(1) Comment faire fonctionner le climatiseur et le réchauffeur	6-2
(2) Contrôle de direction d'air	6-2
<b>6-3. Contrôle tous les 6 mois</b>	
(1) Contrôle du niveau de réfrigérant	6-3
(2) Nettoyage du condenseur et de la grille du radiateur	6-3
(3) Contrôle des fuites	6-3
(4) Réglage de la tension de la courroie	6-4
(5) Nettoyage et remplacement des filtres à air de la cabine	6-4
<b>6-4. Contrôle annuel</b>	
(1) Contrôle du compresseur	6-5
(2) Contrôle des commutateurs de commande	6-5
<b>6-5. Dépannage</b>	6-6
<b>6-6. Schéma du système</b>	6-8

## 7. Dimensions et spécifications

7-1

# 1. Informations générales concernant la sécurité

## 1-1. Remarque à l'attention du propriétaire - Informations générales

### Manuel d'utilisation

Veuillez vous assurer que tous les opérateurs lisent attentivement ce manuel et le gardent à disposition pour référence. Lisez ce manuel pour vous assurer que vous avez bien compris comment utiliser ce tracteur en toute sécurité, correctement et pour obtenir les meilleures performances possibles.

**REMARQUE :** Ce manuel d'utilisation peut être disponible dans d'autres langues ; pour toute commande, adressez-vous à votre distributeur local agréé.

Ce manuel contient des informations importantes concernant le réglage et l'entretien de votre nouvel équipement.

**REMARQUE :** Certaines images du tracteur dans ce manuel peuvent différer légèrement dans certains détails. Toute variation sera suffisamment similaire pour que vous compreniez les informations ou les instructions.

Dans ce manuel d'utilisation, les références aux côtés droit et gauche du tracteur sont déterminées par rapport au sens de marche avant.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Le symbole d'alerte de sécurité vous avertit des risques potentiels de blessures corporelles. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter tout risque de mort ou de blessure.

 Avertissement	<p>► <b>Les illustrations de ce manuel peuvent montrer le blindage de protection ouvert ou retiré pour mieux illustrer une caractéristique ou un réglage particulier.</b> <b>Réinstallez tous les blindages avant de faire fonctionner le tracteur.</b> <b>Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</b></p>
---	---

### ◆ Description des marques de sécurité

- Les cas où des précautions d'utilisation sont requises sont indiqués par les marques « **DANGER** », « **AVERTISSEMENT** », et « **ATTENTION** ».
- Veuillez consulter la description figurant sur les autocollants apposés sur le produit ou les contenus portant le marquage de sécurité dans ce manuel d'utilisation.



**Danger** - Ceci indique une situation dangereuse fatale qui peut causer des blessures graves, voire mortelles, si elle n'est pas évitée.



**Avertissement** - Ceci indique une situation potentiellement dangereuse qui peut causer des blessures graves, voire mortelles, si elle n'est pas évitée.



**Attention** - Ceci indique une situation potentiellement dangereuse qui peut causer une blessure légère ou des dommages matériels si elle n'est pas évitée.



**Avis** - Ceci indique les instructions d'utilisation correcte pour la sécurité des personnes ou des produits.

## **Votre distributeur et service local autorisé**

Votre distributeur local agréé a effectué un réglage, une inspection et des tests avant la livraison pour s'assurer que votre tracteur fonctionne à son meilleur niveau de performance.

Votre distributeur local agréé vous donnera des instructions sur le fonctionnement général de votre nouvel équipement. Le personnel de votre distributeur, composé de techniciens de service formés en usine, se fera un plaisir de répondre à toutes les questions concernant le fonctionnement de votre tracteur.

Votre distributeur local agréé offre une collection complète de pièces de rechange authentiques. Ces pièces sont fabriquées et soigneusement inspectées pour garantir une qualité élevée et un ajustement précis de toute pièce de rechange nécessaire. Soyez prêt à donner à votre distributeur le numéro d'identification du modèle et du produit de votre nouvel équipement lorsque vous commandez des pièces de rechange. Retrouvez ces numéros maintenant et enregistrez-les ci-dessous. Reportez-vous à la section « Informations générales » de ce manuel pour trouver les numéros d'identification du modèle et du produit de votre tracteur.

**ATTENTION :** *Le moteur et le système de carburant de votre tracteur sont conçus et fabriqués selon les normes d'émission gouvernementales. Toute altération par le distributeur, les clients, les opérateurs et les utilisateurs finaux est strictement interdite par la loi. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des amendes gouvernementales, des frais de réparation, une garantie annulée, une action en justice et possiblement la confiscation du tracteur jusqu'à ce que la réparation soit terminée. L'entretien et/ou les réparations du moteur doivent être effectués uniquement par un technicien certifié !*

## **Améliorations**

Nous cherchons continuellement à améliorer nos produits. Nous nous réservons le droit de réaliser des améliorations ou des modifications lorsque celles-ci deviennent pratiques et possibles, sans obligation d'apporter des modifications ou des ajouts à l'équipement vendu précédemment.

## (1) Avant d'utiliser le tracteur



※ Il faut lire et comprendre attentivement ce manuel d'utilisation et toujours se référer aux informations et prescriptions qui y sont indiquées afin de prévenir tout risque potentiel pour la santé et la sécurité.

### ◆ Informations générales concernant l'utilisation prévue

- Votre tracteur est conçu et fabriqué pour tirer, transporter, et alimenter en énergie une variété d'équipements **agricoles** montés ou tractés. N'utilisez pas le produit à d'autres fins que celles prévues par le fabricant et décrites dans ce manuel. N'utilisez pas ce tracteur pour des travaux forestiers légers ou lourds.
- N'utilisez pas le produit au-delà de ses **limites de pente** et de stabilité de terrain, telles que décrites dans ce manuel.  
L'utilisation du tracteur au-delà de ces limites peut entraîner un renversement.
- N'utilisez pas le tracteur à des vitesses supérieures à celles autorisées par la charge du tracteur et l'état de la route. Choisissez toujours une **vitesse de conduite appropriée** pour maintenir la stabilité du tracteur.
- N'utilisez pas le tracteur à **proximité ou sur les bords mous** des canaux et des ruisseaux ou sur les bords et les accotements qui sont érodés par les rongeurs. Le tracteur peut s'enfoncer latéralement et se renverser.
- N'utilisez pas le tracteur sur des têtes de pont fragiles et des sols de pont en mauvais état. Ces structures peuvent s'effondrer et entraîner le renversement du tracteur. **Vérifiez toujours l'état et la capacité de charge des ponts et des rampes** avant toute entrée.
- **N'utilisez pas le tracteur sans porter la ceinture de sécurité et la structure de protection contre le basculement (ROPS)** pendant les opérations où il existe des risques de retournement ou de renversement. La structure ROPS ne sera complètement efficace que lorsque le conducteur restera assis sur son siège.
- N'utilisez pas d'équipement monté sur le tracteur qui n'est pas **correctement adapté et solidement fixé**. Ce genre d'équipement peut augmenter le risque de renversement et de heurter le tracteur lorsqu'il se détache.
- N'utilisez pas le tracteur en combinaison avec un équipement arbitraire **sans avoir consulté le manuel d'utilisation spécifique fourni avec l'équipement**. Ce manuel par lui-même ne peut pas vous fournir toutes les informations sur le fonctionnement en toute sécurité de la combinaison.
- N'utilisez pas le tracteur au-delà de ses **limites de stabilité dynamique**. Une vitesse élevée, des manœuvres abruptes et des virages rapides et courts augmentent le risque de renversement.
- N'utilisez pas le tracteur pour **des travaux de traction surchargés** ou dans les cas où vous ne savez pas si la charge cédera, par exemple pour le tirage de souches. Le tracteur peut se renverser si la souche ne cède pas.
- Soyez extrêmement prudents lorsque vous travaillez avec le tracteur **sur des silos à fourrage sans parois latérales en béton**. Un réglage de chenille large peut améliorer la stabilité latérale du tracteur.
- Faites attention au fait que **le centre de gravité du tracteur peut être plus élevé** lorsque le chargeur frontal est chargé ou que l'attelage trois points est relevé. Dans ces conditions, le tracteur peut se renverser plus tôt que prévu.
- **Ne descendez pas du tracteur sans avoir éteint la prise de force, mis la transmission au point mort et serré le frein de stationnement.**

- **Ne retirez, modifiez ou changez jamais** arbitrairement les dispositifs de protection ou de sécurité du conducteur.  
*Toute modification non autorisée apportée à ce tracteur peut avoir de graves conséquences. Consultez un distributeur agréé pour déterminer les changements, ajouts ou modifications qui peuvent être nécessaires pour ce tracteur. N'apportez aucune modification non autorisée..*
- Il faut prendre les précautions nécessaires pour être toujours **conscient de la présence possible de passants**, en particulier lors des manœuvres dans des endroits confinés. Tenez les autres personnes éloignées du tracteur pendant le travail. Soyez attentifs lorsque vous travaillez à proximité des routes ou des chemins publics. Les projectiles peuvent être lancés en dehors du champ et heurter des personnes non protégées comme les cyclistes ou les piétons. Attendez qu'il n'y ait plus de passants.
- Respectez les **règles de circulation locales** relatives aux voies publiques et aux autoroutes.
- **N'autorisez pas les personnes à monter** sur le tracteur ; n'autorisez pas les personnes à se tenir sur le chemin d'accès ou à monter dans la cabine lorsque le tracteur est en mouvement. Votre visibilité à gauche sera obstruée et le passager risque de tomber du tracteur lors de mouvements imprévus ou soudains.
- **Ce tracteur n'a qu'un seul poste de conduite** et est piloté par un seul opérateur. Les autres personnes ne sont pas autorisées à se tenir sur ou autour du tracteur pendant le fonctionnement normal.
- Restez toujours à l'écart de la zone de fonctionnement des outils et surtout **ne vous placez pas entre le tracteur et le véhicule traîné ou l'attelage trois points lorsque vous actionnez les commandes de levage** ; assurez-vous qu'aucun passant ne se trouve à proximité de ces zones de fonctionnement.
- Ce tracteur peut être équipé d'un certain nombre de capteurs pour contrôler les fonctions de sécurité. **N'essayez pas de contourner aucune fonction** du tracteur. Vous serez exposé à de graves dangers, et de plus, le fonctionnement du tracteur peut devenir irrégulier.
- Le fabricant ne sera pas responsable des dommages ou des problèmes de sécurité causés par l'entretien ou la réparation avec des pièces non authentiques. **Les pièces authentiques** doivent être utilisées.
- Lorsque vous nettoyez le tracteur à l'aide d'eau sous haute pression, **n'injectez pas d'eau directement dans les pièces électroniques, le câblage, le tuyau d'admission d'air, le moteur chaud ou le silencieux** à l'intérieur du capot.
- L'entretien et la réparation du tracteur doivent être effectués par des **experts techniques qualifiés avec les outils appropriés** autorisés par le fabricant.
- Faites attention aux **lignes électriques aériennes et aux obstacles suspendus**. Les lignes à haute tension peuvent nécessiter un espace de dégagement important pour des raisons de sécurité.
- Ne faites pas fonctionner le tracteur pendant un **orage électrique. (En cas de foudre)**
- Pour les dommages ou les accidents causés par une mauvaise utilisation ou un fonctionnement en violation de ces règles, le fabricant et ses distributeurs **n'auront aucune responsabilité ou garantie**.
- **Gardez ce manuel d'utilisation** disponible (dans le tracteur) pour référence ultérieure.

## (2) Portée du manuel et niveau de formation requis

### Introduction au manuel

Ce manuel fournit des informations sur l'utilisation de votre tracteur comme prévu et dans les conditions prévues par le fabricant pendant le fonctionnement normal, l'entretien de routine et la maintenance.

Ce manuel ne contient pas toutes les informations relatives à l'entretien périodique, aux conversions et aux réparations que seul un technicien d'entretien formé peut effectuer. Certaines de ces activités peuvent nécessiter des installations, des compétences techniques et/ou des outils appropriés que le fabricant ne fournit pas avec le tracteur.

Le manuel contient les chapitres tels qu'ils figurent dans la table des matières.

### Fonctionnement normal

Le fonctionnement normal consiste en l'utilisation de ce tracteur aux fins prévues par le fabricant, par un opérateur qui :

- est familiarisé avec le tracteur et tout équipement monté ou tracté.
- respecte les informations sur le fonctionnement et les pratiques de sécurité spécifiées par le fabricant dans ce manuel et par les panneaux sur le tracteur.

Le fonctionnement normal inclut :

- la préparation et le stockage du tracteur.
- l'ajout et le retrait de ballast.
- la connexion et la déconnexion d'équipements montés et/ou remorqués.
- le réglage et la configuration du tracteur et de l'équipement selon les conditions spécifiques de la zone de travail, le champ et/ou le produit agricole.
- le déplacement des composants vers et hors des positions de fonctionnement.

### Service et entretien de routine

Le service et l'entretien de routine consistent en les activités quotidiennes nécessaires au bon fonctionnement du tracteur. L'opérateur doit :

- être familiarisé avec les caractéristiques du tracteur.
- respecter les informations sur le service de routine et les pratiques de sécurité spécifiées par le fabricant dans ce manuel et par les panneaux sur le tracteur.

Le service de routine peut inclure :

- le ravitaillement en carburant
- le nettoyage
- le lavage
- l'ajout de fluides
- le graissage
- le remplacement des articles consommables tels que les ampoules

### Service périodique, conversions et réparations

Le service périodique consiste en des activités qui sont nécessaires pour maintenir la durée de vie prévue de votre tracteur. Ces activités ont des intervalles précis.

Ces activités doivent être effectuées par un technicien de service formé et familiarisé avec les caractéristiques du tracteur, selon les intervalles définis. Le personnel de service formé doit se conformer aux informations sur le service périodique et les pratiques de sécurité telles que partiellement spécifiées par le fabricant dans ce manuel et/ou dans d'autres documents de l'entreprise.

Le service périodique inclut :

- les changements d'huile pour le moteur, les circuits hydrauliques ou la transmission.
- le remplacement périodique d'autres substances ou composants selon les besoins.

Les conversions permettent de transformer votre tracteur dans une configuration qui convient à une zone de travail, un produit agricole et/ou des conditions de sol spécifiques (par exemple, l'installation de roues jumelées).

Les conversions doivent être effectuées :

- par un technicien de service formé et familiarisé avec les caractéristiques du tracteur.
- par un technicien de service formé qui respecte les informations sur la conversion telles que partiellement spécifiées par le fabricant dans ce manuel et/ou dans d'autres documents de l'entreprise.

Les réparations permettent de rétablir le bon fonctionnement de votre tracteur après une panne ou une dégradation des performances. Le démontage est effectué lors de la mise au rebut et/ou du démontage du tracteur.

Ces activités doivent être effectuées par un technicien de service formé et familiarisé avec les caractéristiques du tracteur. Le personnel de service formé doit se conformer aux informations relatives à la réparation, telles que spécifiées par le fabricant dans le manuel d'entretien.

## **Avant l'opération**

Lisez ce manuel avant de démarrer le moteur ou d'utiliser ce tracteur. Contactez votre distributeur local agréé si :

- vous ne comprenez pas certaines informations contenues dans ce manuel.
- vous avez besoin de plus d'informations.
- vous avez besoin d'aide.

Toutes personnes qui suivent une formation pour conduire, ou qui conduiront ce tracteur, doivent être assez âgées pour posséder un permis de conduire local valide (ou répondre à d'autres exigences locales en matière d'âge). Ces personnes doivent démontrer leur capacité d'utiliser et d'entretenir le tracteur de manière correcte et sûre.

### (3) Abréviations des unités métriques et impériales

	Unité métrique		Unité impériale	
	Nom	Symbole	Nom	Symbole
Aire	mètre carré	$m^2$	pied carré	$ft^2$
	centimètre carré	$cm^2$	pouce carré	$in^2$
	millimètre carré	$mm^2$	pouce carré	$in^2$
Électricité	ampère	A	ampère	A
	volt	V	volt	V
Force	kilonewton	kN	livre	lb
	newton	N	livre	lb
Fréquence	mégahertz	MHz	mégahertz	MHz
	kilohertz	kHz	kilohertz	kHz
	hertz	Hz	hertz	Hz
Fréquence de rotation	révolutions par minute	rpm	révolutions par minute	rpm
Longueur	kilomètre	Km	mile	mi
	mètre	m	pied	ft
	centimètre	cm	pouce	in
	millimètre	mm	pouce	in
Masse	kilogramme	kg	livre	lb
	gramme	g	once	oz
Puissance	kilowatt	kW	puissance	Hp ou ps
	watt	W	Btu par heure Btu par minute	Btu / hr Btu / min
Pression ou stress(force par unité de surface)	kilopascal	kPa	livre par pouce carré	psi
	mégapascal	MPa	livre par pouce carré	psi
	bar	bar	livre par pouce carré	psi
	kilogramme par centimètre carré	$Kg/cm^2$	livre par pouce carré	psi
Température	degrés Celsius	°C	degrés Fahrenheit	°F

	Unité métrique		Unité impériale	
	Nom	Symbole	Nom	Symbole
Temps	heure	hr	heure	hr
	minute	min	minute	min
	seconde	s	seconde	s
Couple de serrage	newton-mètre	N.m	livre-pied	lb.ft
	kilogramme-mètre	Kg.m	livre-pied	lb.ft
Vitesse	kilomètre par heure	km/h	mile par heure	mph
	mètre par seconde	m/s	pied par seconde	ft/s
Volume	mètre cube	m <sup>3</sup>	verge cube	yd <sup>3</sup>
	litre	L	pouce cube	in <sup>3</sup>
	litre	L	gallon américain	US gal
	cc	cc	pouce cube	in <sup>3</sup>
Volume par temps(débit)	litre par minute	L/min	gallon américain par minute	US gal/min
Niveau de pression sonore	décibel	dB	décibel	dB

## Glossaire

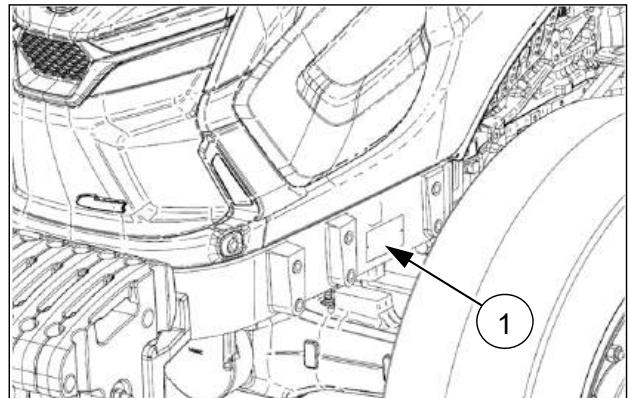
Acronyme	Définition
MEC	Transmission à inverseur synchronisé
HST	Transmission hydrostatique
PST	Transmission à inverseur hydraulique
SPS	Transmission semi-power shift
MHL	Levage mécano-hydraulique
EHL	Levage électro-hydraulique
FED	Fluide d'échappement diesel
DPF	Filtre à particules diesel
ISO	Organisation internationale de normalisation
MSDS	Fiche de données de sécurité
NOx	Oxyde d'azote
PPE	Équipement de protection individuelle (EPI)
SCR	Réduction catalytique sélective (RCS)
<	Moins de
>	Plus de

## (4) Numéro d'identification du produit (NIP/PIN)

Le tracteur et ses composants principaux sont identifiés par des plaques de numéro d'identification du produit (NIP). Vous devez fournir les données de la plaque NIP à votre distributeur local agréé lorsque vous demandez des pièces de rechange ou des services, et également pour identifier le tracteur en cas de vol.

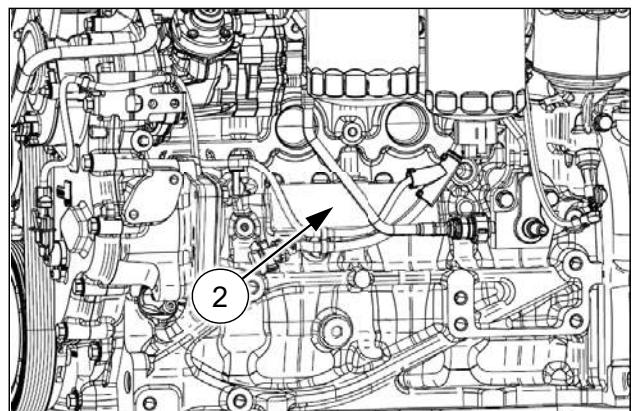
### ① Plaque du numéro d'identification du produit (NIP)

- La plaque NIP ① du tracteur est située sur le côté gauche du châssis du moteur.
- Ceci peut varier selon le marché.



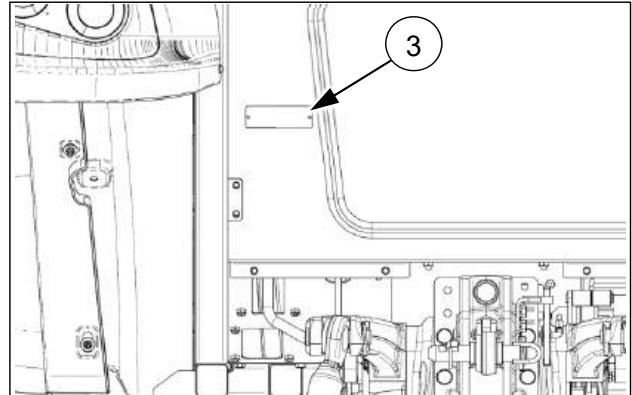
### ② Plaque du numéro d'identification du moteur (NIP)

- La plaque NIP du moteur ② est située sur le côté gauche du bloc moteur.



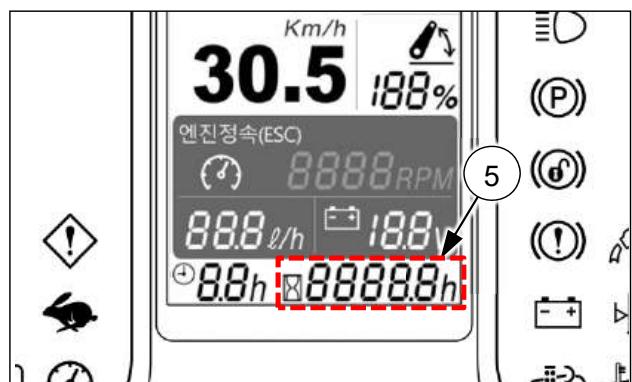
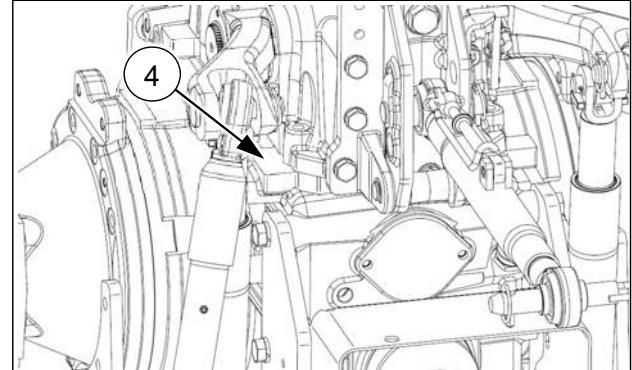
### ③ Numéro d'identification du produit (NIP) pour la structure de protection contre le basculement (ROPS)

- La plaque NIP de la structure de protection contre le basculement (ROPS) ③ est située sur le côté gauche de la plaque en acier arrière de la cabine dans le cas des modèles à cabine, et sur le côté droit du support en croix de la structure ROPS derrière le poste de conduite dans le cas des modèles à arceau de sécurité.
- Ceci peut varier selon le marché.



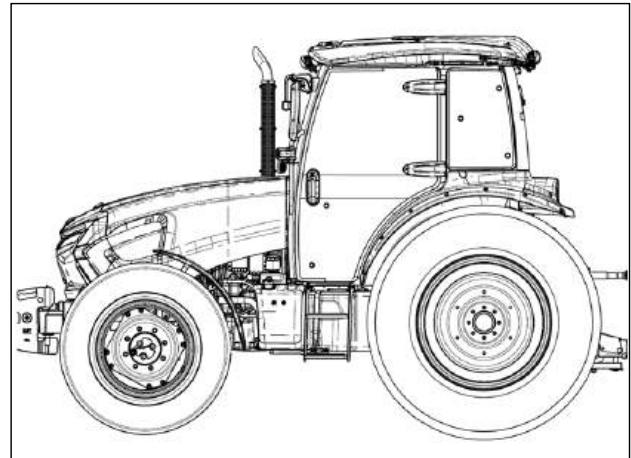
### ④ Numéro TM et heures de fonctionnement

- En cas de demande de service ou de pièces de rechange à votre distributeur, ce dernier peut avoir besoin du numéro TM ④ et/ou des heures de fonctionnement ⑤ affichées sur le tableau de bord.

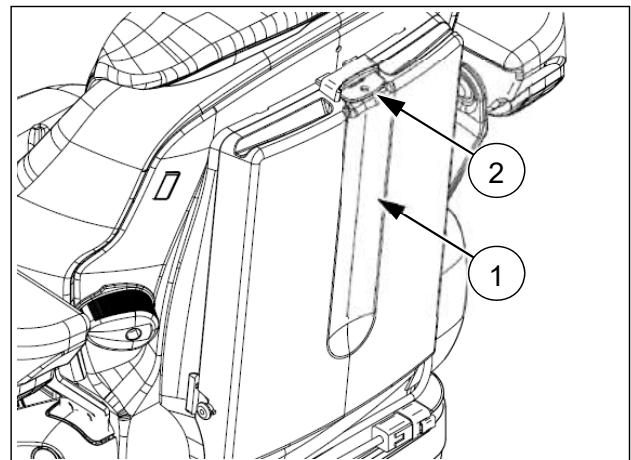


## (5) Stockage du manuel d'utilisation

- Le manuel d'utilisation doit être conservé dans un endroit sûr avant l'utilisation et doit être disponible pour tous les opérateurs.



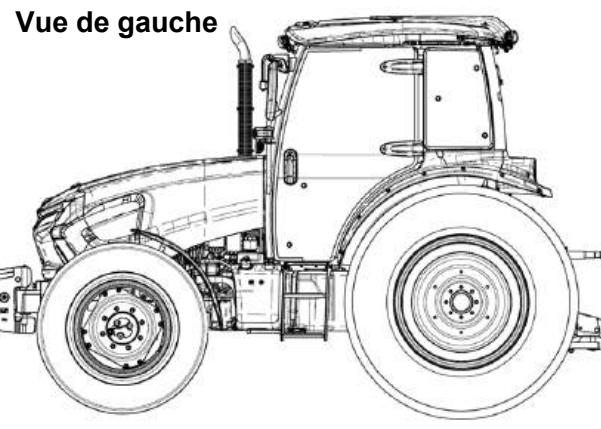
- Selon le siège du conducteur, une boîte de rangement manuelle est installée à l'arrière du siège du conducteur. Pour ouvrir la boîte, soulevez le loquet② et ouvrez le couvercle① vers l'arrière.



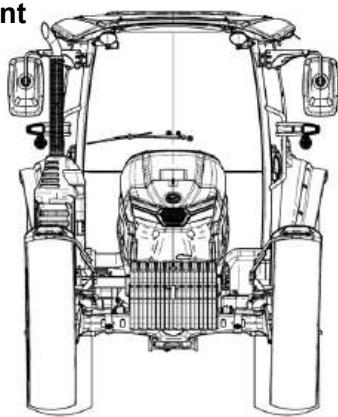
## (6) Orientation du tracteur

**REMARQUE :** Pour cet équipement, les côtés gauche et droit sont déterminés en se tenant derrière la machine et en regardant dans le sens de marche.

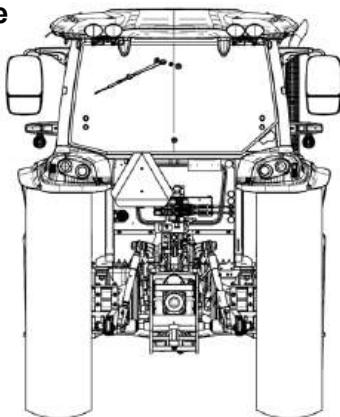
**Vue de gauche**



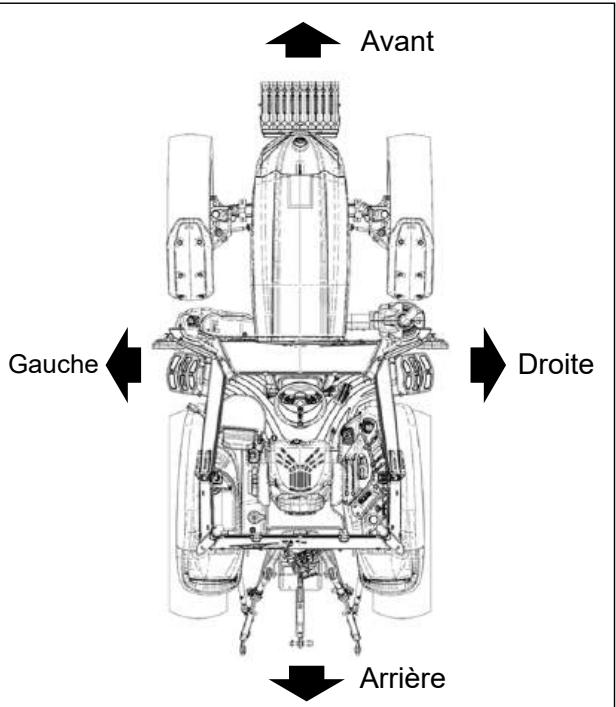
**Vue avant**



**Vue arrière**



Lorsque vous consultez ce manuel d'utilisation, reportez-vous à la figure à droite pour distinguer les différentes directions.



## 1-2. Précautions de sécurité - lisez cette section pour votre sécurité avant toute utilisation de la machine.

### (1) Avis avant l'utilisation du tracteur

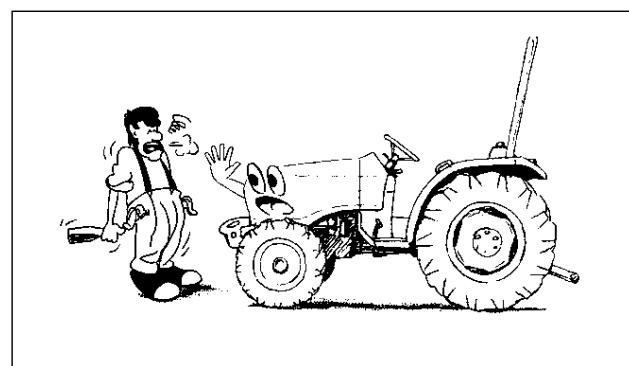
- Pour une opération de sécurité : Avant d'utiliser ce tracteur, lisez attentivement et assurez-vous de bien comprendre le présent manuel d'utilisation et le manuel d'utilisation de la machine montée ou tractée sur ce tracteur, et suivez strictement les instructions figurant dans les manuels d'utilisation.



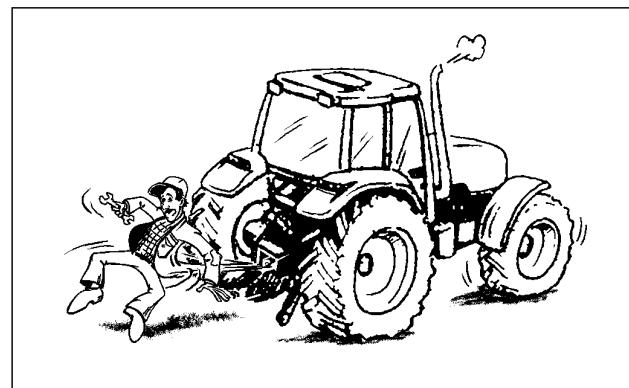
**Des précautions particulières doivent notamment être prises pour l'utilisation du tracteur dans les endroits où sont apposés les panneaux de sécurité tels que Danger, Avertissement, Attention, etc. (Voir la page 1-1)**

- **Autocollants de sécurité** : Pour assurer une utilisation correcte et la sécurité personnelle de l'opérateur, les autocollants de sécurité sont apposés sur les pièces liées à une opération sécuritaire. Avant d'utiliser le tracteur, respectez les consignes de sécurité. (Pour plus d'informations, voir le chapitre 1-2-(14). « Autocollants de sécurité » dans ce manuel.)

- **État de l'opérateur** : Les personnes qui sont malades, en état d'ivresse, droguées, etc. ne sont jamais autorisées à utiliser ce tracteur. Seuls les opérateurs formés peuvent utiliser le tracteur après avoir appris l'utilisation des commandes pour se déplacer, s'arrêter, tourner et autres opérations.



- **Vêtements appropriés et protection contre l'enchevêtrement** : Lorsque vous vérifiez ou utilisez le tracteur, portez des vêtements serrés et des équipements de sécurité au lieu de vêtements amples ou longs. De plus, les pantoufles et les chaussures à talon haut ne sont pas adaptées à l'opération de la machine. Portez des chaussures basses ou des chaussures ou des bottes de travail.



► Ne vous approchez pas des arbres en rotation tels que l'arbre de prise de force ou le ventilateur de refroidissement, surtout avec des vêtements amples et longs. L'enchevêtrement dans un arbre en rotation peut causer des blessures graves, voire mortelles.

► Arrêtez le moteur et assurez-vous que l'arbre PDF est arrêté avant de vous en approcher.

- **Garder les personnes à l'écart de la machine** : La présence de passagers sur le tracteur ou les outils empêche la visibilité de l'opérateur, et il existe un risque qu'ils soient projetés hors du tracteur. Cela peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Il est interdit de transporter des passagers sur le tracteur à tout moment.



► Le siège supplémentaire (si installé) est utilisé pour la formation ou l'instruction des conducteurs. Ne permettez à personne de monter sur le tracteur.

- **Protection des enfants :** Faites particulièrement attention aux enfants pendant l'utilisation du tracteur ou le stockage.
  - Assurez-vous que les enfants gardent une distance de sécurité par rapport au tracteur et à tous les outils avant d'utiliser le tracteur. Soyez attentif à la présence d'enfants.
  - Ne laissez pas les enfants ou une personne non formée utiliser le tracteur.
  - Ne laissez pas les enfants s'approcher du tracteur lorsque le moteur est en marche.
  - Lorsque vous stationnez le tracteur, retirez la clé de contact et abaissez les outils au sol pour la sécurité des enfants.

 Avertissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Puisque les enfants sont très curieux, ils peuvent faire des mouvements ou des actions inattendus.</li> </ul> <p>Il faut être particulièrement prudent lors de l'utilisation du tracteur ou de l'équipement.</p>
--	---

- **Contrôle périodique :** La « lubrification et l'entretien » doivent être effectués périodiquement. Si nécessaire, faites-le immédiatement ; sinon, cela peut entraîner une défaillance, une réduction de la durée de vie du produit ou des blessures physiques.

\* *Lubrification et entretien périodiques*

*Carburant, huile, filtre, filtre à air, batterie, courroie, câble, graisse, pédales telles que l'embrayage (modèles mécaniques uniquement) et la pédale de frein, pression d'air des pneus, boulons de roue, parallélisme des roues, câbles électriques, autres articles liés à la sécurité.*

- **Pièces authentiques :** Lorsque vous remplacez des pièces, il faut utiliser des « pièces authentiques » du tracteur. Contactez votre distributeur local agréé. Sinon, cela peut entraîner une défaillance, une réduction de la durée de vie du produit ou des blessures graves.

- **Entretien interdit :** La réparation ou la modification arbitraire de certains composants ou paramètres peut entraîner l'annulation de la garantie, car les performances du tracteur ne peuvent PAS être garanties. De plus, l'entretien des pièces lourdes sans outils spéciaux peut entraîner des blessures graves. Ces activités doivent être réalisées par des experts en services bien formés et qualifiés.

Si vous devez vérifier ou réparer le tracteur en raison d'un tel problème, ou si vous avez des questions concernant votre tracteur, contactez votre distributeur local agréé.

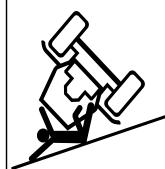
\* *Les articles qui ne peuvent pas être modifiés ou retirés arbitrairement par l'utilisateur sont les suivants :*

- *Les structures de protection telles que le couvercle de la prise de force, les protections, le cadre de sécurité (arceau de sécurité), la cabine, etc.- Composants du moteur, contrôle et réglage de l'injection de carburant, etc.- Équipement de contrôle automatique, lampes, transmission, soupape hydraulique et réglages de pression.*
- *Les autres pièces où des réglages détaillés et compliqués sont nécessaires.*

- **Lampes :** Ne modifiez pas les lampes ou ne changez pas la capacité des ampoules arbitrairement.

 Avertissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La modification des lampes ou le changement de la capacité des ampoules peut provoquer un accident de la circulation en réduisant la visibilité des automobilistes qui s'approchent.</li> <li>▶ Si la lampe est soufflée, remplacez-la immédiatement par une pièce authentique. La conduite de nuit peut provoquer un accident de circulation.</li> </ul>
--	--

- **Structures de protection :** Pour la sécurité de l'opérateur, plusieurs structures de protection sont fixées sur le tracteur, notamment le capot (capot du moteur), le couvercle du ventilateur, le chapeau de protection de l'arbre PDF, l'arceau de sécurité ou une autre structure de protection contre le basculement, etc. Si ces structures sont modifiées ou enlevées par l'utilisateur de manière arbitraire, cela peut provoquer un grave accident. De telles activités sont strictement interdites.



- ▶ La structure de protection et les composants d'interconnexion sont un système certifié. Tout dommage, incendie, corrosion ou modification affaiblira la structure et réduira votre protection. Dans ce cas, la structure de protection DOIT être remplacée par une nouvelle. Contactez votre distributeur local agréé pour l'inspection et le remplacement de la structure de protection.
- ▶ En cas d'accident, d'incendie, de renversement ou de basculement, les opérations suivantes DOIVENT être effectuées par un technicien qualifié avant de remettre le tracteur en marche.
  - La structure de protection DOIT être remplacée.
  - Le montage ou la suspension de la structure de protection, le siège de l'opérateur et sa suspension, la ceinture de sécurité et les composants de montage et le câblage du système de protection de l'opérateur DOIVENT être soigneusement inspectés pour détecter tout dommage.
  - Toutes les pièces endommagées DOIVENT être remplacées.
- ▶ **NE PAS attacher aucun dispositif à la structure de protection à des fins de traction.**
- ▶ **NE PAS souder, percer des trous, tenter de redresser ou de réparer la structure de protection. Les modifications peuvent réduire l'intégrité structurelle de la structure, ce qui peut entraîner la mort ou des blessures graves en cas d'incendie, de basculement, de renversement, de collision ou d'accident et annuler la garantie.**

- **Niveau de protection de la structure FOPS (structure de protection contre la chute d'objets) :**
  - **Pour le modèle à cabine**, il offre une protection contre les chutes d'objets **selon les normes du code 10 de l'OCDE**. Le niveau d'énergie du test de chute est de 1365 J. Mais cela ne signifie pas que la cabine offre une protection complète contre tous les objets qui pourraient tomber dans le champ de travail.
  - **Pour le modèle à arceau de sécurité**, il n'offre **PAS** de protection contre les chutes d'objets. Il est recommandé d'utiliser une structure FOPS certifiée en cas de travail avec un chargeur frontal.
- **Niveau de protection contre les substances dangereuses :**
  - **Pour le modèle à cabine** de ce tracteur, il assure une protection contre les substances dangereuses **selon la norme EN15695-1:2009 (catégorie 2)**. Mais il peut seulement assurer la protection contre la poussière en pressurisant l'air dans la cabine avec des filtres à air. N'utilisez pas le tracteur avec des pulvérisateurs dans une zone dangereuse pour les produits chimiques.
  - **Pour le modèle à arceau de sécurité**, il n'offre **PAS** de protection contre les substances dangereuses. N'utilisez pas le tracteur avec des pulvérisateurs dans une zone dangereuse.
- L'utilisation d'un tracteur agricole avec des pulvérisateurs agricoles présente les dangers suivants :
  - Risques résultant de la pulvérisation de substances dangereuses avec un tracteur (équipé ou non d'une cabine).
  - Risques liés à l'entrée ou à la sortie de la cabine (si équipée) lors de l'application de substances dangereuses.
  - Risques liés à une éventuelle contamination de l'environnement opérationnel.
  - Risques liés au nettoyage de la cabine et à l'entretien des filtres à air (si équipés).

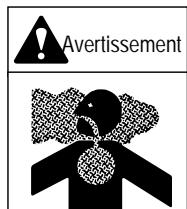
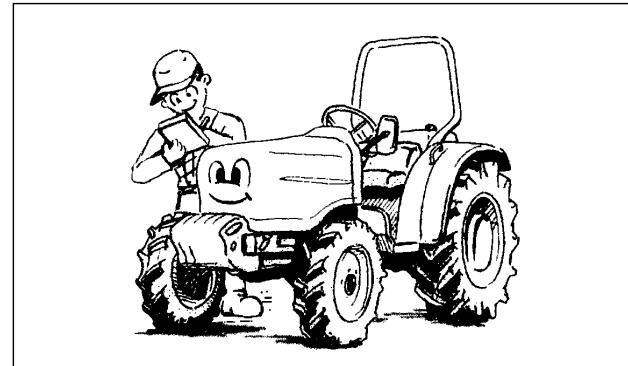
Pour la protection contre les poussières, les aérosols et les vapeurs dangereuses, reportez-vous aux instructions fournies par le fabricant de l'agent chimique, le fabricant du pulvérisateur et aux règles de base contenues dans ce manuel. Lors des opérations de pulvérisation, utilisez toujours l'équipement de protection individuelle (EPI) et tout autre dispositif spécial conformément aux instructions du fabricant du produit chimique.

- **Niveau de protection de l'OPS (structure de protection de l'opérateur)** : Ce tracteur n'offre **PAS** de protection contre
  - La chute d'objets, tels que des branches, des rondins ou des branches d'arbres, ou des fils de fer suspendus dans la forêt, le verger ou la zone de construction.
  - Le renversement des arbres, principalement dans le cas où une grue à grappin est montée à l'arrière du tracteur.
  - Les objets pénétrant dans la cabine de l'opérateur, principalement dans le cas où un treuil est monté à l'arrière du tracteur.
  - Des conditions de travail en pente raide ou en terrain accidenté.
  - Les risques potentiels liés à l'utilisation de tout équipement optionnel qui pourrait être disponible pour répondre à ces risques.

Votre tracteur n'est PAS ÉQUIPÉ POUR LES APPLICATIONS FORESTIÈRES. **Il ne faut JAMAIS entrer ou faire fonctionner la machine dans une zone dangereuse sans avoir installé une structure de protection de l'opérateur certifiée.**

## (2) Avis pour le démarrage du moteur

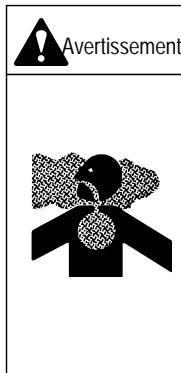
- Vérifiez chaque pièce en vous référant à la section « 5. Lubrification et entretien » du présent manuel. Si nécessaire, réparez ou remplacez la pièce immédiatement. **Vérifiez surtout si les structures de protection ou les couvertures sont fixées correctement et si les boulons et les écrous sont bien serrés.**
- Avant de démarrer le moteur, **vérifiez encore une fois s'il y a d'autres personnes ou des enfants autour du tracteur ou des outils et gardez une distance de sécurité.**
- Démarrez le moteur et faites fonctionner le tracteur **après vous être assis sur le siège du conducteur** avec la ceinture de sécurité bien attachée.
- Placez le levier d'inverseur et le levier de vitesse de la transmission au point mort et vérifiez surtout si le frein de stationnement est serré.
- Abaissez les outils au sol.
- Assurez-vous que les rétroviseurs et les autres miroirs (si équipés) sont correctement réglés, et vérifiez le fonctionnement des feux avant et des autres feux.
- Pour la sécurité du conducteur, afin d'éviter un démarrage, un mouvement et un fonctionnement involontaires, plusieurs dispositifs de verrouillage de sécurité au démarrage peuvent être installés sur votre tracteur. Assurez-vous de les installer correctement et de suivre strictement la procédure. Lisez attentivement le chapitre 4-2 « Démarrage et arrêt du moteur » de ce manuel avant d'essayer de démarrer le moteur.
- Ne court-circuitez pas les bornes du démarreur pour démarrer le moteur. Cela peut provoquer un démarrage soudain et des blessures graves, voire mortelles.



- Ne démarrez pas le moteur dans un endroit fermé. Les gaz d'échappement toxiques peuvent causer des dommages mortels au conducteur ou aux personnes se trouvant à proximité.

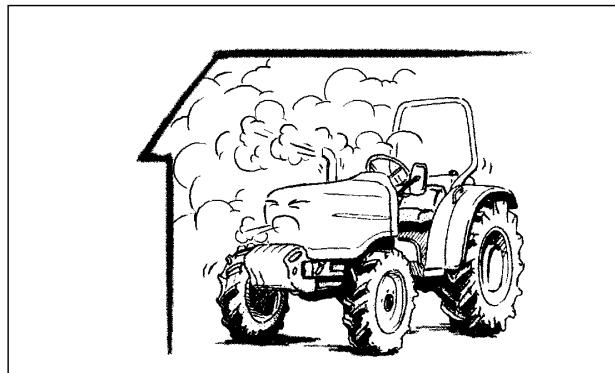
### (3) Avis pendant l'utilisation/le fonctionnement du tracteur

#### ● Ventilation



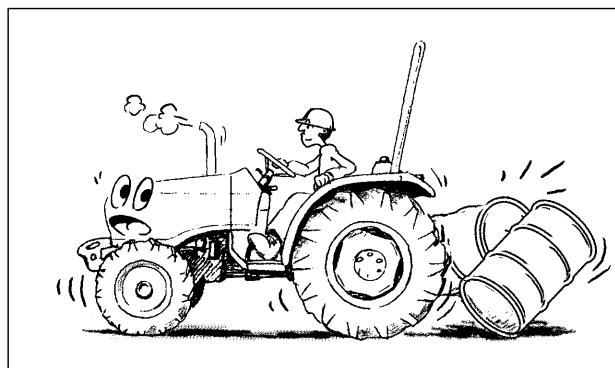
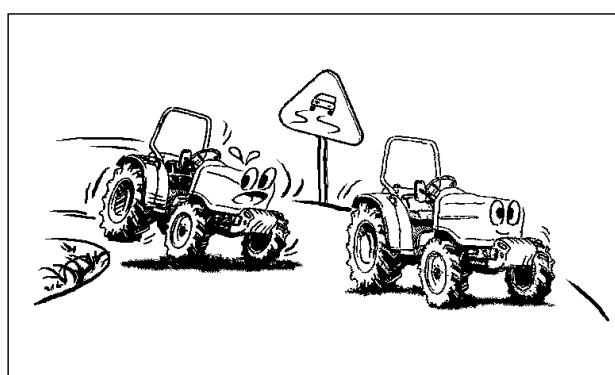
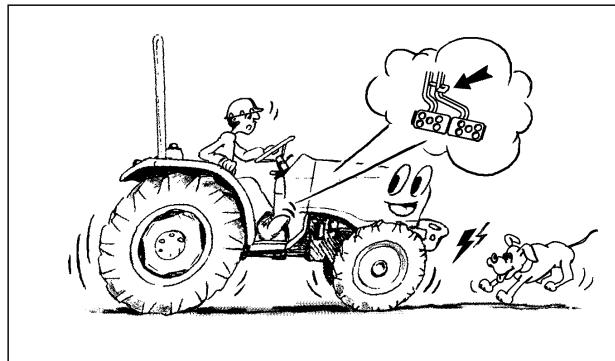
Avertissement

► Il est très dangereux de travailler dans un endroit fermé. Le gaz d'échappement毒ique peut causer de graves dommages au corps humain. Si vous devez travailler dans un tel endroit, veillez à bien ventiler l'endroit et à mettre un masque de protection.

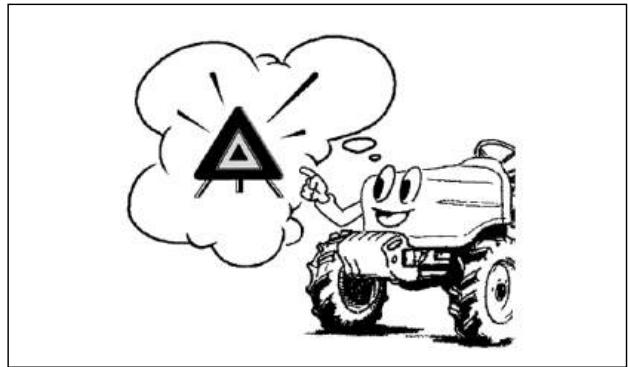


● **Bruit et vibrations** : Lorsque vous travaillez entre des bâtiments ou dans des espaces confinés, le niveau de pression acoustique peut être augmenté. Portez des protections auditives appropriées dans des conditions de niveau sonore élevé. Lorsque vous travaillez avec l'équipement sur le terrain, l'intensité des vibrations de l'équipement peut être augmentée. Pour réduire les dommages au corps, prenez un repos périodique.

- Reliez les pédales de frein gauche et droite lorsque vous roulez sur la route. (si équipé)
- N'utilisez pas le dispositif de verrouillage de différentiel lorsque vous conduisez sur la route ou lorsque vous tournez dans les champs.
- Ne posez pas votre pied sur la (les) pédale(s) de frein ou d'embrayage.
- Ne sautez pas lorsque le tracteur est en mouvement. Lorsque vous montez ou descendez du tracteur, utilisez la barre d'appui et la marche auxiliaire pour éviter les chutes.
- Réduisez suffisamment la vitesse de conduite avant de prendre un virage serré. Surtout, lorsque vous conduisez le tracteur avec des outils, élargissez le rayon de braquage.
- Ne démarrez ou arrêtez pas le tracteur brusquement. Engagez l'embrayage et freinez doucement. Sinon, les roues avant peuvent être soulevées, ce qui est très dangereux.
- Pendant le travail, vous devez nettoyer régulièrement la zone de pulvérisation, les roues avant/arrière, les essieux, les garde-boue et les ailes.
- Lorsque vous conduisez le tracteur en marche arrière, réduisez le régime moteur. Vérifiez s'il y a un obstacle ou une personne à l'arrière.
- Ne permettez pas à d'autres personnes et surtout aux enfants de s'approcher de la zone de travail pendant que vous faites fonctionner le tracteur et l'équipement.



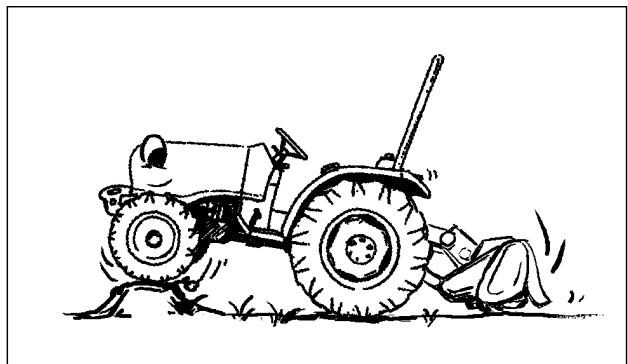
- Respectez le code de la route lorsque vous conduisez sur la voie publique. Ne dépassez pas la limite de vitesse légale locale. Utilisez un gyrophare ou un panneau de véhicule lent (SMV) pour indiquer que le véhicule est lent.
- Si vous ne pouvez pas conduire le tracteur en raison d'une panne, déplacez le tracteur dans un endroit sûr et installez un panneau de véhicule en panne (trépied de sécurité). (Jour : 100 m en arrière (328 ft) Nuit : 200 m en arrière (656 ft))



- Évitez toute surconsommation de carburant, d'huile, etc. et faites attention à ne pas entrer en contact direct avec la peau. En général, ces matériaux contiennent des substances nocives pour le corps humain. Lorsque vous travaillez dans une zone où des produits chimiques dangereux sont pulvérisés, vérifiez le filtre de la cabine (si équipé) et remplacez-le par un filtre adapté à la situation. Pour protéger complètement le corps contre ces matières nocives, portez un équipement de protection approprié, tel qu'un masque, et nettoyez le corps après le travail.

- Lorsque vous traversez une crête élevée, baissez l'outil et traversez la crête à faible vitesse.

- Lorsque vous raccordez des outils à l'avant/à l'arrière du tracteur, installez des poids supplémentaires appropriés à l'avant/à l'arrière du tracteur pour maintenir l'équilibre du tracteur.



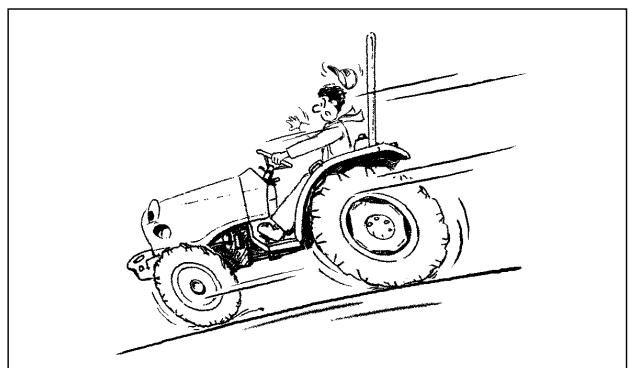
- Dans les descentes, actionnez lentement la pédale d'accélérateur et la pédale de frein et NE CONDUISEZ PAS lorsque la transmission est au POINT MORT.

- *Lorsque vous travaillez avec un outil avant/arrière, veillez à ne pas toucher les lignes électriques aériennes et les obstacles suspendus.*

- *Ne faites pas fonctionner le tracteur pendant un orage électrique. (En cas de foudre)*

- Pour monter une pente raide, conduisez le tracteur lentement en marche arrière plutôt qu'en marche avant. Cela est beaucoup plus sûr.

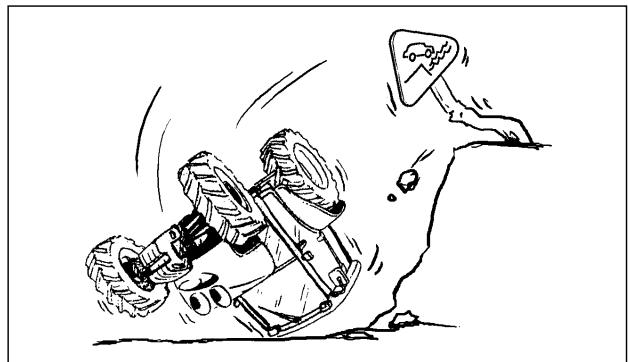
- Lorsque le tracteur tourne sur une pente, il peut être facilement renversé. Faites attention au pilotage.



- Lorsque vous travaillez au bord d'une pente raide, en particulier si vous utilisez des outils lourds, faites attention à ne pas vous renverser.

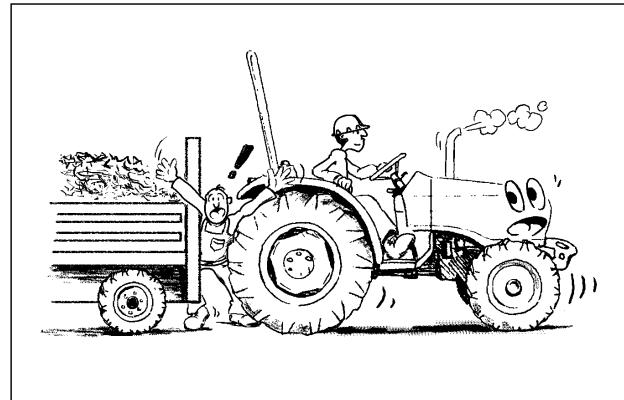
- Pendant le travail, portez l'équipement de protection et serrez la ceinture de sécurité.

- Si le siège passager autorisé n'est pas installé, gardez les autres personnes à l'écart du tracteur.



## (4) Avis pour la connexion des outils

- Attachez ou détachez l'outil sur une surface large et plane.
- N'utilisez pas le tracteur en combinaison avec un équipement arbitraire sans avoir consulté le manuel d'utilisation spécifique fourni avec l'équipement.
- Il faut rester à l'écart de l'attelage trois points pendant que le tracteur est en marche. Ne restez pas entre le tracteur et l'outil.
- Ne restez pas entre le tracteur et le véhicule tracté pour le connecter/déconnecter ou le vérifier. Le véhicule tracté peut rouler vers le bas ou le tracteur peut faire marche arrière.
- Pour remorquer le véhicule tracté, utilisez uniquement une barre ou un attelage de remorquage. Ne remorquez pas en utilisant une connexion avec d'autres structures.
- Lorsque vous raccordez des outils lourds, serrez le frein de stationnement et installez des cales de roue.
- Veillez à ne pas attacher un outil trop lourd.

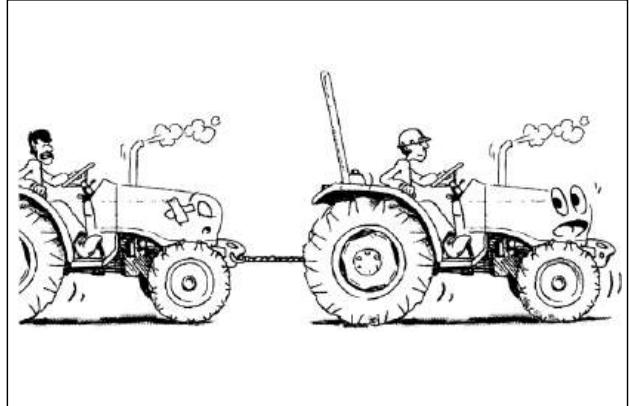


 Attention	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lors du branchement ou du débranchement du coupleur hydraulique, abaissez l'outil au sol, arrêtez le moteur et vérifiez si la pression de la conduite hydraulique est déchargée.</li> <li>▶ Lors de l'installation d'un outil ayant de gros cylindres ou conduites hydrauliques, vérifiez le niveau d'huile dans le carter de transmission après avoir installé l'outil.</li> </ul>
---------------	--

 Avertissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Avant de raccorder ou de vérifier l'outil, mettez l'interrupteur de la prise de force en position OFF et placez le levier de vitesse de la prise de force au point mort.</li> <li>▶ Lorsque vous attachez ou détachez l'outil, assurez-vous de fixer l'outil et de serrer correctement les axes d'attelage à trois points. Sinon, des accidents et des blessures graves peuvent se produire pendant l'opération.</li> <li>▶ Si une remorque lourdement chargée est reliée à un attelage trois points ou à toute autre structure, elle peut provoquer un renversement ou une défaillance et des blessures graves. Assurez-vous d'utiliser un attelage ou une barre de remorquage autorisée.</li> </ul>
-------------------	--

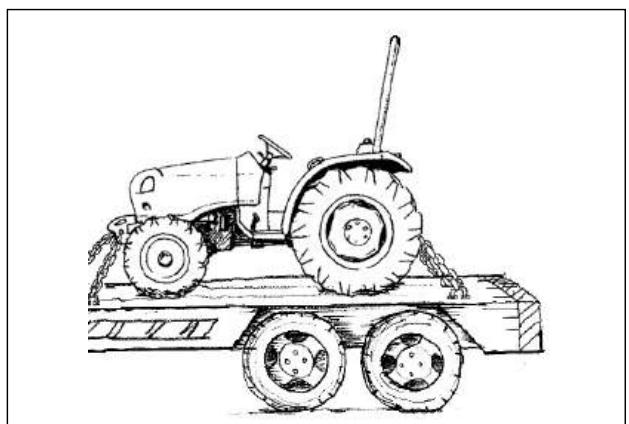
## (5) Avis lors du remorquage du tracteur

- Si votre tracteur doit être remorqué sur une courte distance, utilisez l'attelage (ou la barre de remorquage) ou le crochet de remorquage avant. N'attachez pas le tracteur à d'autres structures telles que l'essieu arrière, la structure ROPS, l'essieu avant, ou les éléments de direction, pour le remorquage.
- Votre tracteur peut être conduit sur une courte distance sans que le moteur ne tourne, mais il sera difficile de tourner le volant. Si possible, faites tourner le moteur pour le diriger et la lubrification.
- Lors du remorquage, débrayez les quatre roues motrices, le verrouillage du différentiel et le frein de stationnement, et placez tous les leviers de vitesses de transmission en position neutre.
- N'utilisez pas de câbles ou de cordes pour remorquer la machine. Si le câble ou la corde se casse ou glisse, il peut vous fouetter avec suffisamment de force pour causer des blessures graves. Lorsque vous utilisez une chaîne, attachez la chaîne avec le côté ouvert du crochet vers le HAUT. Si le crochet glisse, il tombera au lieu de revoler.
- N'essayez jamais de démarrer la machine par remorquage. La machine pourrait démarrer de manière inattendue.
- Ne remorquez pas la machine sur la voie publique. Le remorquage peut présenter un danger pour la sécurité des autres véhicules circulant sur la chaussée. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 4-4-(4) de ce manuel.



## (6) Avis lors du transport du tracteur

- Lorsque vous transportez le tracteur par camion, remorque, etc., utilisez des équipements ou des installations appropriés pour charger ou décharger le tracteur.
- Fixez fermement le tracteur au véhicule à l'aide de sangles ou de chaînes robustes.
- Pour fixer l'arrière du tracteur, utilisez l'attelage ou le support d'attelage.
- Pour fixer l'avant du tracteur, utilisez le crochet de remorquage.
- Lors de la conduite sur la voie publique, le véhicule de transport doit être muni des panneaux et des feux exigés par la réglementation locale pour éviter une collision avec un véhicule.

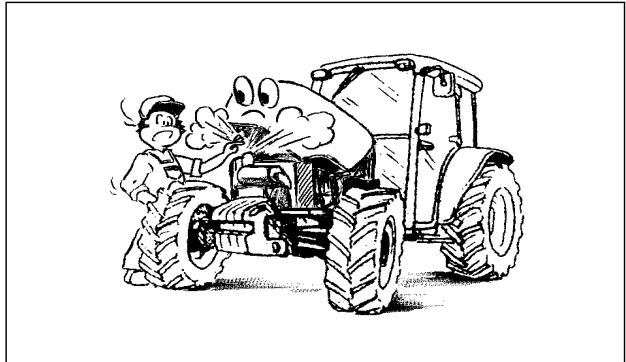


 Attention	<p>► Lorsque vous fixez le tracteur, n'attachez pas les chaînes à l'arbre des quatre roues motrices, au vérin de direction, à la barre d'ancre ou à l'essieu avant. Ces composants pourraient être endommagés par la chaîne ou par une tension excessive.</p> <p>► Dans le cas d'un moteur à turbocompresseur (si équipé), couvrez la sortie d'échappement pour éviter que le turbocompresseur ne soit mis en rotation par l'air sans lubrification.</p>
---	--

## (7) Avis lors de l'entretien du tracteur après le travail

- Le contrôle et l'entretien doivent être effectués après que le moteur soit **arrêté** et **suffisamment refroidi**.
- Ne versez pas d'eau dans le radiateur ou le moteur lorsque le moteur est chaud. Le moteur ou le radiateur peut se fissurer.

 Avertissement	<p>► Lorsque vous ouvrez le bouchon du radiateur, l'eau de refroidissement chaude ou la vapeur peuvent s'échapper. Retirez le bouchon à l'aide d'un chiffon épais ou d'un gant pour éviter les brûlures graves.</p>
--	---



- Enlevez toute la boue et les débris** du tracteur après le travail. Vérifiez surtout autour du moteur et du système d'échappement.
- Avant de vérifier ou de réparer le système hydraulique et le circuit de carburant, assurez-vous que **le moteur est arrêté, que tous les engrenages de transmission sont au point mort et que les outils sont abaissés au sol**. Les fuites de fluide sous pression peuvent provoquer des blessures physiques mortelles. Si vous êtes blessé par une fuite de liquide, consultez immédiatement un médecin.

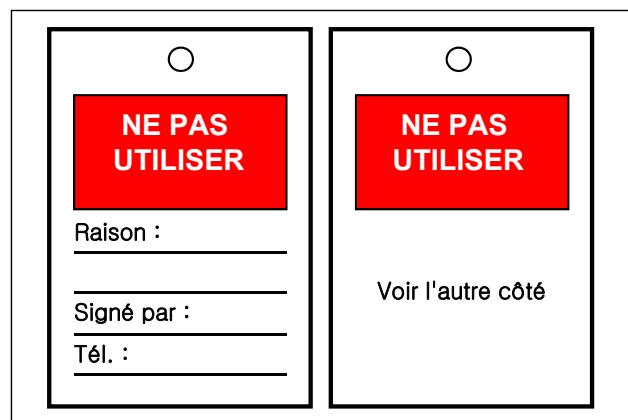
 Avertissement	<p>► Avant de retirer des conduites ou tuyaux hydrauliques et d'autres pièces, assurez-vous que la pression hydraulique est complètement déchargée. Les fuites d'huile sous pression peuvent provoquer des blessures physiques mortelles.</p> <p>► Utilisez un équipement de protection approprié avant d'effectuer l'entretien du système hydraulique.</p> <p>► Avant de brancher ou de débrancher le coupleur rapide hydraulique, abaissez les outils au sol et vérifiez que la pression hydraulique est déchargée.</p>
---	---

- Gardez un extincteur approuvé et une trousse de premiers soins** sur votre tracteur.
- Pour éviter un incendie ou une explosion de la batterie**, tenez tout type de flamme ou d'étincelle à l'écart de la batterie. Ne broyez, fumez ou soudez pas près d'une batterie. Ne court-circuitez pas les bornes avec des objets métalliques. *Pour plus d'informations, voir le chapitre 5-14-(4), « Manipulation des batteries et avis » de ce manuel.*

 Avertissement	<p>► <b>Retirez toujours la borne de la batterie mise à la terre (-) en premier et raccordez-la en dernier.</b></p> <p>► L'acide sulfurique présent dans l'électrolyte des batteries est toxique. Il est assez puissant pour brûler la peau et les vêtements et peut entraîner la cécité en cas d'éclaboussures dans les yeux.</p> <p>► Les bornes de la batterie et les accessoires connexes contiennent du <b>plomb et des composés de plomb</b>. <b>LAVER LES MAINS APRÈS LA MANIPULATION.</b></p>
--	---

- N'essayez pas de **retirer ou de détacher arbitrairement les composants de la climatisation (si installée)**. Il est possible d'être gravement gelé ou blessé par la fuite de réfrigérant. Contactez votre distributeur local agréé pour l'entretien du système de climatisation.
- Gardez la zone utilisée pour l'entretien du tracteur propre et sèche**. Les sols mouillés ou huileux sont glissants. Cela peut être dangereux en cas de travail avec des appareils électriques.
- Lorsque vous soulevez des pièces lourdes comme un moteur, un essieu, des pneus, etc., **assurez-vous que les installations de levage ont une force et une capacité suffisantes**.

- Avant de procéder à l'entretien du tracteur, apposez une étiquette d'avertissement « **NE PAS UTILISER** » sur le tracteur dans un endroit bien visible.
- Les capteurs électriques, les interrupteurs, et les faisceaux, y compris l'unité de commande du moteur (si installée) sont très sensibles et délicats. Il est strictement **interdit d'injecter de l'eau, de donner des impulsions mécaniques et de faire toute sorte de soudure sur le moteur.**



- *Lors du montage, l'utilisation ou l'entretien du tracteur, portez des vêtements de protection et tout équipement de protection individuelle (EPI) nécessaire pour la procédure particulière. Les EPI nécessaires peuvent inclure : - Chaussures de protection, protection des yeux et/ou du visage, casque, gants épais, masque filtrant, protection auditive.*
- *Lorsque vous devez travailler en hauteur pour l'entretien du tracteur :*
  - Utilisez correctement les marches du tracteur, les échelles et/ou les poignées.
  - Ne vous tenez pas sur des surfaces du tracteur qui ne sont pas conçues comme des marches ou des plates-formes.
  - Si nécessaire, utilisez une échelle appropriée pour accéder à des éléments tels que les miroirs, les gyrophares ou les filtres à air.
  - N'utilisez jamais de marches, d'échelles et/ou de poignées lorsque le tracteur est en mouvement.
  - N'utilisez pas le tracteur comme un ascenseur, une échelle ou une plate-forme pour travailler en hauteur.
- *Si vous ne comprenez pas une procédure d'entretien, ou si vous doutez de votre capacité à effectuer correctement une procédure de maintenance, consultez votre distributeur agréé.*

## (8) Avis concernant la manipulation du carburant diesel

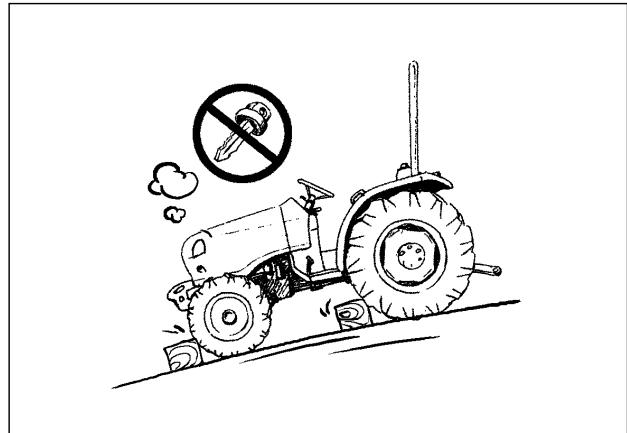
- *Avant de manipuler du carburant diesel, reportez-vous au chapitre 5-1-(3), 5-1-(5) de ce manuel.*
- *Avant de manipuler le biodiesel, reportez-vous au chapitre 5-1-(4) de ce manuel.*



 <b>Avertissement</b>	<p><b>Risque d'incendie !</b></p> <p>► Lorsque vous manipulez du carburant diesel, respectez les précautions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ne fumez pas. Tenez à l'écart tout type de flamme.</li> <li>2. Ne faites jamais le plein lorsque le moteur est en marche.</li> <li>3. Nettoyez immédiatement tout déversement de carburant. Serrez toujours bien le bouchon du réservoir de carburant.</li> </ol> <p>Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p>
---	--

## (9) Avis à la descente du tracteur

- Arrêtez le tracteur sur un terrain plat.
- Mettez la transmission au point mort et mettez l'interrupteur PDF en position OFF.
- Abaissez les outils installés au sol.
- Serrez le frein de stationnement.
- Arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
- Avant de quitter le poste de conduite, attendez que le moteur et toutes les pièces mobiles s'arrêtent.
- Installez des cales de roue lorsque vous devez stationner le tracteur sur une pente.



► S'il est nécessaire de stationner le tracteur sur une pente, en outre avec une remorque chargée, le tracteur peut rouler même si le frein de stationnement est serré. Dans ce cas, engagez aussi le rapport de transmission le plus bas et installez des cales ou des blocs de roue sur tous les pneus.  
- Inverseur synchronisé : descente ⇒ 1ère vitesse de marche arrière / montée ⇒ 1ère vitesse de marche avant  
- Inverseur de marche : Le frein moteur ne peut pas être commandé par la transmission.

## (10) Avis relatifs aux substances toxiques

**AVERTISSEMENT :** Le fait de respirer les gaz d'échappement des moteurs diesel vous expose à des produits chimiques reconnus par l'État de Californie pour causer des cancers et des malformations congénitales ou d'autres problèmes reproductifs.

- Démarrez et faites toujours fonctionner le moteur dans un endroit bien ventilé.
- Si vous vous trouvez dans un espace clos, évacuez les gaz d'échappement vers l'extérieur.
- Ne modifiez ou manipulez pas le système d'échappement.
- Ne faites pas tourner le moteur au ralenti, sauf en cas de nécessité.
- Les bornes de la batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb.
- Lorsque vous manipulez de l'huile moteur, du carburant diesel, une solution antigel et d'autres substances chimiques, portez des vêtements, un masque et des gants de protection.
- Pour plus d'informations, consultez le site [www.P65warnings.ca.gov/diesel](http://www.P65warnings.ca.gov/diesel)

**LAVER LES MAINS APRÈS LA MANIPULATION.**

## (11) Stabilité du tracteur

 Avertissement	<p>► <b>Risque de conduite!</b></p> <p><b>Pour éviter l'instabilité du tracteur, il faut TOUJOURS tenir compte des exigences de stabilité du tracteur indiquées dans ce manuel et les respecter.</b></p> <p><b>Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</b></p>
---	---

La procédure suivante décrit les exigences en matière de stabilité du tracteur et la manière de calculer le ballast requis à l'avant et à l'arrière.

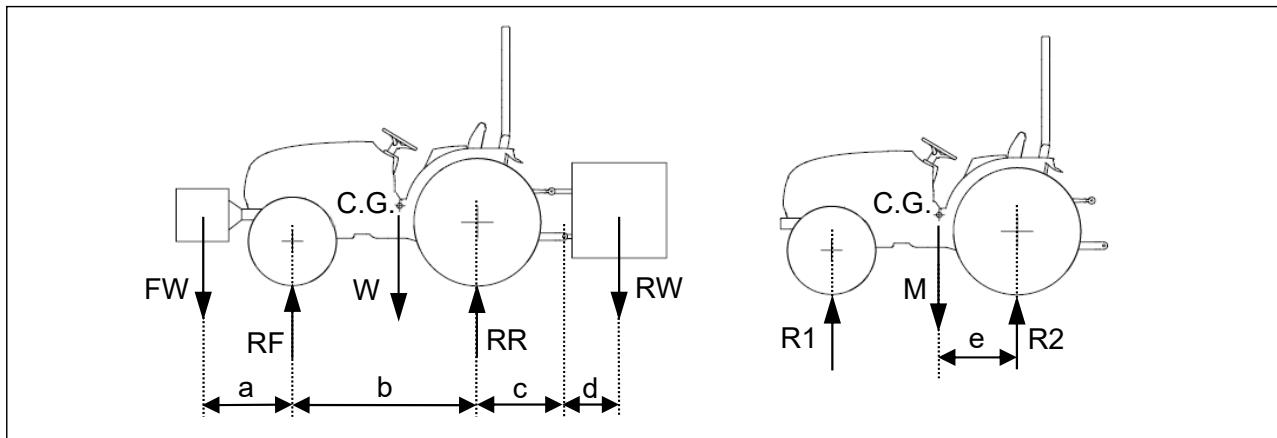
Pour plus d'informations sur les ballasts, consultez également les recommandations sur les ballasts dans ce manuel.

Pour déterminer les poids maximums de fonctionnement autorisés, reportez-vous aux poids des véhicules dans ce manuel.

La procédure et le calcul suivants sont basés sur un tracteur sur un sol plat.

 Avertissement	<p>► <b>Risque de retournement !</b></p> <p><b>Soyez TOUJOURS conscient de l'effet des pentes et des pentes raides sur la stabilité du tracteur. Les performances de fonctionnement, de pilotage et de freinage peuvent être affectées. Ajustez le ballast et la vitesse de conduite de manière à assurer une direction stable et précise, et à garantir les performances de freinage requises dans les situations critiques.</b></p> <p><b>Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</b></p>
---	--

## Données nécessaires pour évaluer la stabilité



Pour obtenir cette valeur, reportez-vous à :

M	Masse du tracteur à vide = Tracteur avec équipement standard, carburant minimum, pas de poids ou de ballast liquide, pas d'opérateur, et équipement à roue unique	Voir le chapitre 7 de ce manuel
R1	Charge sur l'essieu avant du tracteur à vide	Voir le chapitre 7
R2	Charge sur l'essieu arrière du tracteur à vide	Voir le chapitre 7
a	Distance, centre de gravité de la charge avant par rapport au centre de l'essieu avant	Manuel de l'équipement ou votre mesure
b	Empattement	Voir le chapitre 7
c	Distance, centre de l'essieu arrière au point d'attelage inférieur de l'attelage trois points	Voir le chapitre 7 ou votre mesure
d	Distance, centre de gravité de la charge arrière au point d'attelage inférieur de l'attelage trois points	Manuel de l'équipement ou votre mesure
e	Distance, centre de l'essieu arrière au centre de gravité de la masse du tracteur à vide (M)	Calculer en utilisant la formule des pages suivantes
FW	Masse de l'équipement monté à l'avant ou ballast monté à l'avant	Manuel de l'équipement ou votre mesure
RW	Masse de l'équipement monté à l'arrière ou du ballast monté à l'arrière	Manuel de l'équipement ou votre mesure
Wmax	Masse maximale admissible du tracteur en charge	Voir le chapitre 4-5-(4)
RFmax	Charge maximale admissible sur l'essieu avant	Voir le chapitre 4-5-(4)
RRmax	Charge maximale admissible sur l'essieu arrière	Voir le chapitre 4-5-(4)

1. Le poids de l'équipement ainsi que son contenu doivent être ajoutés aux valeurs de charge (seoirs, épandeurs d'engrais, etc.).
2. Le poids de ballast au centre des pneus avant ou arrière, solide ou liquide, doit être ajouté à R1, R2 et M.
3. Dans le cas d'une remorque asymétrique, la valeur c est la distance entre le centre de l'essieu arrière et le point d'attelage, la valeur d est 0, et RW est la charge verticale de la remorque sur l'attelage.

## Paramètres constants

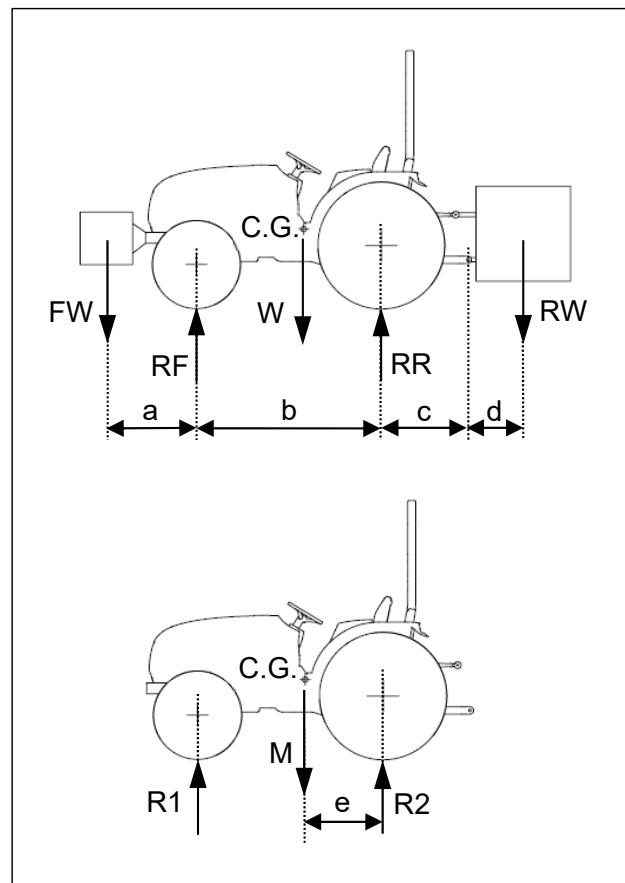
0,2	Rapport minimum : charge réelle de l'essieu avant chargé / masse du tracteur à vide	Obligation légale
0,45	Rapport minimum : charge réelle de l'essieu arrière chargé / masse du tracteur à vide	Obligation légale

## Ballast avant obligatoire

Pour le calcul	
FWr	Ballast requis à l'avant en cas de transport d'une charge RW à l'arrière
CALCUL DE FWr	
$M^*e = R1^*b$	
$e = (R1^*b)/M$	
$RW^*(c+d) - (M^*e) + (RF^*b) = FWr^*(a+b)$	
$RF > 0,2^*M$ La valeur RF doit être supérieure à $0,2^*M$	
$FWr > [RW^*(c+d) - (R1^*b) + (0,2^*M^*b)]/(a+b)$	

## Ballast arrière obligatoire

Pour le calcul	
RWr	Ballast requis à l'arrière en cas de transport d'une charge FW à l'avant
CALCUL DE RWr	
$M^*b (b-e) = R2^*b$	
$FW^*a - M^*(b-e) + (RR^*b) = RWr^*(b+c+d)$	
$RW^*(c+d) - (M^*e) + (RF^*b) = FWr^*(a+b)$	
$RR > 0,45^*M$ La valeur RR doit être supérieure à $0,45^*M$	
$RWr > [(FW^*a) - (R2^*b) + (0,45^*M^*b)]/(b+c+d)$	



## Limites de charge à l'essieu

Pour le calcul :	
RF	$RF < RF_{max}$
RR	$RR < RR_{max}$
W	$W < W_{max}$
CALCUL DE RF	
$(RF^*B) - FW^*(A + B) - (M^*E) + RW^*(C + D)$	
$RF = [FW^*(A+B) + (R1^*B) - RW^*(C+D)]/B < RF_{max}$	
CALCUL DE W	
$W = FW + M + RW < W_{max}$	
CALCUL DE RR	
$R2T = W - RF < RR_{max}$	

## (12) Écologie et environnement

Le sol, l'air et l'eau sont des éléments essentiels à la vie humaine. Pour contribuer à la préservation de l'environnement de la terre, nous essayons de minimiser la pollution de l'environnement rendue nécessaire par l'activité commerciale générale telle que la conception, la fabrication, et la distribution des produits, etc.

Plusieurs substances et produits dérivés de produits chimiques et pétrochimiques constituent une partie importante de la pollution de l'environnement et doivent être éliminés conformément aux lois sur l'environnement ou aux règlements connexes, et au bon sens.

Familiarisez-vous avec la législation applicable à votre pays et assurez-vous que vous comprenez cette législation.

En l'absence de législation, demandez aux fournisseurs d'huiles, de filtres, de batteries, de carburants, d'antigel, de produits de nettoyage, etc., des informations sur les effets de ces substances sur les humains et la nature et sur la manière de stocker, d'utiliser et d'éliminer ces substances en toute sécurité.

Nous souhaitons vous informer des points suivants concernant « l'utilisation et l'élimination » dans le cadre de la préservation de l'environnement.

### 1. **Évitez les travaux de surcharge** après avoir lu le manuel d'utilisation.

Le travail en surcharge peut réduire la durée de vie du produit, et les gaz d'échappement non brûlés qui se produisent pendant le travail en surcharge deviennent la principale cause de pollution de l'air.

### 2. Lorsque vous remplacez directement les différentes huiles (huile moteur, huile de transmission, huile de frein et solution antigel), **ne jetez pas l'huile usagée dans un endroit quelconque**.

Cela peut polluer gravement le sol et l'eau et est également interdit par la loi. En cas de non-respect, vous en seriez responsable par procédure civile ou pénale. L'huile usagée doit être éliminée conformément aux lois sur l'environnement.

### 3. Utilisez le produit conformément au manuel d'utilisation et si la durée de vie du produit est terminée, ne le jetez pas (ou ne le mettez pas au rebut) dans un endroit quelconque. L'eau ou l'huile rouillée provenant du produit éliminé peut polluer le sol ou l'eau. **Le produit usagé doit être éliminé de manière légale**, contactez donc votre distributeur local agréé.

### 4. Les lubrifiants modernes contiennent des additifs. **Ne brûlez pas l'huile ou le carburant usagé** dans les systèmes de chauffage conventionnels.

### 5. Lorsque vous remplacez le carburant, les lubrifiants, les huiles et les liquides de refroidissement, évitez les éclaboussures et ne les laissez pas pénétrer dans le sol. Ne mélangez pas les liquides de frein ou les carburants vidangés avec des lubrifiants. Ils doivent être collectés en toute sécurité et éliminés de manière appropriée.

### 6. **Ne modifiez pas le réglage du système d'alimentation en carburant**. Cela modifiera l'émission des gaz d'échappement. N'augmentez pas la pression dans un circuit pressurisé, car cela pourrait entraîner la défaillance d'un composant.

### 7. N'ouvrez pas vous-même le système de climatisation. Il contient des gaz qui ne doivent pas être rejetés dans l'atmosphère. Votre distributeur local agréé ou spécialiste de climatisation possède un extracteur spécial conçu à cette fin et peut recharger le système correctement.

### 8. Réparez immédiatement toute fuite ou tout défaut du système de refroidissement du moteur ou du système hydraulique.

### 9. En général, il faut éviter le contact de la peau avec tous les carburants, huiles, acides, solvants, etc. La plupart de ces produits contiennent des substances qui peuvent être nocives pour votre santé.

## Recyclage des batteries

Les batteries et les accumulateurs électriques contiennent plusieurs substances qui peuvent avoir un effet nocif sur l'environnement si les batteries ne sont pas correctement recyclées après utilisation. Une élimination incorrecte des batteries peut contaminer le sol, les eaux souterraines et les cours d'eau. Nous vous recommandons fortement de retourner toutes les batteries usagées à un distributeur local agréé qui se chargera de les éliminer ou de les recycler correctement. Dans certains pays, ceci est une obligation légale.



## (13) Symboles

Le tableau suivant montre les symboles et leur signification pour le tracteur.

	Se référer au manuel d'utilisation		Basse vitesse
	Attention !		Haute vitesse
	Charge de batterie		Contrôle du régime moteur (papillon des gaz)
	Niveau de carburant		Contrôle du régime moteur (papillon des gaz)
	Filtre à carburant		Indicateurs de direction
	Température du liquide de refroidissement du moteur		Commutateur d'éclairage
	Pression de l'huile hydraulique		Feux de position
	Pression d'huile moteur		Feux avant (feux de croisement)
	Préchauffage du moteur		Feux avant (feux de route)
	Frein de stationnement		Éclairage de travail
	Éclairage de secours		Avertisseur sonore
	Démarrage du moteur		Essuie-glace
	Arrêt du moteur		Essuie-glace / lave-vitre (avant)
	Arrêt de la PDF		Essuie-glace / lave-vitre (arrière)
	PDF en fonctionnement		Pédale de frein non verrouillée (en option)
	Verrouillage de différentiel		Erreur de contrôle
	Erreur SCR		Augmenter le régime de ralenti du moteur
			

## (14) Autocollants de sécurité

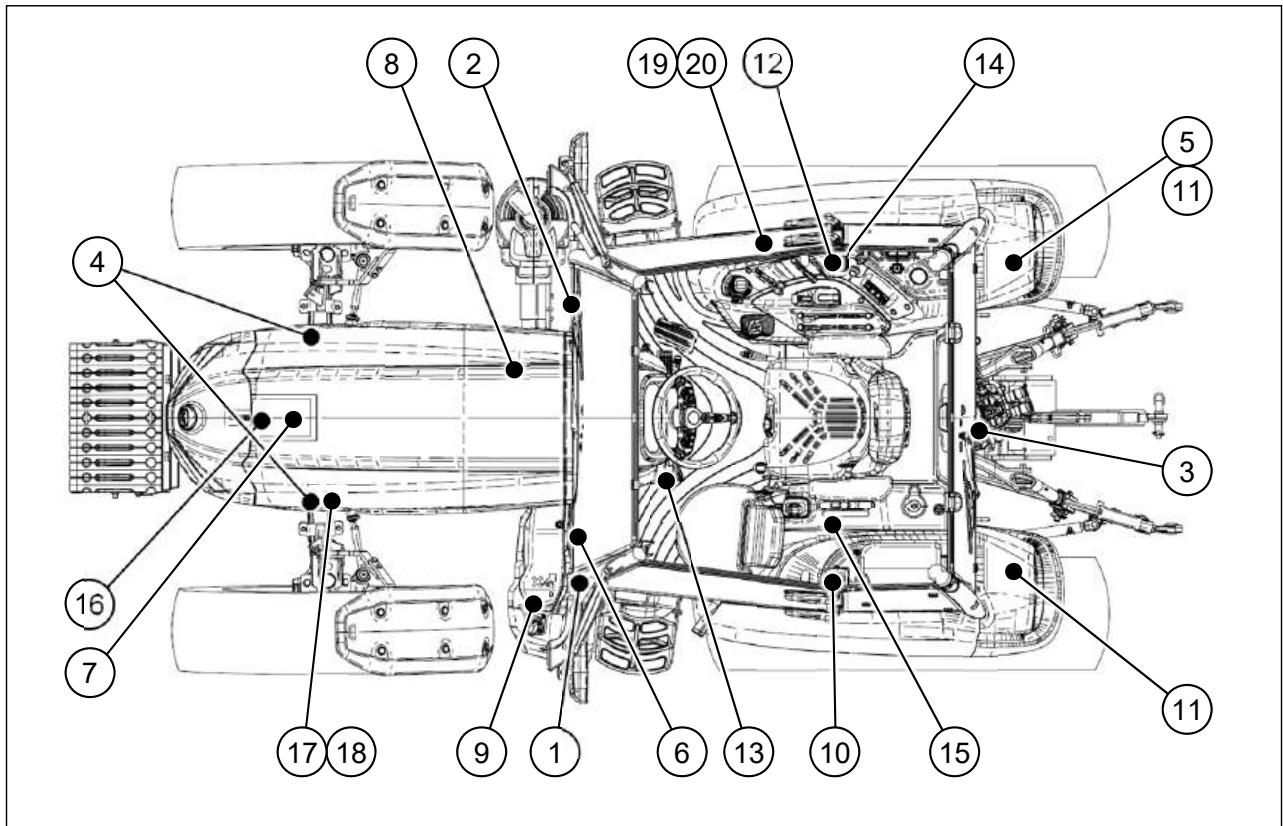
### ① Manipulation et entretien des autocollants de sécurité

- Pour assurer une utilisation correcte et la sécurité personnelle de l'opérateur, les autocollants de sécurité (étiquettes) sont apposés sur les pièces liées à une opération sécuritaire.
- Avant d'utiliser ou d'entretenir le tracteur, vérifiez sa position et lisez attentivement les instructions.
- Si vous trouvez le symbole « Lire le manuel d'utilisation » (1) sur les autocollants, reportez-vous à la page correspondante du manuel d'utilisation pour obtenir des informations supplémentaires concernant le fonctionnement, le réglage et l'entretien.



<b>Attention</b>	<p>► Les instructions décrites sur les autocollants de sécurité sont très importantes pour la sécurité de l'opérateur et des personnes à proximité. Si les instructions ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort ou des blessures graves.</p> <p>► Si les autocollants sont sales, lavez-les à l'eau savonneuse et essuyez-les avec un chiffon doux. N'utilisez pas de diluant, d'acétone ou d'autres produits chimiques corrosifs, car cela pourrait effacer les instructions.</p> <p>► Si l'autocollant est détaché ou endommagé, remplacez-le par un nouvel autocollant à son emplacement d'origine.</p> <p>► Lors du nettoyage du tracteur à l'eau pressurisée, les autocollants peuvent être détachés.</p> <p>► Si un autocollant se trouve sur une pièce qui est remplacée, assurez-vous que l'autocollant est apposé sur la nouvelle pièce.</p>
------------------	---

### ② Autocollants de sécurité et positions d'attachement



## 1. Emplacement : Sur le pilier du châssis de la cabine avant gauche.

- Carburant diesel à très faible teneur en soufre uniquement.
- Ne fumez pas pendant le ravitaillement et gardez tout type de flamme à l'écart.
- No. de pièce : 40443766



## 2. Emplacement : Sur la vitre inférieure avant droite, près du moteur de démarreur.

- RISQUE D'ÉCRASEMENT
- Pour éviter des blessures graves, voire mortelles :
  - Démarrez uniquement en position assise avec la transmission et la PDF au point mort.
  - Ne court-circuitez pas les bornes du démarreur pour démarrer le moteur.
- No. de pièce : 40443796



## 3. Emplacement : Sur la protection de la prise de force arrière.

- Le contact avec la transmission tournante peut causer des blessures graves, voire mortelles.
- Gardez tous les blindages de la transmission, du tracteur et de l'équipement en place pendant le fonctionnement.
- No. de pièce : 40443780



## 4. Emplacement : Sur le côté gauche/droit du radiateur ou du carénage du ventilateur.

- Gardez les mains et les vêtements à l'écart du ventilateur et des courroies en rotation.
- Le contact avec des pièces mobiles peut entraîner la perte de doigts ou d'une main.
- Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- No. de pièce : 40443748



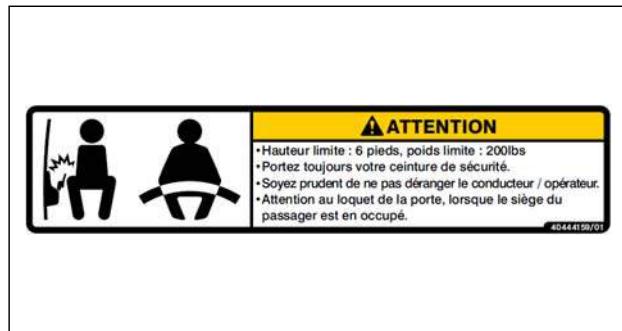
## 5. Emplacement : Sur le garde-boue arrière droit.

- RISQUE DE LIQUIDES À HAUTE PRESSION
- Pour éviter des blessures graves, voire mortelles :
  - Déchargez la pression du système avant de le réparer, de l'ajuster ou de le débrancher.
  - Portez une protection adéquate des mains et des yeux lorsque vous recherchez des fuites, et utilisez du bois ou du carton à la place des mains.
  - Si du liquide hydraulique ou du carburant pénètre dans la peau, consultez immédiatement un médecin.
- No. de pièce : 40444078



**6. Emplacement : Sur la traverse avant gauche de la cabine. (en option)**

- ATTENTION.
- Limite de hauteur : 6 ft, limite de poids : 200 lbs.
- Portez toujours votre ceinture de sécurité.
- Faites attention à ne pas déranger le conducteur / l'opérateur.
- Attention au verrou de la porte lorsque le siège passager est utilisé.
- Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- No. de pièce : 40444159



**7. Emplacement : Sur la face avant de la chicane supérieure du radiateur.**

- POUR ÉVITER LA MORT OU LES BLESSURES GRAVES ;  
Vapeur à haute pression et eau chaude.  
Retirez le bouchon de remplissage avec un soin extrême.
- Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- No. de pièce : 40443755



**8. Emplacement : Sur le côté droit du support de capot arrière, à l'intérieur du capot et sur le côté avant du couvercle de sécurité du silencieux pour les modèles MT774.**

- POUR ÉVITER LA MORT OU LES BLESSURES GRAVES ;  
Attention aux pièces chaudes. Restez à l'écart du silencieux pour éviter le risque de blessure.
- Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves.
- No. de pièce : 40443747-1 pièce pour MT7101  
40443747-2 pièce pour MT774



**9. Emplacement : Sur le couvercle du module d'alimentation.**

- N'injectez pas de carburant diesel ou d'eau dans le réservoir d'urée. (AUS 32 ISO 22241)
- No. de pièce : 40319413
- Modèles MT7101 uniquement.



## 10. Emplacement : Sur le pilier gauche de la cabine.

### ① ATTENTION

- Le sélecteur et le levier de la PDF doivent être en position OFF pour démarrer le moteur.
- Ne faites pas fonctionner le tracteur sur des surfaces dures avec les quatre roues motrices engagées.

### ② AVERTISSEMENT

- POUR ÉVITER LA MORT OU LES BLESSURES GRAVES :
  - Après la première heure de fonctionnement et tous les jours par la suite, vérifiez le couple de serrage des écrous et des boulons des roues avant et arrière.
  - Prise de force - gardez les mains, les pieds et les vêtements éloignés de la prise de force et des autres pièces mobiles.
  - Arrêtez la prise de force et coupez le moteur avant de procéder à l'entretien du tracteur ou des outils, ou de monter ou démonter des outils.
  - Gardez tous les blindages de sécurité en place pour votre protection.
  - Tirez uniquement à partir de la barre de remorquage approuvée ou des bras inférieurs de l'attelage trois points en position horizontale ou en dessous.
  - Verrouillez les pédales de frein du tracteur pour les déplacements sur les routes ou les autoroutes.
  - Appliquez toujours le frein de stationnement et passez la transmission au point mort avant de quitter le tracteur.
  - Utilisez toujours une ceinture de sécurité lorsque vous faites fonctionner le tracteur.
  - Ne permettez pas à d'autres personnes de monter sur le tracteur ou les outils.
  - N'utilisez pas de ceinture de sécurité lorsque vous travaillez avec une structure ROPS repliable en position abaissée.
  - Les gaz d'échappement des moteurs peuvent causer la mort ou la maladie. Essayez toujours de travailler dans un endroit bien ventilé.
  - Désengagez le verrouillage de différentiel lorsque vous tournez le tracteur. Désengagez toujours le verrouillage de différentiel lorsque vous conduisez sur les routes.
  - Appuyez sur une ou les deux pédales de frein pour désengager le verrouillage de différentiel.
- Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- No. de pièce : 40443781

### ATTENTION

- Le sélecteur et le levier de la PDF doivent être en position «OFF» pour démarrer le moteur.
- Ne pas opérer sur des surfaces dures avec les 4RM engagées.

### AVERTISSEMENT

#### Pour éviter les blessures graves ou la mort

- Après la première heure de fonctionnement et tous les jours par la suite, vérifiez les écrous et boulons avant et arrière des jantes pour obtenir un couple approprié.
- PDF-gardez les mains, les pieds et les vêtements loin de la PDF ou d'autres pièces mobiles.
- Désengagez la PDF et arrêtez le moteur avant l'entretien du tracteur ou des équipements ou d'attacher ou de détacher les équipements.
- Gardez tous les gardes de sécurité en place pour votre protection.
- Tirez uniquement avec une barre de traction qui a été approuvée ou des bras inférieurs d'attelage à 3 points en position horizontal ou en dessous.
- Verrouillez les pédales de frein du tracteur ensemble pour les déplacements sur les routes ou les autoroutes.
- Appliquez toujours le frein de stationnement et mettez la transmission au neutre avant de descendre du poste de commande.
- N'autorisez aucun passager sur le tracteur ou les équipements.

#### Pour prévenir des blessures graves ou la mort

- Toujours utiliser une ceinture de sécurité lorsque vous utilisez le tracteur.
- N'utilisez pas de ceinture de sécurité lorsque vous utilisez l'arceau en position abaissé.



- Les gaz d'échappement du moteur peuvent causer des nausées, étourdissement ou même entraîner la mort.
- Essayez toujours de travailler dans un endroit bien aéré.



- Désengagez le différentiel barré, lors des virages du tracteur.
- Désengagez toujours le différentiel barré, lorsque vous conduisez sur la route.
- Enfoncez une ou les deux pédales de frein pour désengager le différentiel barré.

40443781/00

## 11. Emplacement : Sur le garde-boue arrière gauche / droit.

- AVERTISSEMENT
- Évitez les blessures !
- N'actionnez les interrupteurs de commande hydraulique externes qu'en vous tenant sur le côté de la machine (à l'extérieur des pneus).
- Ne vous tenez pas sur ou près de l'outil ou entre l'outil et la machine.
- Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- No. de pièce : 40269462



## 12. Emplacement : Sur la face avant du couvercle du panneau de commande droit (en option)

- UTILISATION DU LEVIER DE JOYSTICK.
- POUR ÉVITER LES BLESSURES PERSONNELLES ; une mauvaise utilisation entraîne facilement des blessures graves. Poussez le levier (1) pour verrouiller le levier de joystick au point mort.
- Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- No. de pièce : 40444089 (modèles à cabine), 40444084 (modèles à arceau de sécurité)



## 13. Emplacement : Sur le couvercle en acier sous le couvercle du tableau de bord. (en option)

- ATTENTION.
- Pour éviter toute usure inutile, ne laissez jamais votre pied sur la pédale d'embrayage.
- No. de pièce : 40443783



**14. Emplacement : Sur la vitre de la porte droite.  
(en option)**

- ATTENTION.
- Cela peut provoquer une surchauffe.  
Retournez le levier au point mort après avoir utilisé la détente.
- No. de pièce : 40444080



**15. Emplacement : Sur le guide de levier gauche.  
(en option)**

- ATTENTION.
- Seules les niveaux L et M de sous-changement sont disponibles pour la vitesse rampante.
- No. de pièce : 40443782



**16. Emplacement : Sur le couvercle de l'ECU.**

- ATTENTION
- Évitez de pulvériser de l'eau directement sur l'ECU. Cela pourrait entraîner des problèmes.
- No. de pièce : 40443749



**17. Emplacement : Sur le côté gauche du radiateur. (Modèles à cabine uniquement)**

- SYSTÈME DE CLIMATISATION
- FLUIDE SOUS HAUTE PRESSION
- Pour éviter des blessures graves, voire mortelles ;
  - Ne débranchez aucune ligne.  
L'entretien, la réparation ou la recharge doivent être effectués uniquement par un technicien de service qualifié.
- Réfrigérant : HFC-134a, 0,8 kg, 1,76 lb
- No. de pièce : 40360032



**18. Emplacement : Sur le côté gauche du radiateur. (Modèles à cabine uniquement)**

- SYSTÈME DE CLIMATISATION
- FLUIDE SOUS HAUTE PRESSION
- Pour éviter des blessures graves, voire mortelles ;
  - Ne débranchez aucune ligne.  
L'entretien, la réparation ou la recharge doivent être effectués uniquement par un technicien de service qualifié.
- Réfrigérant : R-134a
- No. de pièce : 40433547 (Modèles à cabine uniquement)



## 19. Emplacement : Sur la vitre de la porte droite pour MT774.

### - ATTENTION

- Ne coupez jamais le moteur pendant le processus de régénération. Un arrêt forcé du moteur peut causer de graves dommages au DPF.

< Comment faire une régénération forcée au DPF>

※ Lorsque la régénération forcée du DPF est effectuée selon les besoins, le voyant d'avertissement clignote. S'il y a des substances inflammables à proximité, déplacez-vous vers un environnement sûr et effectuez le processus de régénération selon l'ordre ci-dessous.

- 1) Exécutez les trois conditions de sécurité ci-dessous avant de procéder à une régénération forcée.

- ① Mettez le levier d'inverseur au point mort.
- ② Engagez le frein de stationnement. ③ Couper la prise de force.

- 2) Préchauffez le moteur en le laissant tourner au ralenti pendant 3 à 4 minutes.

- 3) Appuyez sur l'interrupteur de régénération DPF pendant plus de 3 secondes. (L'indicateur de température de régénération s'allume.)

- Lors d'une régénération forcée, le régime moteur monte automatiquement à 2000 tr/min.

- Cela prend environ 15 à 30 minutes. (L'indicateur de température de régénération s'éteint une fois terminé.)

- L'annulation des conditions de sécurité (#1 ci-dessus) pendant la régénération arrête la régénération forcée et abaisse le nombre de tours à 1 440 tr/min afin de refroidir le moteur.

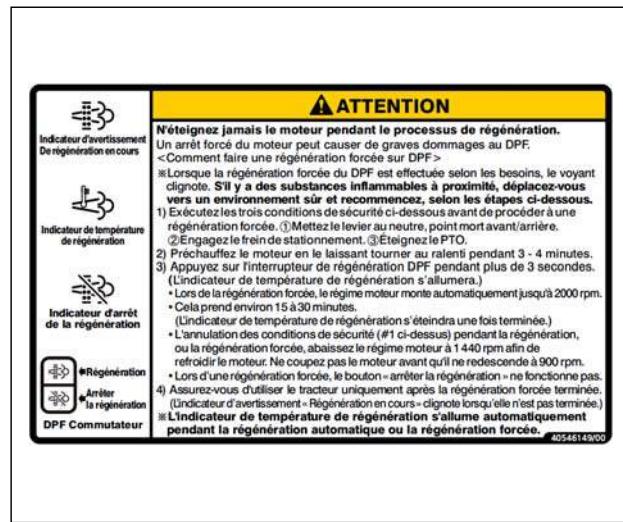
Ne coupez pas le moteur avant qu'il ne redescende à 900 tr/min.

- Pendant la régénération forcée, le bouton « arrêter la régénération » ne fonctionne pas.

- 4) Assurez-vous d'utiliser le tracteur uniquement après la régénération forcée terminée. (L'indicateur d'avertissement « Régénération en cours » clignote lorsqu'elle n'est pas terminée.)

※ L'indicateur de température de régénération s'allume automatiquement pendant la régénération automatique ou la régénération forcée.

- Numéro de pièce : 40546149 pour MT774



## 20. Emplacement : Sur la vitre de la porte droite pour MT7101.

### - ATTENTION

- Si la lampe ① clignote avec le code DTC 11738 (2DDA), le SOx dans le SCR du moteur doit être éliminé. Suivez les étapes ci-dessous pour éliminer le SOx.
  1. Si la lampe ② est allumée, faites tourner le moteur à haut régime et à haute charge pour augmenter la température des gaz d'échappement afin d'éliminer les HC jusqu'à ce que la lampe ② soit éteinte.
  2. Veillez à respecter les trois conditions de sécurité.
- F/R au point mort, frein de stationnement serrez et prise de force désactivée
- 3. Appuyez sur le commutateur de régénération pendant plus de 3 secondes.  
Remarque : Si le commutateur de régénération est enfoncé pendant plus de 10 secondes, l'ECU peut signaler un défaut et inhiber la régénération.
- Si le SOx ne peut pas être éliminé en raison d'une autre défaillance, contactez l'équipe de service LS.
- Si vous devez arrêter le processus d'élimination du SOx, appuyez sur l'interrupteur d'inhibition et maintenez le régime de ralenti pendant au moins 5 minutes pour protéger l'ATS.  
REMARQUE : L'inhibition peut provoquer un stress thermique sur l'ATS.
- No. de pièce : 40443765 pour MT7101



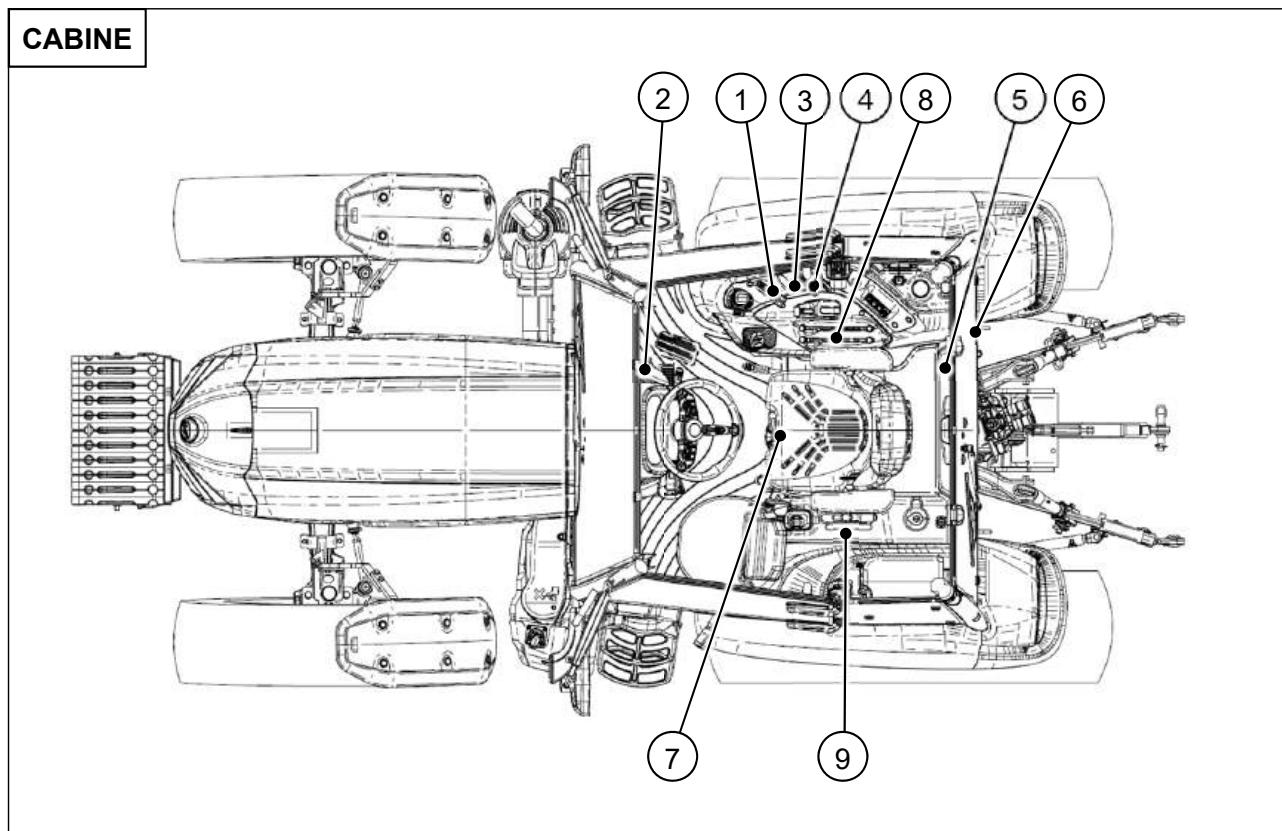
## (15) Autocollants d'instruction

### ① Autocollants d'instruction et positions d'attache – Modèle à cabine

Les panneaux d'instruction suivants sont apposés sur votre tracteur pour vous guider dans votre sécurité et celle des personnes qui travaillent avec vous. Faites le tour du tracteur et notez le contenu et l'emplacement de ces panneaux d'instructions avant d'utiliser votre tracteur.

Gardez les panneaux d'instructions propres et lisibles. Nettoyez les panneaux d'instructions avec un chiffon doux, de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de solvant, d'essence ni d'autre produit chimique corrosif. Les solvants, l'essence et d'autres produits chimiques corrosifs peuvent endommager ou enlever les panneaux d'instructions.

Remplacez tous les panneaux d'instruction qui sont endommagés, manquants, recouverts de peinture ou illisibles. Si un panneau d'instruction se trouve sur une pièce qui est remplacée, assurez-vous que le panneau d'instruction est installé sur la nouvelle pièce. Consultez votre distributeur local agréé pour obtenir des panneaux d'instructions de remplacement.



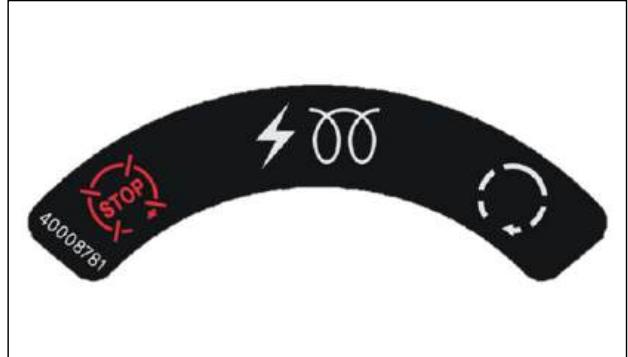
**1. Emplacement : Sur le guide du levier de commande droit.**

- Levier d'accélérateur.
- No. de pièce : 40233965



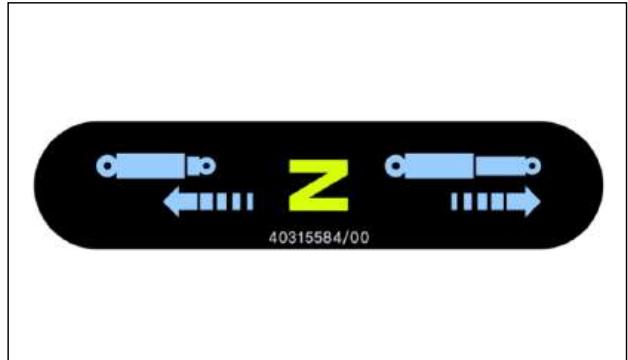
**2. Emplacement : Sur le côté droit du panneau de carrosserie, sous le tableau de bord.**

- Commutateur de clé.
- No. de pièce : 40008781



**3. Emplacement : Sur le guide du levier de commande droit.**

- Levier de télécommande.
- No. de pièce : 40315584



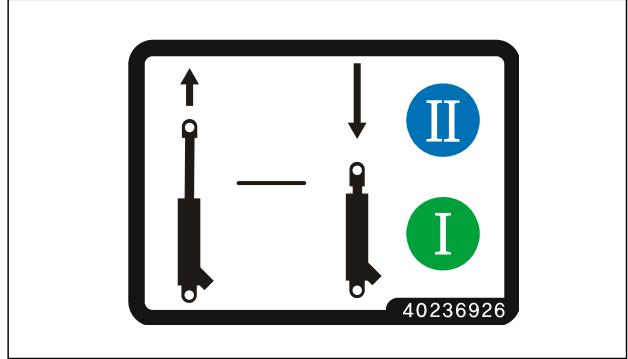
**4. Emplacement : Sur le guide du levier de commande droit.**

- Levier de télécommande.
- No. de pièce : 40315583
- Ceci peut varier selon le marché. (En option)



**5. Emplacement : sur la plaque en acier arrière de la cabine.**

- Coupleurs rapides pour valves à distance
- No. de pièce : 40236926
- Modèles à cabine uniquement.



**6. Emplacement : sur le cadre arrière droit de la cabine ou de l'arceau de sécurité.**

- Contrôle hydraulique externe
- No. de pièce : 40353476
- Ceci peut varier selon le marché. (en option)



40353476/00

**7. Emplacement : sous le siège du conducteur.**

- Commande de levage hydraulique (vanne de commande de la vitesse de descente)
- No. de pièce : 40008821
- Modèles à levage mécano-hydraulique (MHL) uniquement



40008821

**8. Emplacement : sur le guide de levier hydraulique droit.**

- Commande de levage hydraulique (levier de contrôle de position et traction)
- No. de pièce : 40192090
- Modèles à levage mécano-hydraulique (MHL) et à cabine uniquement



**9. Emplacement : sur le guide de levier gauche.**

- Levier de vitesse PDF.
- No. de pièce : 40353145
- Ceci peut varier selon le marché. (En option)

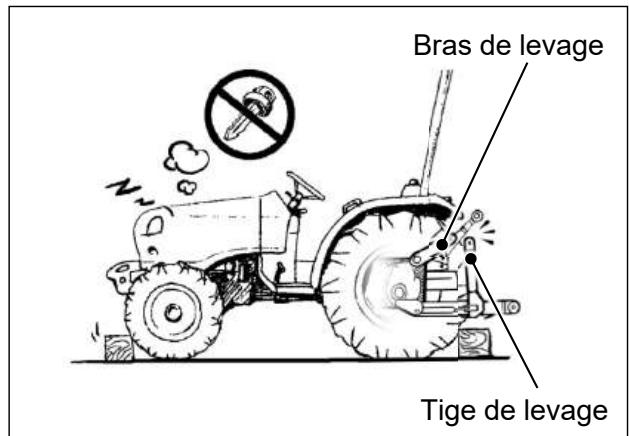
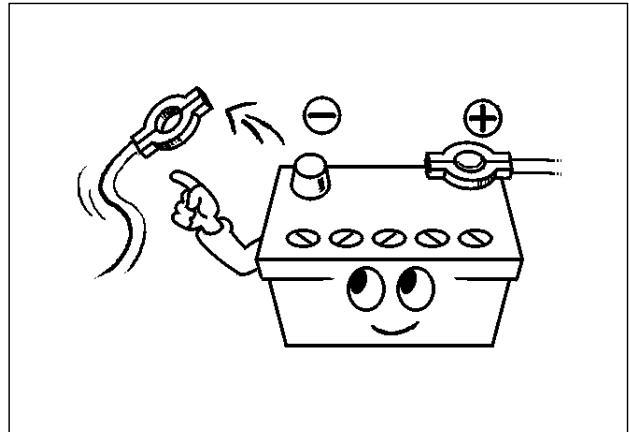


40353145

## 1-3. Entreposage de longue durée

### (1) Préparation à l'entreposage

- ※ Lavez votre tracteur proprement et suivez la procédure ci-dessous.
- Appliquez de la graisse, de l'huile lubrifiante ou de la peinture aérosol sur le métal non peint pour éviter la corrosion. Gardez le tracteur dans un endroit couvert, sec et bien ventilé.  
Température : 10°C à 35°C (50°F à 95°F) Humidité : 45 % à 70 %
- Placez toutes les commandes, y compris les interrupteurs électriques, en position neutre et installez les cales de roue sur les pneus et désengagez le frein de stationnement.
- Vérifiez le niveau de lubrifiant de chaque pièce ; si l'huile moteur a dépassé 100 heures de fonctionnement, changez l'huile et faites tourner le moteur pendant 5 minutes au ralenti.
- Vidangez complètement le liquide de refroidissement du moteur. Si le liquide de refroidissement du moteur est une solution antigel, il n'est pas nécessaire de le vidanger mais il faut vérifier sa densité.
- Remplissez le réservoir de carburant.
- Desserrez toutes les courroies de transmission et nettoyez le filtre à air.
- Desserrez le bouchon en caoutchouc (si équipé) sous la chambre d'embrayage pour vidanger l'eau.
- Retirez la batterie, nettoyez le couvercle et graissez les bornes. Placez la batterie dans un endroit ventilé, à une température d'au moins 10°C (50°F) et à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Retirez la tige de levage et placez le bras de levage dans la position la plus haute pour lubrifier le cylindre interne.
- Si possible, installez des plates-formes ou d'autres supports appropriés sous les essieux pour soulever la roue du sol.  
Ensuite, dégonflez les pneus. Sinon, vérifiez la pression des pneus de temps en temps.
- Retirez la clé de contact.
- Couvrez le tracteur avec un couvercle non étanche à l'eau.
- Si des outils sont attachés, abaissez les outils sur un support soulevé du sol.





Avertissement

► Lorsque vous redémarrez le moteur à la fin de l'entreposage de longue durée, suivez les instructions de la "Préparation à la réutilisation" indiquées ci-dessous.

## (2) Contrôle et entretien pendant l'entreposage

- Appliquez régulièrement de la graisse ou de l'huile lubrifiante sur les pièces non peintes.
- Vérifiez les fuites de carburant, d'huile et de liquide de refroidissement. Si nécessaire, réparez les pièces endommagées.
- Vérifiez si la pression d'air des pneus est normale.
- **Faites tourner le moteur périodiquement pendant environ 15 minutes au moins une fois par mois** pour la circulation et la lubrification du système de carburant et du moteur. Cela peut varier selon le moteur, le système de carburant, le type de carburant, etc. Consultez votre distributeur local agréé.
- La batterie doit être chargée environ une fois par mois pour ne pas être entièrement déchargée.



Attention

► Puisque l'électrolyte de la batterie est de l'acide sulfurique, elle émet un gaz explosif et toxique. Il est assez puissant pour brûler la peau et les vêtements et peut entraîner la cécité en cas d'éclaboussures dans les yeux.  
- Gardez les étincelles, les flammes et les cigarettes loin de la batterie.  
- Lorsque vous manipulez la batterie, portez des lunettes de sécurité pour protéger les yeux.  
- Si l'électrolyte entre en contact avec les yeux et la peau, il faut se laver immédiatement à l'eau et consulter un médecin.

► Lorsque vous retirez et entreposez la batterie, choisissez un endroit sec et frais, hors de portée des enfants.

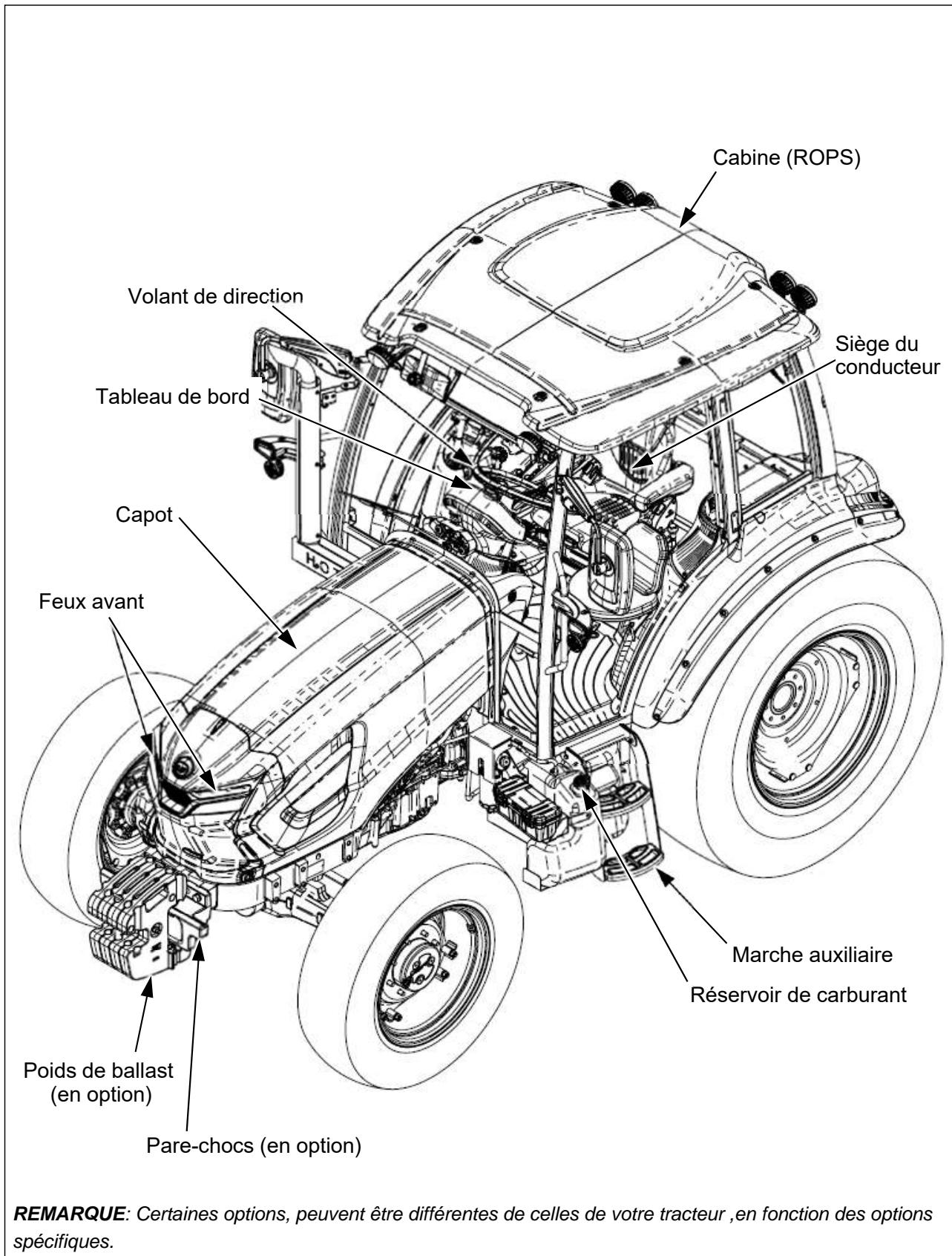
### **(3) Préparation à la réutilisation**

- ※ Lors de la première utilisation après un entreposage de longue durée, vérifiez chaque pièce comme ci-dessous.
  - Gonflez les pneus aux pressions recommandées et retirez le verrouillage.
  - Vérifiez s'il y a une pièce endommagée ou desserrée.
  - Vérifiez s'il y a des fuites de carburant, de liquide de refroidissement, d'huile moteur, d'huile de transmission et d'huile de l'essieu avant.
  - Vérifiez le niveau et la densité du liquide de refroidissement du moteur.
  - Vérifiez le niveau d'huile moteur, de la transmission, des essieux avant et arrière et du carburant. (Pour plus d'informations, voir le chapitre 5 « Lubrification et entretien » dans ce manuel.)
  - Vérifiez soigneusement toutes les courroies de transmission, en faisant particulièrement attention au point où la course droite de la courroie commence à se courber autour de la poulie. Vérifiez l'absence de corrosion dans la rainure en V de la poulie.
  - Vérification du système électrique
    - Existe-t-il un circuit ouvert ou un autre problème dans le câblage ?
    - Existe-t-il un problème lié aux instruments ?
    - Est-ce que la batterie est suffisamment chargée ?
  - Démarrez le moteur et laissez-le tourner au ralenti pendant quelques minutes. Assurez-vous que le moteur est lubrifié et que chaque commande fonctionne correctement.
  - Faites tourner le moteur à un régime de ralenti rapide (environ 1 000 / 1 500 tr/min) jusqu'à ce que la température de fonctionnement normale soit atteinte, et vérifiez les environs pour détecter les fuites d'huile, de carburant et de liquide de refroidissement.
  - Conduisez le tracteur sans charge et vérifiez si le tracteur fonctionne de manière satisfaisante.

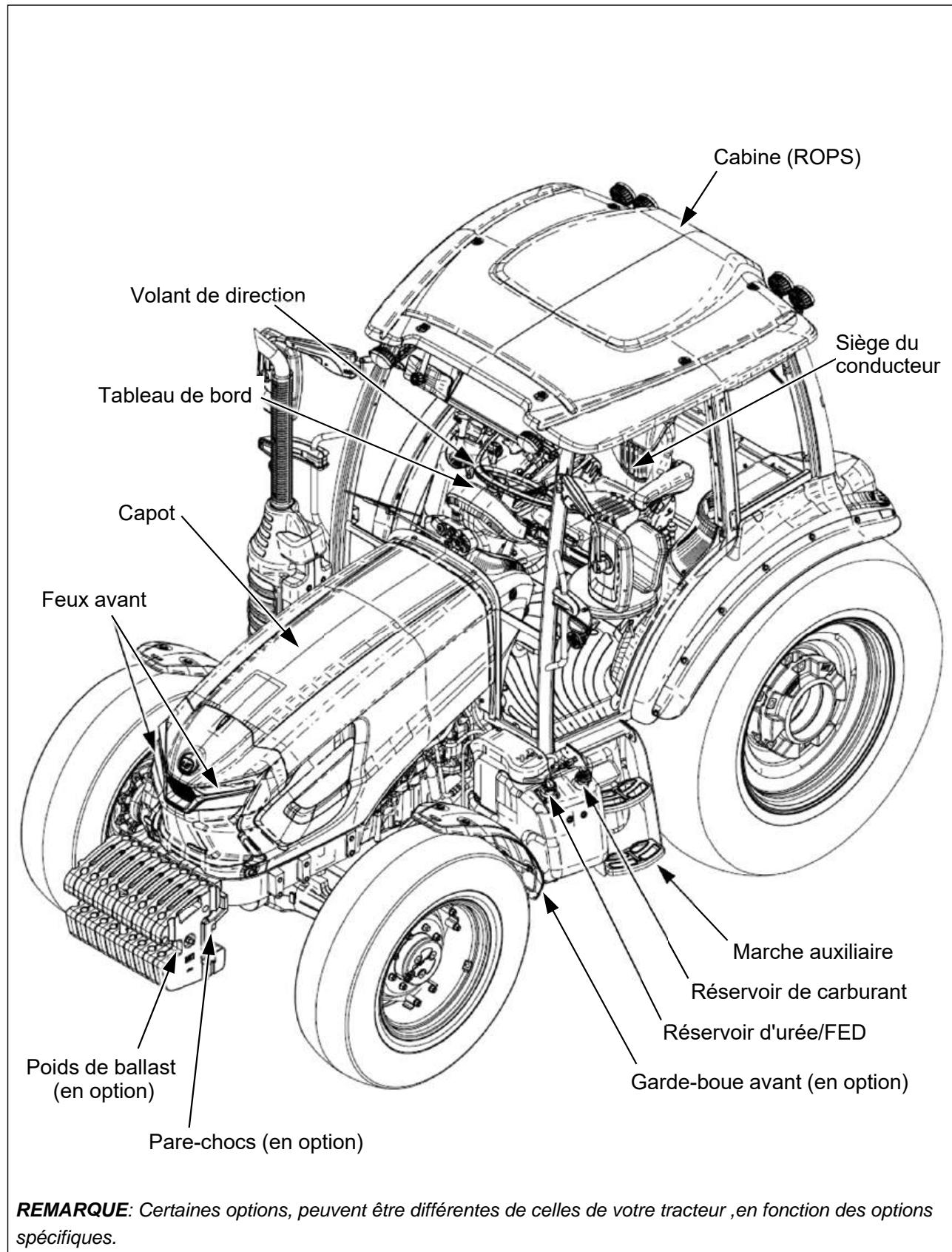
## 2. Instructions pour un fonctionnement sûr

### (1) Le nom de chaque pièce

#### ① Modèle MT774



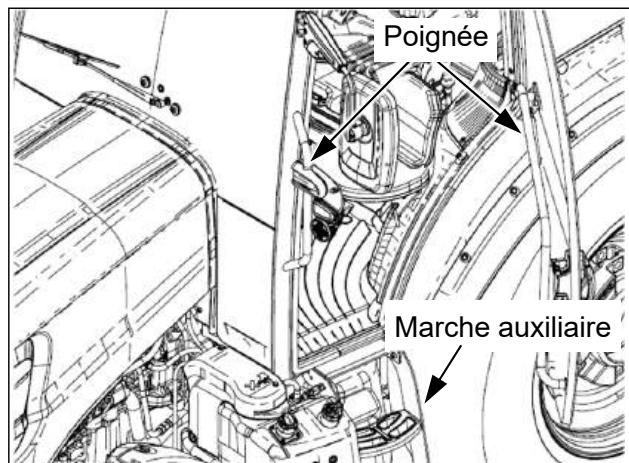
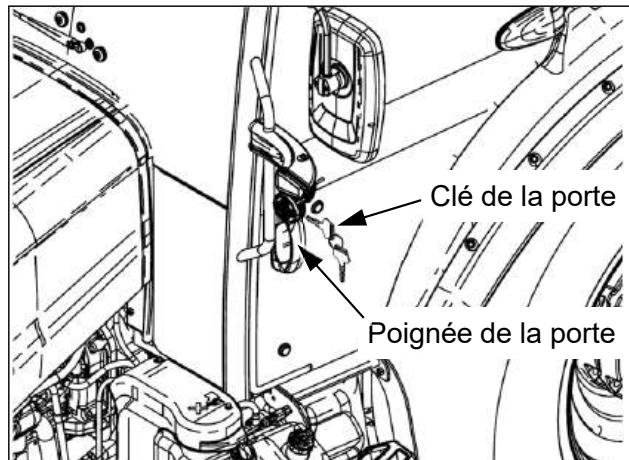
## ② Modèle MT7101



## 2-1. Montée et descente du tracteur

### (1) Montée du tracteur

- Dans la mesure du possible, utilisez la porte latérale gauche pour monter sur le tracteur.
- Pour entrer dans la cabine, déverrouillez la porte de la cabine avec la clé fournie et tirez simplement sur la poignée de la porte.
- Lorsque vous montez sur le tracteur, utilisez la marche auxiliaire, le volant et les poignées installées sur le cadre et la porte de la cabine.
- Pour votre sécurité, ne sautez pas en haut/en bas. *Le fait de sauter sur le tracteur ou d'en descendre peut causer des blessures. Faites toujours face au tracteur, utilisez les rampes et les marches, et montez et descendez lentement. Conservez trois points de contact pour éviter de tomber : les deux mains sur les rampes et un pied sur la marche, ou une main sur la rampe et les deux pieds sur les marches.*



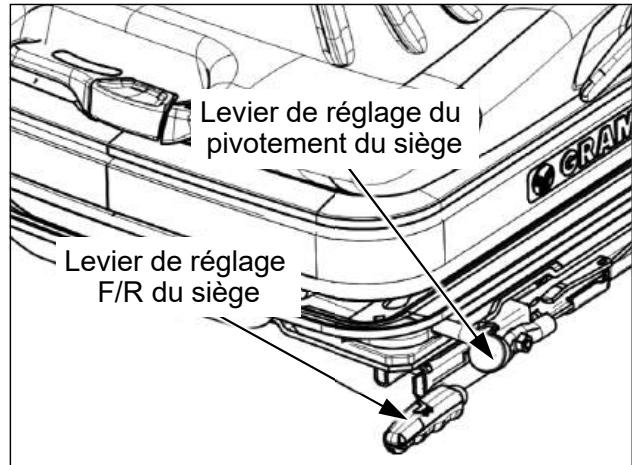
<b>Attention</b>	<p>► <b>État de l'opérateur :</b> Les personnes qui sont malades, en état d'ivresse, droguées, etc. ne sont jamais autorisées à utiliser ce tracteur. Seuls les opérateurs bien formés doivent utiliser le tracteur après avoir appris l'utilisation des commandes pour se déplacer, s'arrêter, tourner et autres opérations.</p> <p>► Ne saisissez pas les leviers de vitesse lorsque vous entrez dans la cabine par le côté droit.</p>
------------------	--

## (2) Réglage du siège

- Avant d'utiliser le tracteur, réglez la position du siège du conducteur selon la taille et la longueur du corps.

### 1) Levier de réglage F/R du siège

- Après vous être assis sur le siège du conducteur, soulevez le levier de réglage F/R du siège pour débloquer le verrouillage.
- Déplacez le siège du conducteur vers l'avant ou vers l'arrière selon la longueur du corps du conducteur.
- Relâchez le levier de réglage F/R du siège et vérifiez que le siège est verrouillé.

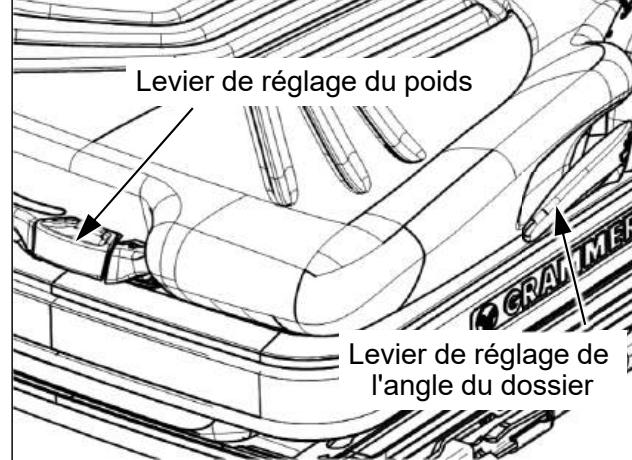


### 2) Levier de réglage du pivotement du siège

- Tirez le levier de réglage du pivotement du siège pour déverrouiller le verrou et faites pivoter le siège vers la droite.
- Relâchez le levier et vérifiez que le siège est bien verrouillé.
- La position pivotée n'est autorisée qu'en cas de travail dans les champs, il faut donc remettre le siège en position neutre avant de conduire sur la route.

### 3) Levier de réglage du poids

- Poussez le levier vers le bas pour un poids léger.
- Tirez le levier vers le haut pour un poids lourd après avoir mis le contacteur à clé en position ON.

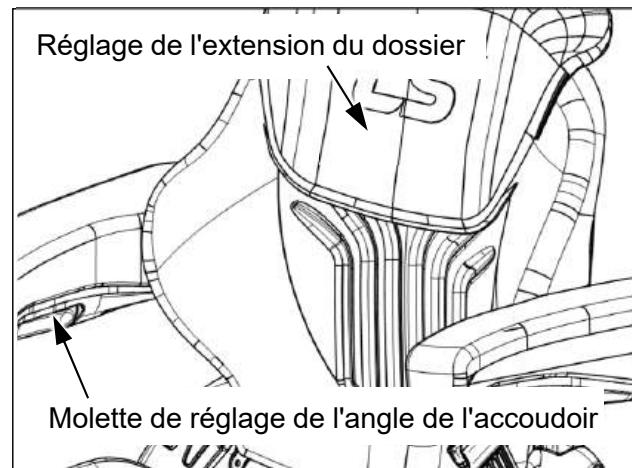


### 4) Levier de réglage de l'angle du dossier

- Soulevez le levier vers le haut pour régler l'angle du dossier. - Après le réglage, relâchez le levier et vérifiez que le dossier est bien verrouillé.

### 5) Molette de réglage de l'angle de l'accoudoir

- Ceci sert à abaisser/soulever l'accoudoir.
- Faites tourner la molette vers l'intérieur pour abaisser l'accoudoir.
- Faites tourner la molette vers l'extérieur pour soulever l'accoudoir.



### 6) Réglage de l'extension du dossier

- Tirez ou poussez le dossier pour le régler selon votre corps.

## 7) Levier de réglage du support lombaire

- Tournez le levier dans le sens anti-horaire pour augmenter la hauteur du support lombaire.
- Tournez le levier dans le sens horaire pour abaisser la hauteur du support lombaire.

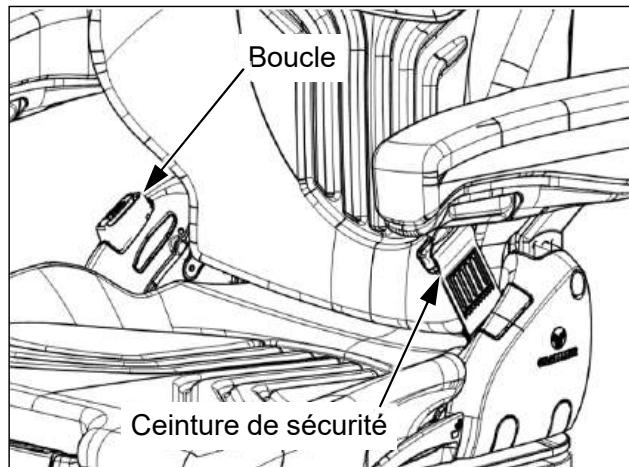


Avertissement

- Ne mettez pas votre main sous le siège lorsque vous êtes assis. La suspension du siège peut causer une blessure.
- Ne réglez pas la position du siège pendant la conduite.

### (3) Ceinture de sécurité

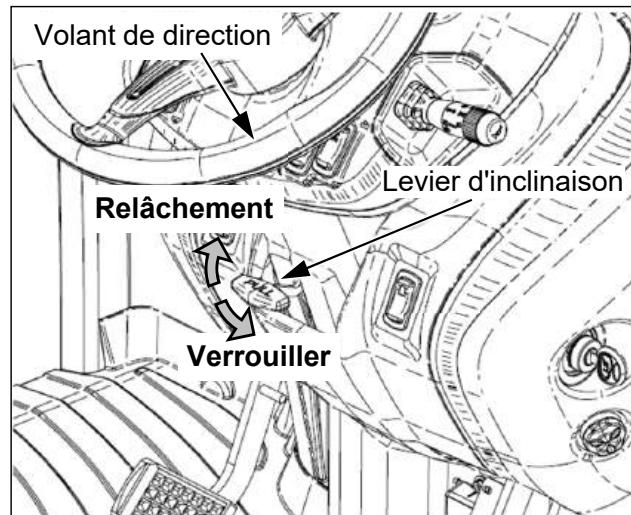
- Portez toujours la ceinture de sécurité avant d'utiliser le tracteur et ajustez la ceinture à la taille du conducteur.
  1. Insérez l'extrémité de la ceinture de sécurité dans la boucle jusqu'à ce qu'un clic indique qu'elle est correctement engagée.
  2. Pour retirer la ceinture de sécurité de la boucle, appuyez sur le bouton rouge de déverrouillage de la boucle.
- Vérifiez la ceinture de sécurité régulièrement. Si elle est endommagée ou effilochée, remplacez-la par une nouvelle.



 Avertissement	<p>► Si vous ne portez pas la ceinture de sécurité, vous risquez de vous blesser gravement en cas d'accident.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pendant la conduite, il est obligatoire de porter la ceinture de sécurité si une cabine ou un arceau de sécurité est installé.</li><li>- Après avoir bouclé la ceinture de sécurité, ajustez la ceinture au corps de l'opérateur.</li></ul> <p>► Si l'arceau de sécurité est replié ou retiré sur un modèle à arceau de sécurité, ne portez pas la ceinture de sécurité.</p>
---	--

## (4) Inclinaison du volant

- Tirez le levier d'inclinaison vers le haut et gardez-le en position élevée pour desserrer la colonne de direction, puis inclinez le volant vers la position souhaitée.
- Remettez le levier d'inclinaison en position de verrouillage, et assurez-vous que le volant est bien verrouillé en place.
- Réglez le volant seulement lorsque le tracteur s'est arrêté.

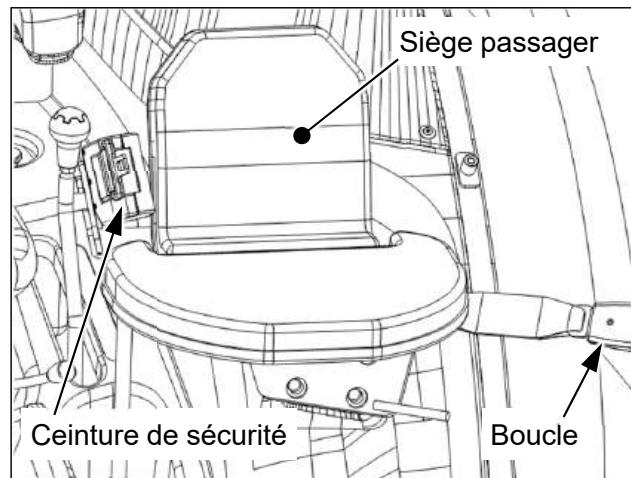


Attention

► Ne réglez pas le volant pendant la conduite. Cela pourrait entraîner un accident grave.

## (5) Siège passager (en option)

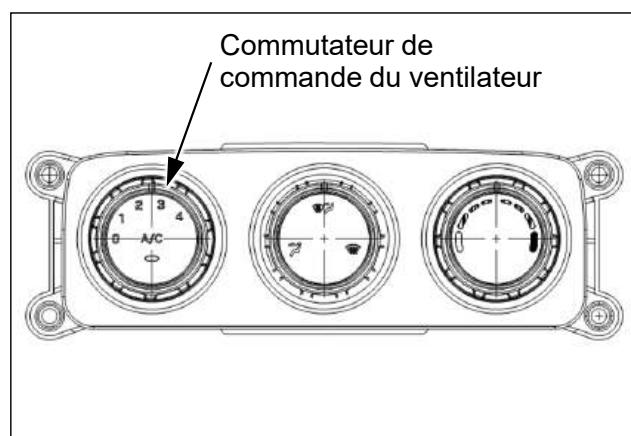
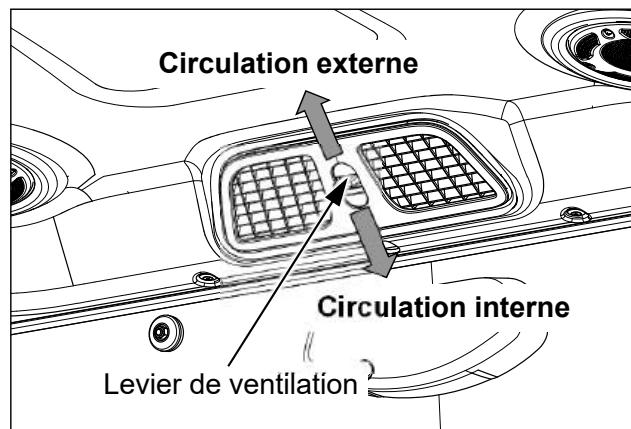
- Le siège supplémentaire dans la cabine du tracteur est installé afin de permettre uniquement à un formateur ou à un stagiaire d'être assis en toute sécurité lors de la formation d'un nouvel opérateur ou par le personnel du concessionnaire lors de l'apprentissage du fonctionnement du tracteur. Il n'est pas autorisé pour le transport routier d'un passager ou pour le transfert de passagers entre les champs ou pendant les opérations dans le champ.
- Le siège passager rabattable est disponible pour certains marchés où la législation locale le permet.
- Le siège du passager doit être utilisé uniquement lors de la formation d'un nouvel opérateur ou lorsqu'un technicien d'entretien diagnostique un problème.
- Avant de vous asseoir sur le siège passager, assurez-vous de vérifier que le système de pliage est verrouillé en position verticale. Après l'avoir utilisé, maintenez le siège en position repliée.
- Portez toujours la ceinture de sécurité et réglez la ceinture selon votre corps.
  - Insérez l'extrémité de la ceinture de sécurité dans la boucle jusqu'à ce qu'un clic indique qu'elle est correctement engagée.
  - Pour retirer la ceinture de sécurité de la boucle, appuyez sur le bouton rouge de déverrouillage de la boucle.
- Vérifiez la ceinture de sécurité régulièrement. Si elle est endommagée ou effilochée, remplacez-la par une nouvelle.



 Avertissement	<p><b>Risque de mauvaise utilisation !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► N'utilisez le siège passager que pour la formation de nouveaux opérateurs ou lorsqu'un technicien diagnostique un problème.</li> <li>► Les conducteurs supplémentaires, en particulier les enfants, ne sont pas autorisés à monter sur le tracteur.</li> <li>► L'utilisation du siège passager est strictement interdite pour les applications liées au travail.</li> <li>► Lorsque le siège passager est occupé, les précautions suivantes doivent être respectées :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tracteur ne doit être conduit qu'à basse vitesse et sur un terrain plat.</li> <li>- Évitez de conduire sur les autoroutes ou les voies publiques.</li> <li>- Évitez les démarriages ou les arrêts rapides.</li> <li>- Évitez les virages serrés.</li> <li>- Portez toujours une ceinture de sécurité correctement ajustée. (Si équipé)</li> <li>- Gardez les portes fermées en tout temps.</li> <li>- Le non-respect peut entraîner la mort ou des blessures graves.</li> </ul> </li> </ul>
--	---

## (6) Ventilation (cabine uniquement)

- Vous pouvez régler le levier de ventilation pour faire circuler l'air à l'extérieur ou à l'intérieur de la cabine.
  - **Circulation externe** : L'air vient de l'extérieur via les filtres à air de la cabine.
  - **Circulation interne** : L'air peut être recirculé à l'intérieur de la cabine.
- Pour augmenter la pression d'air à l'intérieur de la cabine, déplacez le levier de ventilation vers la circulation externe et tournez la commande du ventilateur à fond dans le sens horaire.



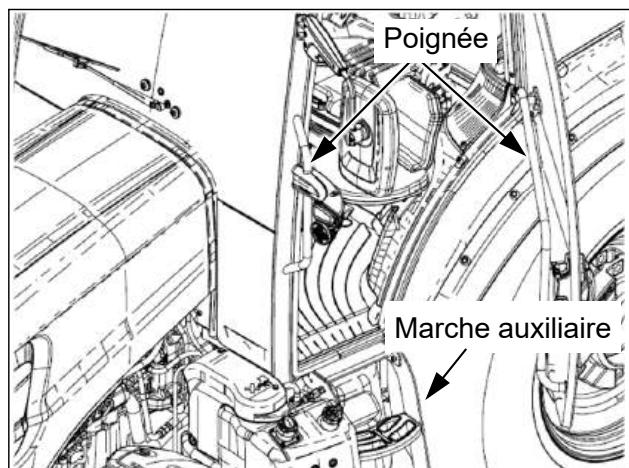
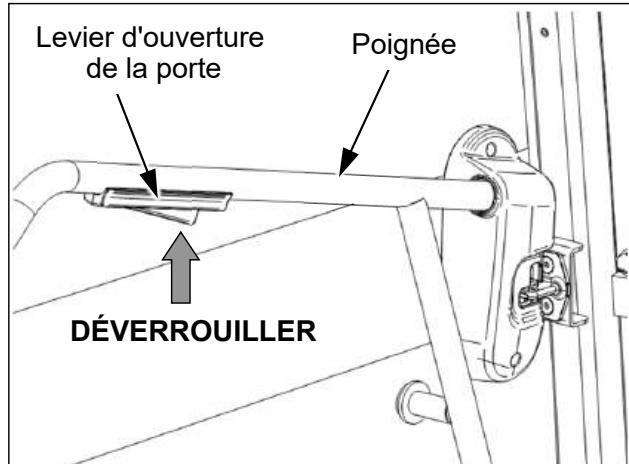
Avertissement

► Ne ventilez pas la cabine dans les zones de pulvérisation de pesticides ou d'autres produits chimiques dangereux.

## (7) Descente du tracteur

### ① Porte (gauche/droite)

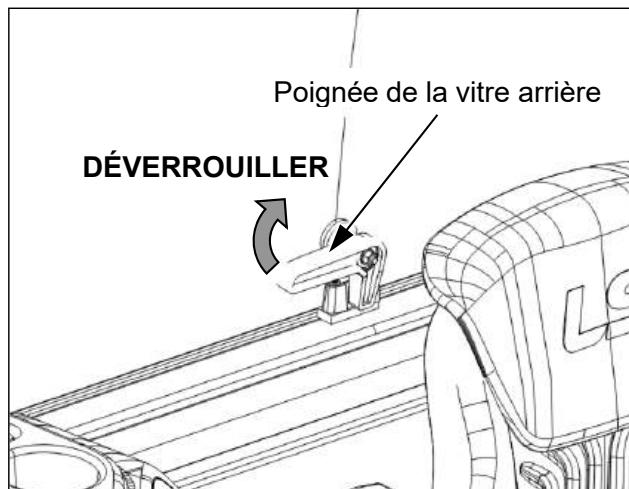
- Dans la mesure du possible, utilisez la porte latérale gauche pour quitter le tracteur.
- Pour ouvrir la porte gauche/droite de la cabine, poussez le levier d'ouverture de la porte vers le haut, et utilisez la poignée pour pousser la porte vers l'extérieur.
- Pour votre sécurité, ne sautez pas en haut/en bas. *Le fait de sauter sur le tracteur ou d'en descendre peut causer des blessures. Faites toujours face au tracteur, utilisez les rampes et les marches, et montez et descendez lentement. Conservez trois points de contact pour éviter de tomber : les deux mains sur les rampes et un pied sur la marche, ou une main sur la rampe et les deux pieds sur les marches.*
- Retirez la clé de contact et verrouillez les portes de la cabine avant de quitter le tracteur.



► Ne saisissez pas les leviers de changement de vitesse de la transmission lorsque vous entrez ou quittez la cabine.

### ② Vitre arrière

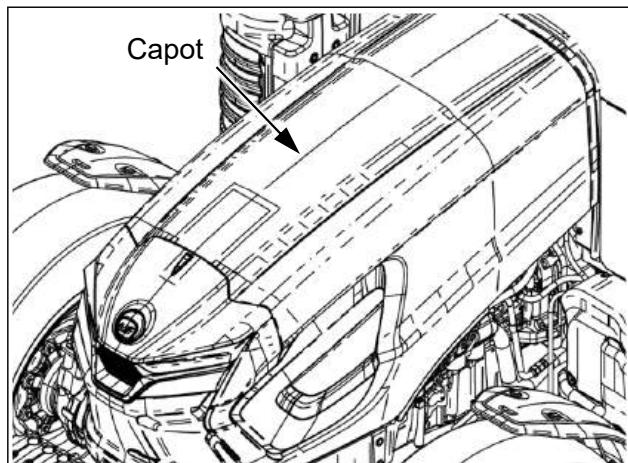
- Pour ouvrir la vitre arrière pour la ventilation, tournez la poignée de la vitre arrière dans le sens horaire en tirant sur la poignée.
- Poussez légèrement la poignée vers l'extérieur. Cette lunette arrière est maintenue ouverte par des vérins à gaz.
- Cette vitre arrière peut être utilisée comme sortie de secours.



## 2-2. Dispositifs de sécurité

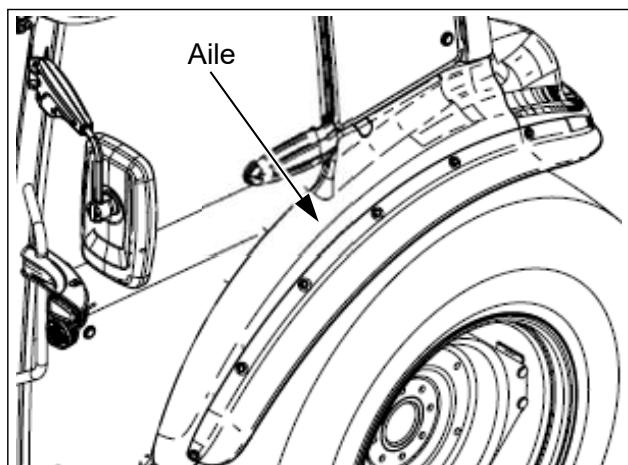
### (1) Capot

- Le capot est un dispositif de protection destiné à empêcher tout contact involontaire avec les pièces tournantes du moteur, y compris le ventilateur de refroidissement, la courroie du ventilateur, l'arbre rotatif et la poulie.
- Il ne faut pas enlever et modifier le capot.



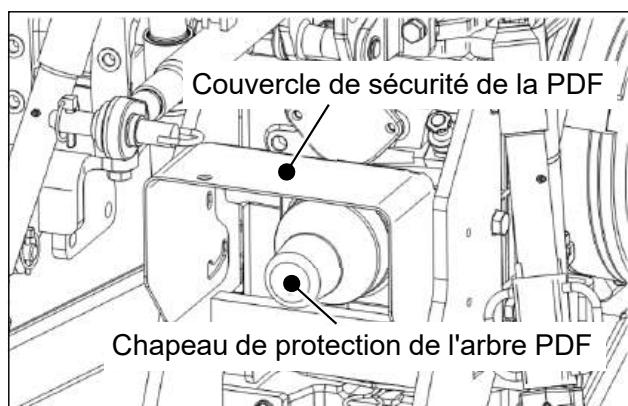
### (2) Aile

- Les ailes sont des dispositifs de protection destinés à empêcher tout contact involontaire avec les pneus arrière et l'éclaboussure de boue sur le conducteur.
- Il ne faut pas enlever et modifier les ailes.



### (3) Couvercle de sécurité et chapeau de protection de la prise de force

- Le couvercle de sécurité de la prise de force est un dispositif de protection destiné à empêcher tout contact involontaire avec l'arbre PDF et à prévenir les accidents causés par l'arbre de transmission en rotation.
- Ne retirez pas le couvercle de sécurité de la prise de force. Si le couvercle de sécurité ou le chapeau de protection de la prise de force est endommagé ou retiré, remplacez-le par une pièce authentique.
- Ne marchez pas sur le couvercle de sécurité de la prise de force.
- Après avoir utilisé l'arbre PDF, graissez l'arbre et mettez le chapeau de protection de l'arbre PDF en place.

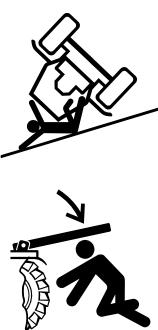
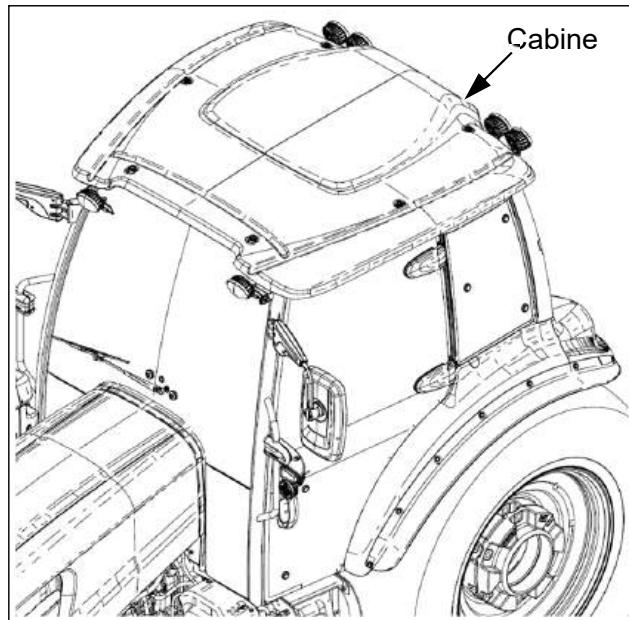


- Si vous entrez en contact avec l'arbre rotatif, il peut causer une blessure grave.
- Ne touchez pas les arbres rotatifs.
  - Ne retirez pas les couvercles de protection.
  - Évitez de porter des vêtements amples qui peuvent facilement s'emmêler dans l'arbre rotatif.

## (4) Structure de protection contre le basculement (ROPS)

### - Cabine

- Cette structure de protection contre le basculement (cabine) est une structure intégrée et certifiée pour la sécurité du conducteur. Cette structure permettra de réduire le risque de blessures graves ou de mort en cas de retournement.
- Il est interdit d'enlever, modifier ou réparer arbitrairement la cabine. Tout dommage causé par le feu, la corrosion, la soudure, le pliage, le perçage, le meulage et la découpe de n'importe quelle partie de la cabine peut affaiblir la structure de protection et réduire votre protection.
- Si les boulons de fixation de la cabine ou d'autres pièces de connexion sont desserrés ou retirés pour une raison quelconque, assurez-vous que toutes les pièces sont correctement réinstallées avant d'utiliser le tracteur.



#### Risque de retournement !

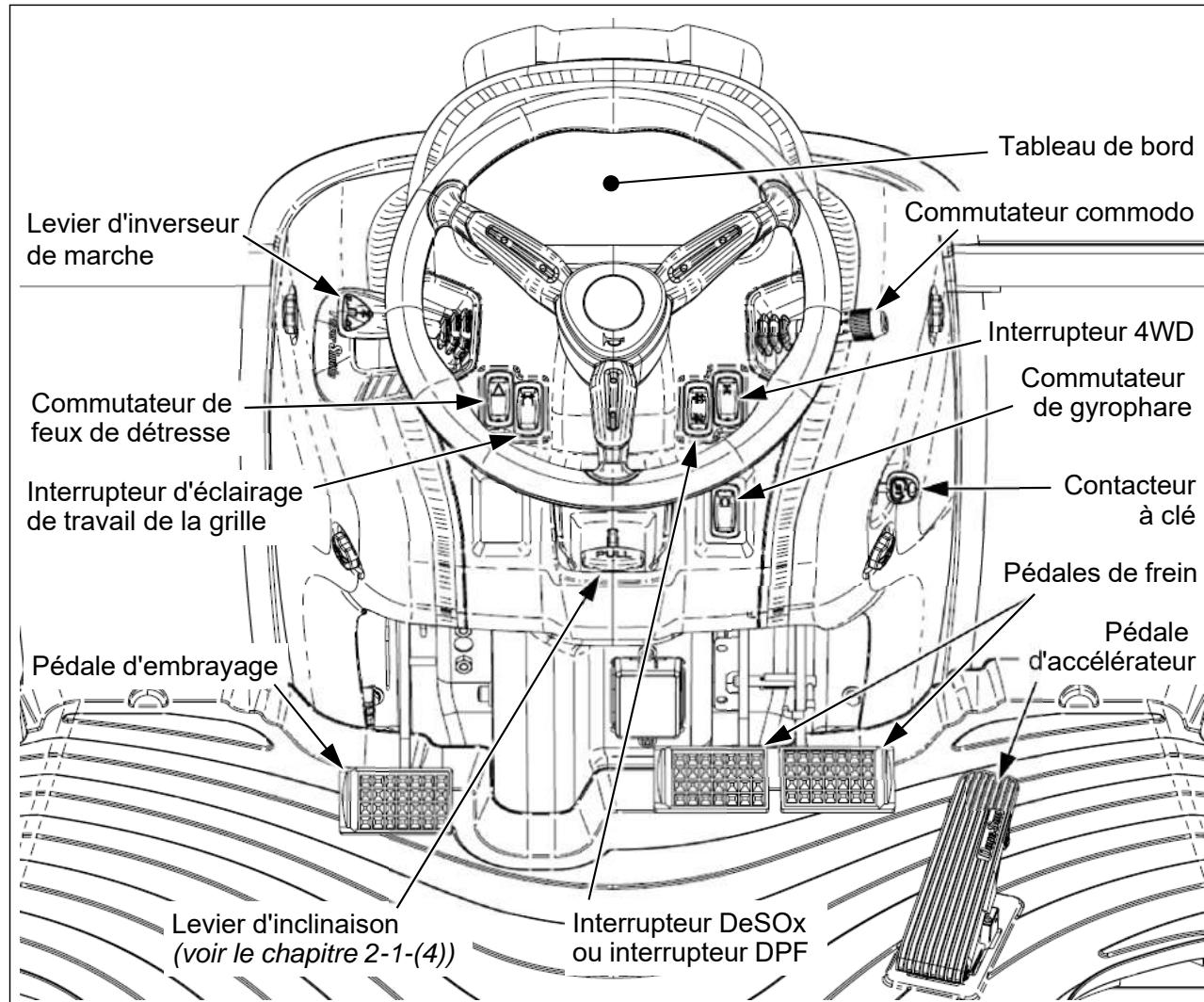
Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Pour des raisons de sécurité, ne modifiez ou retirez pas arbitrairement la structure de protection contre le basculement (ROPS). Si la structure ROPS n'est pas installée correctement, elle peut entraîner un accident grave ou la mort lors de son renversement.
- ▶ Veillez à mettre en place la structure de protection contre le basculement (ROPS) et vérifiez que les boulons, les goupilles et les écrous sont correctement maintenus en place.
- ▶ Portez toujours la ceinture de sécurité lorsque vous conduisez le véhicule dans la cabine.
- ▶ Ne connectez pas de chaînes ou de câbles à la structure ROPS pour la traction, car le véhicule pourrait se renverser.
- ▶ Lorsque vous passez par des ouvertures de porte ou sous des objets bas, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace libre pour la structure ROPS.
- ▶ Ne marchez pas sur l'aile pour l'entretien du toit de la cabine.

### 3. Instruments et commandes

#### 3-1. Tableau de bord et commandes frontales

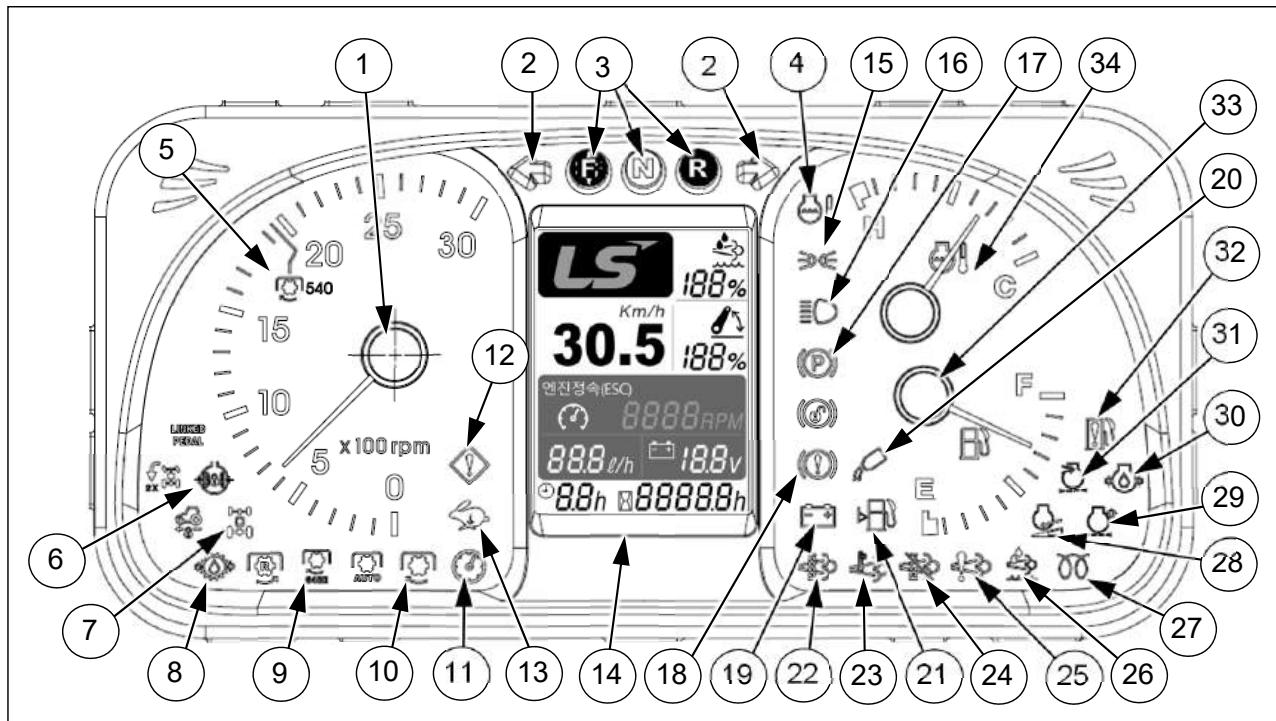
**Important pour le propriétaire, à lire attentivement.**



**NOTE:** Depending on the optional specifications, some figures may be different from your tractor.

## (1) Tableau de bord

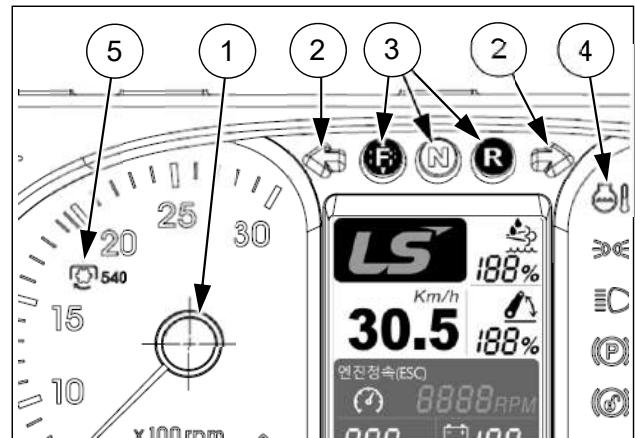
Remarque: Certains indicateurs du tableau de bord peuvent ne pas être disponibles selon le modèle.



- |   |   |
|---|---|
| (1) Tachymètre  | (18) Indicateur de dysfonctionnement des freins (en option)       |
| (2) Indicateur de direction (gauche / droit)                      | (19) Indicateur de charge de batterie                             |
| (3) Indicateur de marche avant / point mort / arrière (en option) | (20) Témoin du niveau de FED (modèle MT7101 uniquement)           |
| (4) Indicateur de surchauffe du liquide de refroidissement        | (21) Indicateur de niveau bas de carburant                        |
| (5) Indicateur de vitesse de la prise de force                    | (22) Indicateur niveau HC / régénération DPF                      |
| (6) Indicateur de verrouillage de différentiel                    | (23) Indicateur de température DPF                                |
| (7) Indicateur 4WD  | (24) Indicateur de régénération DPF inhibée                       |
| (8) Indicateur de pression du filtre à huile hydraulique          | (25) Indicateur de défaillance de l'ATS                           |
| (9) Indicateur de fonctionnement de la prise de force 540E        | (26) Indicateur de qualité de l'urée (modèle MT7101 uniquement)   |
| (10) Indicateur de fonctionnement de la prise de force            | (27) Indicateur d'aide au démarrage à froid                       |
| (11) Indicateur de régulateur de vitesse                          | (28) Indicateur de réduction du couple moteur                     |
| (12) Témoin d'erreur de commande du véhicule                      | (29) Indicateur d'augmentation du régime de ralenti du moteur     |
| (13) Indicateur de vitesse élevée (en option)                     | (30) Indicateur de pression d'huile moteur                        |
| (14) Panneau LCD  | (31) Indicateur d'entretien du filtre à air                       |
| (15) Indicateur de feu arrière                                    | (32) Témoin de filtre à carburant                                 |
| (16) Indicateur des feux de route                                 | (33) Jauge de niveau de carburant                                 |
| (17) Indicateur du frein de stationnement                         | (34) Jauge de température du liquide de refroidissement du moteur |

## 1 Tachymètre

- Le tachymètre indique le nombre de tours du moteur par minute (« 10 » signifie 1 000 tr/min). L'affichage revient à zéro lorsque le moteur ne tourne pas.



## 2 Indicateur de direction (gauche / droit)

- Lorsque vous allumez les indicateurs de direction avec le commutateur commodo, les indicateurs de direction avant/arrière et le commutateur clignotent simultanément. Le contacteur à clé doit être en position ON ou START. Avant de faire un virage sur la route, allumez les indicateurs de direction.
- Lorsque vous actionnez l'interrupteur des feux de détresse, tous les clignotants clignotent simultanément, quelle que soit la position du contacteur à clé. Utilisez le commutateur de feux de détresse dans les situations d'urgence, conformément à la réglementation routière locale.

## 3 Indicateur de marche avant / point mort / arrière (en option)

- Ces indicateurs s'allument et s'éteignent lorsque le levier de l'inverseur de marche est en position AVANT / POINT MORT / ARRIÈRE.

## 4 Indicateur de surchauffe du liquide de refroidissement

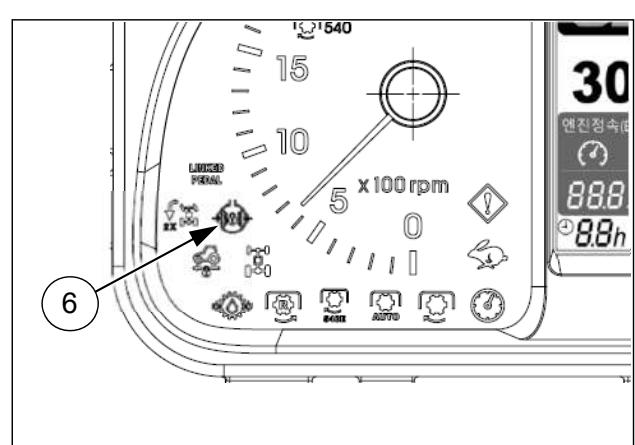
- Si la température du liquide de refroidissement du moteur dépasse le niveau critique, cet indicateur sera activé. Arrêtez et laissez refroidir le moteur immédiatement.
- Si le problème n'est pas réglé, contactez votre distributeur local agréé pour vérifier le problème.

## 5 Indicateur de vitesse de la prise de force

- Cet indicateur est déterminé par la position de l'aiguille sur le tachymètre. Le tachymètre est marqué pour indiquer 540 tr/min de la prise de force arrière.
- Si le tachymètre enregistre un régime supérieur à 540 tr/min pour le fonctionnement de la prise de force arrière, cela indique un excès de vitesse dangereux. Réduisez immédiatement le régime moteur.

## 6 Indicateur de verrouillage de différentiel

- Cet indicateur s'allume lorsque l'interrupteur de verrouillage de différentiel est actionné avec le contacteur à clé en position ON. N'utilisez l'interrupteur de verrouillage de différentiel que sur un terrain glissant.

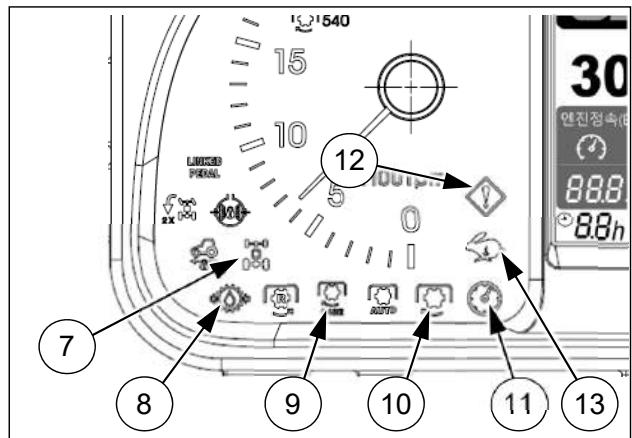


### 7 Indicateur 4WD

- Lorsque l'interrupteur 4WD est enfoncé en position 4WD, cet indicateur s'allume.
- En appuyant sur les pédales de frein, les quatre roues motrices seront automatiquement engagées pour freiner les roues avant, et ce témoin sera allumé.

### 8 Indicateur de pression du filtre à huile hydraulique

- Si la différence de pression du filtre à huile hydraulique est augmentée au-delà du niveau prévu, cet indicateur s'allume. Remplacez le filtre à huile par un neuf.
- Il peut s'allumer temporairement par temps froid. Dans ce cas, faites réchauffer l'huile de transmission et vérifiez l'indicateur encore une fois.



### 9 Indicateur de fonctionnement de la prise de force 540E

- Lorsque le levier de vitesse de la PDF est à 750/540E tr/min, et que l'interrupteur PDF et l'interrupteur PDF 540E sont en position ON, cet indicateur s'allume et le régime maximal du moteur est limité dans ce mode.

### 10 Indicateur de fonctionnement de la prise de force

- Lorsque le contacteur à clé est en position ON, l'interrupteur du mode PDF est en position **MANUAL** et l'interrupteur de la prise de force est en position ON, cet indicateur s'allume.
- Si l'interrupteur du mode PDF est en position **AUTO**, la prise de force arrière et cet indicateur seront désactivés pour protéger l'arbre PDF lorsque la pédale d'embrayage est enfoncée ou que l'outil est soulevé au-dessus de la limite spécifiée.

### 11 Indicateur de régulateur de vitesse (ESC)

- Cet indicateur s'allume lorsque l'interrupteur principal de l'ESC est en position ON et le mode ESC est prêt.

### 12 Témoin d'erreur de commande du véhicule

- S'il y a une erreur grave au niveau de la commande du véhicule, cet indicateur sera activé. Contactez votre distributeur local agréé pour une vérification.
- Cet indicateur montre des informations détaillées sur les erreurs de commande du véhicule en combinaison avec d'autres indicateurs. *Pour plus de détails, voir le chapitre 3-1-(2) de ce manuel.*

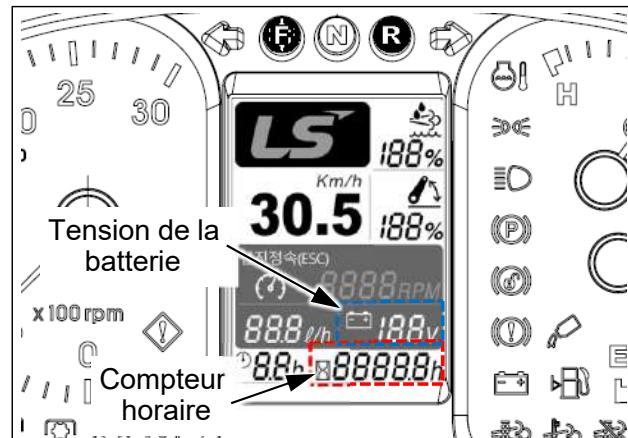
### 13 Indicateur de vitesse élevée (en option)

- Lorsque l'interrupteur à clé est en position « ON » et que l'interrupteur de haute vitesse " HI " pour les modèles Power Shuttle (en option) est activé, cet indicateur s'allume. Pour plus de détails, voir le chapitre 3-2-(4), « Commutateur de sélection HI-LO » de ce manuel.

## 14 Panneau LCD

### Compteur horaire

- Si votre tracteur fonctionne dans des conditions normales, les heures de fonctionnement seront affichées comme indiqué sur la figure de droite.
- Le compteur horaire enregistre les heures de fonctionnement de votre tracteur, quel que soit le régime du moteur. Utilisez le compteur horaire comme référence pour déterminer les intervalles de service et d'entretien.
- Les chiffres 0019,1 sur le compteur horaire indiquent que le tracteur a été utilisé pendant 19,1 heures jusqu'à présent. (19 heures et 6 minutes)

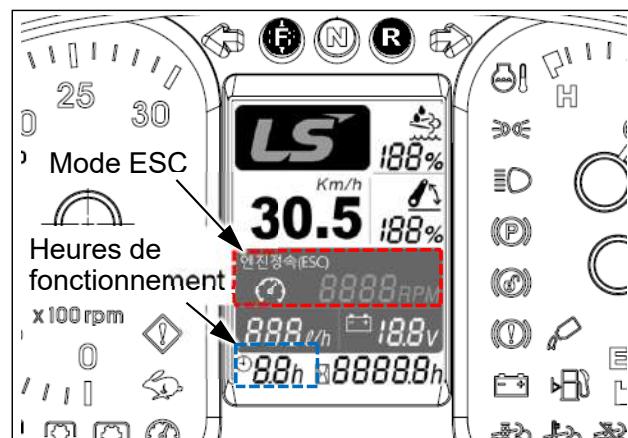


### ⑤ Tension de la batterie

- La tension actuelle disponible de la batterie est affichée.

### ⑥ Mode de régulateur de vitesse (ESC)

- Le régime moteur mémorisé dans l'ECU pour le régulateur de vitesse (ESC) et le mode sélectionné sont affichés dans des conditions de fonctionnement normales.
- Si une ou plusieurs erreurs se produisent dans le système de commande du véhicule, le(s) code(s) d'erreur de diagnostic correspondants est (sont) affiché(s) de manière séquentielle.



### ⑦ Heures de fonctionnement

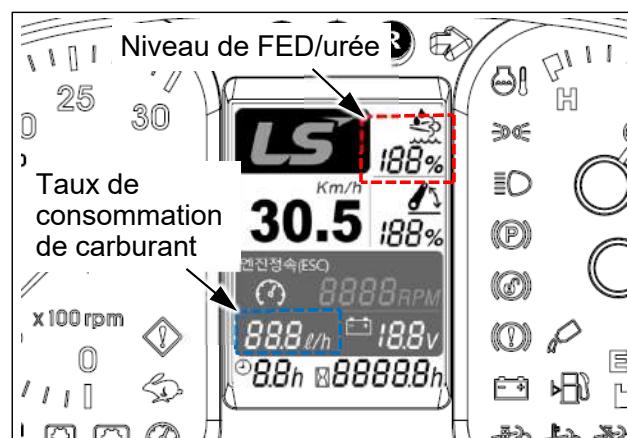
- Les heures de fonctionnement continu depuis la mise en marche du contacteur à clé jusqu'à maintenant sont affichées.

### ⑧ Niveau de FED/urée

- Cet affichage indique le niveau de FED/urée en pourcentage.
- Il s'agit d'un catalyseur pour le processus de post-traitement du moteur.

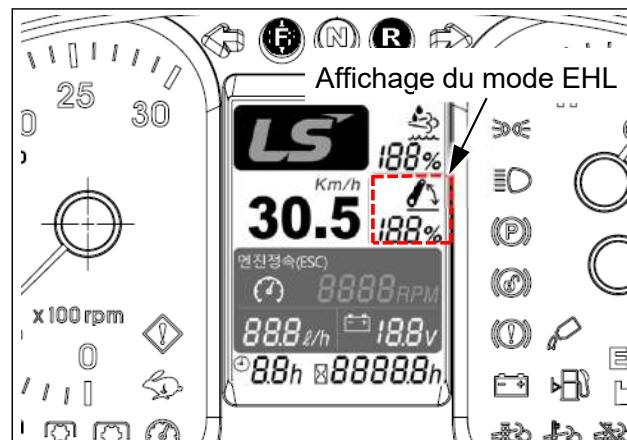
### ⑨ Taux de consommation de carburant

- Le taux moyen de consommation de carburant est affiché.



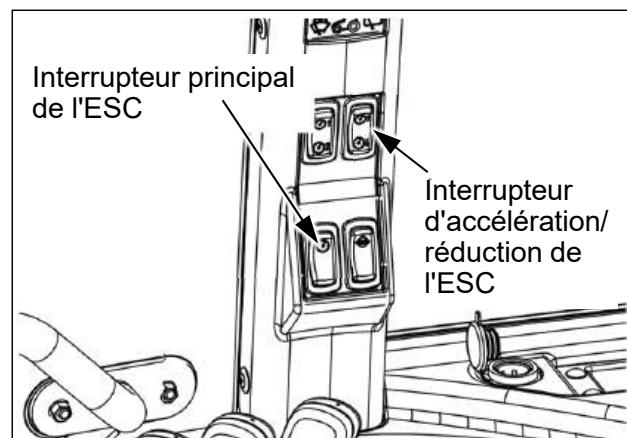
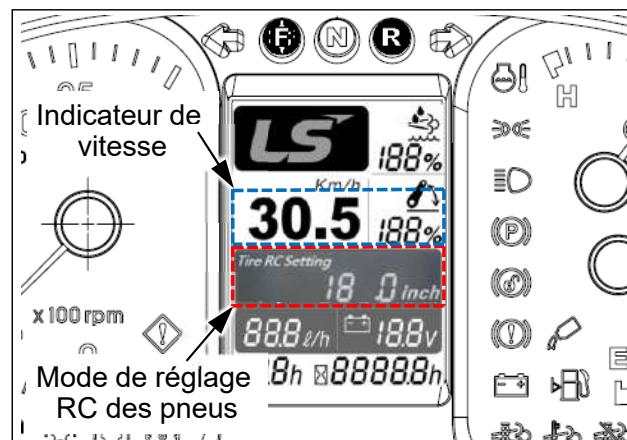
## Affichage du mode EHL (en option)

- Il affiche le statut de levage de l'électro-hydraulique (EHL, en option).
- Il affiche la hauteur des bras de levage hydrauliques en pourcentage de la hauteur de levage maximale.



## (h) Indicateur de vitesse

- La vitesse actuelle du véhicule est affichée en km/h ou en mph (mile/h). Celle-ci est théoriquement calculée selon la circonférence de roulement du pneu ; l'unité d'affichage peut être modifiée comme suit.
- Conversion des unités (km/h ↔ mph, mm ↔ inch):*
  - Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
  - Entrée en mode de modification* : Tournez le contacteur à clé en position ON en appuyant sur la partie supérieure de l'interrupteur principal ESC. Ensuite, le « Réglage RC des pneus » est affiché.
  - Appuyez brièvement (moins d'une seconde) sur la partie supérieure de l'interrupteur principal ESC. Les unités de la circonférence de roulement des pneus et de la vitesse du véhicule seront modifiées.
  - Modification de la circonférence de roulement des pneus* : En mode de modification, le premier chiffre clignote d'abord. Si vous appuyez sur la partie supérieure de l'interrupteur d'accélération/réduction de l'ESC, le chiffre suivant clignote. Si vous appuyez sur la partie inférieure de l'interrupteur, le chiffre passe de 9 à 0 à chaque fois que vous appuyez.
  - Si vous appuyez sur la partie supérieure de l'interrupteur principal ESC pendant plus de deux secondes, vos données seront enregistrées et vous quitterez le mode de modification. Si vous appuyez sur la partie inférieure de l'interrupteur principal ESC ou si vous mettez le contacteur à clé en position OFF, les données entrées ne seront pas enregistrées et vous quitterez le mode de modification.

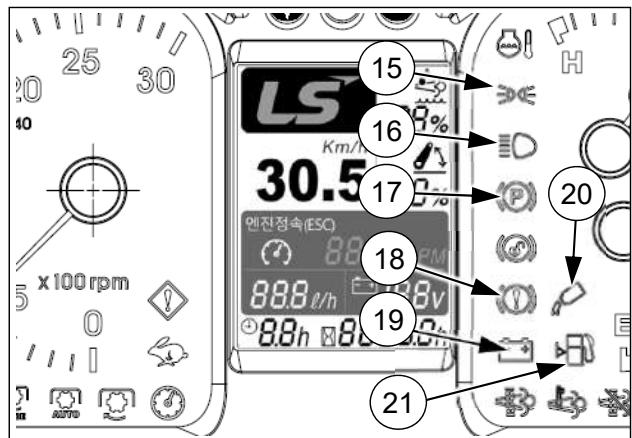


### 15 Indicateur de feu arrière

- Lorsque vous mettez le contacteur à clé en position ON et que vous enclenchez le commutateur d'éclairage combiné, les feux de position, les feux arrière et cet indicateur s'allument en même temps.

### 16 Indicateur des feux de route

- Lorsque vous allumez les feux de route des feux avant, cet indicateur s'allume simultanément. N'allumez pas les feux de route lorsqu'un véhicule s'approche dans la voie opposée.



### 17 Indicateur du frein de stationnement

- Cet indicateur est allumé lors de l'application du frein de stationnement. Si vous déplacez le levier d'inverseur F/R vers l'avant ou vers l'arrière lorsque le frein de stationnement est engagé, cet indicateur clignote avec un avertisseur sonore. Ne conduisez pas le tracteur avec le frein de stationnement serré.

### 18 Indicateur de dysfonctionnement des freins (en option)

- Si la pression d'air des freins de la remorque est inférieure au niveau désigné, cet indicateur s'allumera. (facultatif)
- Si le niveau d'huile dans le réservoir d'huile de frein est inférieur au niveau désigné, cet indicateur s'allumera.

### 19 Indicateur de charge de batterie

- Cet indicateur s'allume lorsque le contacteur à clé est en position ON et s'éteint après le démarrage du moteur.
- Si cette ampoule s'allume en cours de fonctionnement, cela indique que le système de charge ne fonctionne pas normalement. Puisque la batterie peut être complètement déchargée dans ces conditions, contactez votre distributeur local agréé pour faire vérifier le système de charge électrique.

### 20 Témoin du niveau de FED (modèle MT7101 uniquement)

- Cet indicateur montre que le niveau de FED/urée est faible et que le réservoir d'urée doit être rempli prochainement. L'affichage est modifié selon le niveau d'urée. *Pour plus d'informations, voir le chapitre 3-1-(2) de ce manuel.*

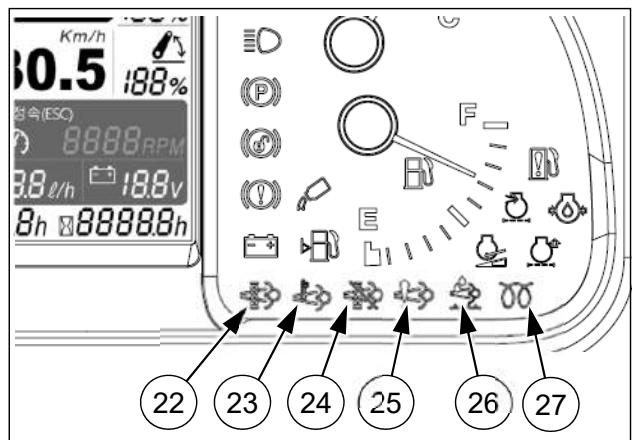
### 21 Témoin de niveau bas de carburant

- Lorsque le niveau de carburant dans le réservoir est inférieur au niveau minimum, cet indicateur s'allume. Si cet indicateur s'allume, remplissez immédiatement le réservoir de carburant.
- Lors de travaux en montée ou en descente, le carburant peut être épuisé avant que cet indicateur ne soit activé. Ajoutez du carburant à l'avance.

## 22 Indicateur niveau HC / régénération DPF

### ① Modèle MT774

- Lorsque le processus de régénération dans le DPF fonctionne, cet indicateur s'allume en continu. Il ne s'agit pas d'une panne mais d'un fonctionnement normal.
- Si cet indicateur clignote, cela signifie que la suie est trop accumulée dans le DPF. Se conformer aux instructions du chapitre 3-1-(14), « Commutateur DPF » de ce manuel. Pour plus d'informations sur cet indicateur, voir le chapitre 3-1-(15) de ce manuel.



### ② MT7101 model

- Cet indicateur montre que le niveau des HC dans le dispositif SCR est très élevé. Dans ce cas, le régime de ralenti du moteur sera automatiquement augmenté et le processus de combustion des HC continuera.
- Lorsque le processus de combustion est terminé, cet indicateur s'éteint.

## 23 Indicateur de température DPF

- Lorsque le processus de régénération du DPF est en cours et la température du DPF est supérieure à la température désignée, cet indicateur s'allume en continu.

## 24 Indicateur de régénération DPF inhibée

- Lorsque l'interrupteur DPF est mis en **mode de régénération inhibée**, cet indicateur s'allume et la régénération du DPF est arrêtée.

## 25 Indicateur de défaillance du système de post-traitement (ATS)

- Ceci indique s'il y a une erreur dans la réduction catalytique selective (SCR) pour la réduction des NOx dans les gaz d'échappement. Cet indicateur vous informera sur le niveau de FED/urée, la défaillance du système et la réduction du couple moteur en combinaison avec d'autres indicateurs. *Pour plus d'informations, voir le chapitre 3-1-(2) de ce manuel.*

## 26 Indicateur de qualité de l'urée (modèle MT7101 uniquement)

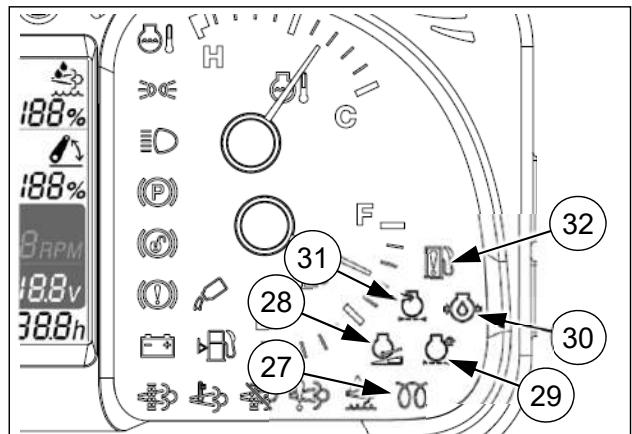
- Cet indicateur s'allumera ou clignotera en fonction du niveau d'avertissement de la qualité de la solution DEF/urée.
  - Premier niveau : ON
  - Deuxième et dernière étape : Clignotement

### 27 Indicateur d'aide au démarrage à froid

- Si le dispositif d'aide au démarrage à froid fonctionne, cet indicateur s'allume, et il s'éteint après environ 10 seconds. Une fois que l'indicateur s'éteint, démarrez le moteur.

### 28 Indicateur de réduction du couple moteur

- Cet indicateur montre que le processus de réduction du couple moteur est en cours en raison d'une erreur SCR.



### 29 Indicateur d'augmentation du régime de ralenti du moteur

- Si le régime du moteur doit être augmenté pour le processus normal de post-traitement et que le frein de stationnement est serré, le régime de ralenti du moteur sera automatiquement augmenté et cet indicateur sera activé. Si le frein de stationnement n'est pas serré, cet indicateur clignote.

### 30 Indicateur de pression d'huile moteur

- Ce témoin indique la pression d'huile uniquement et s'éteint lorsque la pression d'huile est suffisante au niveau du capteur d'huile.
- Cet indicateur s'allume lorsque le contacteur à clé est en position ON et s'éteint après le démarrage du moteur.
- Si cet indicateur est allumé pendant le fonctionnement, arrêtez le moteur immédiatement et vérifiez le niveau d'huile moteur. Si le niveau d'huile moteur est normal, contactez votre distributeur local agréé pour faire vérifier le système de lubrification du moteur.

### 31 Indicateur d'entretien du filtre à air

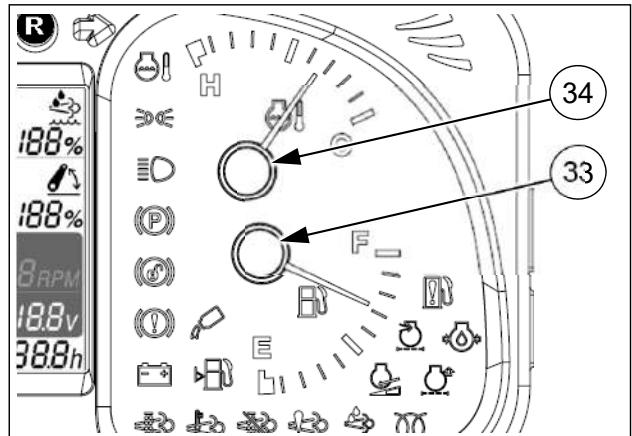
- Si l'élément du filtre à air est colmaté et la pression différentielle augmente, cet indicateur s'allume. Après avoir arrêté le moteur, nettoyez ou remplacez l'élément filtrant par un neuf.

### 32 Témoin de filtre à carburant

- Lorsqu'il y a un blocage ou un excès d'eau dans le filtre à carburant, cet indicateur s'allume. Enlevez l'eau dans le filtre à carburant. (Voir le chapitre 5-5-(1) de ce manuel).

### 33 Jauge de niveau de carburant

- Cette jauge indique le niveau de carburant dans le réservoir. Si l'aiguille indique « E », remplissez le réservoir de carburant immédiatement.
- La jauge est activée lorsque le contacteur à clé est en position ON. La jauge indique « vide » lorsque le contacteur à clé est en position OFF.



### 34 Jauge de température du liquide de refroidissement du moteur

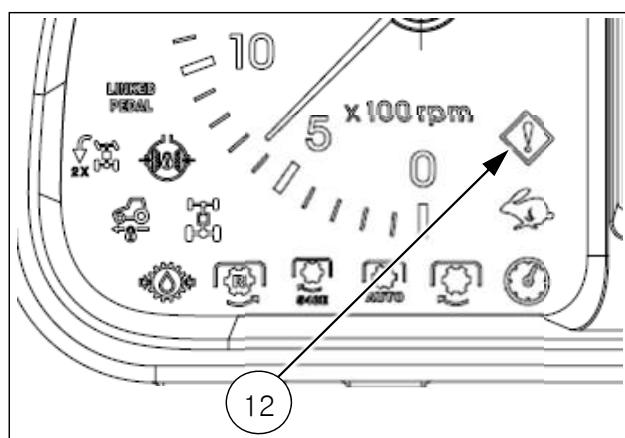
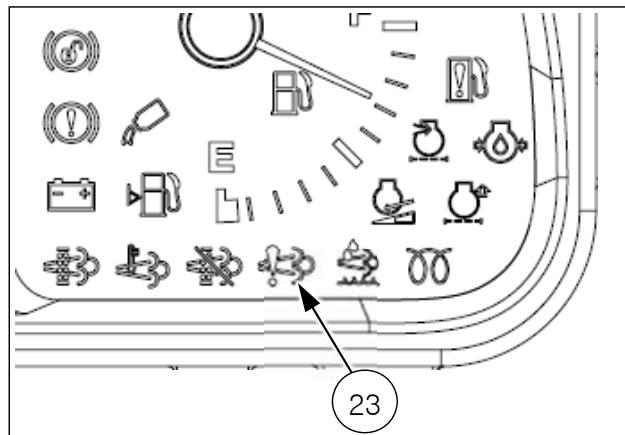
- Cette jauge indique la température du liquide de refroidissement du moteur pendant le fonctionnement. Il est activé lorsque l'opérateur tourne le contacteur à clé à la position ON. La jauge enregistre une température basse lorsque le contacteur à clé est en position OFF.
- Plus l'aiguille se rapproche du point « H », plus la température du liquide de refroidissement du moteur est élevée. Si l'aiguille se déplace vers la partie rouge de la jauge, cela indique un état de surchauffe. Arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez le problème.
- Le liquide de refroidissement du moteur est très chaud. Lorsque vous vérifiez le liquide de refroidissement, suivez les *instructions du chapitre 5-12-(1) « Remplacement du liquide de refroidissement du moteur » de ce manuel.*

## (2) Système d'alerte et stratégie d'incitation liés aux ATS

### ① Modèle MT774 uniquement

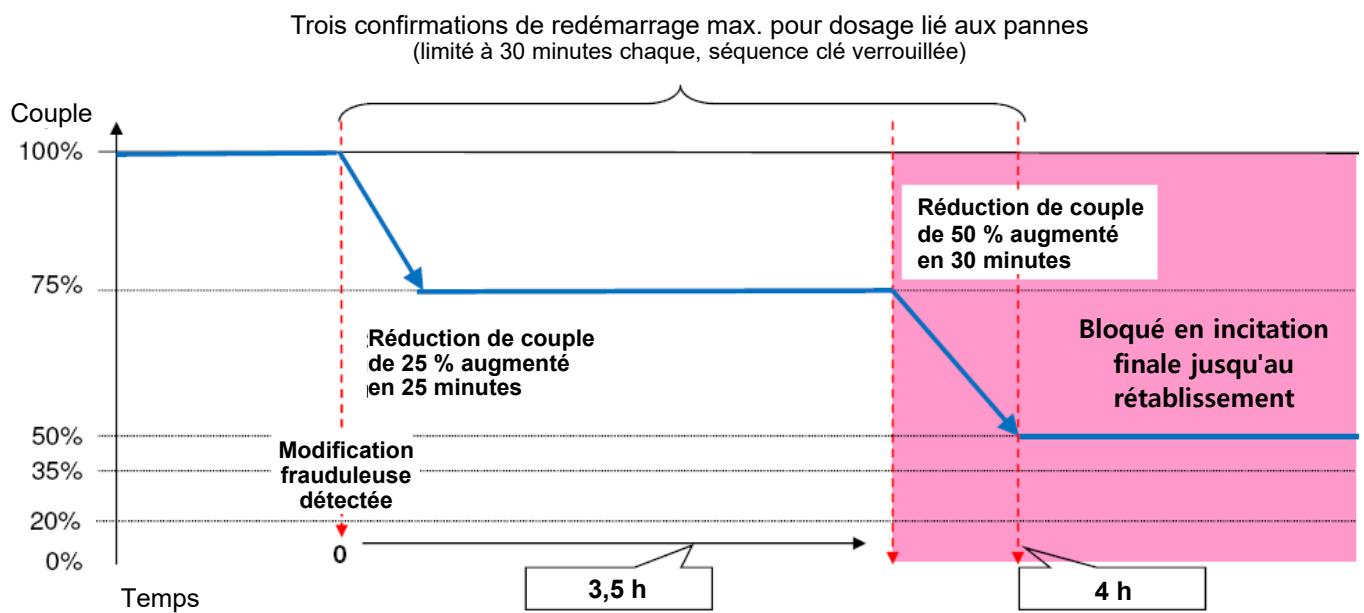
#### Incitation du couple moteur et du régime en raison d'une erreur du système de post-traitement

- Si un défaut survient dans les différents capteurs et dispositifs électriques associés qui détectent la température ou la pression des gaz d'échappement liés au fonctionnement du dispositif de recirculation des gaz d'échappement (EGR) ou DOC+DPF, le dispositif de post-traitement des gaz d'échappement ne peut pas fonctionner normalement. Si cette situation persiste pendant une longue période, elle peut entraîner une pollution de l'environnement et une panne majeure du dispositif de post-traitement des gaz d'échappement et du moteur.
- Afin d'informer le conducteur de cette situation et de lui permettre d'agir, la puissance du moteur est réduite ainsi que le régime et le couple du moteur.
- Si le témoin de dysfonctionnement du système de post-traitement (ATS) (23) s'allume sur le tableau de bord, veuillez contacter immédiatement votre revendeur local agréé ou votre centre de service pour vérifier le problème. Si le problème n'est pas résolu dans le délai imparti, la puissance du moteur sera à nouveau réduite et l'indicateur d'avertissement d'erreur de commande du véhicule (12) s'allumera également. Veuillez consulter les pages suivantes pour plus de détails.



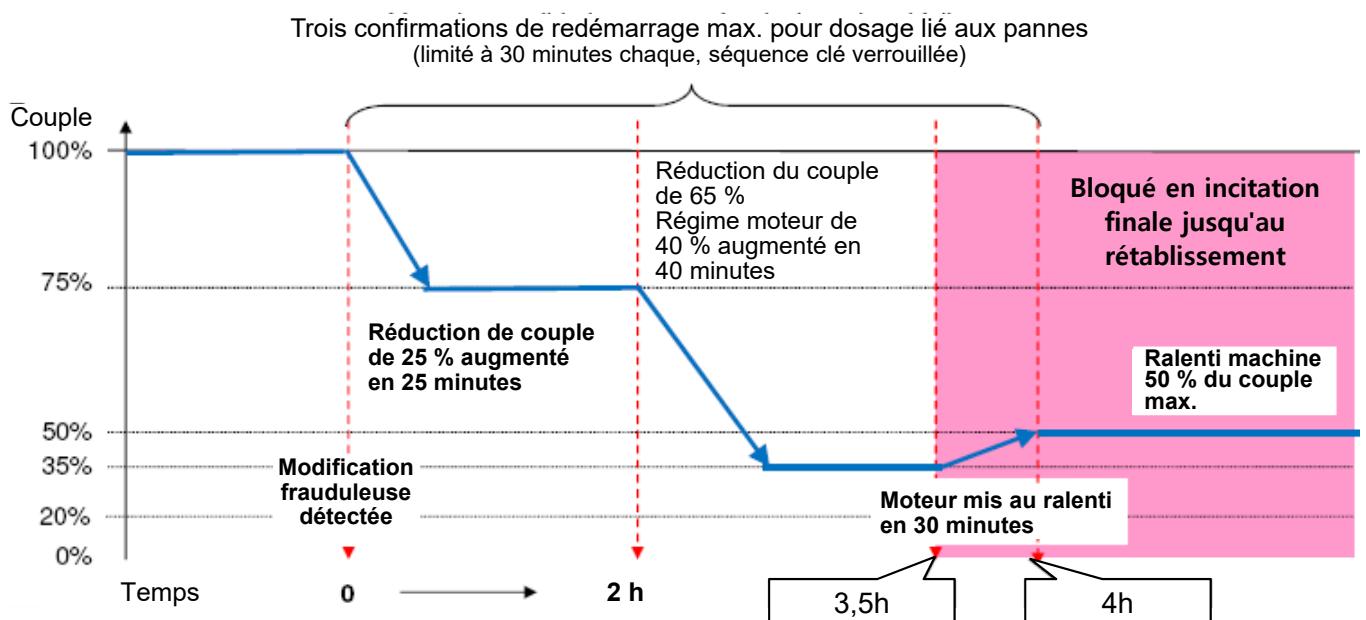
## ⓐ Stratégie d'incitation au moteur – Défaillance technique de l'EGR

	Première étape	Deuxième étape
Symbol	 ON  ON(Red)	 Clignotement(60Hz)  ON(Red)
Significa-tion	Une défaillance de la valve EGR ou du système a été détectée.	La panne de la valve EGR ou du système n'a pas été réparée dans les 3,5 heures de fonctionnement du moteur.
Incitation	Réduction du couple moteur de 25 % en 25 minutes	Réduction du couple moteur de 50 % en 30 minutes



## ⑥ Stratégie d'incitation au moteur – Détection de l'altération du système

	Première étape	Deuxième étape	Étape finale
<b>Symbol</b>			
<b>Significa-tion</b>	Une altération du système a été détectée. (Défaut électrique, technique)	L'altération du système détectée n'a pas été réparée dans les 2 heures de fonctionnement du moteur.	L'altération du système détectée n'a pas été réparée dans les 3,5 heures de fonctionnement du moteur.
<b>Incitation</b>	Réduction du couple moteur de 25 %, régime moteur accéléré de 25 % en 25 minutes	Réduction du couple moteur de 65 %, régime moteur accéléré de 40 % en 40 minutes	Réduction du couple moteur de 65 %, moteur commandé au ralenti dans les 30 minutes



## ② Modèle MT7101 uniquement

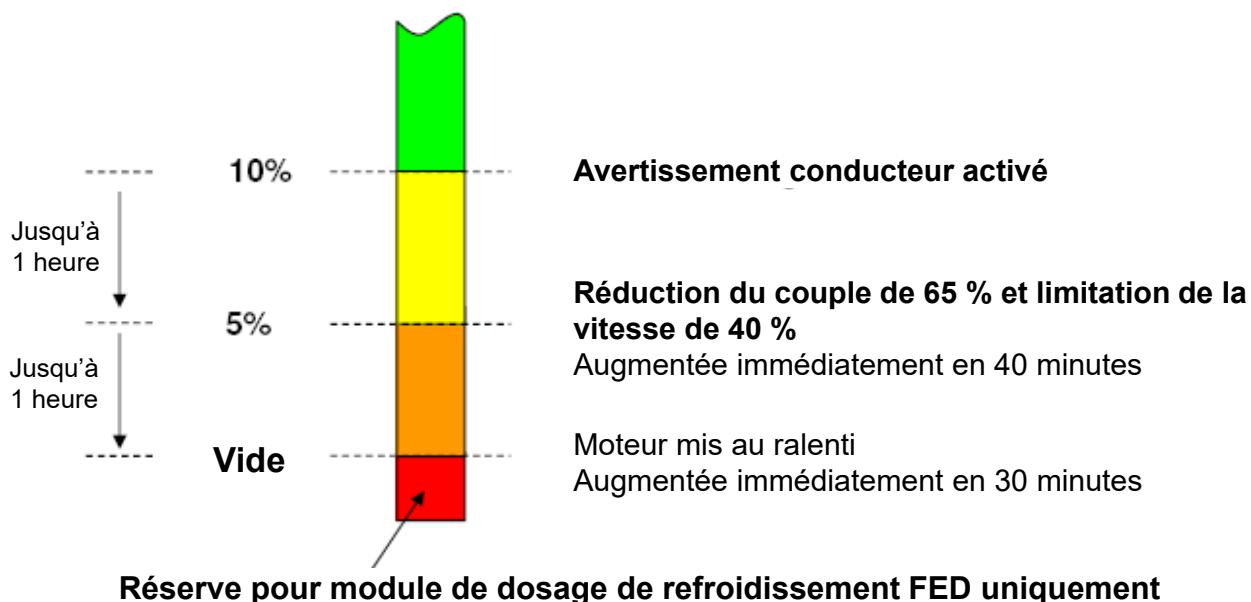
- Le système distingue 4 catégories de panne
  1. Niveau de FED
  2. Mauvaise qualité de FED
  3. Pannes totales du système SCR / modification frauduleuse
  4. Pannes de l'EGR
- 4 étapes d'incitation max.
  - Le type de réaction est le même pour toutes les catégories, seul le temps de réaction diffère

1. Information au conducteur	Témoin lumineux activé
2. Première étape	Réduction du couple de 25 % Augmenté immédiatement en 25 minutes max.
3. Deuxième étape	Réduction du couple de 65 %, réduction du régime moteur de 40 % Augmentée immédiatement en 40 minutes max.
4. Étape finale	Ralenti machine, limité au couple moteur max de 50 % Augmenté immédiatement en 30 minutes max.

## Informations générales

- Le véhicule atteint l'incitation finale après 4 heures de fonctionnement après la détection de la panne.
- Trois redémarrages complets (redémarrage de validation pour la récupération) dans un délai de 4 heures.
- Réinitialisation de la validation- Les réinitialisations de validation sont autorisées à tout moment après la détection.
  - Les réinitialisations de validation sont bloquées par un verrouillage à clé pour éviter toute activation involontaire.
  - Limitées à 30 minutes chacune.
  - Après 30 minutes, le régime moteur est immédiatement réduit jusqu'à l'incitation finale.
  - La réinitialisation de la validation n'est disponible que pour les défaillances qui nécessitent un réchauffement du système de post-traitement ou un dosage actif - pas pour les défaillances électriques, la qualité ou le niveau de FED.
- Défaillances répétées : après 3 détections de défaillances dans un délai de 40 heures après le blocage de l'incitation
- Les défaillances ne peuvent être réinitialisées qu'avec un outil disponible chez le distributeur.- Les défaillances de l'incitation du SCR.
  - Remise à zéro du compteur de temps et de nombre d'erreurs répétées.

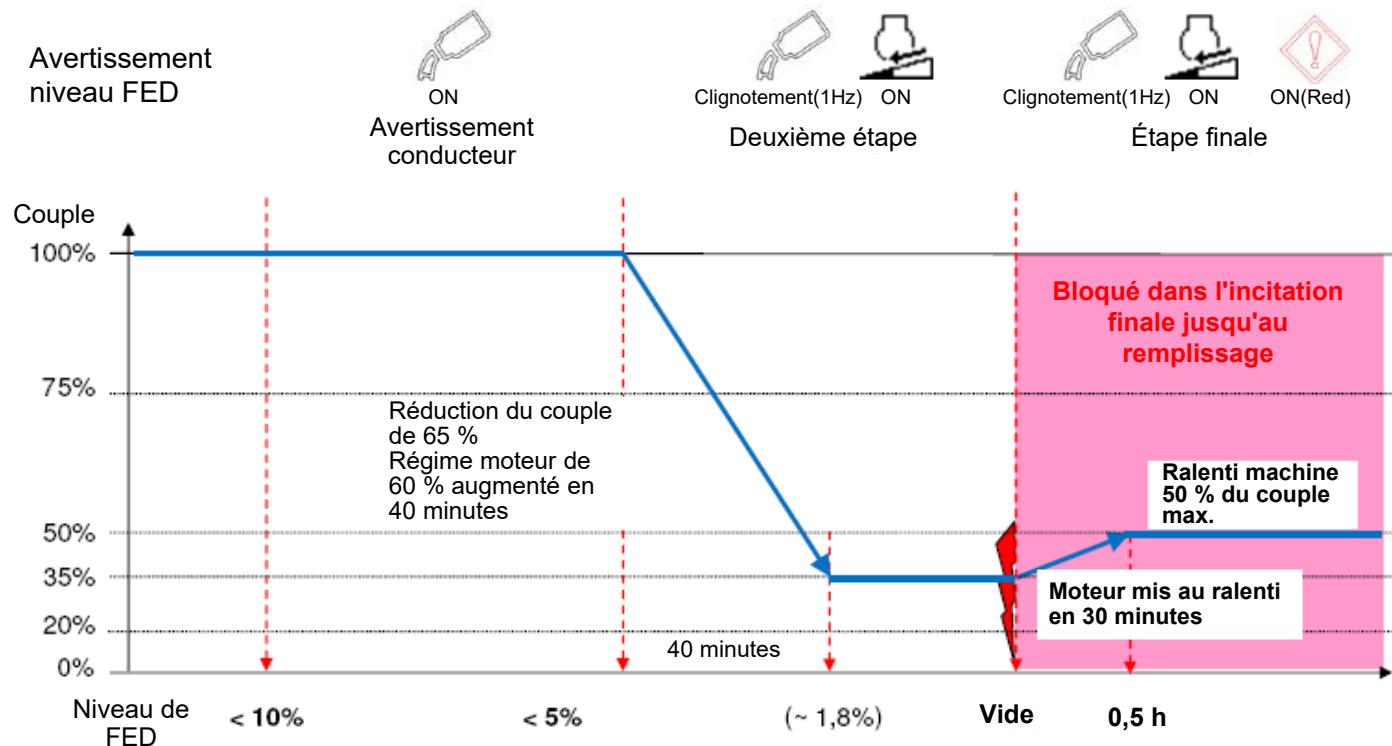
## ⓐ Stratégie d'incitation SCR - Niveau faible de FED



## Avertissement et incitation pour faible niveau en FED

### Tier 4 final

Les avertissements audibles et visuels utilisés pour l'incitation varient selon le design des unités d'affichage.

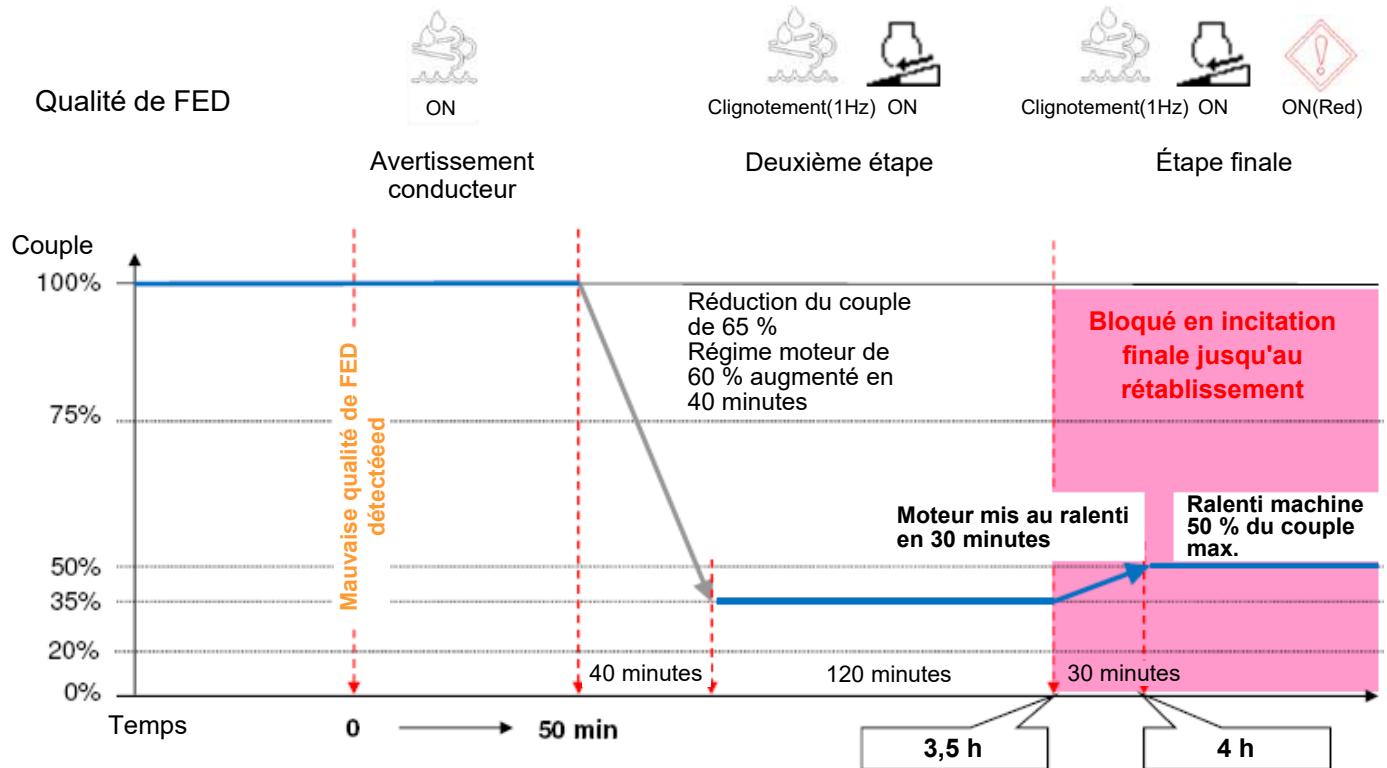


## ⑥ Stratégie d'incitation SCR – Mauvaise qualité de FED

### Avertissement et incitation pour mauvaise qualité de FED

#### Tier 4 final

Les avertissements audibles et visuels utilisés pour l'incitation varient selon le design des unités d'affichage.



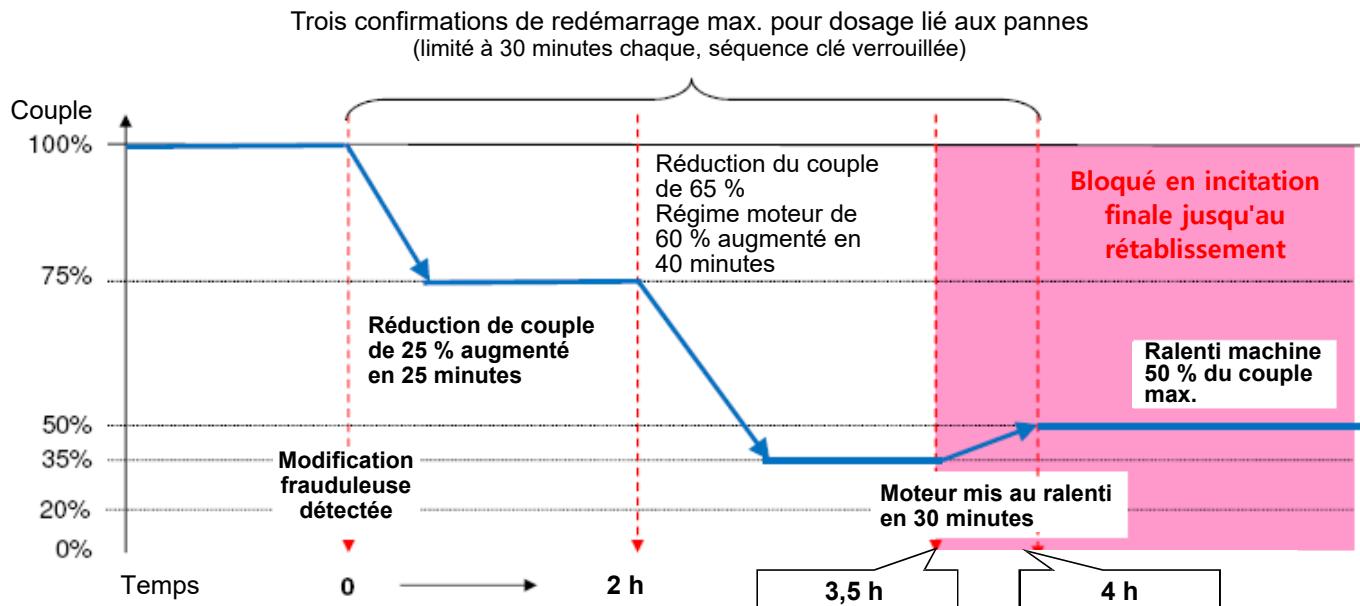
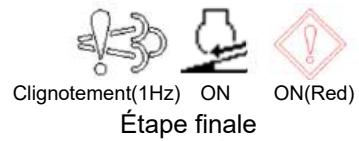
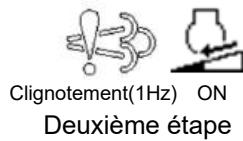
## © Stratégie d'incitation SCR – Détection de l'altération du système SCR

### Avertissement et incitation pour modification frauduleuse MY15+

#### Tier 4 final

Les avertissements audibles et visuels utilisés pour l'incitation varient selon le design des unités d'affichage.

Symbol de défaut technique de FED



## ④ Stratégie d'incitation SCR – Défaillance technique de l'EGR

- Catégories de défaillances- Défaillances électriques de la vanne EGR
  - Les pannes des moniteurs qui peuvent être attribuées à une altération (par exemple : les pannes électriques des capteurs du système EGR).
  - Les moniteurs qui nécessitent la fermeture de la vanne EGR pour la récupération.
- Jusqu'à 2 étapes d'incitation- Première étape : Réduction de 25 % de la puissance- Deuxième étape : Réduction de 50 % de la puissance

### Avertissement et incitation pour les défaillances liées à la modification frauduleuse

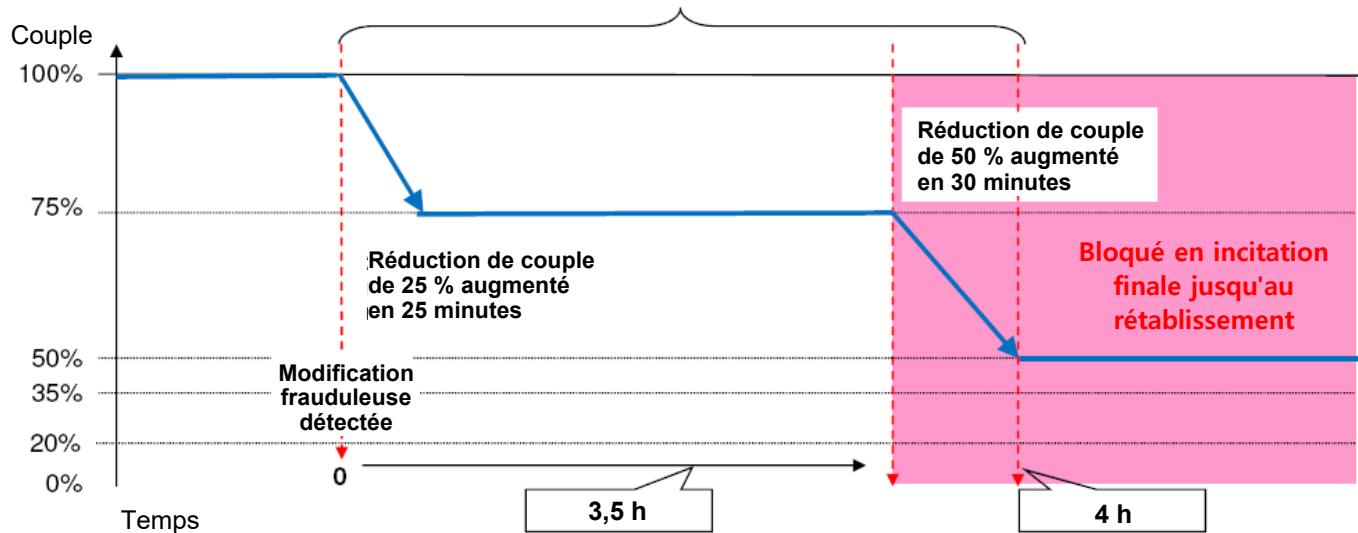
#### Tier 4 final

Les avertissements audibles et visuels utilisés pour l'incitation varient selon le design des unités d'affichage.

Symbol de défaut technique de FED

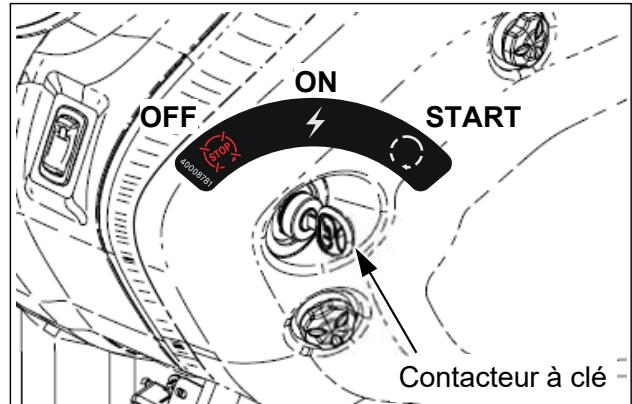


Trois confirmations de redémarrage max. pour dosage lié aux pannes (limité à 30 minutes chaque, séquence clé verrouillée)



### (3) Contacteur à clé

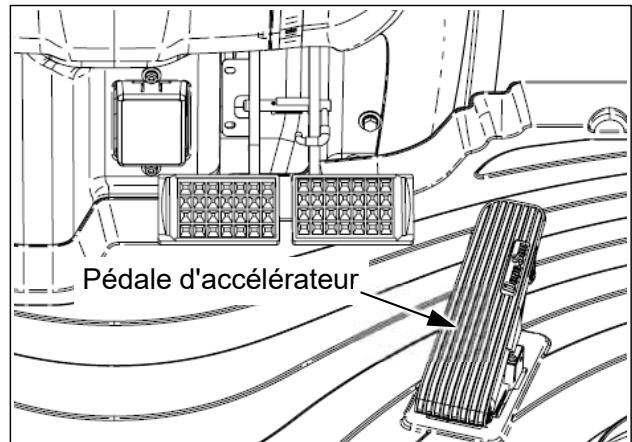
- **OFF** - désactivation de l'alimentation (arrêt du moteur)
- **ON** - mise en marche
- **START** – démarrage du moteur
- Dès que le moteur démarre, mettez immédiatement la clé de contact en position ON. Sinon, le moteur de démarreur pourrait être endommagé.



<b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour démarrer le moteur, les interrupteurs de sécurité de démarrage doivent être enclenchés.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- asseyez-vous sur le siège du conducteur et mettez l'interrupteur de prise de force en position « OFF » .</li> <li>- placez le levier d'inverseur AV/AR en position neutre et appuyez à fond sur la pédale d'embrayage. Ensuite, tournez l'ignition sur la position "Démarrer". <i>Voir le chapitre 4-2-(1), « Démarrage du moteur » dans ce manuel.</i></li> </ul> </li> <li>▶ Si le tracteur n'est pas utilisé, retirez la clé de l'ignition.</li> </ul>
------------------	--

### (4) Pédale d'accélérateur

- Cette pédale est utilisée lors de la conduite sur la route.
- Lorsque vous appuyez sur la pédale d'accélérateur, le régime moteur est augmenté.
- Lors de l'utilisation de la pédale d'accélérateur, le levier d'accélérateur doit être placé sur la position basse vitesse.
- Lorsque vous appuyez sur les pédales de frein en appuyant d'abord sur la pédale d'accélérateur, le régime moteur passe au ralenti.
- Lorsque vous appuyez sur la pédale d'accélérateur en appuyant d'abord sur les pédales de frein, le régime moteur est commandé par la pédale d'accélérateur.
- Il y a un capteur électrique sensible sur la pédale d'accélérateur. Ne retirez ou modifiez pas arbitrairement la pédale d'accélérateur.



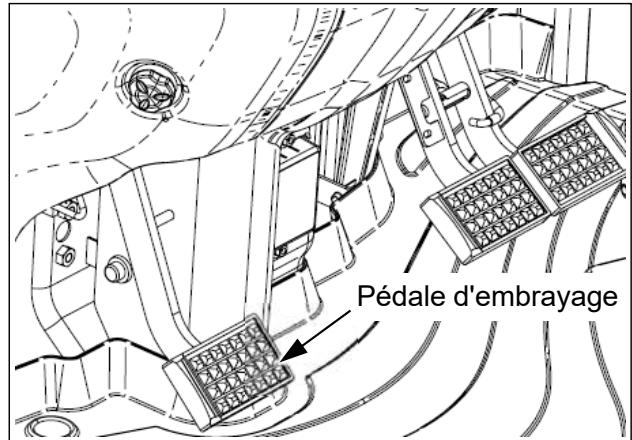
<b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lorsque vous conduisez sur route, placez le levier d'accélérateur en position ralenti et utilisez la pédale d'accélérateur.</li> </ul>
------------------	---

## (5) Pédale d'embrayage

- Cette pédale est utilisée pour engager ou désengager la puissance du moteur pour le démarrage du moteur, le changement de vitesse et l'arrêt du tracteur.
- Appuyez sur la pédale d'embrayage rapidement et complètement, et relâchez-la lentement.
- Si l'interrupteur du mode PDF est placé en position **MANUAL**, l'arbre PDF ne s'arrêtera PAS ; si l'interrupteur est placé en position **AUTO**, l'arbre PDF sera arrêté lorsque vous appuyez sur la pédale d'embrayage.
- Si le capteur de la pédale d'embrayage a un problème ou une erreur, l'engagement ou le désengagement de l'embrayage ne se fait PAS en douceur et le code d'erreur correspondant est affiché sur le panneau LCD du tableau de bord avec une alarme intermittente.

Dans ce cas, le tracteur peut être déplacé en utilisant le levier d'inverseur de marche. Après avoir déplacé le tracteur vers un endroit sûr, contactez votre distributeur local agréé pour une vérification.

- Pour protéger contre l'usure excessive de l'embrayage, si le temps d'engagement est prolongé au-delà de 6 secondes, un avertisseur sonore se déclenche, et s'il est prolongé au-delà de 8 secondes, l'embrayage est complètement désengagé. Dans ce cas, actionnez à nouveau le levier d'inverseur de marche à partir de la position de point mort ou appuyez une fois sur la pédale d'embrayage à fond pour récupérer le système d'embrayage.
- Lorsque vous conduisez le tracteur sur une pente, en particulier avec des outils lourdement chargés, sélectionnez une vitesse de conduite appropriée pour démarrer le tracteur. Un engagement prolongé de l'embrayage à un rapport de transmission élevé et à un régime moteur élevé peut causer de graves dommages à l'embrayage.

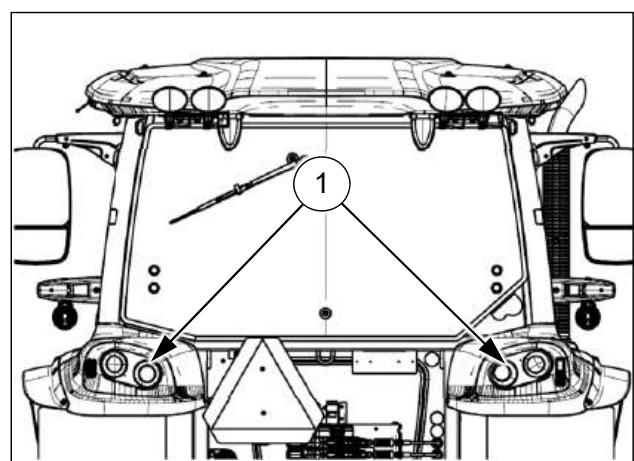
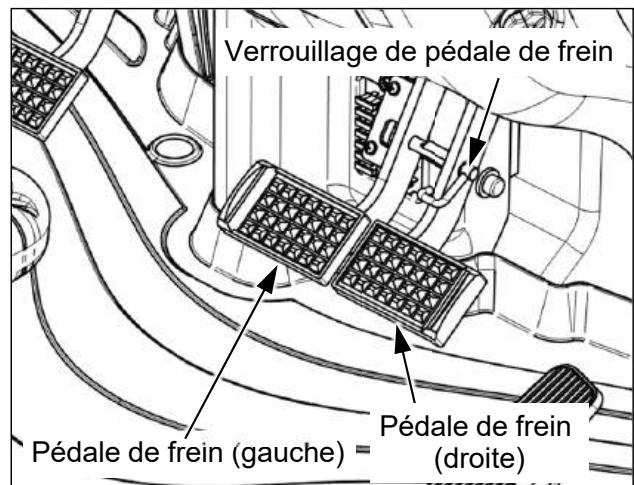


Attention

- ▶ Appuyez sur la pédale d'embrayage rapidement et complètement, et relâchez-la lentement.
- ▶ Lorsque vous démarrez le moteur, appuyez à fond sur la pédale d'embrayage. Sinon, le moteur peut ne pas démarrer en raison du système de verrouillage de l'interrupteur de sécurité de démarrage pour la sécurité de l'utilisateur.
- ▶ Ne posez pas votre pied sur la pédale d'embrayage en conduisant.
- ▶ Si le temps d'engagement est prolongé au-delà de 8 secondes sur une pente, la puissance du moteur sera coupée par le système de verrouillage de sécurité. Cela signifie que le tracteur peut glisser, il faut donc être particulièrement prudent. Dans ce cas, appuyez immédiatement sur les pédales de frein et récupérez le système d'inverseur de marche en appuyant à fond sur la pédale d'embrayage ou en actionnant à nouveau le levier d'inverseur de marche à partir de la position de point mort.

## (6) Pédales de frein

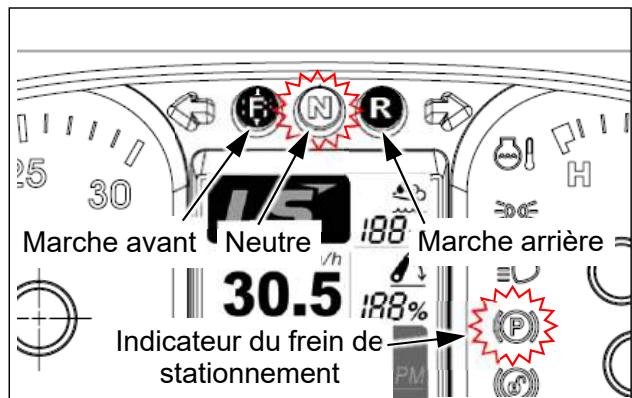
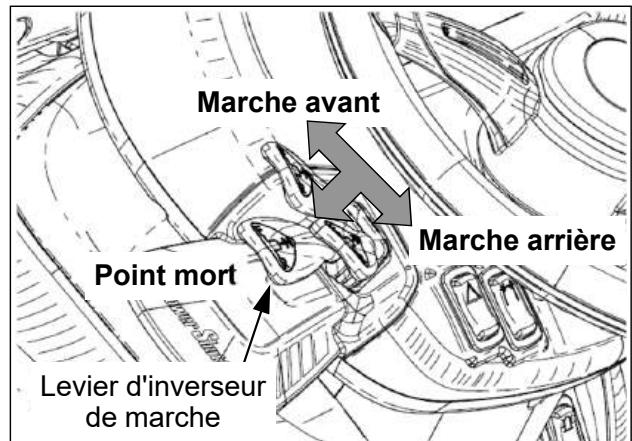
- Lorsque vous arrêtez le tracteur, appuyez sur les deux pédales de frein en même temps que vous appuyez sur la pédale d'embrayage.
- Si les pédales de frein ne sont pas verrouillées avec le verrouillage des pédales, la pédale de frein gauche ou droite peut être actionnée indépendamment. Cette opération de pédale à un seul frein est utile pour réduire le rayon de braquage dans le champ.
- Pour réduire le rayon de braquage dans le champ de travail, déverrouillez la pédale de frein et n'appuyez fermement que sur la pédale gauche/droite.
- Lorsque vous conduisez sur la route, reliez ensemble les pédales de frein à l'aide du verrouillage de la pédale de frein.
- N'appuyez pas sur la pédale de frein d'un côté lorsque le verrouillage de différentiel est engagé. Ceci peut endommager ou entraîner une défaillance de l'essieu arrière.
- Lorsque les pédales de frein sont enfoncées, les quatre roues motrices sont automatiquement engagées pour freiner les roues avant.
- Lorsque vous appuyez sur les pédales de frein en appuyant d'abord sur la pédale d'accélérateur, le régime moteur passe au ralenti.
- Les feux de freinage ① s'allument lorsque la pédale de frein est enfoncée et que le contacteur à clé est en position ON.



 <b>Attention</b>	<p>► Lorsque vous conduisez sur la voie publique, serrez les pédales de frein avec le verrouillage des pédales de frein. Si vous appuyez sur la pédale de frein d'un côté pendant la conduite, le tracteur peut se retourner.</p> <p>► Ne posez pas votre pied sur les pédales de frein en conduisant. Ceci peut endommager les disques de frein et entraîner une défaillance du système de freinage.</p>
--	---

## (7) Levier d'inverseur de marche

- Votre tracteur est équipé d'un système d'inverseur de marche électro-hydraulique avancé qui contrôle le mouvement (marche avant/marche arrière/arrêt) du tracteur en engageant ou désengageant les embrayages multidisques.
- Ce levier est utilisé pour la sélection de la marche avant ou arrière. Pour changer de marche avant ou arrière, soulevez le levier de l'inverseur de marche, et poussez-le simplement vers l'avant ou vers l'arrière sans appuyer sur la pédale d'embrayage. Ce système vous offrira un fonctionnement de marche avant-arrière plus pratique que le système d'inverseur synchronisé mécanique.
- Avant de faire marche arrière, réduisez le régime moteur et regardez derrière vous.
- Si la température de l'huile de transmission est basse, l'indicateur neutre (N), sur le tableau de bord, clignotera, pour vous rappeler qu'un réchauffement est nécessaire. L'indicateur s'éteint automatiquement lorsque la température de l'huile est supérieure à la température spécifiée.
- Si la température de l'huile est considérablement inférieure au niveau approprié, un choc dû à l'engagement soudain de l'embrayage de l'inverseur de marche peut se produire. Avant d'actionner le levier d'inverseur de marche, assurez-vous de réchauffer suffisamment l'huile moteur et l'huile de transmission par temps froid.
- Si vous déplacez le levier de l'inverseur de marche vers l'avant ou vers l'arrière alors vous n'êtes pas assis sur le siège du conducteur, cela pourrait entraîner un accident grave. Assurez-vous de vous asseoir sur le siège du conducteur.
- Si vous déplacez le levier d'inverseur de marche vers l'avant ou vers l'arrière lorsque le frein de stationnement est engagé, l'indicateur du frein de stationnement clignote avec un avertisseur sonore. Avant de déplacer le levier d'inverseur, vous devez desserrer le frein de stationnement.



<b>Avertissement</b>
----------------------

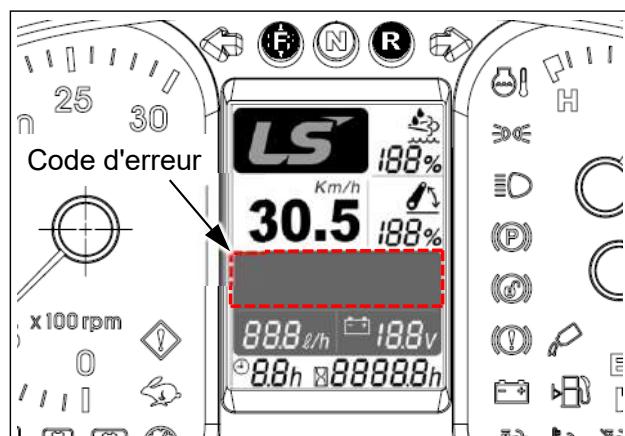
► Lorsque vous démarrez ou déplacez le levier d'inverseur de marche sur une pente, appuyez toujours sur les pédales de frein en premier et relâchez-les au moment où le véhicule démarre. Le véhicule peut se déplacer vers l'avant ou glisser vers l'arrière pendant que l'embrayage est enclenché. Cela pourrait provoquer un renversement. FAITES ATTENTION !

- Si la pression hydraulique du système de l'inverseur de marche devient inférieure au niveau approprié pendant le fonctionnement, les codes d'erreur correspondants s'affichent sur le tableau de bord avec une alarme continue. Dans ce cas, placez d'abord le levier de l'inverseur en position de point mort. N'essayez pas de faire fonctionner le tracteur, car l'engagement de l'embrayage sous une pression plus faible peut endommager le disque d'embrayage même pendant quelques secondes. Contactez immédiatement votre distributeur local agréé pour obtenir des instructions ou pour vérifier le problème. Même si l'alarme retentit, le tracteur peut être déplacé de manière restrictive pour échapper à une situation d'urgence.

 Attention	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lorsque vous déplacez d'autres leviers de transmission, à l'exception de ce levier d'inverseur de marche, appuyez à fond sur la pédale d'embrayage pour débrayer complètement l'inverseur de marche. Sinon, la transmission pourrait être endommagée.</li> <li>▶ Pour démarrer le moteur, vous devez placer le levier d'inverseur de marche en position de point mort et placer l'interrupteur PDF en position OFF, puis appuyer à fond sur la pédale d'embrayage.</li> <li>▶ Avant d'actionner le levier d'inverseur de marche, asseyez-vous correctement sur le siège du conducteur.</li> <li>▶ Avant de changer la direction du tracteur en utilisant le levier d'inverseur de marche, assurez-vous de vérifier la sécurité dans toutes les directions, surtout en marche arrière.</li> <li>▶ Il est dangereux de déplacer le levier d'inverseur de marche lors de la conduite à grande vitesse. Avant de changer de direction, il est nécessaire de réduire la vitesse de conduite. Sinon, un accident mortel pourrait se produire et la ligne d'embrayage et de transmission de l'inverseur de marche pourrait être endommagée.</li> <li>▶ Une bonne température de l'huile de transmission est nécessaire pour le bon fonctionnement du système de l'inverseur de marche. Assurez-vous de réchauffer le tracteur jusqu'à ce que le clignotement du témoin de point mort soit arrêté et ne faites pas fonctionner le tracteur trop rapidement, surtout par temps froid.</li> <li>▶ Stationnez le tracteur sur un terrain plat et serrez le frein de stationnement. Si vous devez stationner le tracteur sur une pente, serrez le frein de stationnement et installez des cales sur toutes les roues. Pour ce modèle à inverseur de marche, le frein moteur ne peut pas être serré en passant à basse vitesse.</li> </ul>
---	--

## - Codes d'erreur de diagnostic

- En cas de défaillance d'un capteur ou d'une vanne du système d'embrayage assisté, le code d'erreur correspondant sera affiché sur le panneau LCD du tableau de bord, comme indiqué sur la figure de droite.
- En cas de plusieurs erreurs, les erreurs seront affichées alternativement chaque seconde. Dans ce cas, enregistrez tous les codes d'erreur.
- Ensuite, contactez votre distributeur local agréé pour une vérification et indiquez le(s) code(s) d'erreur.



## (8) Commutateur d'éclairage combiné

### 1 Allumer/éteindre les lampes

- Le commutateur d'éclairage combiné est utilisé pour allumer/éteindre les lumières suivantes.

① Éclairage du tableau de bord. ② Feux de position. ③ Feux arrière. ④ Feux avant.

- Pour allumer/éteindre les lampes décrites ci-dessous, tournez le commutateur vers la position où le symbole correspondant est marqué.



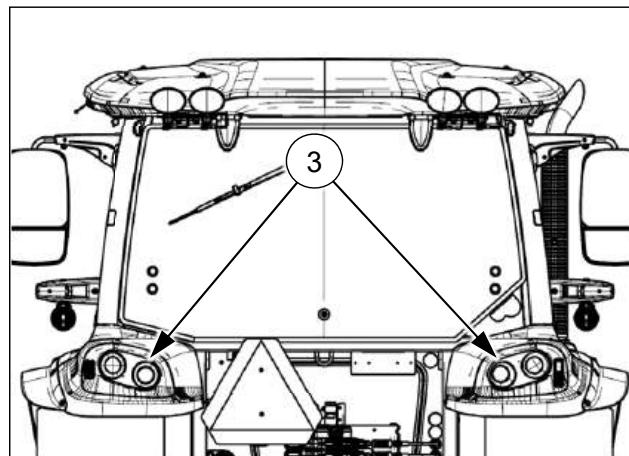
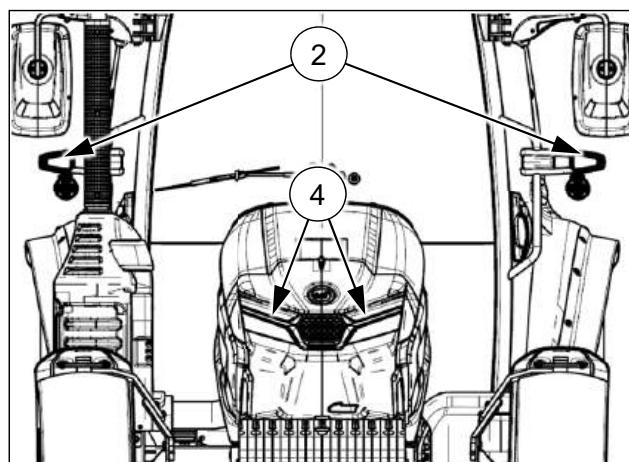
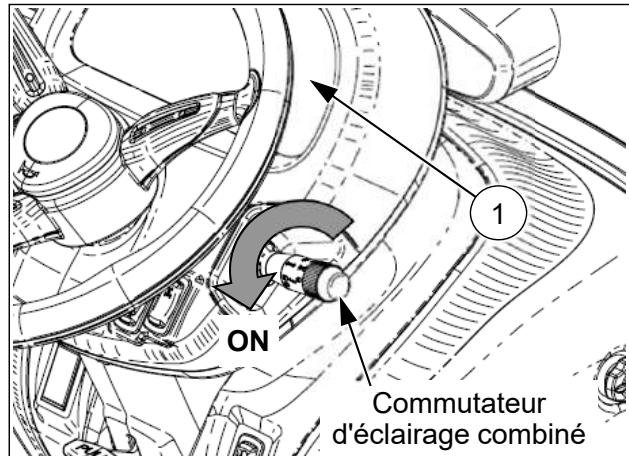
- L'éclairage du tableau de bord s'allume et les autres éclairages sont éteints.



- L'éclairage des instruments, les feux de position et les feux arrière sont allumés.



- L'éclairage des instruments, les feux de position, les feux arrière et les feux avant (feux de croisement) sont allumés.



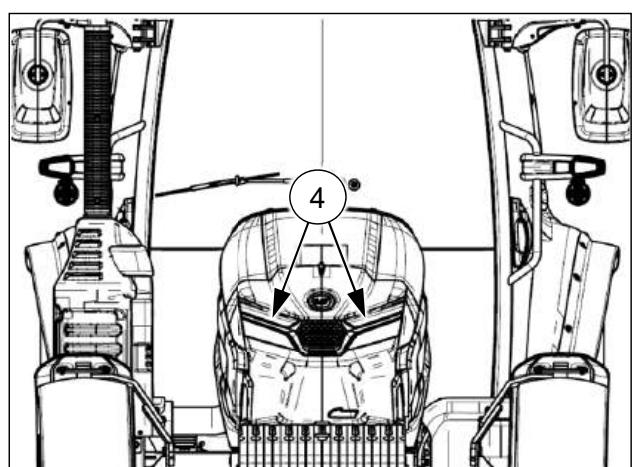
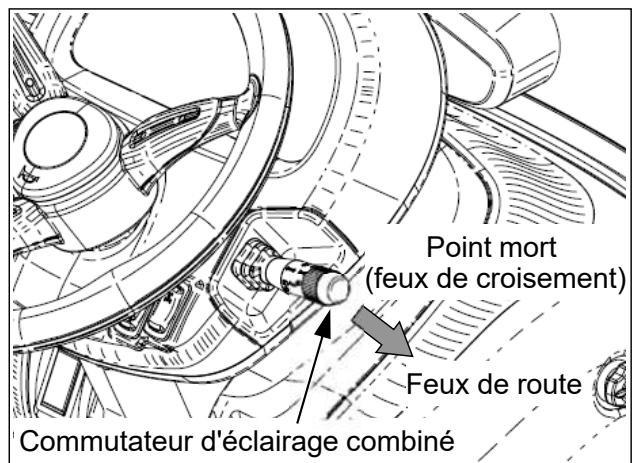
► La nuit, lorsque vous dépassiez d'autres véhicules sur la voie opposée, allumez les feux de croisement pour ne pas déranger les voitures qui viennent dans la direction opposée.

## 2 Allumer/éteindre les feux de route

- Lorsque vous poussez le commutateur vers le bas à partir du point mort, le commutateur sera verrouillé et les feux de route des feux avant ④ seront allumés.
- Pour éteindre les feux de route, remettez manuellement le commutateur au point mort.
- Lorsque les feux de route sont allumés, le témoin de feux de route sur le tableau de bord s'allume également.



- Indicateur de feux de route



Attention

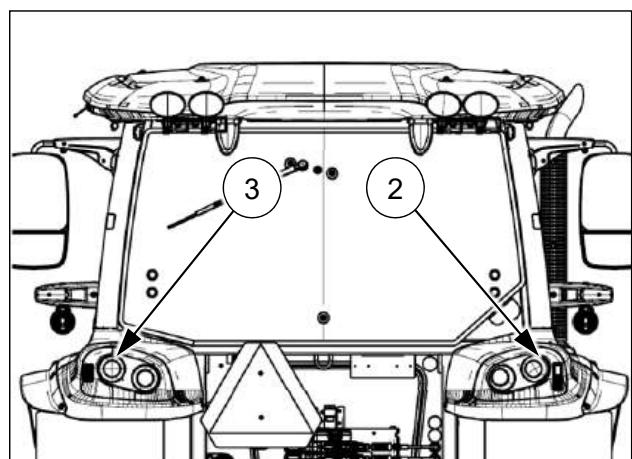
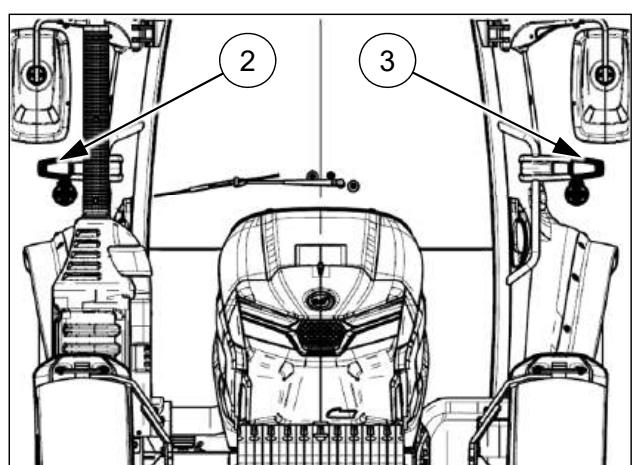
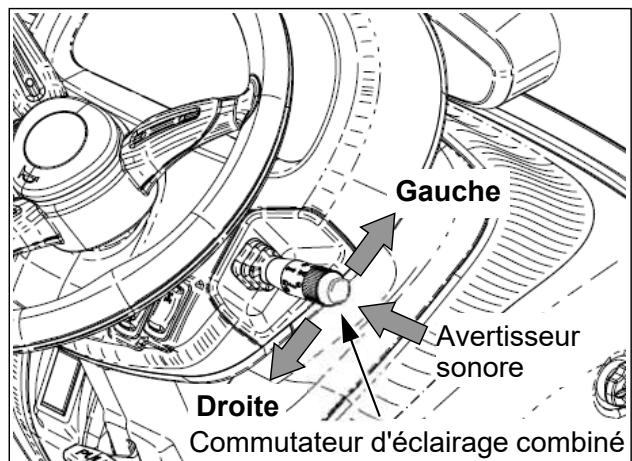
► La nuit, lorsque vous dépasssez d'autres véhicules sur la voie opposée, allumez les feux de croisement pour ne pas déranger les voitures qui viennent dans la direction opposée.

### 3 Fonctionnement de l'avertisseur sonore

- Pour faire retentir l'avertisseur sonore, poussez l'extrémité du commutateur vers l'intérieur.
- Lorsque l'interrupteur est relâché, il revient à sa position initiale et l'avertisseur sonore arrête de fonctionner.

### 4 Fonctionnement des indicateurs de direction

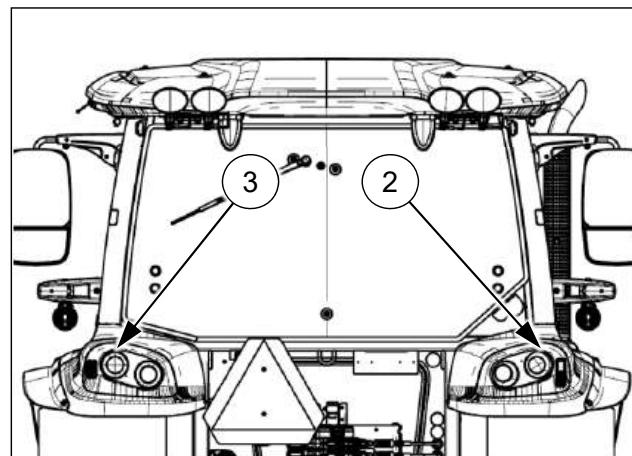
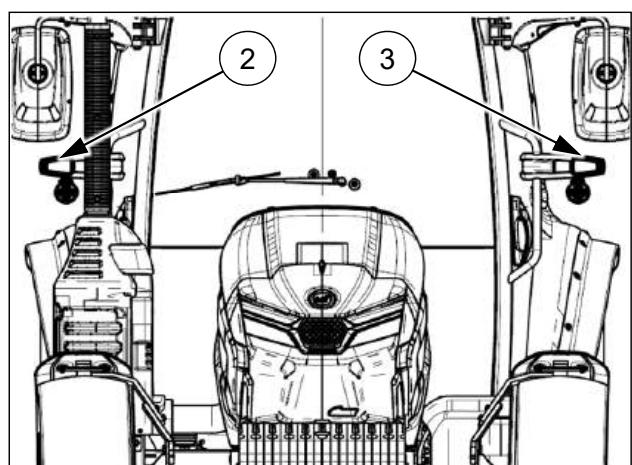
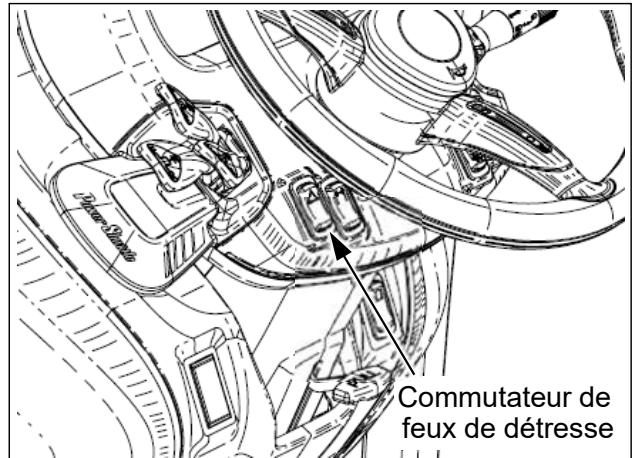
- Ce commutateur est utilisé pour donner des informations à d'autres véhicules lorsque le tracteur tourne à gauche ou à droite.
- Lorsque l'ignition est placé en position ON,
  - Si vous tournez le commutateur dans le sens horaire, les indicateurs de direction de droite ② et l'indicateur, du tableau de bord, clignoteront, et les clignotants gauches du côté opposé au sens de direction s'allumeront en continu.
  - Si vous tournez le commutateur dans le sens anti-horaire, les indicateurs de direction de gauche ③ et l'indicateur, du tableau de bord, clignoteront, et les clignotants droits du côté opposé au sens de direction, s'allumeront en continu.
- Si vous tournez le commutateur des clignotants vers la gauche ou la droite alors que les feux de détresse sont activés, le feu de détresse du côté opposé de la direction de virage cessera de clignoter et restera allumé en continu.



Avis	► Lorsque vous conduisez sur la route, actionnez les indicateurs de direction pour informer les autres véhicules avant de changer de direction.
------	---

## (9) Commutateur des feux de détresse

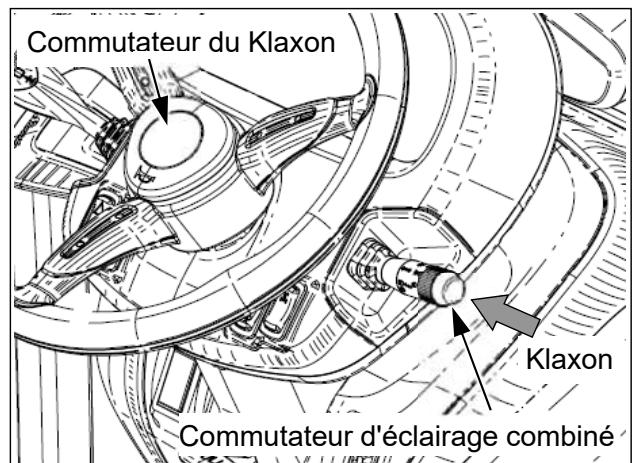
- Ces feux sont utilisés pour avertir les autres véhicules en cas d'urgence.
- Si vous appuyez sur la partie supérieure (le symbole) du commutateur, tous les indicateurs de direction ②,③ clignoteront.
- Utilisez ce commutateur de feux de détresse dans les situations d'urgence, conformément à la réglementation routière locale.
- Si les feux de détresse fonctionnent en même temps que les clignotants, la vitesse de clignotement des clignotants augmentera d'environ 50 % pour la version nord-américaine.



 <b>Attention</b>	<p>► Si les feux de détresse restent allumés pendant une longue période alors que le moteur est arrêté, la batterie peut se décharger en raison de la forte consommation d'énergie électrique.</p>
<b>Avis</b>	<p>► Les feux de détresse peuvent être allumés quelle que soit la position du contacteur à clé.</p>

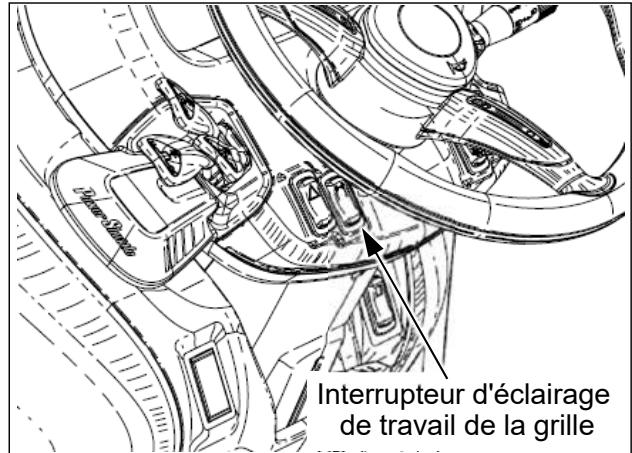
## (10) Commutateur d'avertisseur sonore (en option)

- Pour actionner le klaxon, appuyez sur l'extrémité de l'interrupteur d'éclairage combiné vers l'intérieur ou appuyez sur l'interrupteur du klaxon situé au milieu du volant.
- Lorsque l'interrupteur est relâché, il revient à sa position initiale et le klaxon arrête de fonctionner.

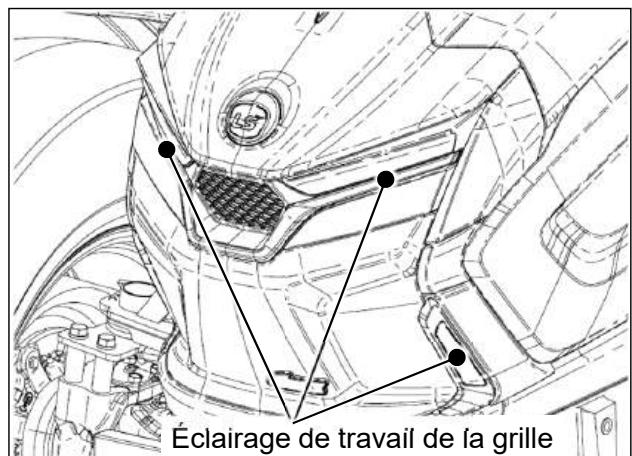


## (11) Interrupteur d'éclairage de travail de la grille

- Cet interrupteur est utilisé pour allumer/éteindre l'éclairage de travail de la grille avant.
- **ON** - Appuyez sur la partie supérieure (le symbole) de l'interrupteur.
- **OFF** - Appuyez sur la partie inférieure de l'interrupteur.

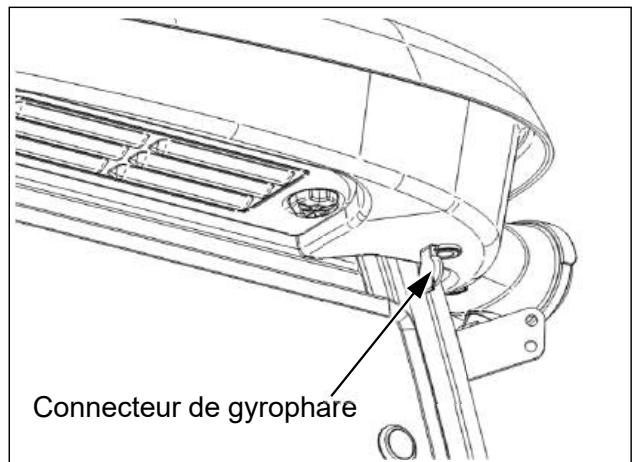
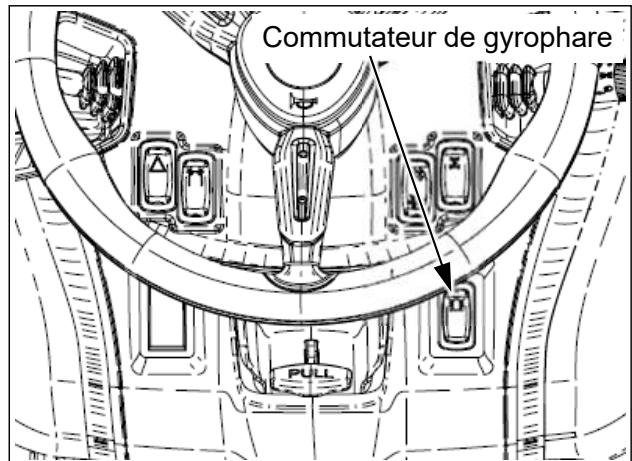


<b>Attention</b>	► Lorsque vous conduisez sur la route la nuit, ne laissez pas l'éclairage de travail allumé. Ceci pourrait perturber les conducteurs des voitures qui viennent dans la direction opposée.
------------------	---



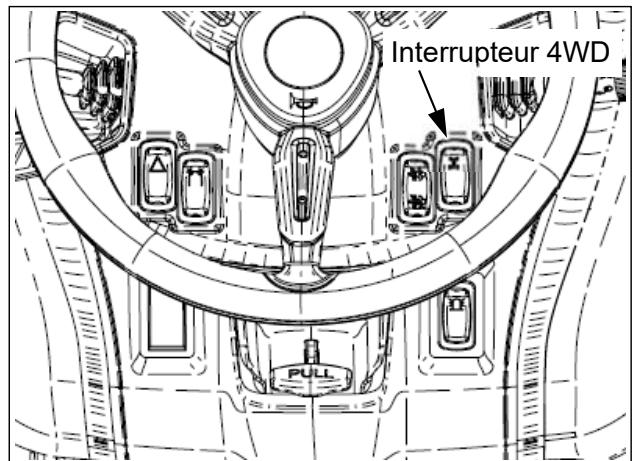
## (12) Commutateur de gyrophare

- Ce commutateur est utilisé pour allumer/éteindre le gyrophare raccordé aux connecteurs du gyrophare. (Si équipé)
- Les connecteurs du gyrophare sont installés sur les côtés gauche / droit, sous le toit de la cabine des modèles à cabine.
- Appuyez sur la partie supérieure (le symbole) du commutateur pour allumer le gyrophare.



## (13) Interrupteur 4WD

- Ce commutateur est utilisé pour engager/désengager les quatre roues motrices (4WD). Appuyez sur la partie supérieure (le symbole) de l'interrupteur pour engager les quatre roues motrices (4WD).
- Appuyez sur la partie inférieure de l'interrupteur pour le mode 2WD.
- Les quatre roues motrices (4WD) sont utiles dans les situations suivantes.
  - Lorsque la traction est nécessaire pour le labourage.
  - Lorsque vous travaillez sur un terrain glissant.
  - Lorsque vous travaillez avec un cultivateur sur un sol dur.
  - Lorsque vous traversez une crête.

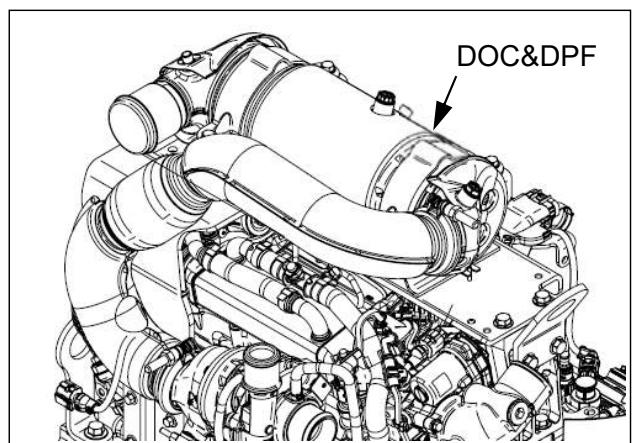
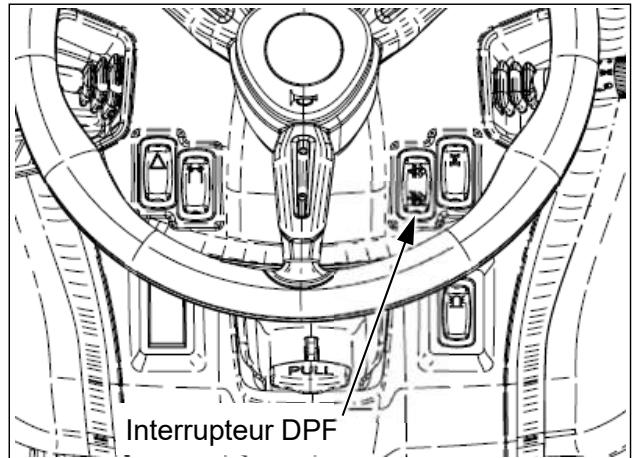


Attention

- ▶ Lorsque vous conduisez sur la voie publique, désengagez le système 4WD. Sinon, il pourrait endommager la ligne de transmission et entraîner un accident grave. À la fin du travail, avant de sortir du champ, désengagez les quatre roues motrices.
- ▶ Lorsque vous conduisez le tracteur à grande vitesse alors que les quatre roues motrices sont engagées, un virage brusque peut entraîner un accident.

## (14) Interrupteur DPF (Modèle MT774 uniquement)

- Le processus de régénération consiste à brûler et nettoyer la suie accumulée dans le DPF pendant la conduite.
- Cet interrupteur permet de sélectionner le **mode de régénération** ou le **mode de régénération inhibée**.
  - Mode de régénération** : Si la suie s'accumule au-delà du niveau désigné et le moteur est suffisamment réchauffé, la régénération du DPF sera activée automatiquement par l'ECU. *Pour plus d'informations, voir la page 3-32, 33 de ce manuel.*
  - Mode de régénération inhibée** : Le mode de régénération est désactivé manuellement jusqu'à ce que l'opérateur entre le signal de sortie de ce mode. *Pour plus d'informations, voir la page 3-34 de ce manuel.*
- Cet interrupteur est aussi utilisé pour activer la régénération manuellement. *Pour plus de détails sur les méthodes de fonctionnement, voir la page 3-35 de ce manuel.*



### ① DOC & DPF

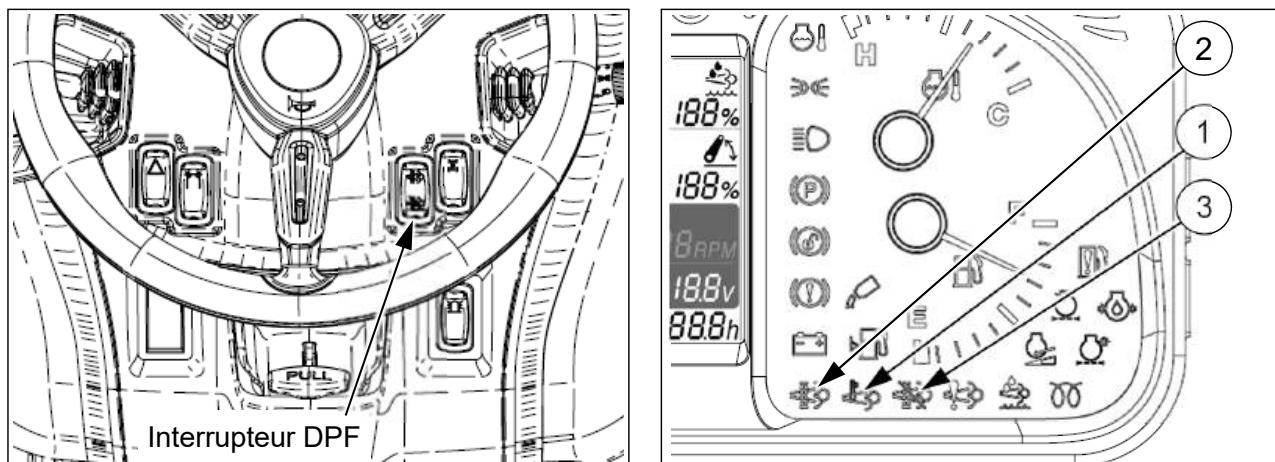
- Le catalyseur d'oxydation diesel (DOC) et le filtre à particules diesel (DPF) ont pour but de réduire les hydrocarbures des gaz d'échappement des moteurs, le monoxyde de carbone et d'autres gaz toxiques. Ce système convertit les émissions de gaz d'échappement en dioxyde de carbone et en eau, des substances non nocives. Le DPF capture également les matières particulières (MP)

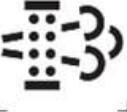
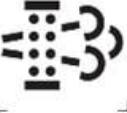
Composante du système	Description
Catalyseur d'oxydation diesel (DOC)	Ceci est un convertisseur catalytique conçu spécifiquement pour les moteurs et les équipements diesel afin de réduire les éléments d'émission tels que les hydrocarbures (HC), le monoxyde de carbone (CO), et le carburant non brûlé.
Filtre à particules diesel (DPF)	Ceci est un filtre et un composant de post-traitement qui capture la suie dans les gaz d'échappement du moteur ; pour éviter que le filtre ne se colmate, les particules sont automatiquement brûlées et transformées en CO <sub>2</sub> à haute température par un processus de régénération.

- Il est très important de lire ce manuel d'utilisation et de comprendre le fonctionnement sûr de votre tracteur. Si vous avez des questions concernant le fonctionnement de ce système d'émissions, veuillez contacter votre distributeur local agréé.

## ② Allumage des indicateurs sur le tableau de bord

- Les indicateurs liés à la régénération du DPF ont plusieurs modes d'illumination dont les significations sont fournies ci-dessous. Lisez attentivement cette section et respectez bien les instructions.



Indicateurs	Lumières	Symptômes et Actions	Remarques
1. Indicateur de température DPF	 ON	Cet indicateur sera allumé lorsque la régénération est en cours.	
2. Indicateur de régénération DPF	 CLIGNOTEMENT (1 sec)	Niveau de suie : Moyen La régénération manuelle est recommandée. (Appuyez et maintenez le côté supérieur du commutateur DPF pendant trois secondes pour débuter, la régénération.)	
	 CLIGNOTEMENT (0.5 sec)	Niveau de suie : Élevé Une régénération manuelle est requise. (Appuyez et maintenez le côté supérieur du commutateur DPF pendant trois secondes pour débuter, la régénération.)	
	 ON	Niveau de suie : Critique La régénération manuelle avec le commutateur DPF n'est pas disponible, mais la régénération avec un l'outil de diagnostic est disponible.	Contacter votre distributeur local agréé.
3. Indicateur de régénération DPF inhibée	 ON	Appuyez et maintenez enfoncé le côté inférieur du commutateur DPF pendant trois secondes pour accéder à ce mode de régénération inhibé. La régénération automatique du DPF est arrêtée et la régénération manuelle est disponible. Si le processus de régénération manuelle est terminé, le mode de régénération inhibé continuera.	Voir page 3-34

### ③ Mode de régénération

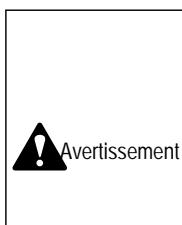
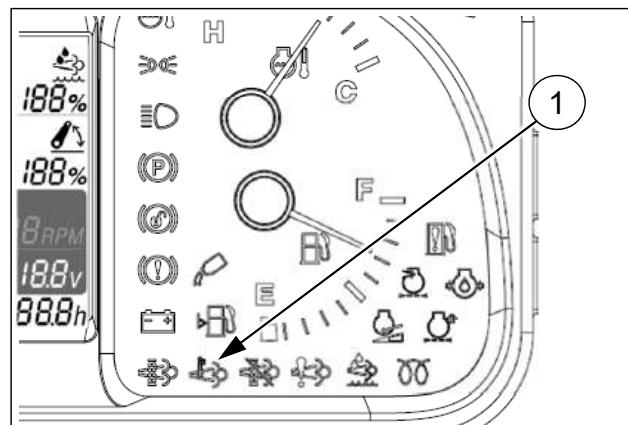
- Dans ce mode, l'opérateur n'a pas besoin de prendre de mesures ; le système est activé automatiquement par le contrôleur électronique du moteur.

**REMARQUE :** La régénération est le mode de fonctionnement normal.

- La régénération sera activée par l'ECU dans les cas suivants ;
  - Lorsque le taux de suie atteint une valeur spécifique ou supérieure.**
  - Lorsque le moteur est suffisamment réchauffé.**
  - Lorsque l'interrupteur DPF n'est pas en position de régénération inhibée.**

**REMARQUE :** La régénération dure environ 10 à 30 minutes.

- Pendant la régénération, l'indicateur de température DPF (1) s'allument.
- Si le moteur est arrêté pendant la régénération, la régénération recommence au redémarrage du moteur.



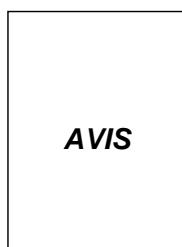
#### ► Risque d'incendie !

Pendant le processus de régénération du filtre à particules diesel (DPF), le tuyau d'échappement et le capot fixe deviennent extrêmement chauds. Stationnez la machine à l'extérieur et à l'écart de tout matériau combustible ou très inflammable. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.



#### ► Risque de brûlure !

Pendant le processus de régénération du filtre à particules diesel (DPF), le tuyau d'échappement et le capot fixe deviennent extrêmement chauds. Laissez la zone refroidir avant de procéder à l'entretien ou de travailler à proximité des composants du système d'échappement. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures légères ou modérées.



► Si le moteur est arrêté pendant la régénération, la suie ne sera pas complètement brûlée et la consommation de carburant pourrait augmenter. Il n'est pas recommandé d'arrêter le moteur pendant la régénération, car un fonctionnement trop court ne permet pas de terminer le processus de régénération. Nous recommandons donc aux utilisateurs de faire fonctionner le moteur jusqu'à ce que tous les indicateurs soient éteints sans désactiver le contacteur à clé.

## ④ Mode de régénération inhibée

**AVIS :** N'utilisez ce mode que lorsque la régénération doit être retardée ou arrêtée en raison d'une condition de fonctionnement qui peut présenter un risque d'incendie en raison des températures élevées des gaz d'échappement pendant la régénération.

**REMARQUE :** Le mode de régénération inhibée peut être défini pendant le traitement de la régénération automatique. Mais il n'est pas possible de le définir pendant le processus de régénération manuelle. Une fois le processus terminé, veuillez définir le mode de régénération inhibé.

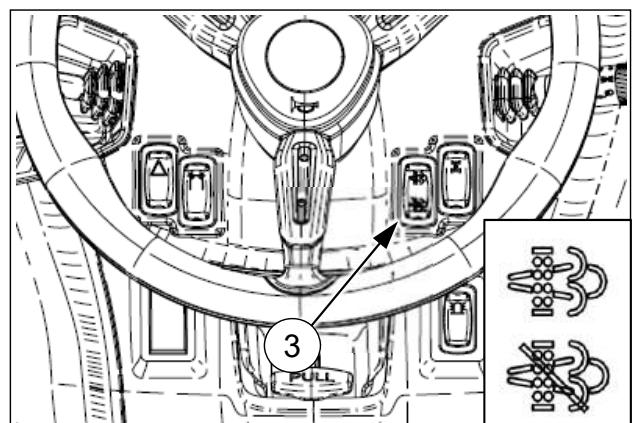
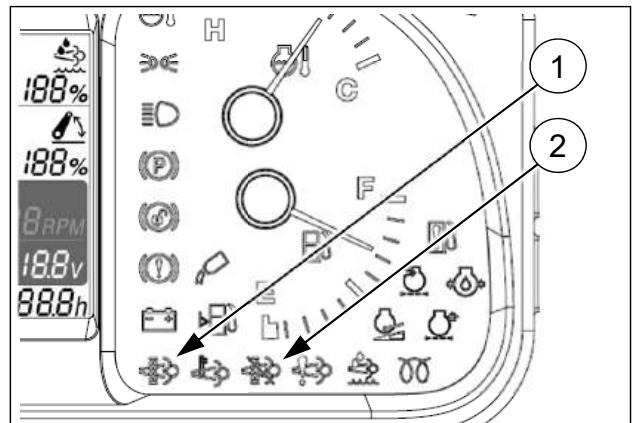
- La régénération peut être retardée ou arrêtée à l'aide de l'interrupteur DPF (3).
- **Pour activer le mode de régénération inhibée :**
  1. Appuyez et maintenez enfoncé le côté inférieur du commutateur DPF (3) pendant 3 secondes pour accéder au mode de régénération inhibé. Ensuite, l'indicateur de régénération inhibée par le DPF (2) s'allumera.

**AVIS :** Lorsque le tracteur se trouve dans un endroit sûr pour la régénération, appuyez à nouveau sur la partie inférieure de l'interrupteur DPF pour sortir du mode de régénération inhibée.

Sinon, une quantité excessive de suie dans le DPF peut surcharger le système d'émissions et entraîner une réduction de la puissance du moteur.

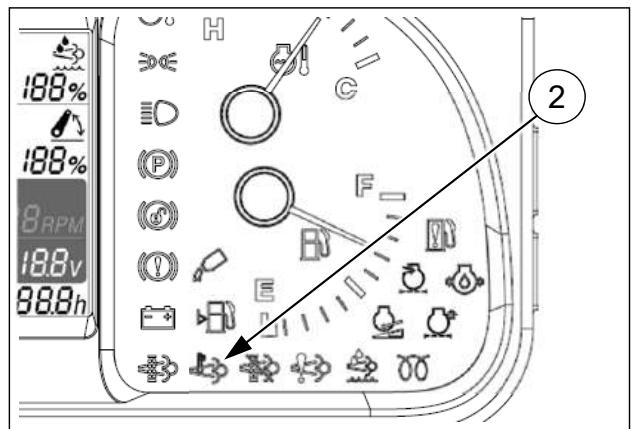
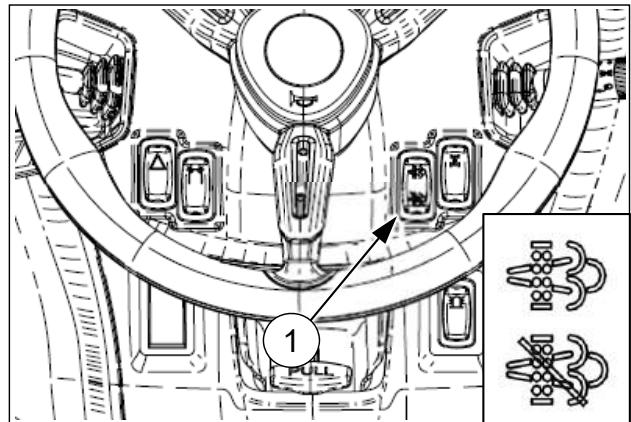
**Pour quitter le mode de régénération inhibée (pour passer au mode de régénération) :**

1. Appuyez et maintenez enfoncé le côté inférieur du commutateur DPF (3) pendant plus de 3 secondes pour quitter le mode de régénération inhibée et pour accéder au mode de régénération automatique.
2. En quittant le mode de régénération inhibée, l'indicateur de régénération inhibée du DPF (2) s'éteindra.



## ⑤ Mode de régénération manuelle

- La régénération manuelle est une procédure permettant de régénérer manuellement le dispositif de post-traitement du moteur à l'aide du commutateur DPF lorsque la régénération automatique ne peut pas être traitée en raison d'une surcharge en suie du DPF.
- Lors de la régénération manuelle, la température du dispositif de post-traitement du moteur s'élève au-dessus de 630 °C. (1166 °F)
- La régénération manuelle est possible en appuyant sur la partie supérieure du commutateur DPF (1) pendant plus de 3 secondes. La « régénération manuelle », actionnée manuellement par le conducteur, peut être activée dans certaines conditions générées par l'ECU du moteur.
- Les mesures de sécurité suivantes doivent être prises avant d'utiliser le commutateur DPF. - Placer le levier d'inverseur de transmission en position neutre. - Engagez le frein de stationnement. - Placez l'interrupteur de la prise de force (PTO) sur la position « OFF ».
- Pendant que le processus de régénération est en cours, le voyant de température du DPF (2) est allumé, sur le tableau de bord, comme indiqué sur la figure de droite.
- Si vous souhaitez arrêter le processus de régénération à mi-chemin pour des raisons inévitables, désactivez l'une des mesures de sécurité décrites ci-dessus et la régénération manuelle sera arrêtée. Veuillez faire attention à la sécurité et choisir la méthode appropriée en fonction de la situation.



 <b>Attention</b>	<p>► Afin d'éviter une décharge thermique inutile de l'appareil de post-traitement, n'arrêtez pas le processus de régénération au milieu et ne supprimez pas les mesures de sécurité, sauf si cela est inévitable. Si le processus de régénération est arrêté manuellement au milieu, le moteur doit tourner au ralenti pendant environ 5 minutes pour protéger le système de post-traitement du moteur.</p> <p>► Si le commutateur DPF est enfoncé pendant plus de 10 secondes pour une raison quelconque, le système de commande du moteur (ECM) génère un code d'erreur et le processus de régénération ne se poursuit pas.</p>
--	--

- **Changements de vitesse de rotation du moteur pendant la régénération manuelle**

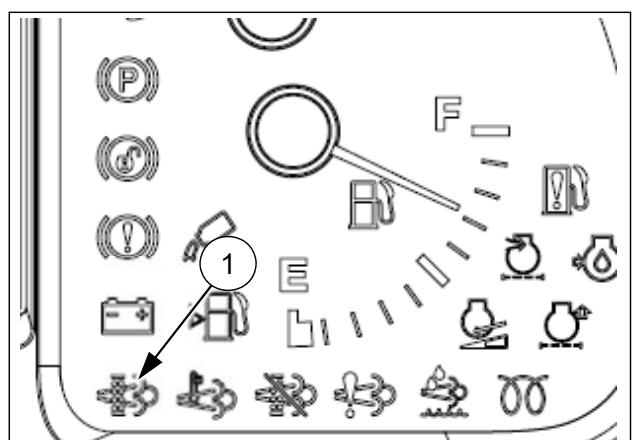
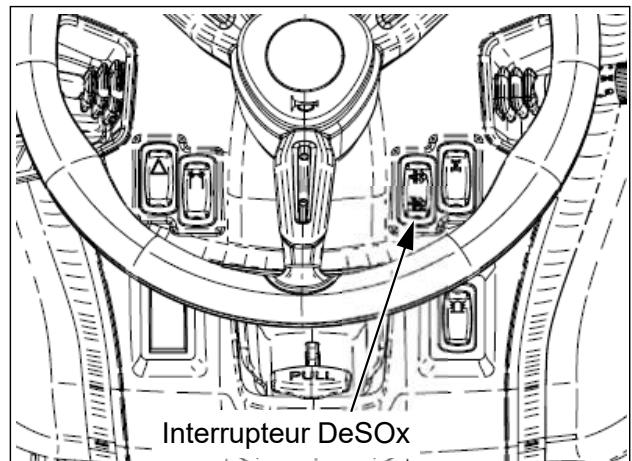
- Phase de démarrage : Lorsque la régénération manuelle commence, une opération de réchauffement du moteur est effectuée à 1 440 tr/min pour augmenter la température du liquide de refroidissement au-dessus de 60 °C (140 °F). Si la température du moteur est supérieure à 60 °C (140 °F) et que la phase de chauffage commence, sautez cette étape.
- Phase de chauffage : Effectuer la phase de chauffage du moteur à 1500 tr/min jusqu'à ce que la température d'échappement du DOC + DPF dépasse 200 °C (392 °F).
- Phase de régénération : Le moteur est maintenu à 2000 tr/min pour un processus de régénération complet.
- Phase de refroidissement : Le moteur est maintenu à 1440 tr/min en mode normal (non régénératif) jusqu'à ce que la température des gaz d'échappement soit inférieure à 200 °C (392 °F). La durée maximale de fonctionnement pour cette étape est de 5 minutes, après quoi le moteur revient au ralenti.

- **Conditions d'activation de la régénération manuelle du DPF**

	Conditions pour activer la régénération	Conditions pour sortir de la régénération
Moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moins 10 secondes se sont écoulées depuis le démarrage du moteur.</li> <li>- Température de l'eau de refroidissement : 30 ~ 110 °C</li> <li>- Température de l'huile moteur : 25 ~ 130°C</li> <li>- Pression atmosphérique : 0,6 atm (600 hPa) ou plus</li> <li>- Température du carburant : inférieure à 80°C</li> <li>- Aucune erreur moteur et post-traitement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température du liquide de refroidissement : supérieure à 110°C</li> <li>- Température de l'huile moteur : supérieure à 130°C</li> <li>- Température du carburant : supérieure à 80°C</li> <li>- Des erreurs de moteur et/ou du périphérique de post-traitement se produisent</li> </ul>
Véhicule	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Placer le levier d'inverseur de transmission en position neutre.</li> <li>- Engagez le frein de stationnement.</li> <li>- Mettez l'interrupteur de prise de force (PTO) en position OFF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actionner le levier d'inverseur de transmission.</li> <li>- Desserrez le frein de stationnement.</li> <li>- Allumez l'interrupteur de la prise de force (PTO).</li> </ul>

## (15) Interrupteur DeSOx (Modèles MT7101 uniquement)

- Lorsque le moteur envoie le signal que le processus DeSOx est nécessaire au tableau de bord, l'indicateur ① ci-dessous clignote à 60 Hz sur le tableau de bord.
- *Si la partie supérieure de l'interrupteur est enfoncée pendant plus de trois secondes*, un signal sera envoyé au moteur pour qu'il effectue le processus DeSOx.
- *Les conditions de sécurité suivantes doivent être remplies avant d'appuyer sur l'interrupteur DeSOx.*
  - Le levier d'inverseur FR est au point mort,- Le frein de stationnement est serré,- L'interrupteur PDF est en position OFF.
- Lorsque le DeSOx est activé, l'indicateur ① sur le tableau de bord clignote pendant le processus.
- Si vous voulez arrêter le processus pendant que le DeSOx est en marche, appuyez sur la partie inférieure de l'interrupteur DeSOx.

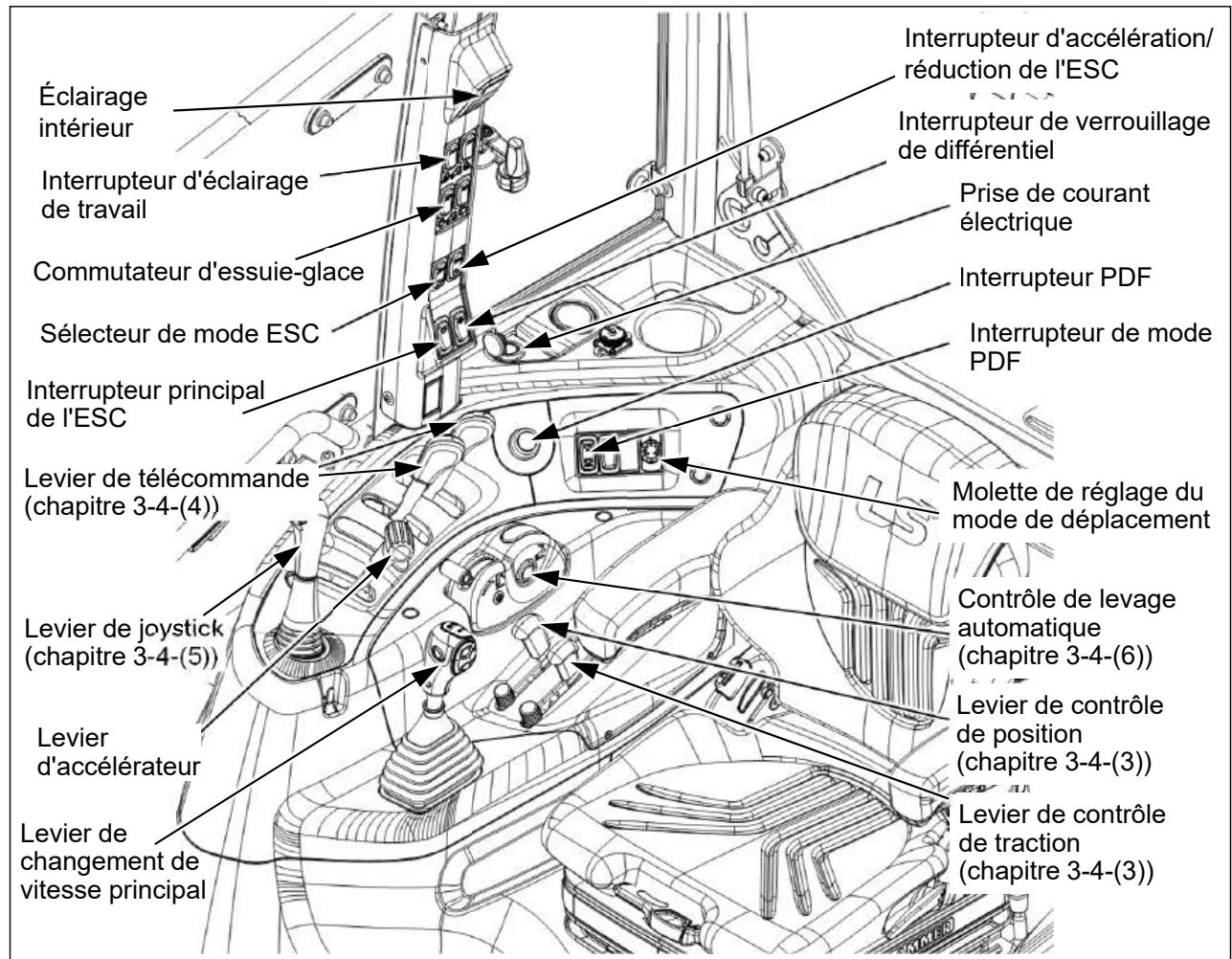


 <b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Si ce n'est pas absolument nécessaire, ne déviez pas des conditions de sécurité et n'arrêtez pas le processus pour éviter un stress thermique sur le système de post-traitement (ATS).</li> <li>► Si le traitement thermique a été arrêté manuellement, le moteur doit être laissé tourner au ralenti pendant au moins 5 minutes afin de protéger l'ATS.</li> <li>► Si l'interrupteur DeSOx est enfoncé pendant plus de 10 secondes, délibérément ou non, la gestion du contrôle moteur (ECM) l'enregistrera comme un défaut et ne permettra pas d'effectuer un traitement thermique forcé.</li> </ul>
--	---

## 3-2. Contrôles à droite et pilier de la cabine

**Important pour le propriétaire, à lire attentivement**

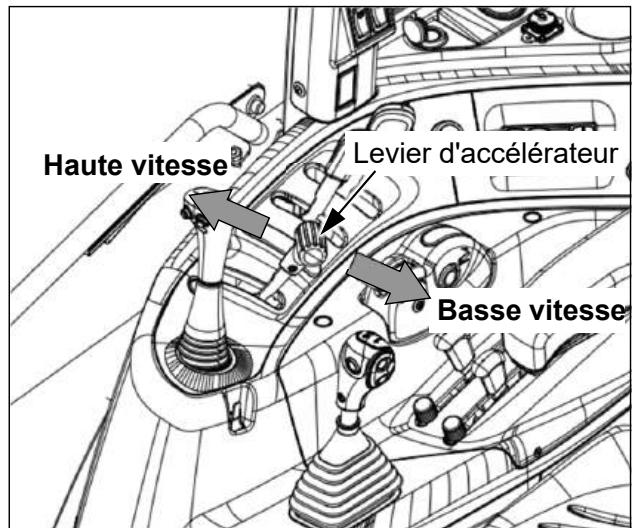
### - Levage mécano-hydraulique (MHL)



**Remarque:** Certaines options, peuvent être différentes de celles de votre tracteur, en fonction des options spécifiques.

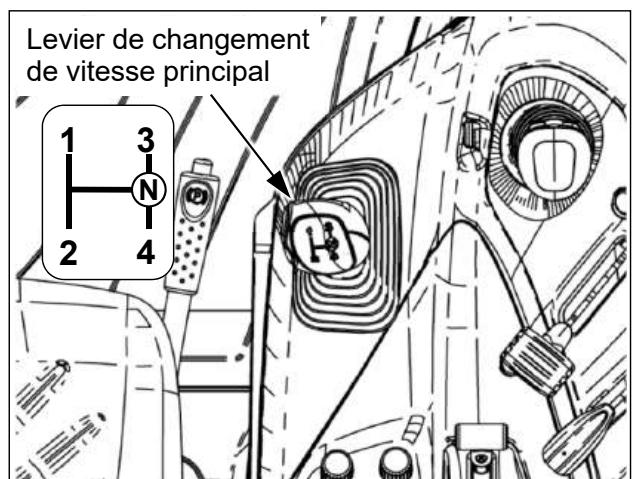
## (1) Levier d'accélérateur

- Ceci est utilisé pour contrôler le régime moteur lors des opérations dans les champs. Ne l'utilisez pas lorsque vous conduisez sur la voie publique. Dans ce cas, utilisez la pédale d'accélérateur.
  - **Basse vitesse** : Tirer le levier vers l'arrière-
  - Haute vitesse** : Pousser vers l'avant.
- Il y a un capteur électrique sensible sur le levier d'accélérateur. Ne le retirez/modifiez pas arbitrairement.
- Si vous démarrez le moteur alors que ce levier n'est pas en position de ralenti bas, le régime moteur sera automatiquement réglé à la position de ralenti bas.
- Ce levier doit être placé sur la position de ralenti bas avant de démarrer. Sinon, le régime moteur ne peut pas être contrôlé.



## (2) Levier de changement de vitesse principal

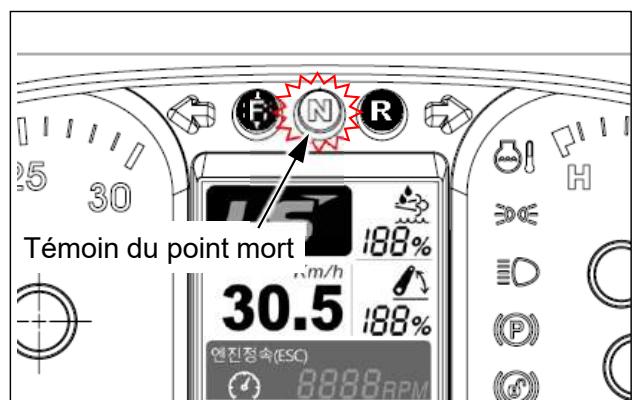
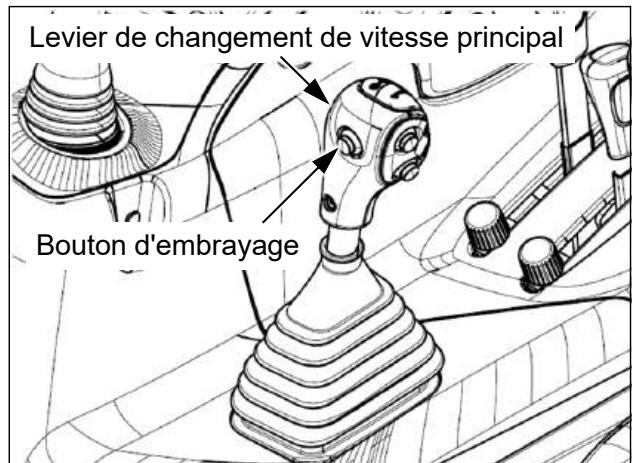
- Quatre vitesses et le point mort sont disponibles.
- Le levier de changement de vitesse principal peut être actionné pendant la conduite après avoir enfoncé la pédale d'embrayage. Il n'est pas nécessaire d'arrêter complètement le tracteur grâce aux engrenages de synchronisation.



Avis	► Actionnez le levier de changement de vitesse principal en suivant la configuration en « H » correcte. Si le levier est actionné en diagonale, il peut entraîner une défaillance.
------	--

### (3) Bouton d'embrayage

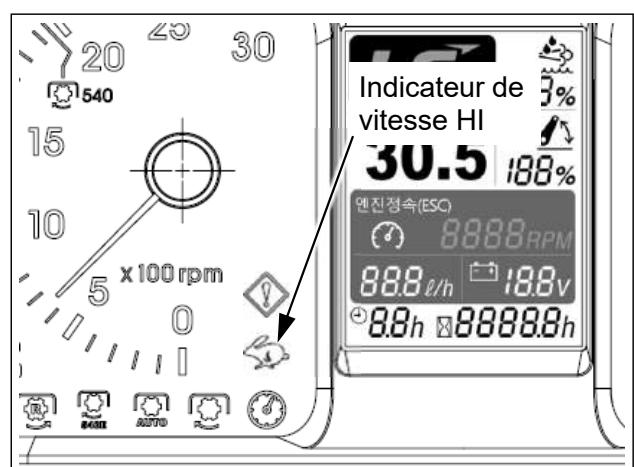
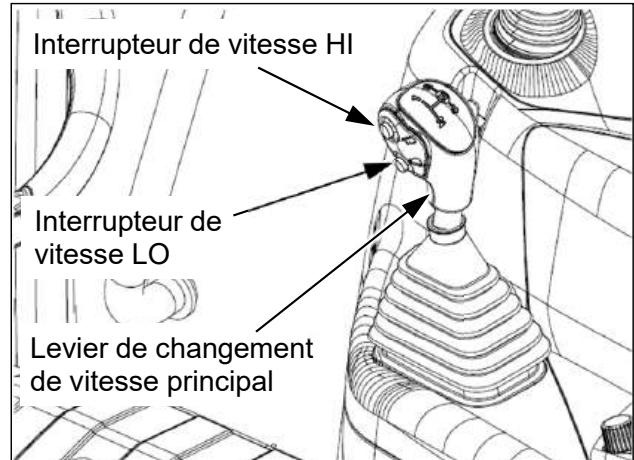
- Ce bouton est utilisé pour engager/désengager l'embrayage principal lors du déplacement du levier de changement de vitesse principal sans appuyer sur la pédale d'embrayage.
- Si vous appuyez et maintenez le bouton d'embrayage, la puissance du moteur est coupée ; si vous le relâchez, la puissance du moteur est connectée à la transmission.
- Lorsque vous déplacez le levier de changement de vitesse principal, suivez la procédure suivante.
  1. Appuyez sur le bouton d'embrayage et maintenez-le enfoncé.
  2. Déplacez le levier de changement de vitesse principal.
  3. Relâchez le bouton d'embrayage.
- Lorsque vous appuyez et maintenez le bouton d'embrayage, le témoin du point mort sur le tableau de bord clignote.



 <b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Faites attention à ne pas appuyer sur le bouton d'embrayage en raison d'un fonctionnement involontaire ou habituel.</li> <li>▶ Utilisez-le uniquement lorsque vous déplacez le levier de changement de vitesse principal pendant la conduite. Ce bouton d'embrayage n'a que les modes ON/OFF, et il ne fournit aucun changement doux et progressif de l'embrayage. Si vous démarrez le tracteur à partir d'un arrêt en utilisant ce bouton d'embrayage, le choc d'engagement peut être plus important que lorsque vous utilisez le levier d'inverseur de marche.</li> </ul>
--	--

## (4) Sélecteur HI-LO

- Si vous appuyez sur l'interrupteur de vitesse « LO », l'indicateur de vitesse « LO » (marqué par une tortue) sur le tableau de bord sera allumé, et vous pourrez conduire le tracteur avec une vitesse standard qui est décidée par la position du levier de changement de vitesse principal et du levier de changement de gamme.
- Si vous appuyez sur l'interrupteur de vitesse « HI », l'indicateur de vitesse « HI » (marqué par un lièvre) sur le tableau de bord sera allumé, et la vitesse de conduite du tracteur sera 1 ou 2 fois plus rapide que la vitesse « LO ».
- Lorsque vous travaillez avec un cultivateur ou une charrue dans le sol, commencez à travailler avec une vitesse élevée qui est bien combinée avec le levier de changement de vitesse principal et le levier de changement de gamme. Si le régime moteur diminue en raison d'une augmentation de la charge, appuyez sur l'interrupteur de vitesse LO pour éviter une surcharge. Si le régime moteur retourne à la vitesse prédéfinie, appuyez à nouveau sur l'interrupteur de vitesse HI.



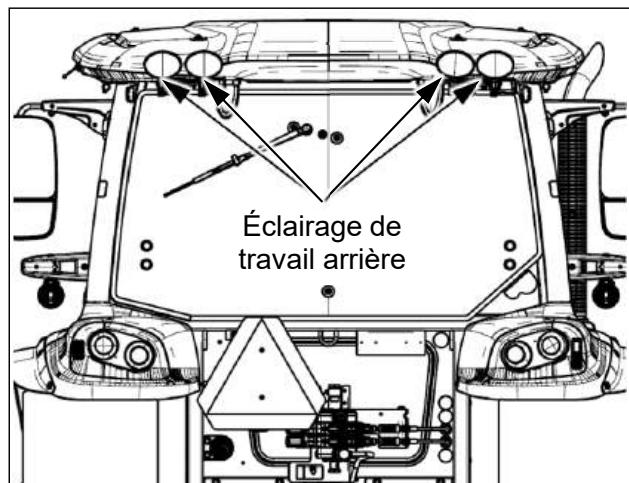
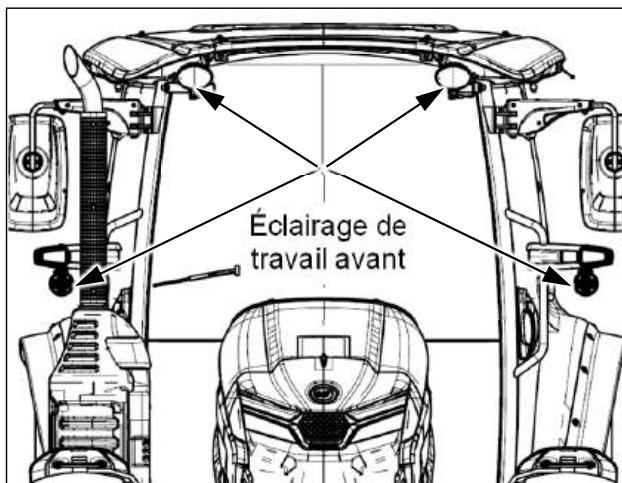
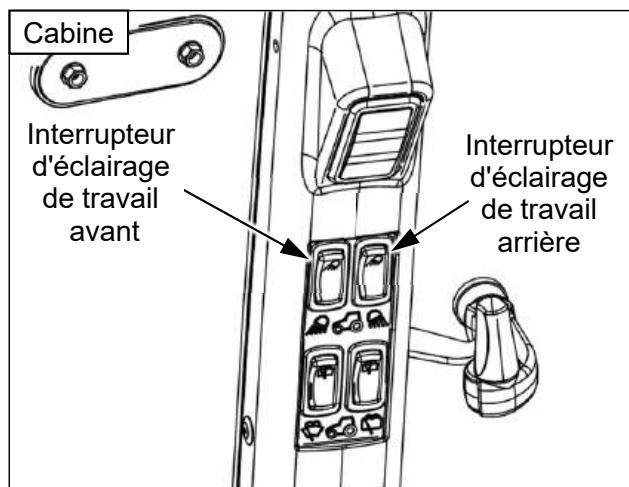
Attention

► Lorsque vous travaillez dans les champs, si vous appuyez sur l'interrupteur de vitesse HI/LO à l'arrêt ou à très basse vitesse, vous risquez d'endommager les embrayages ou la ligne de conduite. Démarrez le véhicule lentement après avoir déchargé la charge.

## (5) Interrupteurs d'éclairage de travail

### ① Modèle à cabine (avant, arrière)

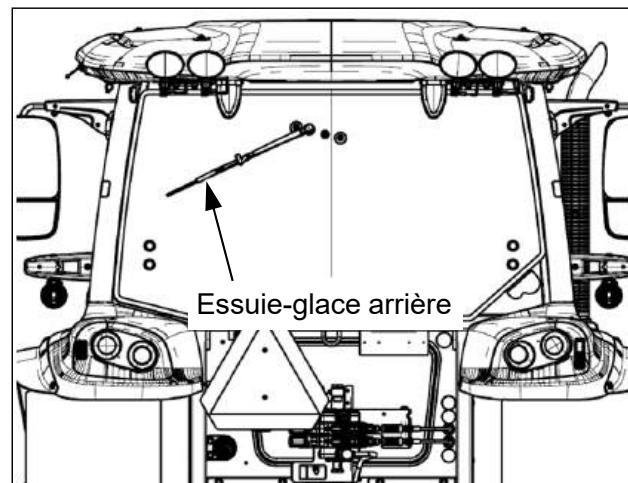
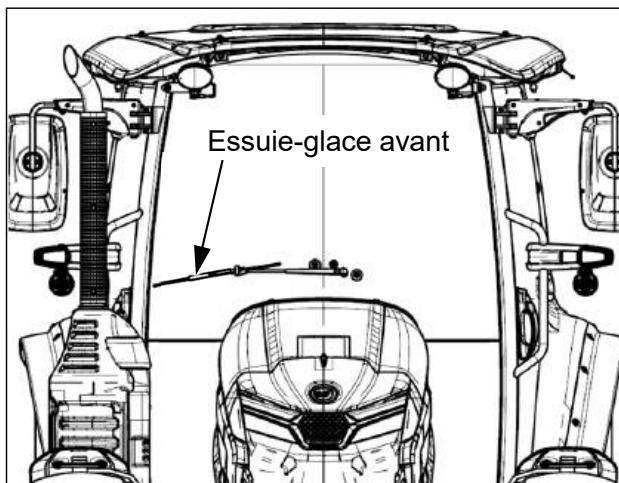
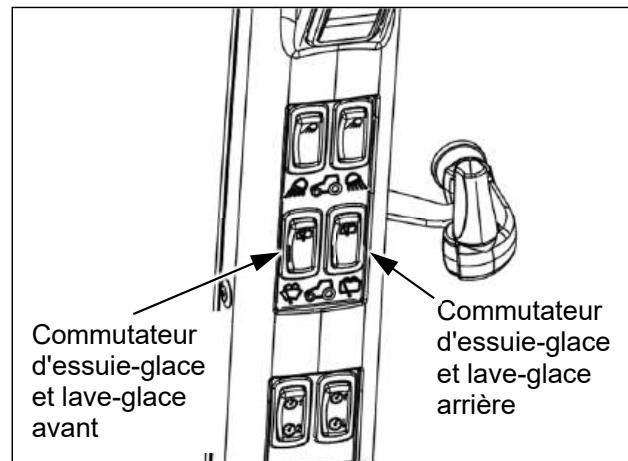
- Cet interrupteur est utilisé pour allumer/éteindre l'éclairage de travail avant/arrière.
- **ON** - Appuyez sur la partie supérieure (le symbole) de l'interrupteur.
- **OFF** - Appuyez sur la partie inférieure de l'interrupteur.



► Lorsque vous conduisez sur la route la nuit, ne laissez pas l'éclairage de travail avant/arrière allumé. Ceci pourrait perturber les conducteurs des voitures qui viennent dans la direction opposée ou qui suivent.

## (6) Commutateur d'essuie-glace et de lave-glace (modèle à cabine)

- Ce commutateur est utilisé pour faire fonctionner l'essuie-glace et le lave-glace avant et arrière.
- Appuyez sur la partie supérieure du commutateur pour faire fonctionner uniquement l'essuie-glace avant/arrière.
- Si vous appuyez et maintenez à nouveau la partie supérieure du commutateur, le liquide lave-glace sera pulvérisé.

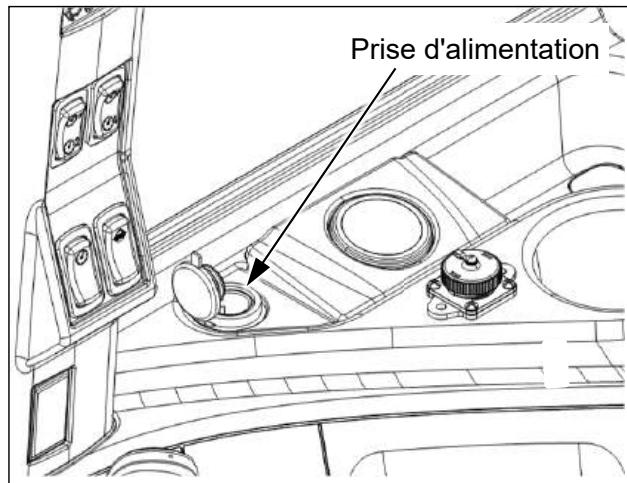


<b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Utilisez le liquide lave-glace d'automobile en hiver.</li><li>▶ Ne faites pas fonctionner l'essuie-glace sans liquide lave-glace ; cela pourrait endommager le moteur de l'essuie-glace.</li></ul>
------------------	--

## (7) Prise de courant électrique (modèle à cabine)

### ① Prise d'alimentation

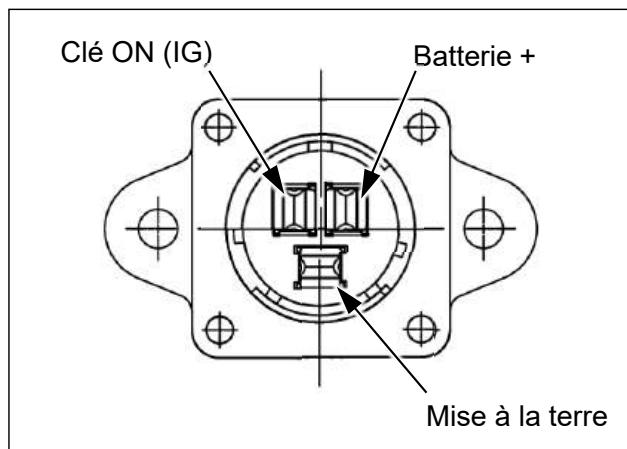
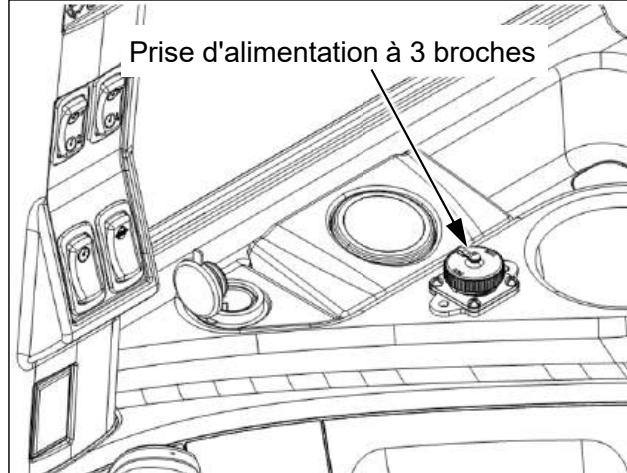
- Ceci est utilisé pour obtenir de l'énergie électrique afin de charger une prise allume-cigare ou un téléphone cellulaire.
- En cas d'utilisation d'une prise allume-cigare (en option), enfoncez la prise allume-cigare dans la prise pour réchauffer la bobine. Lorsque le réchauffage est terminé, la prise est automatiquement rétractée, et elle peut être utilisée comme substitut d'un allume-cigare.
- En cas d'utilisation comme alimentation électrique (12V), utilisez un appareil électrique de moins de 8A de courant.



► Lors de l'utilisation d'une prise allume-cigare, veillez à ne pas toucher la bobine de chauffage. La bobine de chauffage est très chaude et peut provoquer une brûlure grave.

### ② Prise d'alimentation à 3 broches (en option)

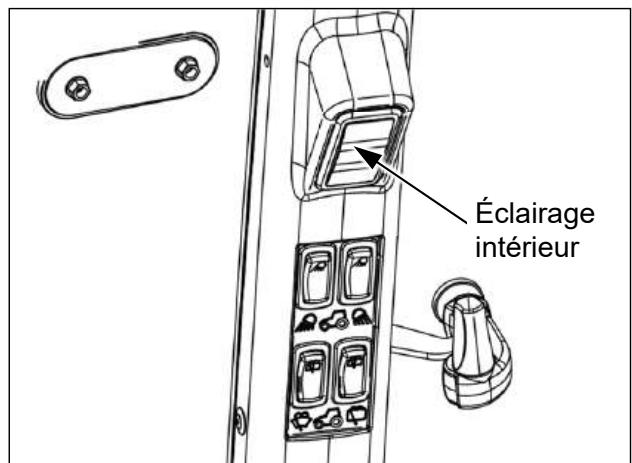
- Ceci est utilisé pour charger ou fournir du courant électrique à une composante avec une prise d'alimentation à 3 broches.
- Vérifiez la capacité électrique de la composante avant de le brancher.  
Tension : 12V DC  
Courant : 15 ampères (maximum)



## (8) Éclairage intérieur (modèle à cabine)

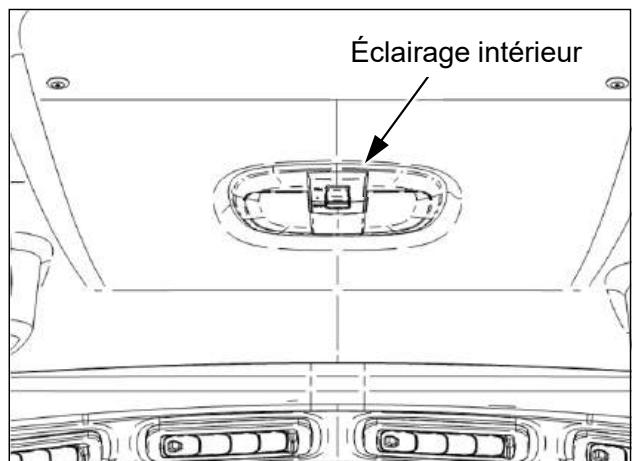
### ① Éclairage intérieur du pilier droit

- Cet éclairage est installé sur le pilier droit de la cabine.
- Appuyez sur la partie inférieure de l'éclairage intérieur pour allumer la lampe.
- Appuyez à nouveau sur la partie inférieure pour éteindre la lampe.



### ② Éclairage intérieur du plafond supérieur

- Cet éclairage est installé sur le plafond supérieur.
- Si vous placez l'interrupteur d'éclairage intérieur en position médiane, l'éclairage intérieur sera automatiquement allumé/éteint chaque fois que vous ouvrirez/fermerez la porte gauche de la cabine.
- **ON** : La lumière intérieure s'allume.  
○ : La lumière intérieure s'allume/s'éteint automatiquement.
- OFF: La lumière intérieure s'éteint.



## (9) Lecteur audio (modèle à cabine)

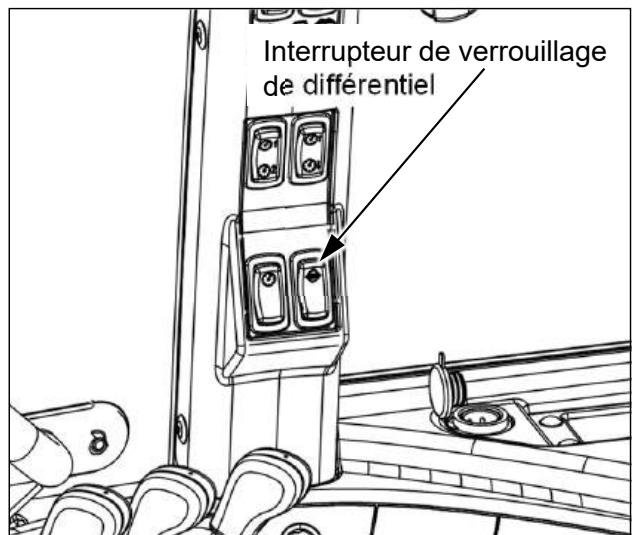
- Reportez-vous au manuel d'utilisation du lecteur audio ci-joint.



- ▶ Pour assurer un fonctionnement sûr, évitez de monter le volume du lecteur à un niveau trop élevé ou trop fort.
- ▶ N'utilisez pas des écouteurs pendant que vous conduisez le tracteur.

## (10) Interrupteur de verrouillage de différentiel

- Ceci est utile lorsque vous devez travailler sur un sol glissant. Si le tracteur ne peut pas avancer parce qu'une des roues arrières patine, appuyez sur la pédale d'embrayage et appuyez sur la partie supérieure de l'interrupteur de verrouillage de différentiel.
- Lorsqu'il est engagé, les deux roues arrière tournent à la même vitesse, ce qui permet de déplacer le tracteur. Cependant, cela perturbe le pilotage. Après avoir quitté le sol glissant, relâchez le verrouillage différentiel.
- Appuyez sur la partie inférieure de l'interrupteur ou appuyez une fois sur les pédales de frein pour déverrouiller le verrouillage de différentiel. Lorsque la traction des roues arrière est égalisée, le verrouillage est automatiquement déverrouillé.
- Si le verrouillage de différentiel ne se relâche pas, c'est-à-dire lorsque vous tournez à droite ou à gauche, le rayon de braquage est plus grand qu'en fonctionnement normal, appuyez une fois sur la pédale d'embrayage et appuyez légèrement sur la pédale de frein d'un côté pendant une seconde, puis sur l'autre.

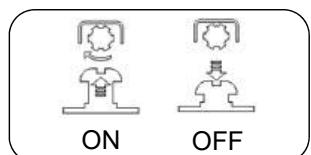
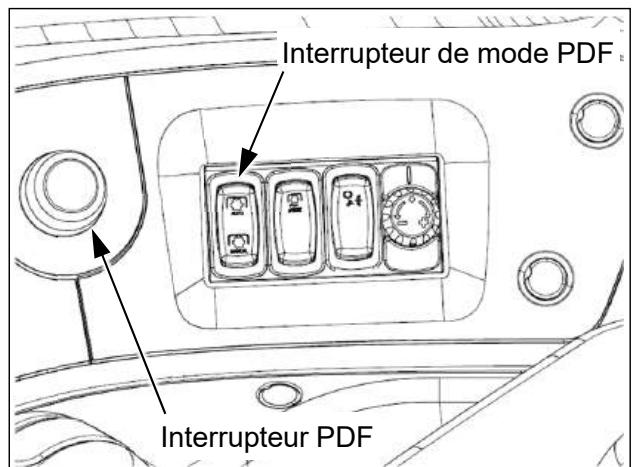


<b>Avertissement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ne faites pas tourner le tracteur lorsque le verrouillage de différentiel est engagé.</li><li>▶ N'utilisez pas le verrouillage de différentiel lorsque vous conduisez sur la voie publique.</li><li>▶ Arrêtez ou ralentissez le tracteur avant d'enclencher le verrouillage de différentiel.</li></ul>
----------------------	--

## (11) Interrupteur PDF

- Le moteur ne démarre que lorsque l'interrupteur de la prise de force est mis en position OFF pour des raisons de sécurité. *Pour plus de détails sur le démarrage du moteur, voir le chapitre 4-2-(1) « Démarrage du moteur » de ce manuel.*
- Après le démarrage du moteur, vous devez respecter les instructions suivantes concernant le fonctionnement de la prise de force.

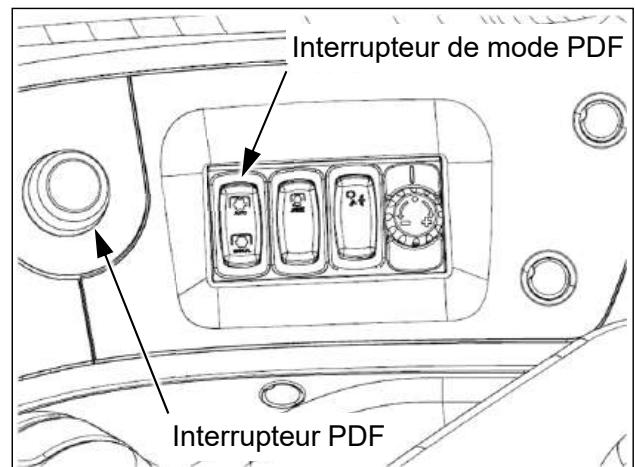
1. Vérifiez les conditions de sécurité autour de la machine.
2. Placez le levier de vitesse PDF dans la position souhaitée.
3. Placez l'interrupteur de mode PDF en position **AUTO** ou **MANUAL**. *Pour plus d'informations sur l'interrupteur de mode PDF, voir le chapitre suivant.*
4. Tirez l'interrupteur PDF en appuyant sur le bouton de verrouillage de l'interrupteur pour engager la PDF. L'indicateur de fonctionnement de la PDF sera activé.
5. Si vous voulez arrêter temporairement la PDF en cours de fonctionnement, mettez l'interrupteur de la PDF en position OFF. L'arbre PDF sera arrêté.



- Avertissement**
- Avant de monter, démonter ou vérifier l'équipement entraîné par la prise de force, placez toujours l'interrupteur PDF en position OFF et le levier de vitesse de la prise de force en position neutre.
  - Si l'interrupteur du mode PDF est placé en position **MANUAL**, l'arbre PDF tourne continuellement, quelle que soit la position de la pédale d'embrayage ou de l'outil. Faites attention à l'environnement pour éviter un accident.
  - N'activez pas l'embrayage de la prise de force à un régime moteur élevé. Un embrayage soudain peut endommager l'outil et l'embrayage de la prise de force. Activez la prise de force au ralenti, puis augmentez le régime du moteur.

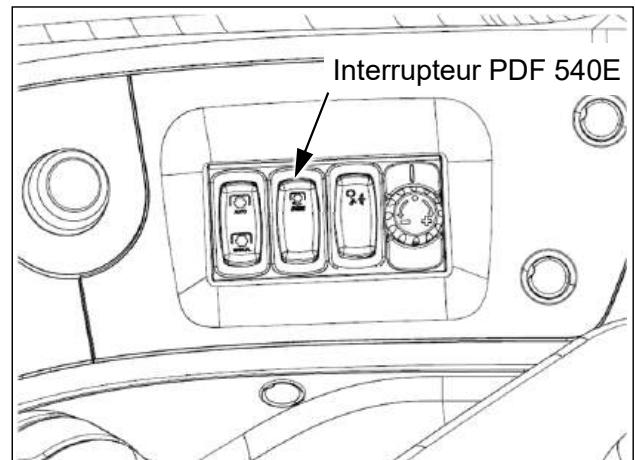
## (12) Interrupteur de mode PDF (en option)

- Ce commutateur est utilisé pour sélectionner le mode **AUTO** ou **MANUAL** relatif au fonctionnement de la prise de force. Appuyez sur le côté supérieur du commutateur pour le mode **AUTO**.
- Lorsque le commutateur de mode PDF est placé sur:
  - **AUTO** : Si vous appuyez sur la pédale d'embrayage, l'arbre PDF s'arrête.
  - **MANUAL** : L'arbre PDF tourne toujours indépendamment de la pédale d'embrayage ou le levier de contrôle de position.



## (13) Interrupteur PDF 540E (en option)

- Ceci permet d'activer/désactiver le mode de fonctionnement de la prise de force 540E lorsque vous travaillez dans les champs.
- Dans ce mode, la vitesse maximale du moteur sera limitée au régime moteur désigné par rapport à la vitesse de la prise de force 540 pour un fonctionnement économique de la prise de force.
- Lorsque le levier de vitesse PDF est en position 750 / 540E tr/min et l'interrupteur PDF est enclenché, si vous mettez cet interrupteur en position ON, le mode PDF 540E est alors disponible.
- **ON** - appuyez sur la partie supérieure (le symbole) du commutateur.  
**OFF** - appuyez sur la partie inférieure du commutateur.



- |                  |   |
|------------------|---|
| <b>Attention</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>► Si vous placez l'interrupteur PDF ou l'interrupteur PDF 540E sur la position OFF ou si vous placez le levier de vitesse PDF sur une autre position que la position 750/540E alors que la vitesse maximale du moteur est limitée, le mode PDF 540E peut être quitté et le régime du moteur peut être soudainement augmenté.</li><li>► Avant de quitter le mode PDF 540E, réduisez le régime moteur au ralenti.</li></ul> |
|------------------|---|

## (14) Molette de réglage du mode de déplacement

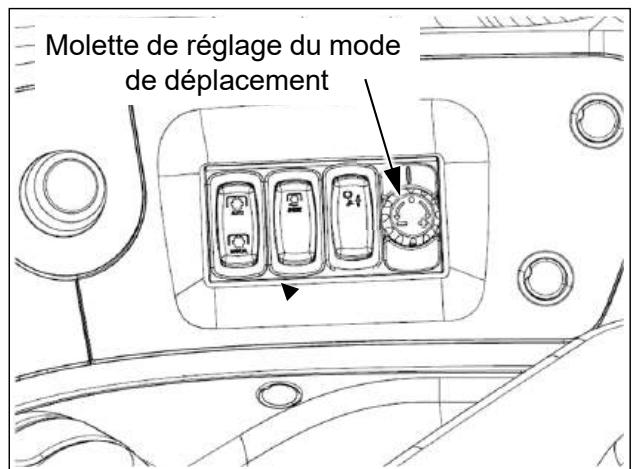
- Cette molette sert à régler le temps de réponse de l'embrayage pour le démarrage ou le changement de rapport de vitesse du système d'inverseur de marche.
- Si vous tournez cette molette dans le sens horaire (symbole « - »), le temps de réponse de l'embrayage sera retardé, et dans le cas contraire (symbole « + »), le temps de réponse sera raccourci.

**Symbol « + »** : lorsque le tracteur est lourdement chargé dans une pente.

**Symbol « - »** : si le tracteur est à vide sur un sol plat.

- Plus le temps de réponse est rapide, plus le choc de l'enclenchement est important.

Selectionnez correctement la position de la molette selon les conditions de travail.

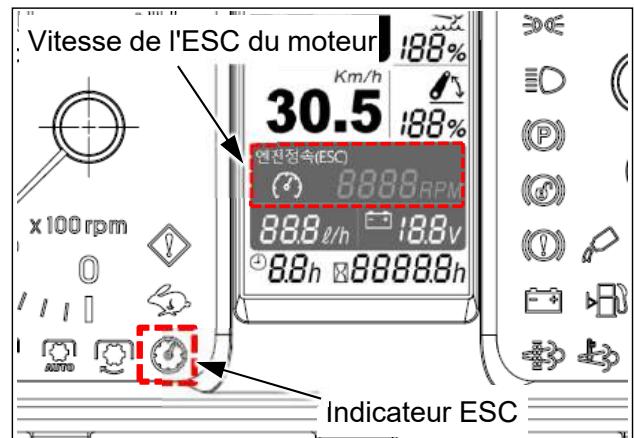
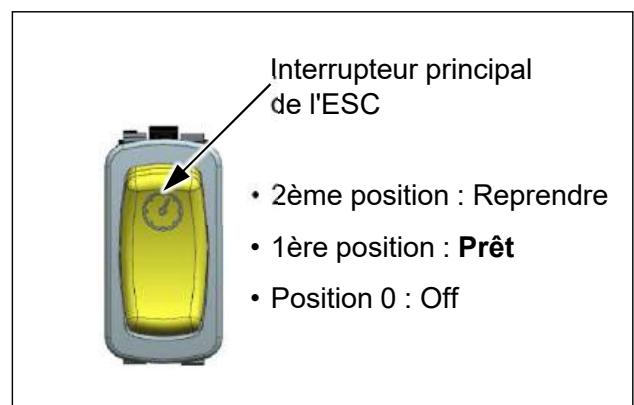
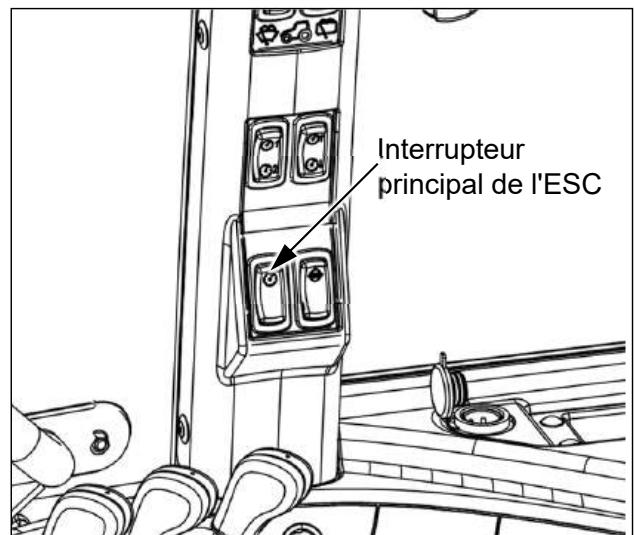


- ▶ En tournant à fond la molette de réglage du mode de déplacement dans le sens anti-horaire (symbole « + ») lorsque le tracteur est à vide, le choc d'enclenchement peut être augmenté.
- ▶ En tournant à fond la molette de réglage du mode de déplacement dans le sens horaire (symbole « - ») lorsque le tracteur est lourdement chargé dans une pente, le temps d'enclenchement peut être anormalement retardé.
- ▶ Avant de démarrer le tracteur, assurez-vous de vérifier la position de la molette de réglage du mode de déplacement.

## (15) Interrupteur du régulateur de vitesse du moteur (ESC)

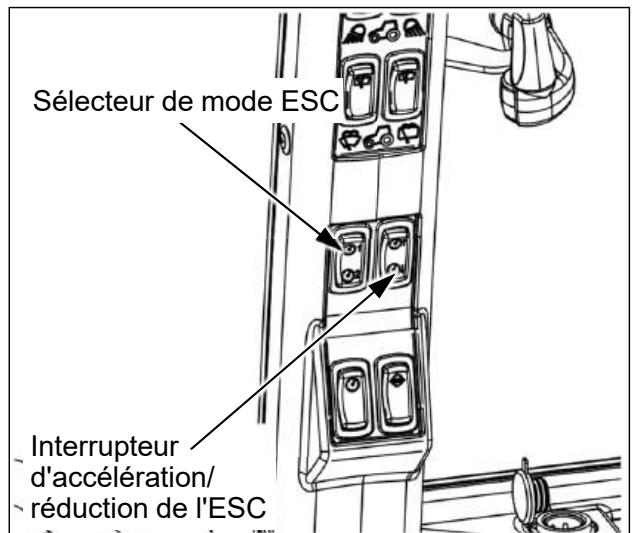
### ① Interrupteur principal de l'ESC

- Cet interrupteur est utilisé pour activer la fonction du régulateur de vitesse du moteur (ESC).
- Si vous déplacez l'interrupteur principal de l'ESC de la position 0 à la position 1 (**OFF -> Prêt**), - L'indicateur ESC sur le tableau de bord clignotera. - Le régime moteur enregistré dans l'ECU sera affiché sur le panneau LCD.
- Si vous déplacez l'interrupteur principal de l'ESC de la position 1 à la position 2 (**Prêt -> Reprendre**), ① (si vous appuyez pendant moins de 2 secondes) – L'indicateur ESC sera activé et le régulateur de vitesse (ESC) commencera à fonctionner.
- (2 (si vous appuyez pendant plus de 2 secondes) – le régime actuel du moteur sera enregistré dans l'ECU et le régime enregistré clignotera trois fois sur le panneau LCD.
- Pour quitter le contrôle de l'ESC, -. Appuyez sur la partie inférieure (OFF) de l'interrupteur principal de l'ESC, ou appuyez sur les pédales de frein.



## ② Interrupteur d'accélération/réduction de l'ESC

- Ce commutateur est utilisé pour régler le régime moteur de l'ESC lorsque celui-ci est en marche.
- Si vous appuyez sur la partie supérieure/inférieure de l'interrupteur, le régime moteur sera réglé comme suit ;
  - **Partie supérieure : Augmenter.**
  - **Partie inférieure : Diminuer.**

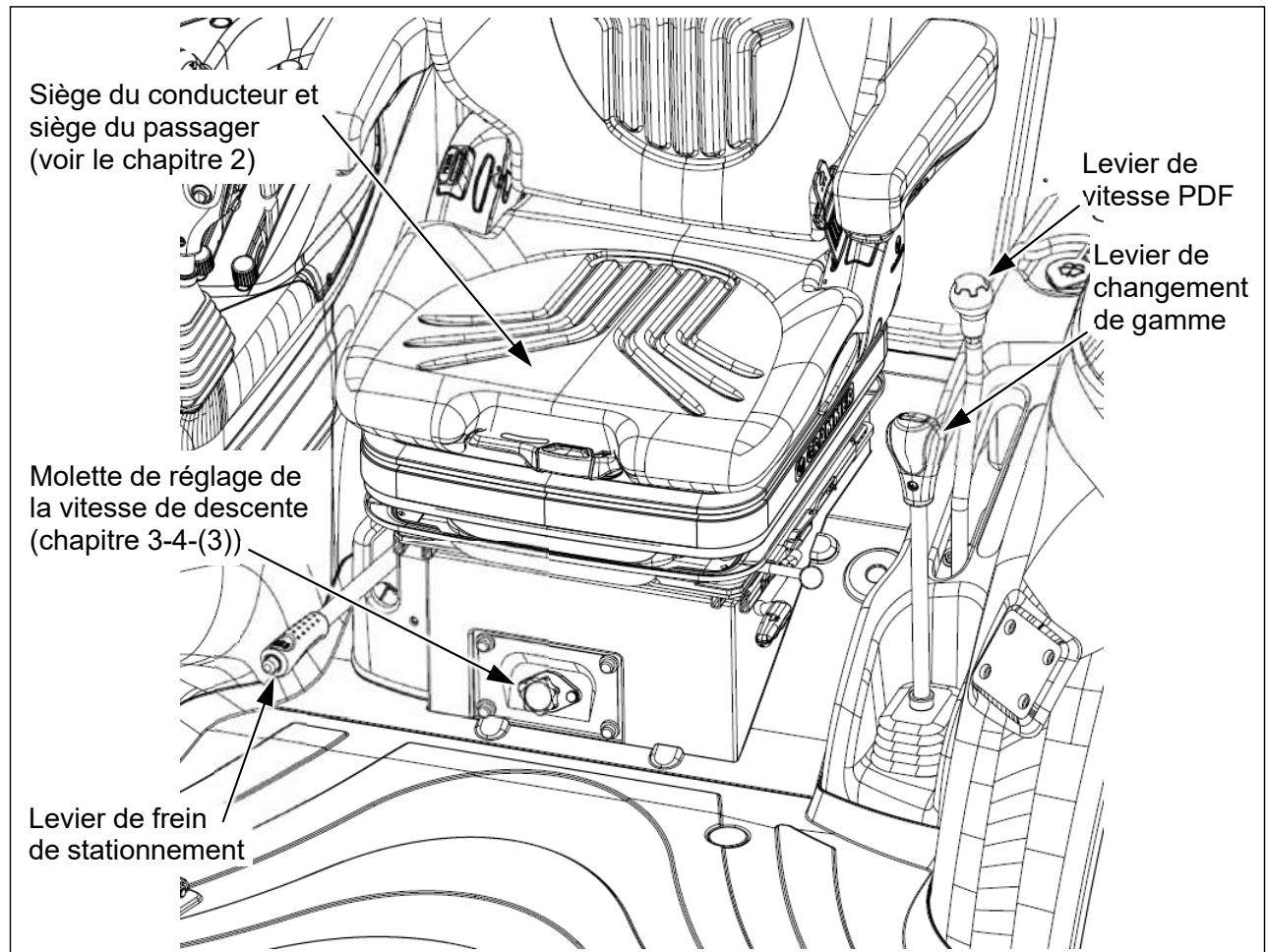


## ③ Sélecteur de mode ESC

- Cet interrupteur est utilisé pour sélectionner le régulateur de vitesse du moteur lorsque l'ESC fonctionne.
- Deux modes ESC sont disponibles.
- Appuyez sur la partie supérieure ou inférieure de l'interrupteur pour sélectionner un mode de régulateur de vitesse du moteur.

### 3-3. Contrôles à gauche et siège

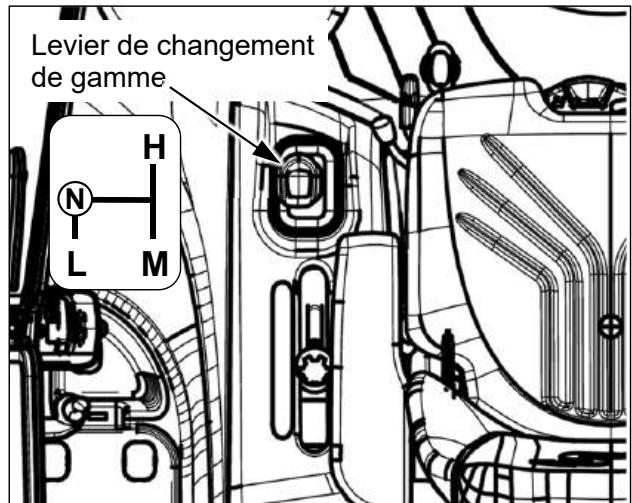
**Important pour le propriétaire, à lire attentivement**



**Remarque:** Certaines options, peuvent être différentes de celles de votre tracteur ,en fonction des options spécifiques.

## (1) Levier de changement de gamme

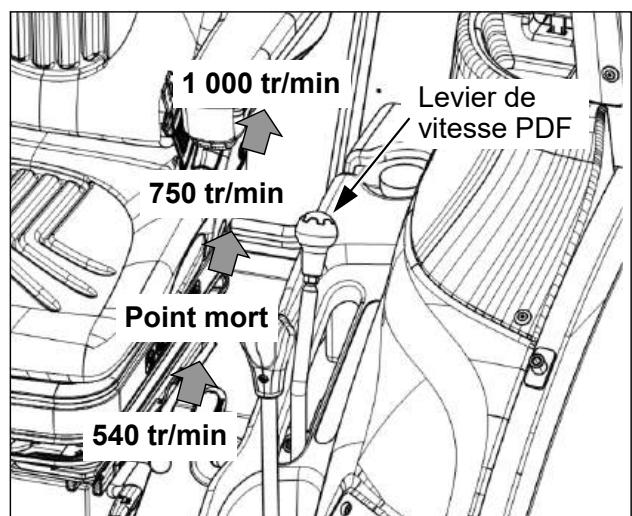
- Trois vitesses et le point mort sont disponibles.
- Avant d'actionner le levier de changement de gamme, appuyez sur la pédale d'embrayage et les pédales de frein, puis arrêtez complètement le tracteur.



Avis	► Actionnez le levier de changement de gamme en suivant la configuration en « H » correcte. Si le levier est actionné en diagonale, il peut entraîner une défaillance.
------	--

## (2) Levier de vitesse PDF

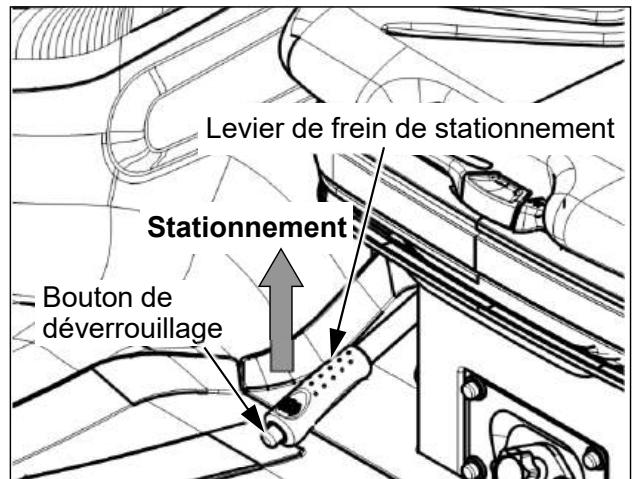
- Les vitesses de 540 / 750(540E) / 1 000 tr/min et la position de point mort sont disponibles.
- Avant d'actionner le levier de vitesse PDF, appuyez sur la pédale d'embrayage et mettez l'interrupteur PDF en position OFF, puis arrêtez complètement l'arbre PDF.
- Lors du montage/démontage de l'outil arrière, placez le levier de vitesse PDF au point mort
- *Pour plus d'informations sur l'arbre PDF, voir le chapitre 4-5-(2) de ce manuel.*



Avis	► Actionnez le levier de vitesse PDF en suivant la configuration en « I » correcte. Si le levier est actionné en diagonale, il peut entraîner une défaillance. ► Si le levier de vitesse PDF n'est pas bien enclenché, déplacez à nouveau le levier après avoir soulevé l'outil du sol pour aligner l'arbre PDF.
------	---

### (3) Levier de frein de stationnement

- Ce levier est utilisé pour serrer le frein de stationnement.
- Pour serrer le frein de stationnement, - Verrouillez les pédales de frein avec le verrouillage des pédales de frein.
  - Tirez le levier du frein de stationnement vers le haut.
  - Relâchez lentement les pédales de frein pour vérifier que le tracteur ne glisse pas.
- Pour desserrer le frein de stationnement,
  - Appuyez d'abord sur les pédales de frein.
  - Poussez le levier vers le bas après avoir appuyé sur le bouton de déverrouillage.
- Il peut également être utilisé pour les arrêts d'urgence.
- Si vous tirez le levier du frein de stationnement vers le haut lorsque le levier d'inverseur est en position Marche avant/arrière, l'indicateur du frein de stationnement clignotera avec un avertisseur sonore. Si vous placez le levier d'inverseur de marche en position neutre ou mettez le contacteur à clé en position OFF à ce moment, les signaux d'alarme disparaissent.

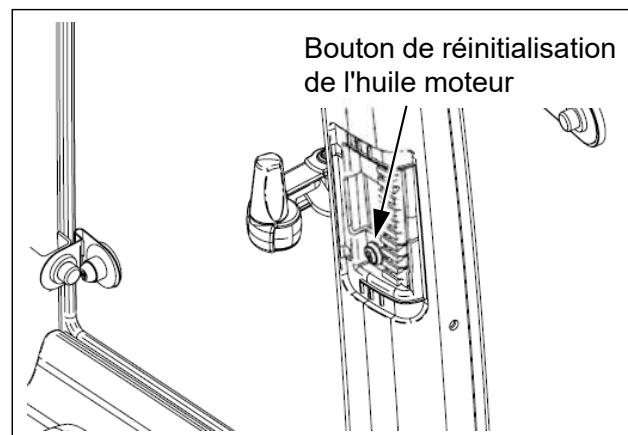
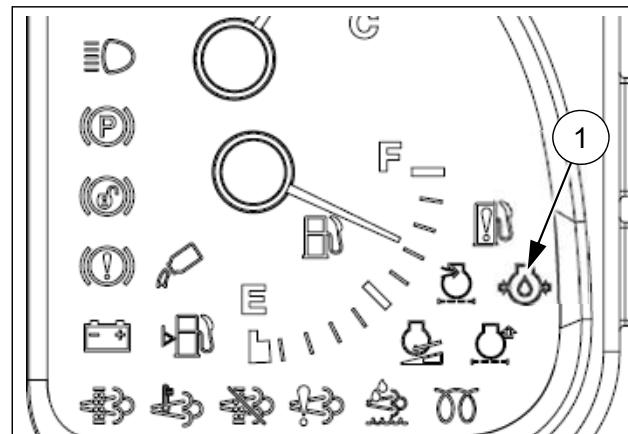


Attention

► Ne conduisez pas le tracteur avec le frein de stationnement serré. Cela peut entraîner des dommages au niveau du système de freinage et du frein de stationnement.

## (4) Bouton de réinitialisation de l'huile moteur (MODÈLES MT774 UNIQUEMENT)

- Pendant le processus de régénération du dispositif de post-traitement des gaz d'échappement, le processus de post-injection de carburant est effectué pour brûler les particules de suie en douceur. Cependant, une telle post-injection peut faire en sorte qu'une partie du carburant reste à l'intérieur du cylindre du moteur et se mélange à l'huile moteur et détériore les performances de l'huile moteur. Afin d'informer le conducteur de cette situation et de gérer l'huile moteur, l'unité de commande du moteur (ECU) fait clignoter le voyant d'avertissement de pression d'huile moteur① sur le tableau de bord toutes les secondes lorsqu'il est temps de changer l'huile moteur.
- Si le témoin de pression d'huile moteur sur le tableau de bord clignote toutes les secondes, changez l'huile moteur et appuyez sur le bouton de réinitialisation de l'huile moteur pendant 2 secondes ou plus pour réinitialiser l'état de l'huile moteur. Le bouton de réinitialisation de l'huile moteur est situé à l'intérieur, de la boîte à fusible sur le montant du côté gauche dans l'habitacle.
- Si l'état de l'huile moteur n'est pas initialisé après le remplacement de l'huile moteur, le témoin peut clignoter plus tôt même si le moment de changer l'huile moteur n'est pas arrivé.
- Que le témoin de pression d'huile moteur clignote ou non, réinitialisez toujours l'état de l'huile moteur en appuyant sur le bouton de réinitialisation de l'huile moteur après avoir changé l'huile moteur.



- Si le bouton de réinitialisation de l'huile moteur est actionné pour des raisons non liées à la vidange d'huile moteur, cela peut entraîner des dommages au moteur en raison d'une erreur dans le calcul du point de vidange d'huile moteur. Évitez toute manipulation inutile.

## 3-4. Système hydraulique

### (1) Mesures de sécurité

- L'huile hydraulique qui fuit sous pression peut pénétrer dans la peau et provoquer une infection ou d'autres blessures. Pour éviter tout dommage corporel, respectez les instructions ci-dessous.
  - Déchargez toute la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques.
  - Avant de mettre la pression, assurez-vous que tous les raccords sont bien serrés et que les composants sont en bon état.
  - N'utilisez jamais votre main pour vérifier sous pression s'il y a des fuites.
  - Si vous êtes blessé par une fuite de liquide, consultez immédiatement un médecin.
- Les tuyaux et les raccords hydrauliques de votre tracteur sont conformes aux spécifications techniques de la fonction concernée. Lors du remplacement de pièces endommagées, n'utilisez que des pièces d'entretien autorisées par le fabricant.
- Il faut faire attention lors de l'installation des tuyaux hydrauliques.
  - Assurez-vous que la pression est déchargée avant de commencer la procédure d'installation.
  - Ne pliez ou tordez pas un tuyau, car une défaillance pourrait en résulter. Acheminez correctement le tuyau.
  - Demandez à un technicien hydraulique agréé d'installer le tuyau.
  - Éliminez l'air du système hydraulique après avoir installé un composant hydraulique.
- Vérifiez périodiquement le système hydraulique pour détecter les fuites ou les pièces endommagées - tuyaux et raccords pliés, écrasés, aplatis, boursouflés, fissurés par la chaleur, carbonisés, tordus, souples ou desserrés.
- Ne tirez ou appliquez pas de forces extérieures sur le tuyau. Le tuyau peut se rompre et causer des blessures.
- Tenez toutes les personnes à l'écart de la zone de travaux. En cas de défaillance d'un tuyau, les mécanismes contrôlés par la puissance des fluides peuvent devenir dangereux. Les mécanismes soulevés peuvent tomber au sol, le système de pilotage peut tomber en panne, etc.
- Restez à l'écart d'un ensemble de tuyaux sous pression qui a explosé. Les raccords de tuyaux peuvent être jetés à grande vitesse et un tuyau mal fixé peut être projeté avec une grande force.
- L'huile hydraulique peut atteindre des températures élevées. *Attendez que tous les composants refroidissent avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réglage. Ne manipulez aucun liquide de service (liquide de refroidissement du moteur, huile moteur, huile hydraulique, etc.) à des températures supérieures à 50 °C (122 °F). Laissez les liquides refroidir.*
- Les vibrations peuvent réduire la durée de vie des tuyaux. Vérifiez que tous les colliers de serrage et/ou tous les dispositifs de retenue sont bien fixés.
- Les conditions environnementales peuvent entraîner la détérioration des tuyaux et des raccords. *Il faut inspecter périodiquement les tuyaux hydrauliques. Voir le chapitre « Entretien » pour les précautions générales d'inspection. Les tuyaux ne nécessitent aucun entretien de la part de l'opérateur. Consultez toujours votre distributeur local agréé pour la réparation ou le remplacement des tuyaux hydrauliques. Remplacez les tuyaux et les raccords usés ou endommagés.*
- Avant de vérifier ou de réparer le système hydraulique, assurez-vous que le moteur est arrêté, que tous les engrenages de transmission sont au point mort et que les outils sont abaissés au sol.

 Avertissement	<ul style="list-style-type: none"><li>► Avant de retirer des conduites ou tuyaux hydrauliques et d'autres pièces, assurez-vous que la pression hydraulique est complètement déchargée. Les fuites d'huile sous pression peuvent provoquer des blessures physiques mortelles.</li><li>► Utilisez un équipement de protection approprié avant d'effectuer l'entretien du système hydraulique.</li><li>► Avant de brancher ou de débrancher les coupleurs rapides hydrauliques, abaissez les outils au sol et vérifiez que la pression hydraulique est déchargée.</li></ul>
--	--

## (2) Système de direction

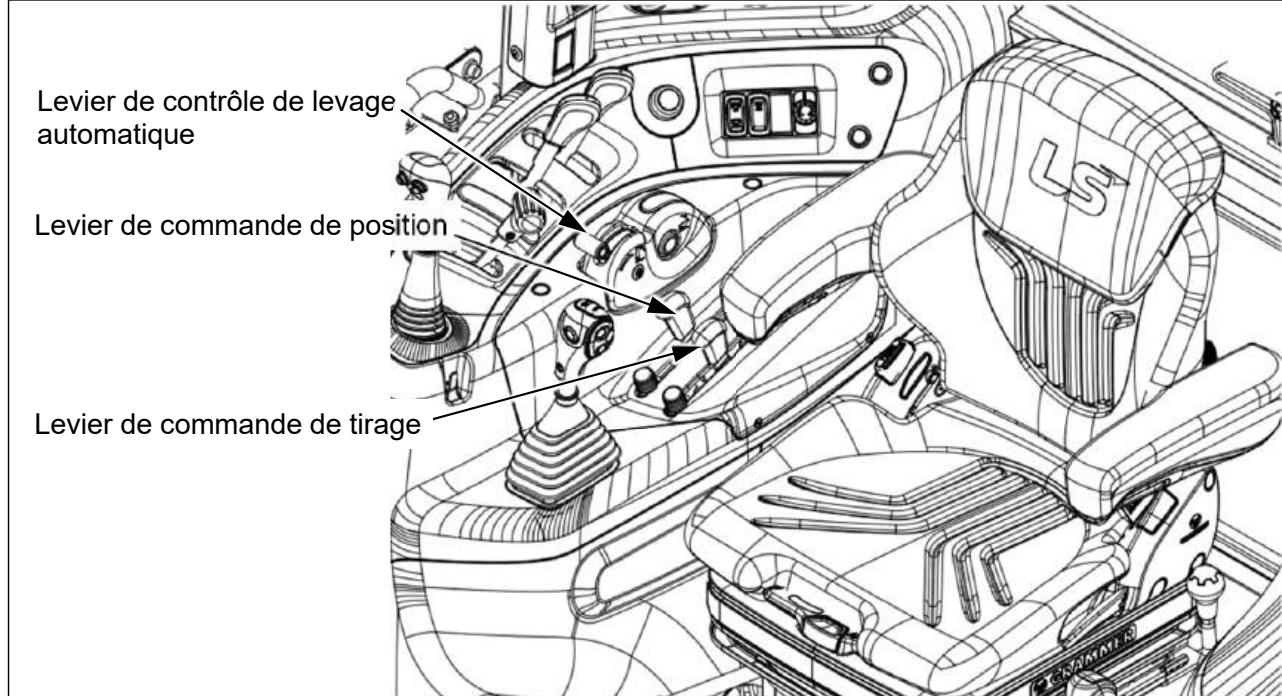
- Le système de direction hydraulique commandé par la puissance des fluides vous offre plus de confort pour actionner le volant de direction.
- Avis lors de l'utilisation du système de direction.
  1. S'il y a une charge trop importante dans le godet du chargeur frontal, il pourrait être difficile d'actionner le volant. Dans ce cas, il est nécessaire de réduire la charge.
  2. Ne faites pas fonctionner le tracteur inutilement en utilisant uniquement les roues avant pendant une longue période. L'application d'une force hydraulique inutile sur la timonerie de direction peut entraîner des dommages au système de direction et une augmentation excessive de la température de l'huile hydraulique, ce qui peut réduire la durée de vie du produit ou entraîner une défaillance du système hydraulique et de direction. En particulier, n'actionnez pas excessivement le volant lorsqu'une roue avant est coincée dans un fossé. La jante et le disque de la roue peuvent être endommagés ou déformés.
  3. Si un bruit anormal se produit lors de l'utilisation du volant, cela peut signifier qu'il y a un peu d'air dans les composants ou les conduites de la direction. Dans ce cas, tournez le volant vers la gauche et vers la droite complètement environ 2 ou 3 fois. L'air sera évacué et le bruit anormal disparaîtra. Si le problème n'est pas réglé, contactez votre distributeur local agréé pour vérifier le problème.
  4. Lors du démarrage du moteur par temps froid, un bruit anormal peut se produire. Dans ce cas, il faut préchauffer le tracteur avant de l'utiliser afin de réduire la viscosité de l'huile.

Avis	<p>► Lorsque le moteur est arrêté, le volant est difficile à tourner. Cependant, cela ne signifie pas une défaillance. Il ne peut être utilisé que dans une situation d'urgence.</p> <p>► Lorsque le volant est relâché après avoir été actionné pendant la conduite, il ne revient pas automatiquement en position neutre.</p>
------	---

### (3) Commande de levage hydraulique (levage mécano-hydraulique, MHL) (en option)

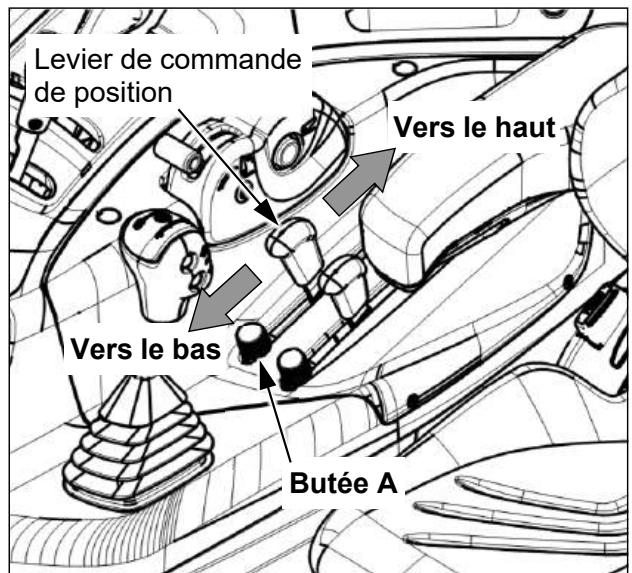
- Le système de levage hydraulique pour la commande de l'attelage arrière à trois points est actionné par le levier de commande de position et/ou le levier de commande de tirage.
- Pour abaisser l'attelage à trois points, assurez-vous d'abord que la molette de réglage de la vitesse de descente est ouverte, puis déplacez le levier de commande de position vers l'avant. Pour relever l'attelage à trois points, déplacez le levier de contrôle de position vers l'arrière.
- Une butée inférieur réglable est installée pour ramener le levier à une position d'abaissement prédéfinie de l'attelage à 3 points. Une butée supérieur réglable empêche le levier de commande de dépasser la limite de levage et de faire passer le système hydraulique du tracteur au-dessus du réglage de la soupape de décharge. (Si équipé)
- Le système de levage hydraulique fournit une puissance hydraulique précise, régulière et instantanée afin de relever une variété d'équipements compatibles, lorsque le moteur tourne. La fonction de commande de position du système maintient la hauteur ou la profondeur sélectionnée de l'équipement à l'attelage à trois points, par rapport au tracteur. Quand le levier de commande de levage hydraulique est déplacé vers un réglage supérieur ou inférieur du secteur désiré, le système repositionne l'équipement plus haut ou plus bas et maintient la position sélectionnée.

 Danger	<b>Risque d'écrasement !</b> ▶ Assurez-vous que la zone est dégagée de toutes personnes avant d'abaisser l'équipement. Le non-respect entraînera la mort ou des blessures graves.
---	--



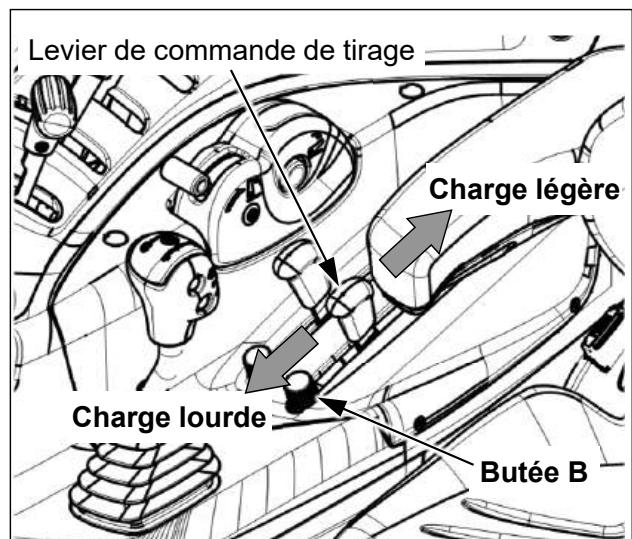
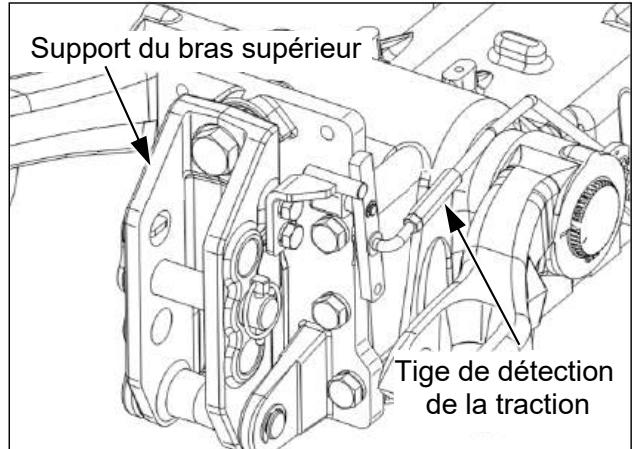
## ① Contrôle de position

- La commande de position permet un contrôle ais茅 et pr茅cis de l'茅quipement 脿 tringlerie 脿 trois points qui est actionn茅 au-dessus du sol, comme les pulv茅risateurs, les peignes, les faucheuses etc. Elle fournit 茚g茅mement une profondeur uniforme en utilisant une lame ou un 艾quipement semblable au niveau du sol.
  - Lorsque vous utilisez le contr猫le de position, il existe une relation d茅finie entre la position du levier de commande et la position de l'茅quipement.
- D茅placez le levier de commande de position pour modifier la position de l'茅quipement par rapport au tracteur.
  - Le syst猫me maintiendra automatiquement l'茅quipement dans la position s茅lectionn茅e.
  - Vous pouvez limiter la port茅e du fonctionnement du levier de commande de position en d茅pla莽ant et en serrant la but茅e A.



## ② Contr猫le de tirage

- Le levier de commande de tirage d茅finit la profondeur souhait茅e de l'outil fix茅. Le contr猫le de tirage est pr茅f茅able lorsque vous utilisez des outils qui fonctionnent dans le sol, tels que des charrues, des herses etc. La quantit茅 de charge de tirage sur l'outil augmentera ou diminuera 脿 mesure que la profondeur de travail ou la r茅sistance du sol change.
- Pour r茅gler le contr猫le de tirage, d茅placez le levier de commande de position sur sa position la plus avanc茅e.
  - R茅glez ensuite la profondeur de tirage de l'outil en d茅pla莽ant le levier de commande de tirage vers l'avant, ou r茅glez-le plus haut en d茅pla莽ant le levier vers l'arri猫re.
  - La profondeur de l'outil sera d茅termin茅e en fonction des conditions du sol. Le syst猫me de levage hydraulique maintiendra l'effort de traction stable automatiquement avec le contr猫le de tirage.
  - Vous pouvez limiter la port茅e du fonctionnement du levier de commande de tirage en d茅pla莽ant et en serrant la but茅e B.
  - Si vous souhaitez soulever l'outil arri猫re, utilisez le levier de commande de position au lieu du levier de commande de tirage.



### ③ Contrôle combiné

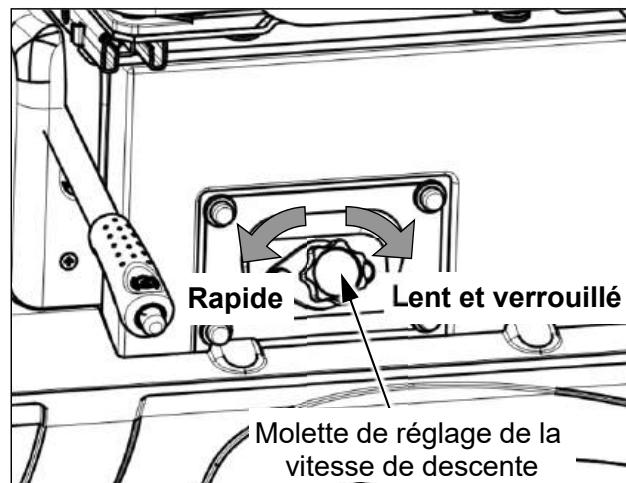
- Vous pouvez utiliser la commande de tirage et de position simultanément, afin de fonctionner, en mode de contrôle de tirage tout en empêchant l'équipement de s'enfoncer excessivement lorsque l'état du sol change. Régler dans un premier temps le levier de commande de tirage, le levier de commande de positionnement se trouvant en position complètement avancée. Déplacez ensuite le levier de commande de positionnement vers l'arrière, jusqu'à ce que les bras de relevage commencent à se lever. Le levier de commande de position définit la position abaissée du système de levage hydraulique.

### ④ Position flottante

- Déplacez le levier de commande de tirage et le levier de commande de position complètement vers l'avant. La liaison à trois points sera désormais libre de « flotter » ou de suivre le contour du sol. Ce mode est utile pour les lames de racleur, etc.

### ⑤ Molette de réglage de la vitesse de descente

- Cette molette sert à régler la vitesse de descente de l'attelage trois points. Tournez la molette de réglage de la vitesse de descente vers la droite pour abaisser l'outil plus lentement et vers la gauche pour l'abaisser plus rapidement.
- Si la molette est tournée complètement vers la droite, l'outil est fixe et même si le levier de contrôle de position est abaissé, l'outil ne descend pas.
  - Cultivateur : Descend lentement
  - Charrue : Descend rapidement
- Lorsque vous travaillez sur un sol dur, ralentissez la vitesse de descente pour éviter le rebondissement des outils.

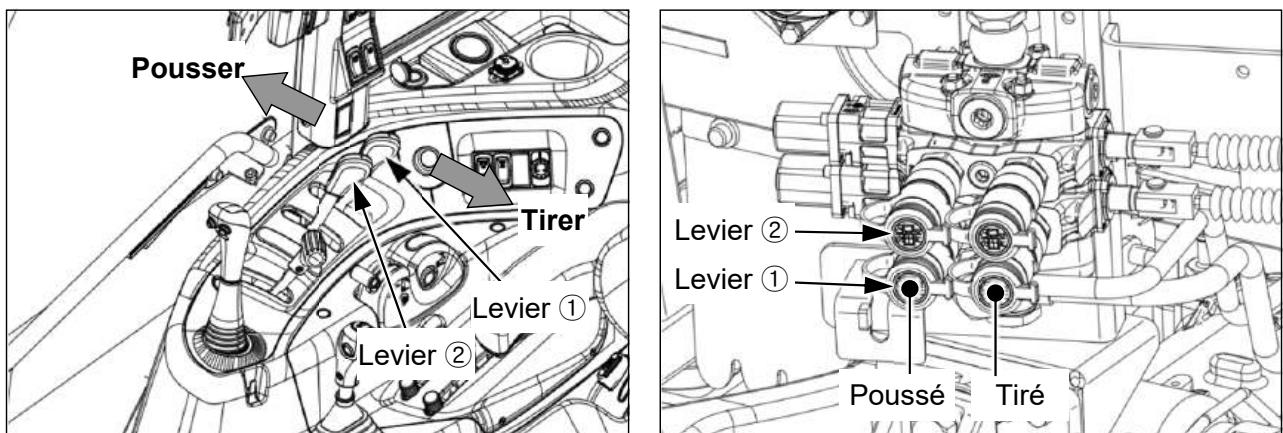


Avertissement

- ▶ Lorsque vous conduisez sur la route, vous remplacez les lames du cultivateur ou vous enlevez l'herbe autour des lames du cultivateur, tournez la molette de réglage de la vitesse de descente un peu dans le sens horaire pour la verrouiller.
- ▶ La molette fait environ deux tours. Ne serrez pas trop la molette. Sinon, la vanne de commande et les pièces de raccordement peuvent être endommagées.

## (4) Levier de télécommande et coupleur rapide (en option)

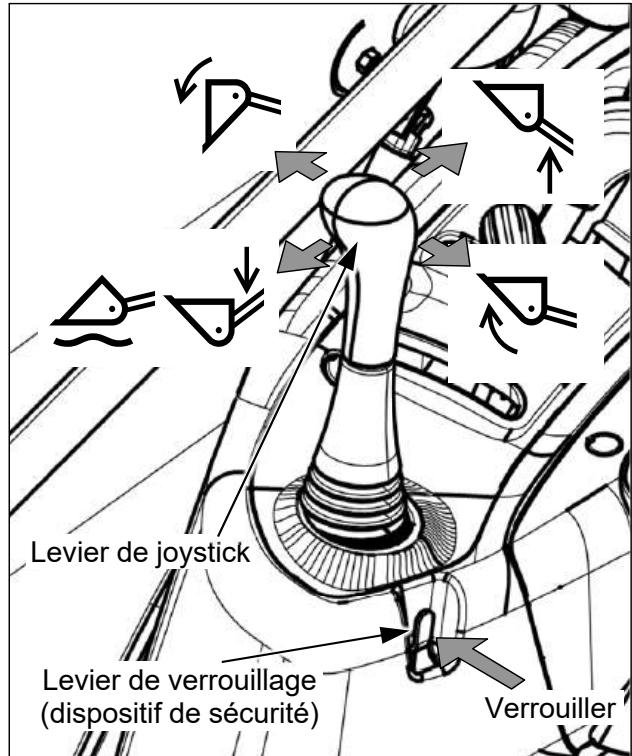
- Les leviers de télécommande sont utilisés pour actionner le(s) cylindre(s) hydraulique(s) et/ou le(s) moteur(s) de l'outil monté sur le tracteur.
- Si vous **poussez** le(s) levier(s) de la télécommande **vers l'avant**, la pression hydraulique agit **sur les coupleurs gauches** du (des) levier(s) correspondant(s), et **le(s) coupleur(s) droit(s)** est(sont) connecté(s) à la ligne de drainage.
- Chaque levier de la vanne de télécommande du circuit parallèle peut être actionné respectivement, et en actionnant les leviers en même temps, un coupleur rapide sous moins de pression commence à fonctionner en premier.
- Après avoir raccordé et fait fonctionner l'équipement hydraulique, vérifiez à nouveau le niveau d'huile de transmission du tracteur.
- Selon le type de vanne de télécommande, un ensemble de levier(s) à ressort de rappel ou à détente, ou une combinaison de ces deux types de leviers, peut être installé sur votre tracteur. (En option)- **Type à ressort de rappel** : Lorsque vous relâchez le levier après l'avoir actionné à fond, le levier revient automatiquement à la position neutre.
  - Type à détente** : Lorsque vous relâchez le levier après l'avoir actionné à fond, le levier est fixé en position de travail. Dans ce cas, vous devez déplacer manuellement le levier en position neutre après l'avoir actionné. *Si ce levier reste enclenché, il pourrait provoquer une surchauffe et endommager gravement le système hydraulique.*
  - Détente à déclenchement automatique** : Lorsque vous relâchez le levier après l'avoir fait passer en position flottante (en option), le levier est fixé sur cette position. Si la pression du système de la ligne de l'actionneur dépasse le niveau désigné, le levier de télécommande revient automatiquement au point mort.



<b>Avertissement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avant de retirer des conduites ou tuyaux hydrauliques et d'autres pièces, assurez-vous que la pression hydraulique est complètement déchargée. Les fuites d'huile sous pression peuvent provoquer des blessures physiques mortelles.</li> <li>Utilisez des équipements de protection appropriés avant d'effectuer l'entretien du système hydraulique.</li> <li>Avant de brancher ou de débrancher le coupleur rapide hydraulique, abaissez les outils au sol et vérifiez que la pression hydraulique est déchargée.</li> </ul>
<b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lorsque vous connectez un cylindre de grande capacité volumétrique au système de télécommande, abaissez l'outil au sol et vérifiez si le niveau d'huile de transmission est indiqué entre « Min » et « Max » sur la jauge d'huile. Si nécessaire, ajoutez de l'huile.</li> </ul>

## (5) Levier de joystick (en option)

- Le levier de joystick de télécommande permet d'utiliser confortablement le chargeur frontal.
- Le levier de joystick peut être déplacé dans quatre directions, comme le montre la figure de droite.
- Si vous déplacez le levier de joystick en diagonale, les cylindres du chargeur et du godet seront actionnés en même temps. Dans ce cas, le cylindre à charge légère peut être déplacé en premier.
- Si vous voulez faire flotter le godet sur le sol, abaissez le chargeur frontal et poussez le levier de joystick vers l'avant jusqu'à la position flottante. Après avoir terminé le travail, tirez sur le levier et placez-le en position neutre.
- Le levier de verrouillage illustré dans la figure de droite est utilisé pour verrouiller le levier de joystick.
  - Tirer vers l'extérieur : Déverrouiller**
  - Pousser vers l'intérieur : Verrouiller**
- Pour plus d'informations, voir le chapitre 4-5-(7) de ce manuel.



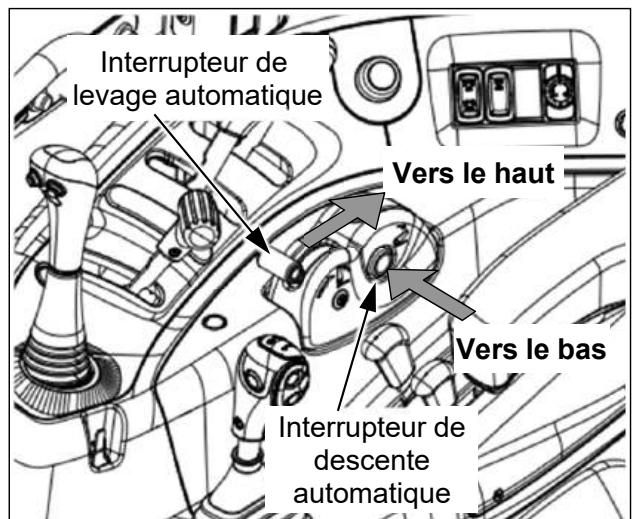
< Signification des symboles >	
	Flottement du godet
	Chargeur levé
	Chargeur abaissé
	Vidage du godet



► Pour éviter un accident, verrouillez le levier de joystick avec le levier de verrouillage lorsqu'il n'est pas utilisé.

## (6) Contrôle de levage automatique (MHL)

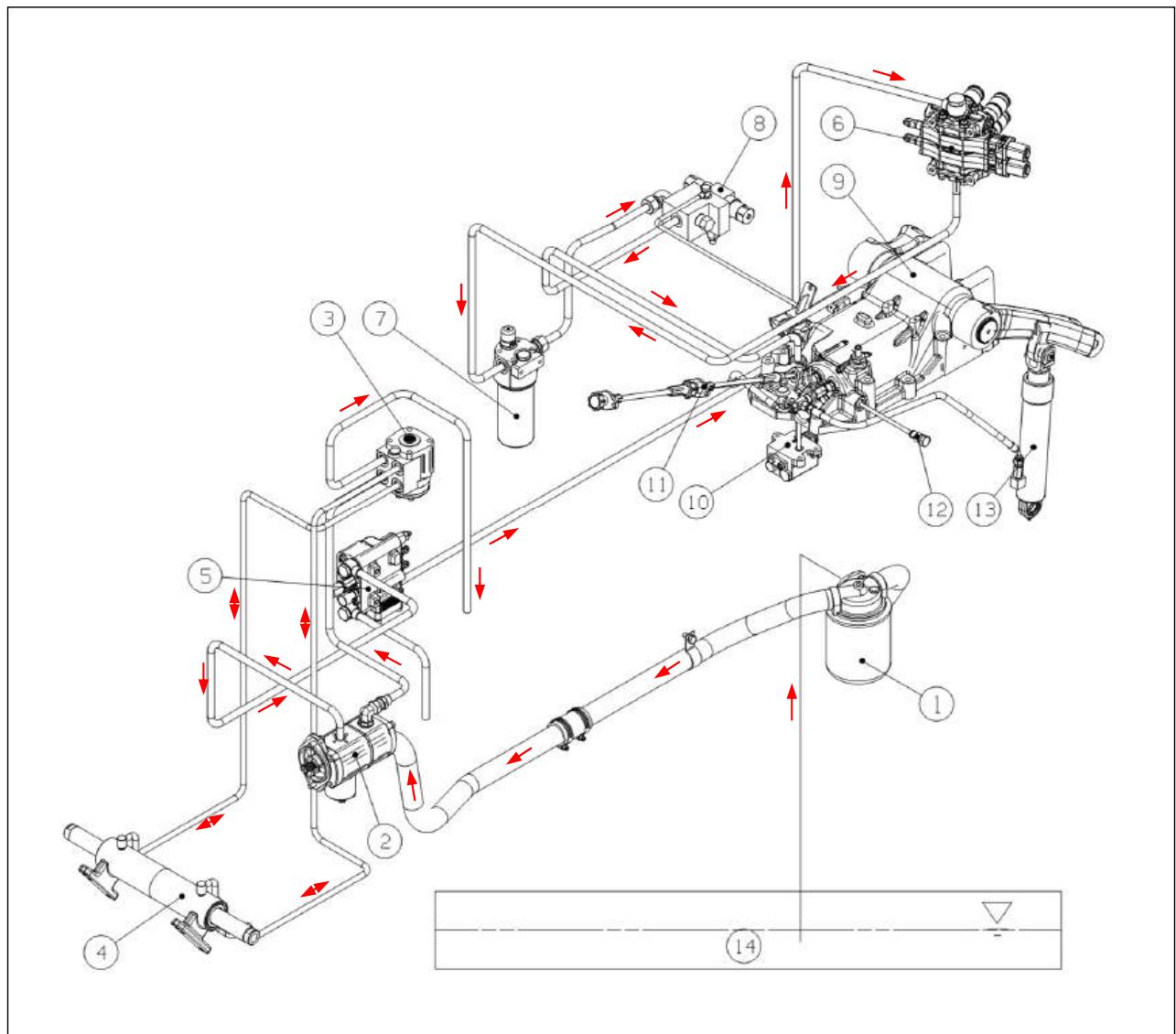
- ※ Ceci permet de soulever rapidement l'outil à la position la plus haute et de l'abaisser à la position réglée par le levier de contrôle de position sans utiliser ce dernier.
- Tirez l'interrupteur de levage automatique vers l'arrière pour soulever l'outil.
- Appuyez sur l'interrupteur de descente automatique pour abaisser l'outil. Dans ce cas, l'interrupteur de levage automatique revient automatiquement vers l'avant.
- Lorsque l'interrupteur de levage automatique est tiré vers l'arrière, l'outil ne peut PAS être déplacé par le levier de contrôle de position.
- Lorsque l'interrupteur de levage automatique est relevé, l'arbre PDF s'arrête si l'interrupteur de mode PDF est en position AUTO. (en option)



- ▶ Lors de la conduite sur la route, soulevez l'outil avec le levier de contrôle de position et verrouillez légèrement la molette de réglage de la vitesse de descente.
- ▶ Lorsque vous soulevez ou abaissez l'outil avec les interrupteurs de contrôle automatique du levage, ne vous approchez pas de l'outil. En outre, avant d'utiliser les interrupteurs, vous devez vérifier la sécurité de la zone de travail.

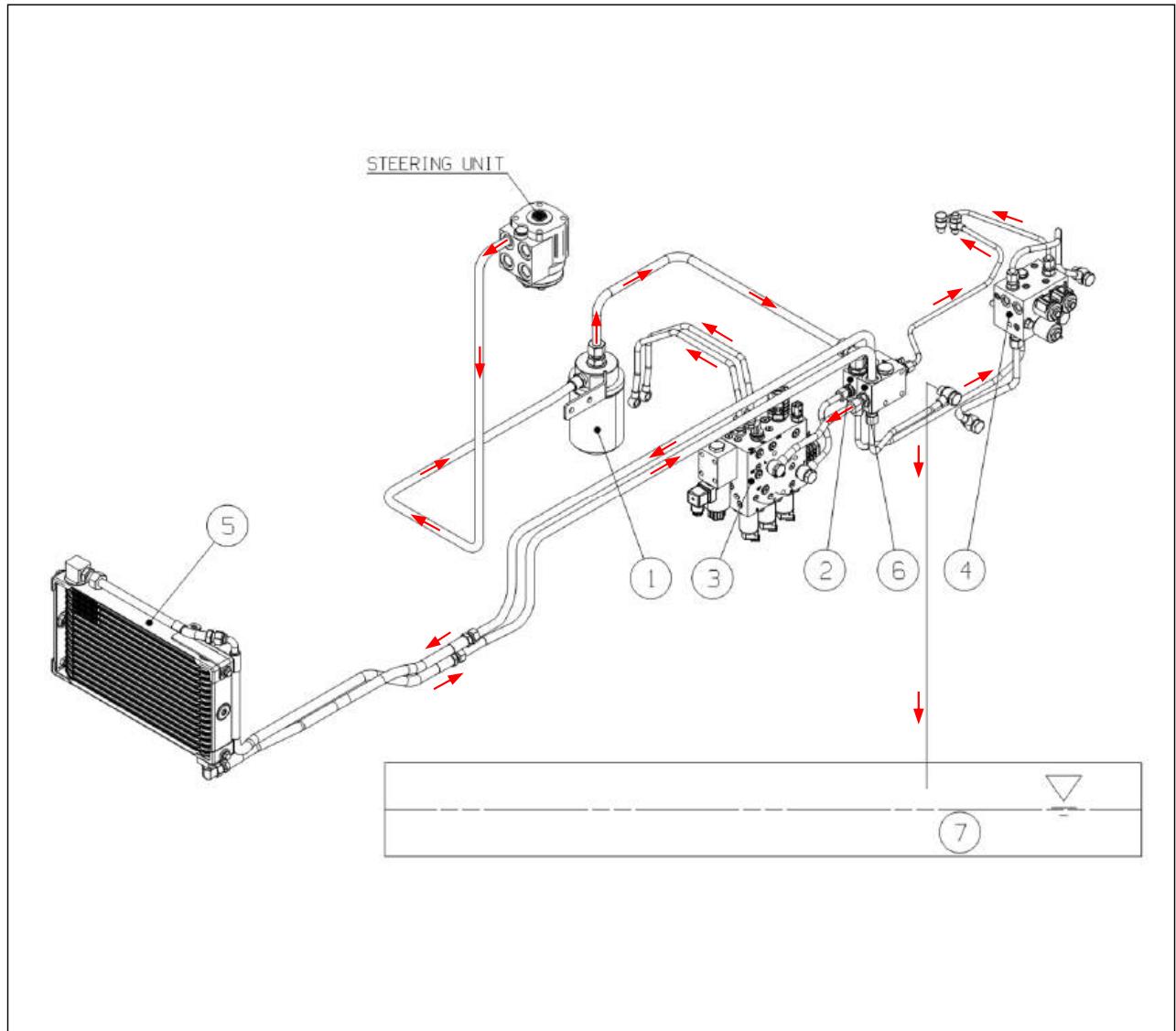
## (7) Schéma du système hydraulique

### ① Levage mécano-hydraulique (MHL)



1. Filtre à huile hydraulique
2. Pompe hydraulique
3. Unité de direction
4. Vérin de direction
5. Vanne du chargeur frontal ou vanne de sortie frontale (en option)
6. Vanne de télécommande (en option)
7. Filtre en ligne (en option)
8. Vanne de réglage du nivellation (en option)
9. Boîtier de levage hydraulique (MHL)
10. Vanne de commande de levage hydraulique (MHL)
11. Vanne de réglage de la vitesse de descente (MHL)
12. Vanne de sûreté
13. Vanne de levage hydraulique (en option)
14. Réservoir d'huile (boîtier de transmission)

## ② Ligne de commande hydraulique de transmission à inverseur de marche (en option)



1. Filtre de l'inverseur de marche
2. Vanne de séquence
3. Vanne de commande de l'inverseur de marche
4. Vanne de commande TM
5. Refroidisseur d'huile
6. Vanne de refroidisseur d'huile
7. Réservoir d'huile (boîtier de transmission)



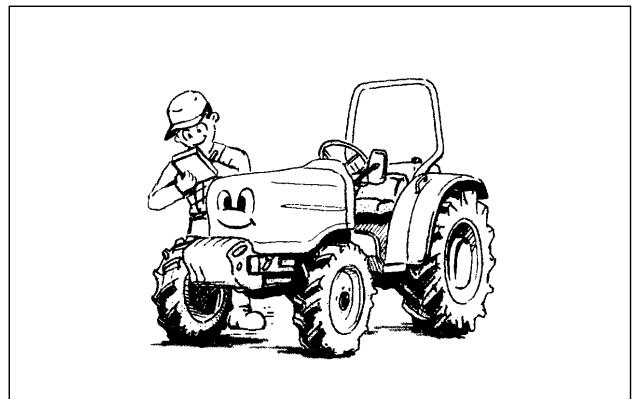
## 4. Fonctionnement et travail

### 4-1. Comment manipuler un nouveau tracteur

#### (1) Points de contrôle

※ Pour les nouveaux tracteurs, les éléments suivants doivent être vérifiés une fois de plus, même si le contrôle de qualité, l'inspection et le réglage de chaque pièce ont été suffisamment effectués dans l'usine.

- Contrôle de l'aspect- Est-ce qu'il y a eu des dommages pendant le transport ?
- Contrôle du système de refroidissement du moteur- Y a-t-il une solution antigel dans le radiateur ? Y a-t-il des fuites ?
- Contrôle du système de carburant- Y a-t-il des fuites de carburant dans le système de carburant ?
- Contrôle du niveau d'huile- Y a-t-il une quantité optimale d'huile dans chaque pièce ?
- Contrôle du système électrique- Existe-t-il une coupure ou un autre problème dans le câblage ?
  - Existe-t-il un problème de fonctionnement des instruments ?
  - Est-ce que la batterie est suffisamment chargée ?

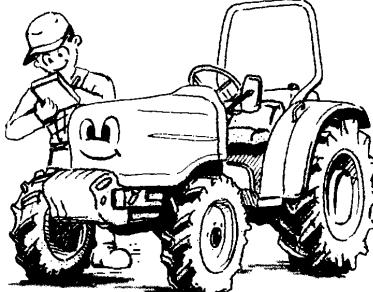


#### (2) Avis concernant la manipulation d'un nouveau tracteur (procédure de rodage du moteur)

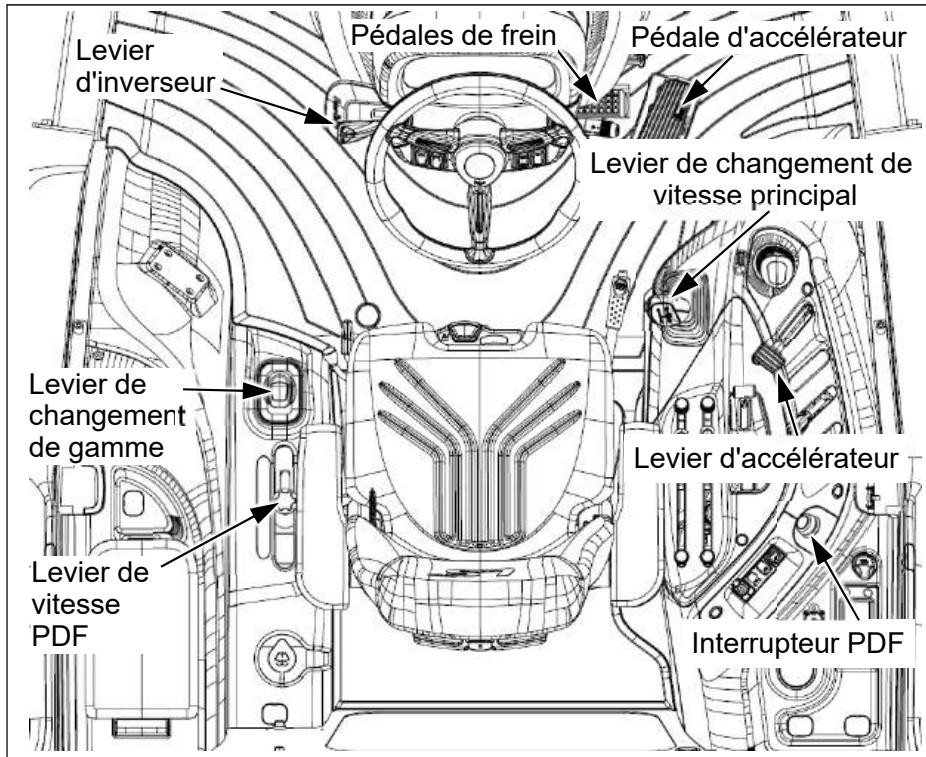
- Pour obtenir les meilleures performances, respectez les points suivants.
  - Ne démarrez ou arrêtez pas le tracteur brusquement.
  - N'effectuez pas de travaux lourds et n'augmentez pas soudainement le régime du moteur à haute vitesse.
  - Malgré une température ambiante chaude, réchauffez le moteur pendant environ 5 minutes à bas régime de ralenti.
  - Utilisez les rapports de vitesse inférieurs lorsque vous tirez de lourdes charges et évitez de faire fonctionner le moteur en continu à des régimes constants. Vous pourrez économiser du carburant et réduire l'usure du moteur en sélectionnant le rapport de transmission approprié pour une opération particulière.
  - Évitez le fonctionnement prolongé à des régimes élevés ou bas sans charge sur le moteur.
  - Vérifiez fréquemment les instruments et maintenez le radiateur et les réservoirs d'huile remplis aux niveaux recommandés. Les contrôles quotidiens incluent le niveau d'huile moteur, le liquide de refroidissement du radiateur et le filtre à air.
  - Après les 50 premières heures d'utilisation, assurez-vous d'effectuer les opérations d'entretien indiquées dans le programme d'entretien. Voir le chapitre 5-4 « Contrôle après les 50 premières heures » de ce manuel. Si possible, contactez votre distributeur local agréé pour un « contrôle après les 50 premières heures ».



## 4-2. Démarrage et arrêt du moteur

 <b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez chaque pièce avant de démarrer le moteur.</li> <li>▶ Vérifiez s'il y a d'autres personnes dans les environs avant de démarrer le moteur.</li> <li>▶ Placez tous les leviers et les interrupteurs en position NEUTRE ou OFF.</li> </ul>	
---	--	--

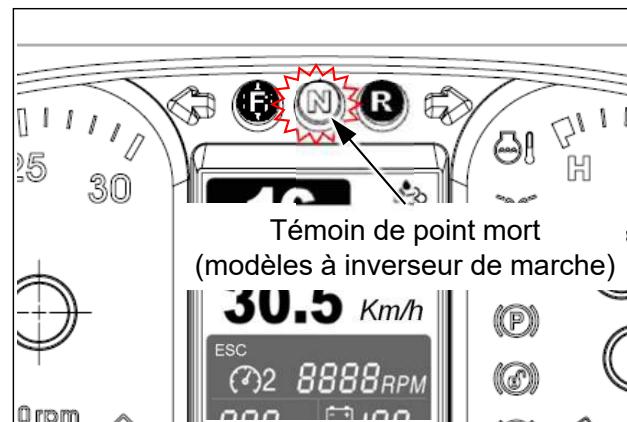
### (1) Démarrage du moteur

<p>1. Asseyez-vous sur le siège du conducteur et actionnez le levier du frein de stationnement.</p>	<p>2. Placez le levier de changement de vitesse principal, le levier de changement de gamme, et le levier d'inverseur en position NEUTRE et l'interrupteur de la prise de force en position OFF.</p>	<p>3. Mettre le levier d'accélérateur à la position de vitesse la plus basse et n'appuyez pas sur la pédale d'accélérateur.</p>
	<p>4. Tournez le contacteur à clé en position ON et vérifiez si l'indicateur de pression d'huile moteur, l'indicateur de charge de la batterie et l'indicateur d'aide au démarrage à froid sont allumés.</p>	<p>5. Attendez que l'indicateur d'aide au démarrage à froid soit éteint. (Environ 15 secondes)</p>
<p>8. Faites tourner le moteur pendant quelques minutes pour permettre à l'huile moteur et l'huile de transmission de se réchauffer. <i>Pour plus de détails, voir le chapitre 4-3-(1) de ce manuel.</i></p>	<p>7. Vérifiez si l'indicateur de pression d'huile moteur et l'indicateur de charge de la batterie sont éteints. Si l'un de ces indicateurs est allumé, arrêtez le moteur immédiatement et vérifiez le problème.</p>	<p>6. Appuyez à fond sur la pédale d'embrayage et tournez le contacteur à clé en position START. Dès que le moteur démarre, mettez le contacteur à clé en position ON.</p>

 <b>Avertissement</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ne démarrez le moteur qu'à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé, car les gaz d'échappement du moteur peuvent provoquer des maladies ou la mort.</li> <li>▶ Pour éviter une explosion, n'utilisez jamais de liquide de démarrage pour faire démarrer le moteur.</li> <li>▶ Démarrer le moteur uniquement depuis le siège du conducteur avec la pédale d'embrayage enfoncée à fond et tous les leviers de vitesse placés au point mort.</li> <li>▶ Ne démarrez pas le moteur en court-circuitant les bornes du démarreur. Si le moteur démarre, le tracteur peut se déplacer soudainement.</li> </ul>
 <b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour démarrer le moteur, assurez-vous d'appuyer à fond sur la pédale d'embrayage, de placer le levier d'inverseur au point mort et de mettre l'interrupteur PDF en position OFF. Sinon, le moteur ne peut pas démarrer même si vous mettez le contacteur à clé en position « START ».</li> <li>▶ Ne faites pas fonctionner le moteur de démarreur pendant plus de 10 secondes. Si le moteur ne démarre pas, attendez 1 à 2 minutes avant de redémarrer.</li> <li>▶ Lorsque le moteur est en marche, ne mettez pas le contacteur à clé en position START. Cela peut entraîner une défaillance du moteur de démarreur.</li> <li>▶ Par temps froid, assurez-vous de réchauffer suffisamment le moteur. Si le tracteur est utilisé soudainement par temps froid, la durée de vie du moteur peut être réduite. <i>Pour plus de détails, voir le chapitre 4-3-(1) de ce manuel.</i> <b>En particulier pour les modèles à inverseur de marche, un démarrage soudain sans réchauffement du moteur peut endommager l'embrayage de l'inverseur de marche et réduire sa fiabilité. Assurez-vous de réchauffer le moteur jusqu'à ce que le témoin du point mort arrête de clignoter sur le tableau de bord.</b></li> </ul>

## (2) Démarrage par temps froid

- Placez le levier d'accélérateur en position de ralenti bas.
- Démarrer le moteur après que l'indicateur d'aide au démarrage à froid soit éteint.
- Si le moteur tourne avec difficulté, appuyez sur la pédale d'accélérateur 2 ou 3 fois pendant un certain temps.
- Si le moteur tourne bien, effectuez un préchauffage de 5 à 10 minutes au ralenti. *Pour plus de détails, voir le chapitre 4-3-(1) de ce manuel.* **En particulier pour les modèles à inverseur de marche, assurez-vous de réchauffer le moteur jusqu'à ce que le témoin du point mort arrête de clignoter sur le tableau de bord.**
- Utilisez l'huile moteur pour l'hiver par temps froid. Voir la section « Lubrifiants et capacité » à la fin de ce manuel.
- Utilisez le diesel pour l'hiver lorsqu'il fait très froid. Il sera beaucoup plus facile de démarrer le moteur.



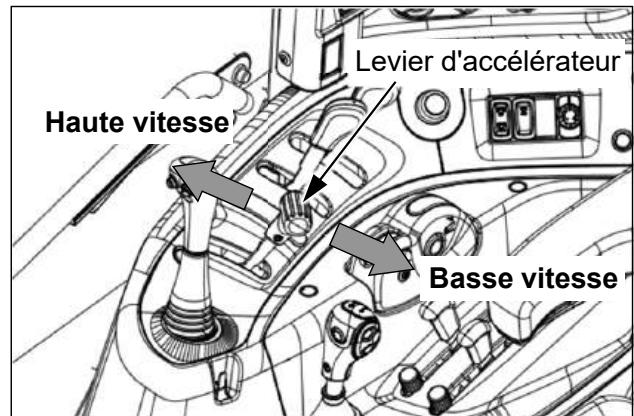


Attention

- Lorsque le tracteur est entreposé par temps froid, la batterie doit être retirée et entreposée dans un endroit frais et sec qui n'est pas gelé, à l'abri des enfants. Le fait de laisser le moteur tourner au ralenti pendant une longue période entraîne un gaspillage de carburant et une accumulation de carbone.

### (3) Arrêt du moteur

- Placez tous les leviers ou les interrupteurs des vitesses de transmission en position NEUTRE ou OFF.
- Tirez le levier d'accélérateur vers l'arrière pour réduire la vitesse du moteur et placez le contacteur à clé en position OFF. Le moteur sera arrêté.
- Retirez la clé de contact après avoir arrêté le moteur.



Attention

- Pour arrêter le moteur après avoir terminé les travaux lourds, faites tourner le moteur pendant environ 2 minutes à bas régime de ralenti pour refroidir le moteur. Si vous arrêtez le moteur soudainement, la durée de vie du moteur pourrait être réduite.

## 4-3. Conduite et arrêt

### (1) Réchauffement du moteur et de la transmission

**- Préchauffage du moteur :** Nous vous recommandons fortement de toujours chauffer le moteur pendant environ cinq minutes après le démarrage pour lubrifier et protéger le moteur. Par temps froid, respectez le tableau ci-dessous.

**- Échauffement de la transmission :** L'huile hydraulique du tracteur sert également de fluide de transmission du tracteur. Par temps froid, la viscosité de l'huile hydraulique augmente. Cette augmentation de la viscosité de l'huile limite la capacité de l'huile à circuler et lubrifier les circuits de transmission et hydrauliques. L'huile froide peut entraîner des bruits anormaux et des retards ou des temps de fonctionnement plus lents en raison de la viscosité élevée de l'huile.

**REMARQUE :** *Un temps de préchauffage à 50 % du régime moteur nominal est recommandé pour assurer le bon fonctionnement du véhicule, la lubrification de la transmission et une utilisation correcte.*

**REMARQUE :** *N'utilisez pas le tracteur à pleine charge tant que l'huile hydraulique n'est pas suffisamment réchauffée.*

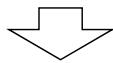
Température ambiante	Temps de préchauffage recommandé
Supérieur à 0°C (32°F)	Minimum de 5 minutes
0 à -10°C (32 à 14°F)	5 à 10 minutes
-10 à -20 °C (14 à -4 °F)	10 à 15 minutes
Inférieur à -20°C (-4°F)	Plus de 15 minutes

 Avertissement	<p><b>► Mouvement soudain !</b></p> <p>Pendant l'opération de préchauffage, procédez comme suit : Engagez le frein de stationnement, placez tous les leviers de changement de vitesse sur leur position NEUTRE et placez l'interrupteur de la prise de force (PDF) sur la position OFF.</p> <p>Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p>
---	---

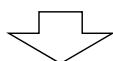
## (2) Conduite

### - Modèles à inverseur de marche

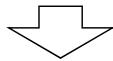
1. Soulevez tous les outils (avant/milieu/arrière) du sol après le démarrage du moteur.



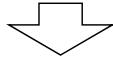
2. Tirez le levier d'accélérateur à la position basse vitesse.



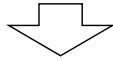
3. Placez le levier d'inverseur de marche en position de point mort.



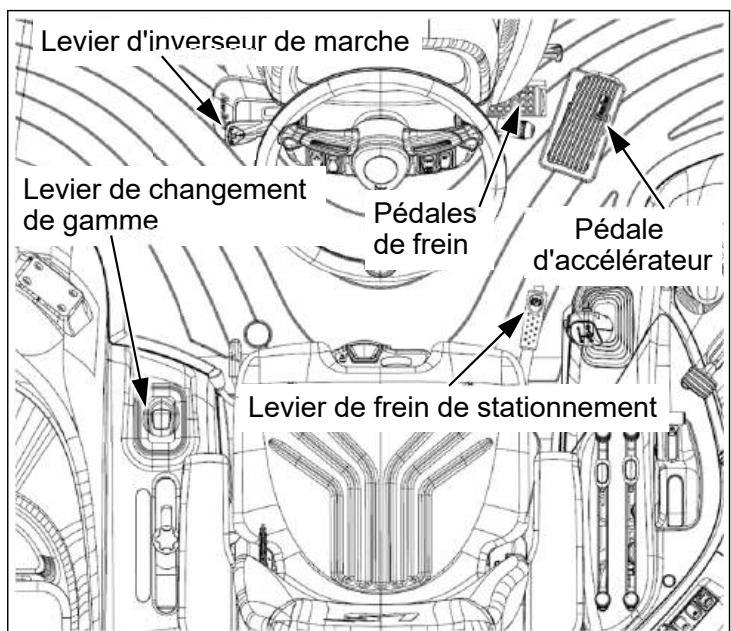
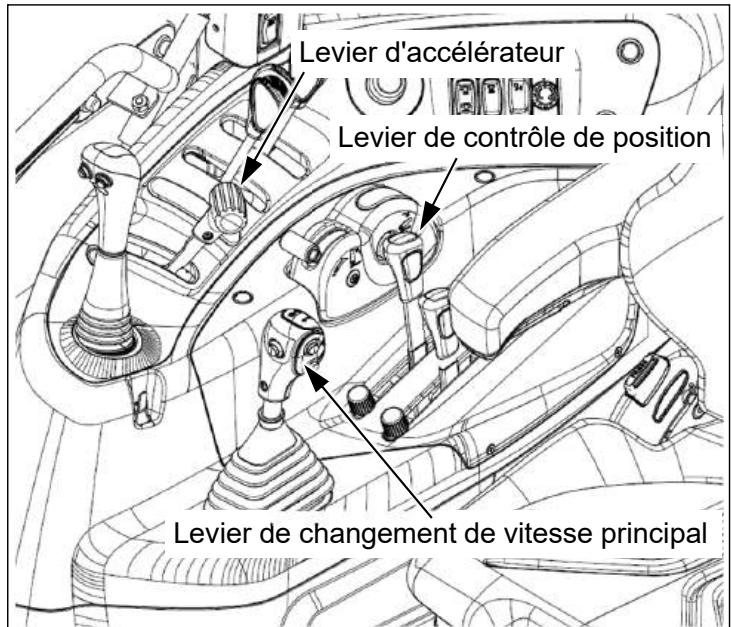
4. Placez les leviers de transmission (principal, gamme, levier de vitesse rampante) sur une position appropriée.



5. Appuyez sur les pédales de frein et relâchez le levier du frein de stationnement.



6. Placez le levier d'inverseur de marche en position avant / arrière, et appuyez lentement sur la pédale d'accélérateur lorsque le véhicule commence à démarrer.



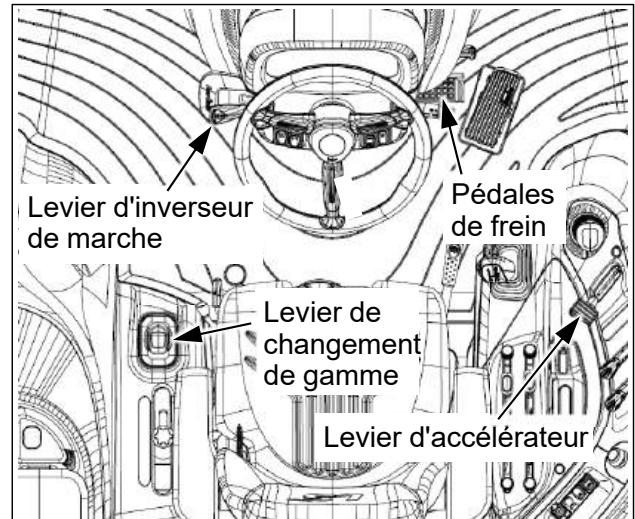
Avis	► Lorsque vous démarrez les modèles à inverseur de marche normalement, utilisez le levier d'inverseur de marche sans appuyer sur la pédale d'embrayage.
------	---



- ▶ Le démarrage du tracteur à un régime élevé peut provoquer un démarrage soudain. Assurez-vous de démarrer le tracteur à bas régime, puis augmentez progressivement le régime du moteur.
- ▶ Avant de démarrer les modèles à inverseur de marche, préchauffez suffisamment le tracteur pour éviter le choc de changement de vitesse et le retard de mouvement.
- ▶ Lorsque vous déplacez le levier d'inverseur de marche sur une pente, appuyez toujours sur les pédales de frein en premier et relâchez-les au moment où le véhicule démarre.
- ▶ Lorsque vous démarrez le véhicule, assurez-vous de vérifier le rapport de transmission et les conditions de sécurité de votre direction.

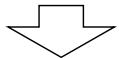
### (3) Changement de vitesse

- Appuyez à fond sur la pédale d'embrayage et actionnez correctement tous les leviers de changement de vitesse de la transmission.
- La marche avant ou arrière des modèles à inverseur de marche peut être sélectionnée par le levier d'inverseur de marche sans appuyer sur la pédale d'embrayage.
- Le changement de vitesse principal des modèles à inverseur synchronisé ou à inverseur de marche est possible pendant la conduite après avoir enfoncé la pédale d'embrayage ou le bouton d'embrayage (en option).
- Le changement de vitesse principal des modèles à embrayage assisté est possible pendant la conduite en appuyant sur le bouton de changement de vitesse. Pour plus de détails, voir le chapitre 3-5 « Transmission à embrayage assisté » de ce manuel.
- Avant de déplacer le levier de changement de gamme et le levier de vitesse de la prise de force, appuyez sur les pédales de frein et arrêtez complètement le tracteur.
- Réglez la vitesse de conduite selon l'état de la route.

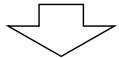


## (4) Arrêt d'urgence

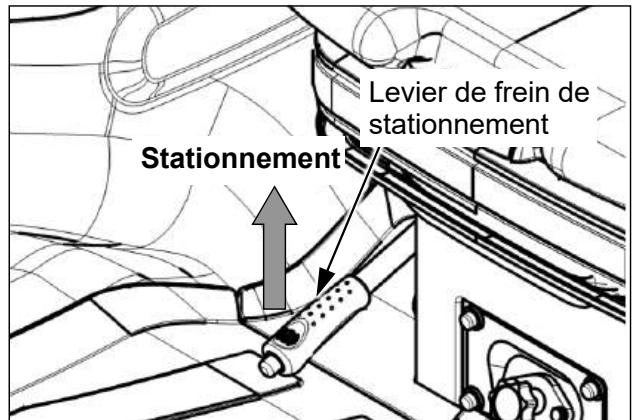
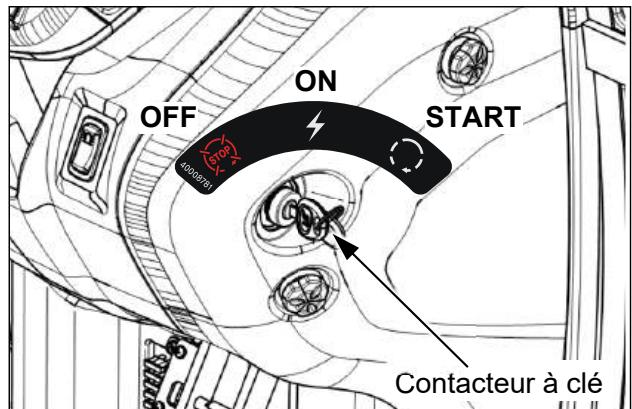
1. Appuyez en même temps sur la pédale d'embrayage et les pédales de frein pour arrêter le tracteur. Éteignez le contacteur à clé.



2. Ne relâchez pas la pédale d'embrayage avant que toutes les pièces mobiles ne soient arrêtées.



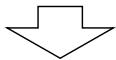
3. Appliquez le frein à main.



- Ne laissez pas le tracteur avec la transmission au point mort et le frein de stationnement non serré. Le tracteur peut commencer à rouler. Serrez toujours le frein de stationnement avant de quitter le tracteur.
- Retirez toujours la clé de contact après avoir arrêté le moteur.

## (5) Arrêt du tracteur

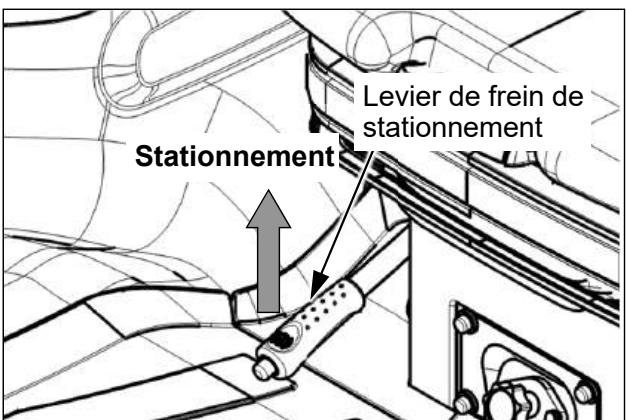
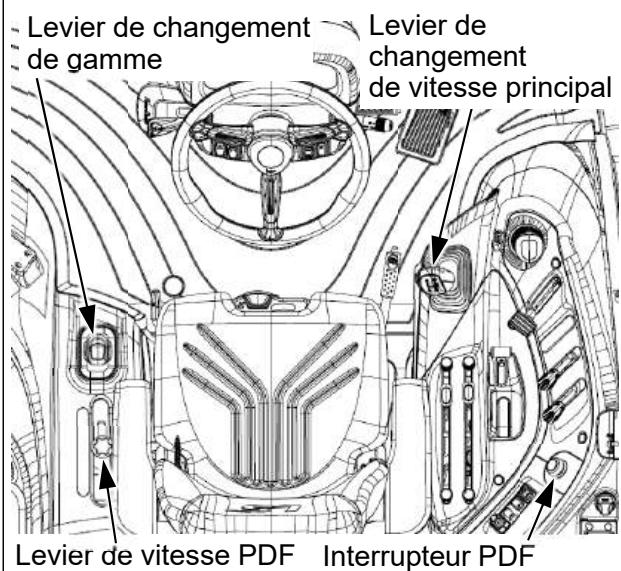
1. Appuyez sur la pédale d'embrayage et les pédales de frein. Tirez le levier d'accélérateur à la position « basse vitesse ». Placez le levier d'inverseur et le levier de changement de vitesse principal en position de point mort et l'interrupteur de la prise de force en position OFF.



2. Abaissez les outils au sol. Tournez le contacteur à clé sur la position OFF.



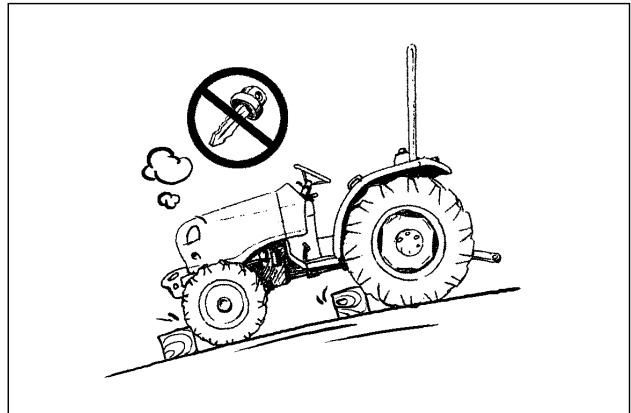
3. Serrez le frein de stationnement et relâchez lentement les pédales de frein et d'embrayage.



- Ne laissez pas le tracteur avec la transmission au point mort et le frein de stationnement non serré. Le tracteur peut commencer à rouler. Serrez toujours le frein de stationnement avant de quitter le tracteur.
- Retirez toujours la clé de contact après avoir arrêté le moteur.

## (6) Stationnement

- Arrêtez le tracteur sur une surface plane, pas sur une pente.
- Débrayez la prise de force et placez tous les leviers de changement de vitesse de la transmission en position NEUTRE.
- Abaissez les outils installés au sol.
- Serrez le frein de stationnement.
- Arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
- Avant de quitter le poste de conduite, attendez que le moteur et toutes les pièces mobiles s'arrêtent.
- Installez des cales de roue lorsque vous devez stationner le tracteur sur une pente.
- **Dans le cas des modèles à inverseur de marche, il n'est PAS utile pour le frein moteur d'engager la vitesse inférieure après l'arrêt du moteur. Lorsque vous stationnez le tracteur sur une pente, assurez-vous de serrer le frein de stationnement et installer des cales sur les roues.**

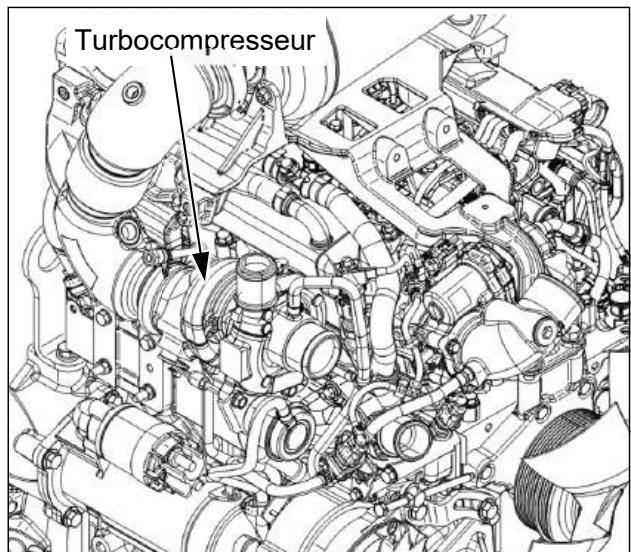


► **S'il est nécessaire** de stationner votre tracteur sur une pente, en outre avec une remorque chargée, le tracteur peut rouler même si le frein de stationnement est serré. Dans ce cas, engagez la basse vitesse et installez des cales ou des blocs de roue sur tous les pneus.

- Mécanique : descente ⇒ 1ère vitesse de marche arrière / montée ⇒ 1ère vitesse de marche avant.
- Inverseur de marche : Le frein moteur ne peut être commandé par la transmission.

## (7) Manipulation du turbocompresseur (si équipé)

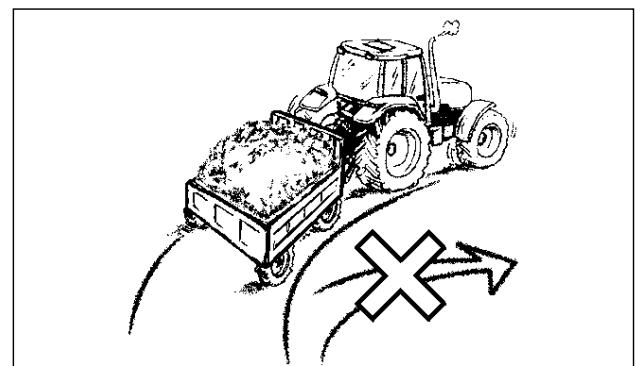
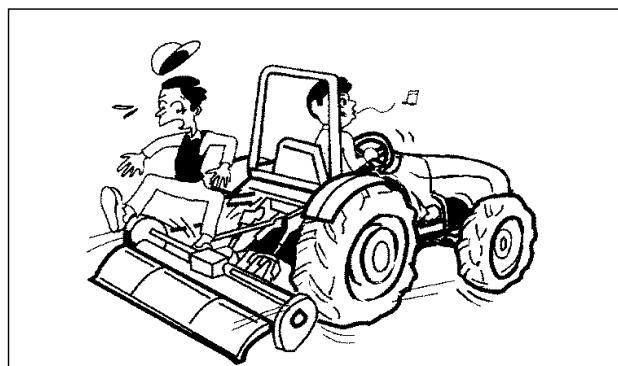
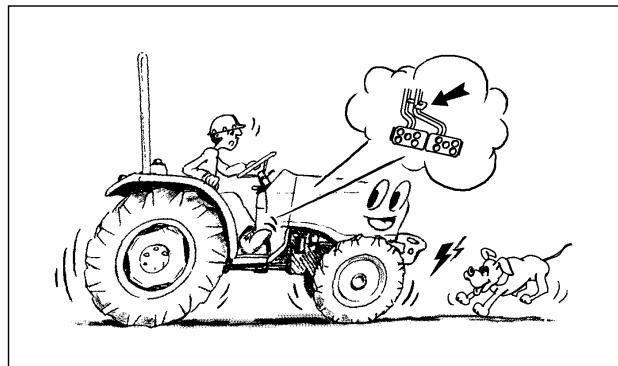
- La turbine du turbocompresseur est une pièce très précise qui tourne à grande vitesse.
- Avant d'accélérer ou de travailler sur le tracteur équipé d'un turbocompresseur, laissez le moteur tourner au ralenti à 1 000 tr/min pendant environ 1 minute pour vous assurer que le turbocompresseur est correctement lubrifié.
- Avant d'arrêter le moteur équipé du turbocompresseur, laissez le moteur tourner au ralenti à 1 000 tr/min pendant environ 2 minutes. Ceci permet au turbocompresseur et au collecteur de refroidir, empêchant ainsi la déformation des composants.



## 4-4. Transport sur la voie publique

### (1) Règles de sécurité pour la conduite du tracteur sur les routes

- En descente, ne placez pas le levier de vitesse au point mort.
- Lorsque vous conduisez le tracteur sur une route non pavée avec un outil arrière lourd monté sur l'attelage trois points, ne roulez pas vite et ne soulevez pas l'outil à la position la plus haute. Le système de levage hydraulique peut être endommagé par les vibrations et les chocs. Dans ce cas, placez le levier de contrôle de position sur la position 3/4 de la course complète et sélectionnez une vitesse de conduite appropriée avant d'entrer sur la route non pavée.



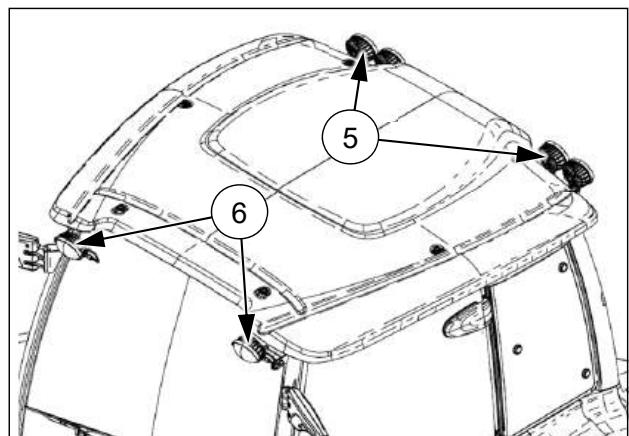
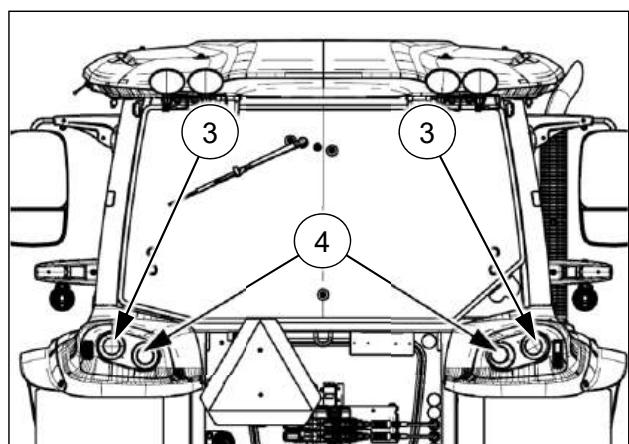
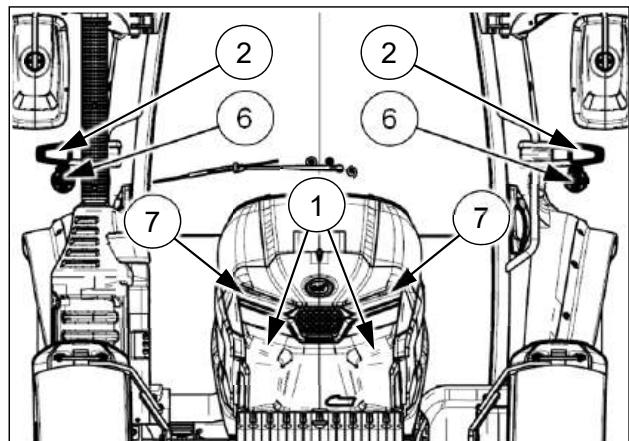
<b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Connectez les pédales de frein gauche/droite avec le verrouillage des pédales de frein avant de conduire le tracteur.</li><li>▶ Évitez les démarrages brusques, les freinages brusques et les virages serrés.</li><li>▶ Ne permettez pas aux personnes de monter sur le tracteur ou tout autre outil.</li><li>▶ Ne placez pas de bagages sur le tracteur ou tout autre outil.</li><li>▶ Placez le levier de vitesse PDF au point mort et mettez l'interrupteur PDF en position OFF.</li><li>▶ N'utilisez pas la pédale de verrouillage de différentiel et la traction avant (4WD) sur la route.</li><li>▶ Lorsque vous roulez avec un outil sur l'attelage trois points arrière, serrez les stabilisateurs pour éviter tout mouvement latéral.</li><li>▶ Lorsque vous roulez avec un outil long et lourd, tournez lentement avec un large rayon de braquage.</li><li>▶ Lorsque vous roulez sur la voie publique, ne mettez pas votre pied sur la pédale d'embrayage ou les pédales de frein, et n'actionnez aucun outil tel que le cultivateur, le chargeur, etc.</li><li>▶ <b>Lors du déplacement ou du démarrage du tracteur en montée, sélectionnez correctement le levier de changement de gamme et le levier de changement de vitesse principal pour ne pas endommager le moteur et la ligne de transmission. Sinon, surtout pour les modèles à inverseur de marche, l'embrayage de l'inverseur de marche risque d'être endommagé par une abrasion excessive.</b></li></ul>
------------------	--

## (2) Éclairage

- Le tracteur est équipé des feux suivants.

- Feux avant
- Feux de position, indicateurs de direction et feux de détresse avant
- Indicateurs de direction et feux de détresse arrière
- Feux arrière et feux de freinage
- Éclairage de travail arrière
- Éclairage de travail avant
- Éclairage de travail de la grille

- Utilisez les feux de détresse et les feux avant (feux de croisement) lorsque vous conduisez sur la voie publique, pendant le jour ou la nuit. (Amérique du Nord uniquement)
- Ne modifiez pas les lampes ou ne changez pas la capacité des ampoules arbitrairement.
- Lorsque vous conduisez le tracteur sur la voie publique, faites fonctionner les feux conformément au code de la route de votre région.
- Pour plus de détails sur le fonctionnement de l'éclairage, reportez-vous au chapitre 3 de ce manuel.*



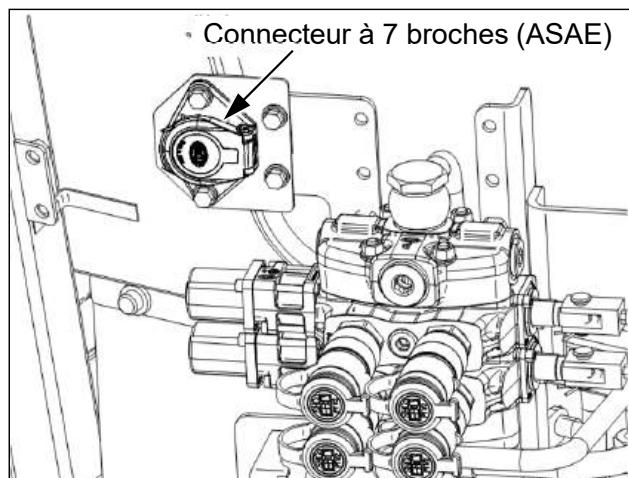
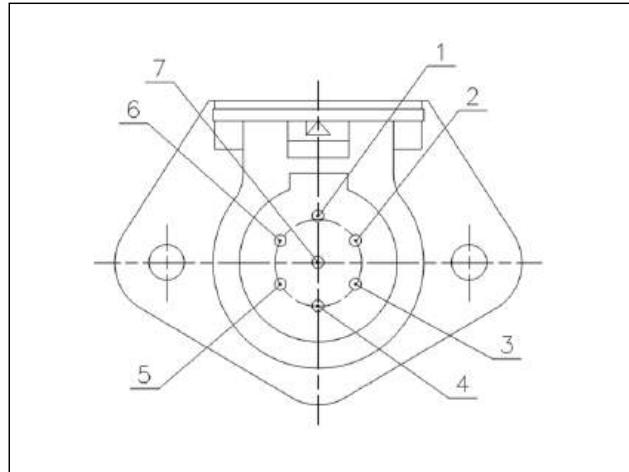
 Avertissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>La modification des lampes ou le changement de la capacité des ampoules peut provoquer un accident de la circulation en réduisant la visibilité des automobilistes qui s'approchent.</li> <li>Si la lampe est soufflée, remplacez-la immédiatement par une pièce authentique. La conduite de nuit peut provoquer un accident de circulation.</li> </ul>
 Attention	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si les feux de détresse restent allumés pendant une longue période alors que le moteur est arrêté, la batterie peut se décharger complètement en raison de la forte consommation d'énergie électrique.</li> </ul>

### (3) Connecteur à 7 broches (en option)

- Un des connecteurs de remorque standard à 7 broches est fourni et est monté à l'arrière du tracteur. Les connexions du connecteur à 7 broches (vu de l'arrière du tracteur) sont les suivantes ;

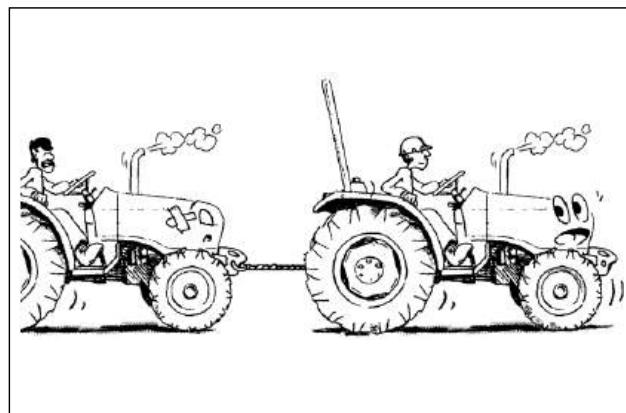
#### ● Version ASAE

N° de broche	Fonction
1	Mise à la terre
2	Éclairage de travail
3	Indicateur de direction gauche
4	Feu de freinage
5	Indicateur de direction droit
6	Éclairage de la plaque d'immatriculation
7	Auxiliaire



## (4) Avis lors du remorquage du tracteur

- Si votre tracteur doit être remorqué sur une courte distance, utilisez l'attelage (ou la barre de remorquage) ou le crochet de remorquage avant. N'attachez pas le tracteur à d'autres structures telles que l'essieu arrière, la structure ROPS, l'essieu avant, ou les éléments de direction pour le remorquage. Ces composants pourraient être endommagés par la chaîne ou par une tension excessive.
- Votre tracteur peut être conduit sur une courte distance sans que le moteur ne tourne, mais il sera difficile de tourner le volant. Si possible, faites tourner le moteur pour la direction et la lubrification.
- Lors du remorquage, débrayez les éléments suivants;
  - les quatre roues motrices,
  - le verrouillage du différentiel,
  - le frein de stationnement,
 et placez tous les leviers de vitesses de transmission au neutre.
- Vérifiez la charge horizontale et verticale admissible de l'attelage (ou la barre de remorquage) et le poids total du véhicule remorqué avant le remorquage. (Voir le chapitre 4-5-(3) « Attelage et barre de remorquage » dans ce manuel.)
- Assurez-vous, d'installer les goupilles de remorquage et les goupilles d'arrêt, après avoir attachée la chaîne.
- Remorquer le tracteur lentement en ligne droite longitudinale.

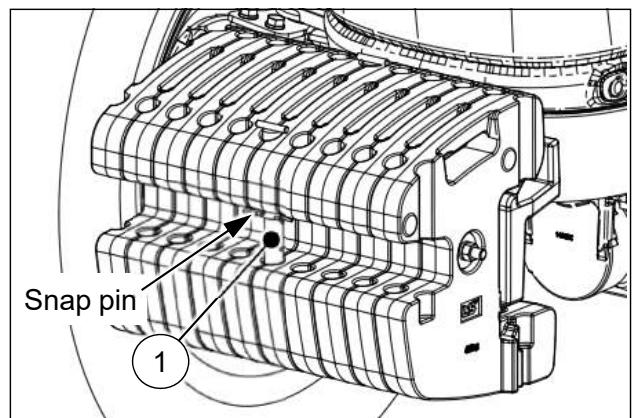


 <b>Avertissement</b>	<p><b>► Mouvement soudain de la machine !</b>        N'essayez jamais de démarrer la machine en la remorquant. La machine pourrait démarrer soudainement.        Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p>
 <b>Avertissement</b>	<p><b>► Risque de transport !</b>        Ne remorquez pas la machine sur la voie publique. Le remorquage pourrait entraîner un risque pour la sécurité des autres véhicules qui circulent sur la route.        Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p>
 <b>Avertissement</b>	<p><b>► Risque pour les passants !</b>        N'utilisez pas de câbles ou de cordes pour remorquer la machine. Si le câble ou la corde se brise ou glisse, il peut être fouetté avec suffisamment de force pour causer des blessures graves. Lorsque vous utilisez une chaîne, attachez la chaîne avec le côté ouvert du crochet vers le haut. Si le crochet glisse, il tombera au lieu de s'envoler vers le haut.        Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p>
<b>Avis</b>	<p><b>► S'il est nécessaire de remorquer le tracteur, tous les leviers de vitesse doivent être mis au neutre avant d'arrêter le moteur, sinon les composants de la transmission pourraient être endommagés pendant le remorquage.</b></p>

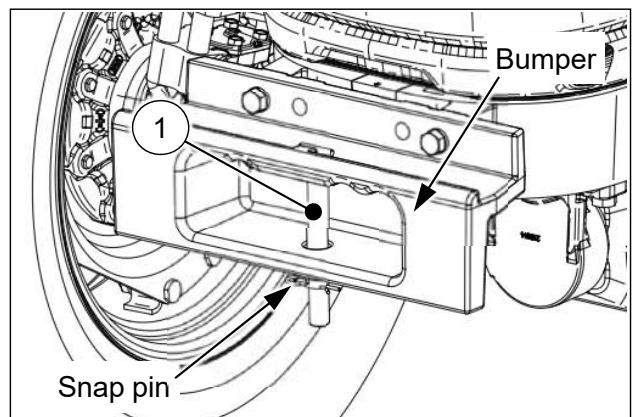
- Utilisez une chaîne solide pour remorquer le tracteur. Remorquez le tracteur par l'arrière en utilisant uniquement la barre de remorquage. Remorquez le tracteur par l'avant en utilisant la goupille de remorquage sur le poids avant ou le pare-chocs avant. Demandez à un opérateur de diriger et de freiner le tracteur. Si possible, faites tourner le moteur pour assurer la lubrification de la transmission et de la direction assistée.

**REMARQUE :** Le tracteur doit être remorqué que sur une courte distance, par exemple pour sortir d'un bâtiment. Ne remorquez pas le tracteur sur la route ou comme un moyen de transport.

- Lorsque vous attachez, une chaîne au crochet de remorquage avant sur les poids de lestage avant (en option), assurez-vous de vérifier que la goupille d'arrêt est bien installée sur la goupille du crochet de remorquage avant ①. Sinon, la goupille du crochet de remorquage avant, pourrait se déplacer pendant le remorquage et cela peut causer des blessures graves ou la mort.

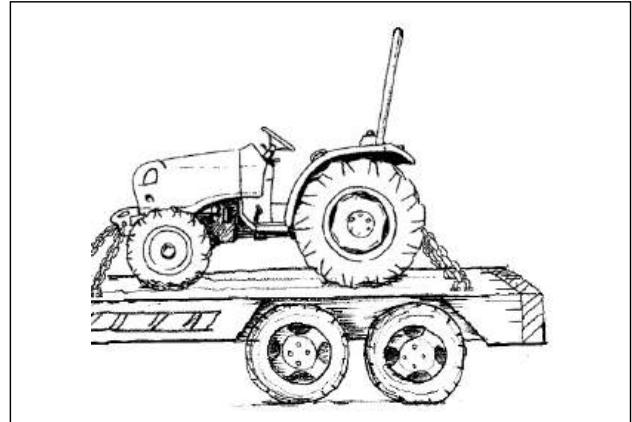


- Lorsque les poids de lestage avant sont retirés, utilisez, le pare-chocs avant, comme dispositif de remorquage.
- Insérez la goupille du crochet de remorquage dans le pare-chocs avant ① et insérez la goupille d'arrêt comme indiqué sur la figure de droite.
- Assurez-vous que la goupille d'arrêt est bien installée sur la goupille du crochet de remorquage avant ①. Sinon, la goupille du crochet de remorquage avant, pourrait se déplacer pendant le remorquage et cela peut causer des blessures graves ou la mort.



## (5) Avis lors du transport du tracteur

- Lorsque vous transportez le tracteur par camion, remorque, etc., utilisez des équipements ou des installations appropriés pour charger ou décharger le tracteur.
- Fixez fermement le tracteur au véhicule à l'aide de sangles ou de chaînes robustes.
- Pour fixer l'arrière du tracteur, utilisez l'attelage ou le support d'attelage.
- Pour fixer l'avant du tracteur, utilisez le crochet de remorquage.
- Lors de la conduite sur la voie publique, le véhicule de transport doit être muni des panneaux et des feux exigés par la réglementation locale pour éviter une collision avec un véhicule.

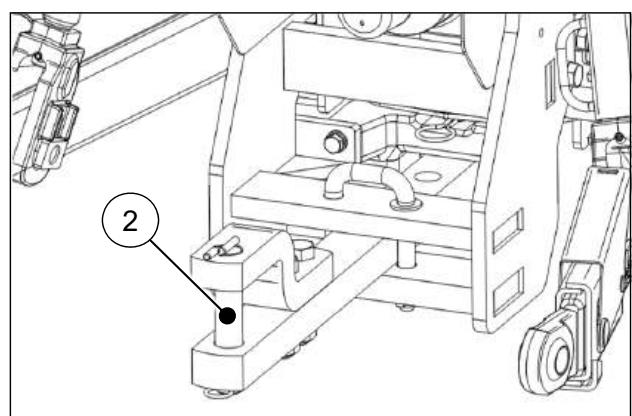
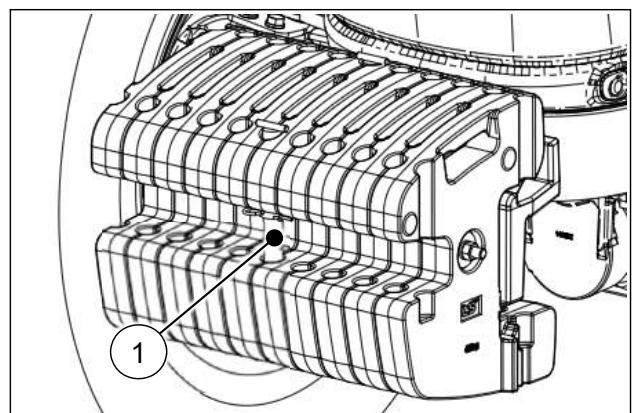


Attention

- ▶ Lorsque vous fixez le tracteur, n'accrochez ou connectez pas les chaînes à l'arbre des quatre roues motrices, au vérin de direction, à la barre d'ancrage ou à l'essieu avant. Ces composants pourraient être endommagés par la chaîne ou par une tension excessive.
- ▶ Dans le cas d'un moteur à turbocompresseur (si équipé), couvrez la sortie d'échappement pour éviter que le turbocompresseur ne soit mis en rotation par l'air sans lubrification.

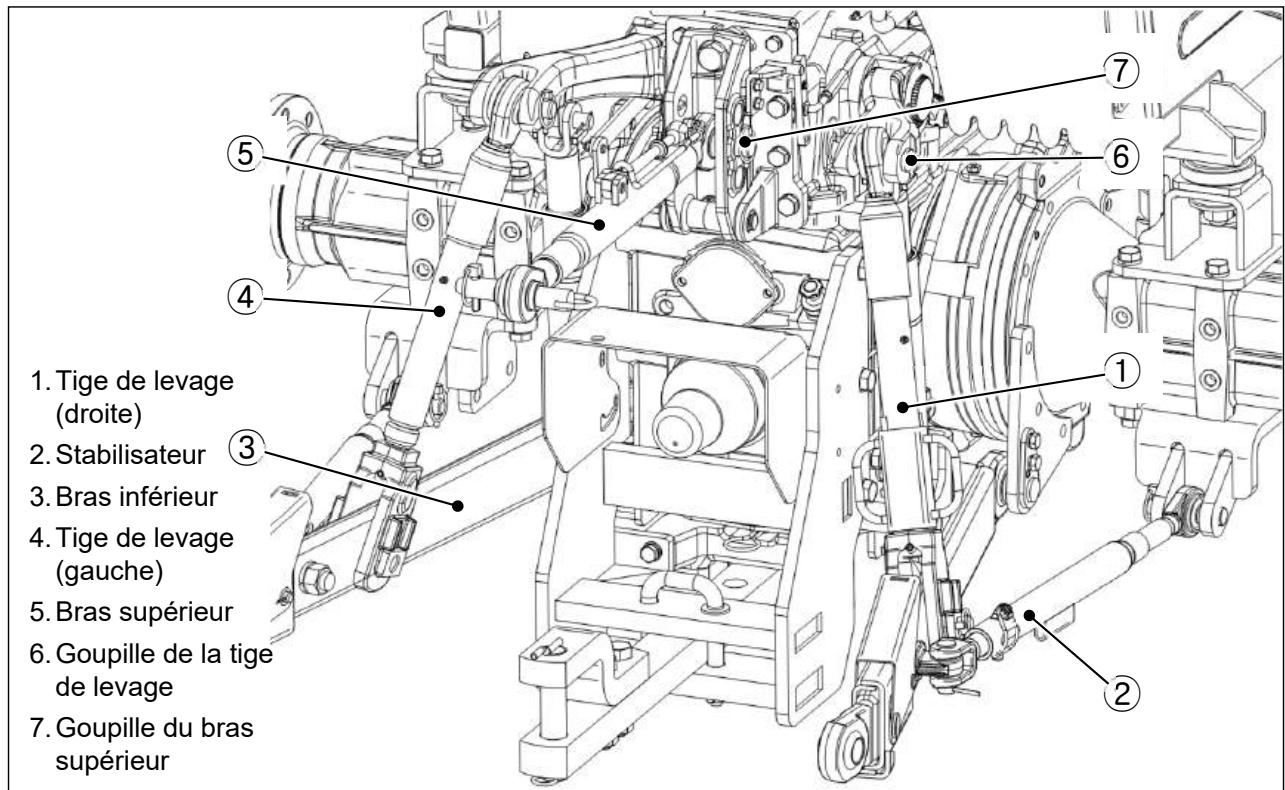
- Transportez le tracteur avec ses quatre roues sur une remorque ou un camion à plateau. Fixez le tracteur comme suit :

- Fixez l'avant du tracteur au crochet de remorquage avant ① du poids de lestage ou du pare-chocs avant. (en option)
- Fixez l'arrière du tracteur à la barre de remorquage ou à l'attelage ② arrière. (en option)



## 4-5. Utilisation du tracteur dans le champ

### (1) Attelage trois points arrière

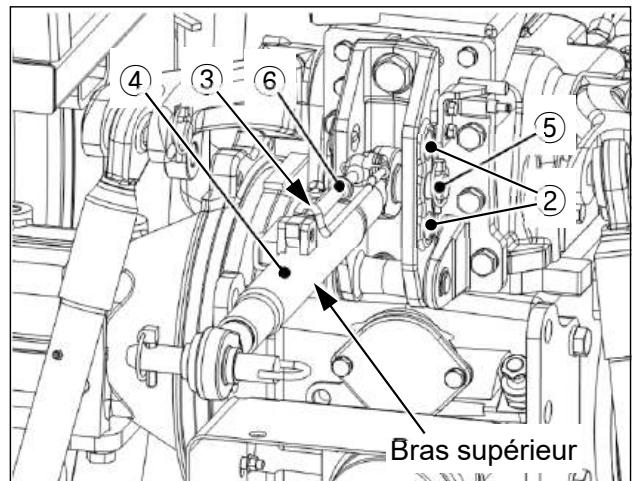


- Lorsque vous attachez un outil arrière, respectez les instructions suivantes.
  1. Positionnez l'outil arrière verticalement sur une surface plane et approchez-vous de l'outil en marche arrière.
  2. Arrêtez le tracteur dans une position appropriée pour l'attelage et serrez le frein de stationnement.
  3. Connectez le bras inférieur (3) à l'outil et insérez fermement la goupille de verrouillage (à gauche et à droite).
  4. Connectez le bras supérieur (5) à l'outil et insérez fermement la goupille de verrouillage. La large plage de réglage du bras supérieur vous permet d'attacher le tracteur plus facilement.
  5. Fixez fermement l'outil avec le stabilisateur (2) (à gauche et à droite).
  6. Lorsque vous détachez l'outil, suivez la même procédure dans l'ordre inverse.

 <b>Avertissement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Avant de monter ou de démonter un outil, placez l'interrupteur PDF en position OFF et le levier de vitesse PDF (si équipé) au point mort, et serrez le frein de stationnement.</li> <li>► Lorsque vous montez ou démontez un outil, assurez-vous d'assembler et de serrer correctement les pièces de raccordement.</li> <li>► Si votre tracteur est utilisé pour remorquer de lourdes charges, utilisez toujours une barre de remorquage ou un attelage autorisé afin d'éviter un renversement, un retournement et des blessures. Ne connectez jamais les charges à l'attelage trois points, l'essieu arrière ou d'autres pièces.</li> </ul> <p>Ne raccordez jamais un outil qui nécessite plus de puissance que la capacité de votre tracteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Ne passez jamais entre l'outil et le tracteur lorsque vous attachez l'outil.</li> <li>► Ne modifiez pas arbitrairement le réglage de la pression de la soupape de décharge pour augmenter la capacité de levage de l'attelage trois points. Cela pourrait entraîner des dommages permanents au système hydraulique.</li> </ul>
--	--

## ① Installation et réglage du bras supérieur

- Choisissez un trou de fixation (2) approprié selon l'outil.
- Pour régler la longueur du bras supérieur, relâchez le ressort de verrouillage (3) et tournez le manchon (4) avec la poignée (6).
- Fixez la poignée (6) avec le ressort de verrouillage (3) après le réglage.
- Plage de réglage : 550 à 855mm (21,7 à 33,7 in)

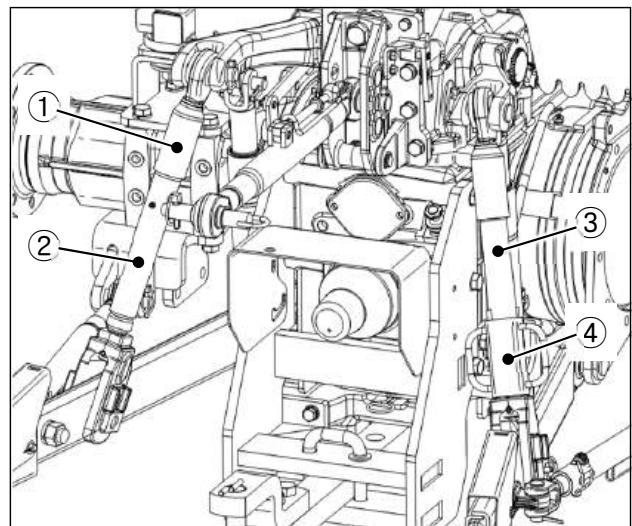


► Ne réglez pas la longueur du bras supérieur au-delà de la limite maximale. La chute d'un objet pourrait causer des blessures mortelles ou la mort.

## ② Réglage de la tige de levage (gauche/droite)

- Pour la tige de levage (gauche) : Après avoir retiré la goupille de la tige de levage supérieure, détachez la partie supérieure (1) de la tige de levage du bras de levage et tournez la partie supérieure vers la gauche ou la droite.
- Pour la tige de levage (droite) : Soulevez la poignée (4) et tournez-la vers la gauche ou la droite pour régler la longueur. Verrouillez la poignée (4) en place après le réglage.

Tige de levage (gauche)	Tige de levage (droite)
521 à 635 mm (20,5 à 25,0 in)	495 à 635 mm (19,5 à 25,0 in)

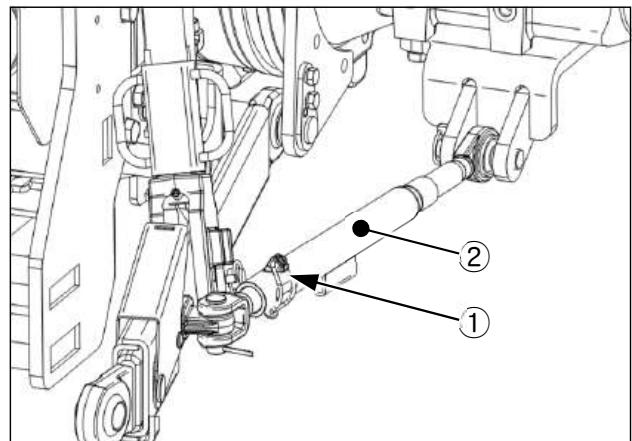


► Ne réglez pas la longueur de la tige de levage au-delà de la limite maximale. La chute d'un objet pourrait causer des blessures mortelles ou la mort.

### ③ Réglage du stabilisateur (en option)

#### - Type à bras de contrôle

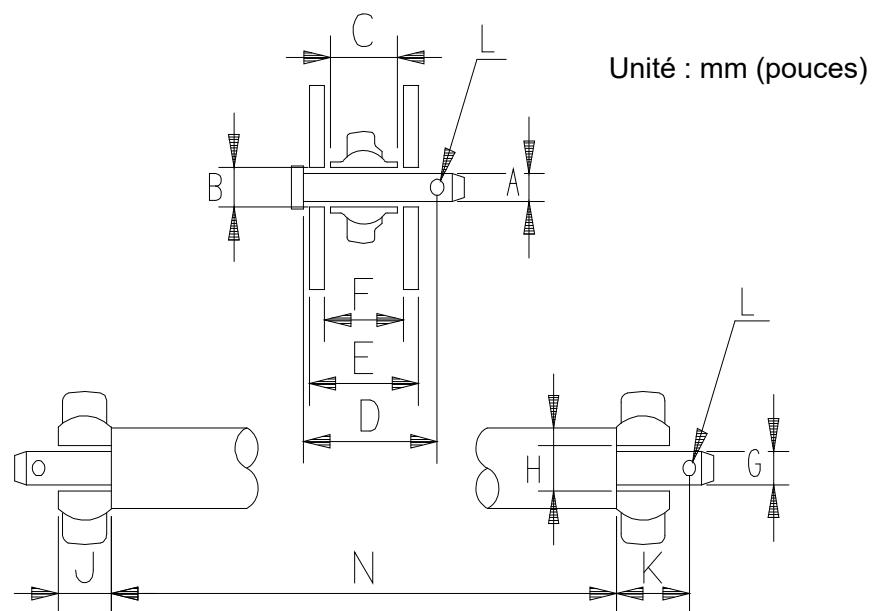
- Tirez la goupille de raccord (1) vers le haut et tournez la poignée du stabilisateur dans le sens horaire/anti-horaire en réglant la longueur du stabilisateur.
- Insérez la goupille de raccord (1) dans le trou et laissez le ressort de verrouillage la serrer fermement.



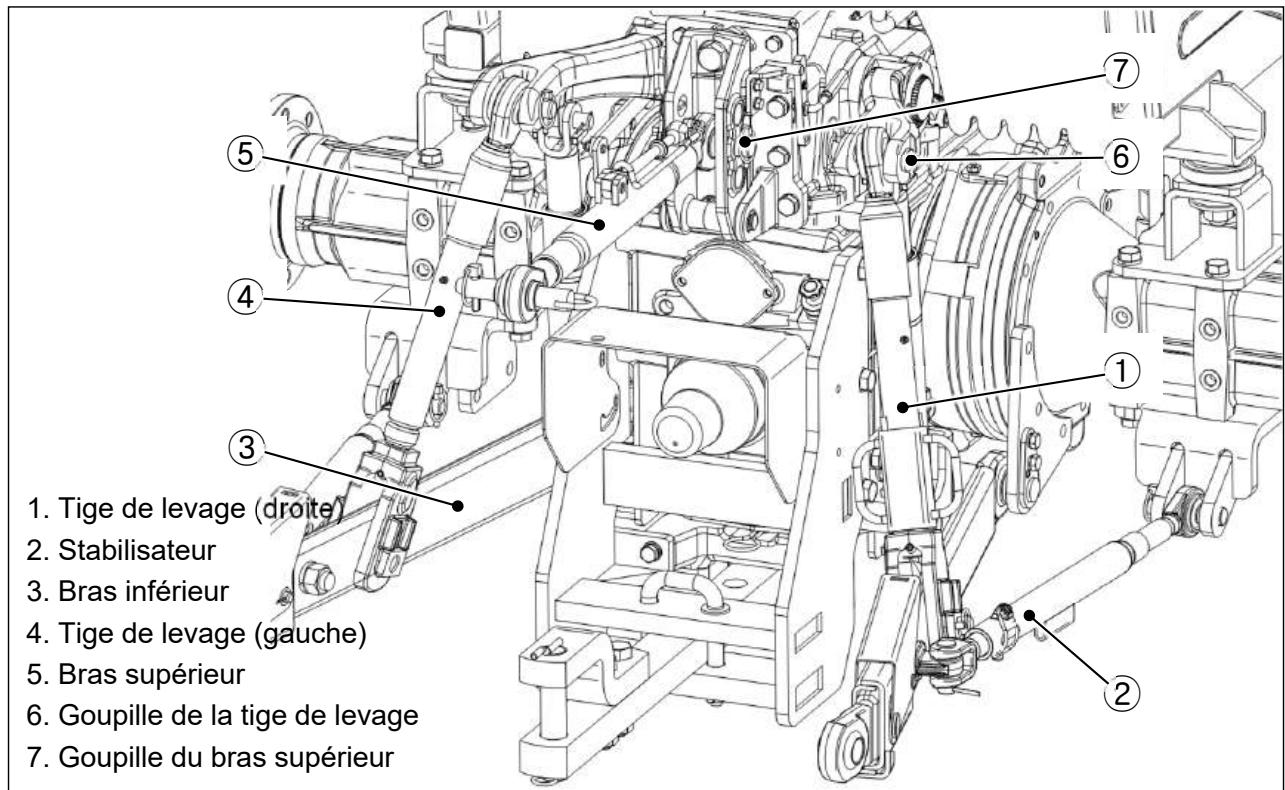
Avis	► Lorsque vous réglez la longueur du stabilisateur, réglez le jeu latéral d'oscillation de l'outil à 20 à 40mm. (0,8 à 1,6 in.)
------	---

### ④ Tableau de référence des pièces pour l'installation de l'outil

	A	B	C (MAX)	D (MIN)	E (MAX)	F (MIN)	G	H	J	K	L	N
CAT.2	25,4 (1,00)	25,7 (1,01)	51 (2,00)	93 (3,66)	86 (3,38)	52 (2,04)	28 (1,10)	28,7 (1,12)	45 (1,77)	49 (1,92)	12 (0,47)	825 (32,4)

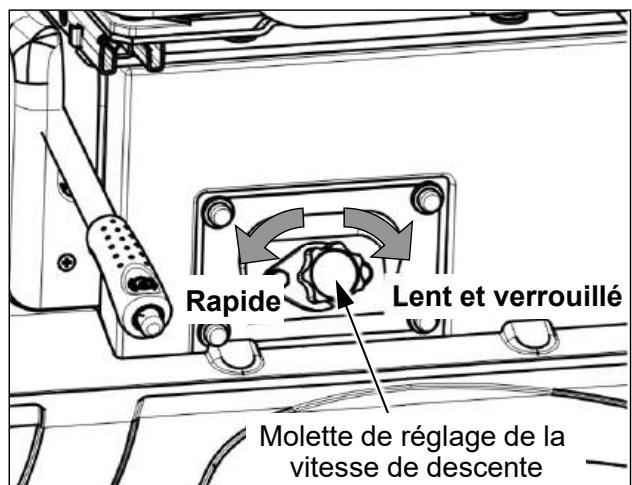


## ⑤ Manipulation de l'attelage trois points



- Lorsque vous conduisez le tracteur sans outil attaché, respectez les instructions suivantes.
  1. Reliez le bras supérieur (5) au crochet de fixation installé sur le devant du bras supérieur.
  2. Reliez le stabilisateur (2) au bras inférieur (3) pour éviter tout mouvement latéral du bras inférieur.
- Si l'attelage trois points n'est pas nécessaire, enlevez-le comme suit.
  1. Retirez la goupille du bras supérieur (7) et le bras supérieur (5).
  2. Détachez la partie arrière du stabilisateur (2) du bras inférieur (3).
  3. Détachez la partie inférieure de la tige de levage (à gauche)/(à droite) tout en tenant fermement le bras inférieur (3) pour éviter qu'il ne tombe.
  4. Retirez la tige de levage (gauche), la tige de levage (droite) et le stabilisateur (2) progressivement.
  5. Retirez le bras inférieur (3) soigneusement pour ne pas vous blesser à cause du poids de la pièce.
- Lors de l'utilisation de l'attelage ou de la barre de remorquage, ou de la conduite sur route, soulevez l'attelage trois points et fixez-le en tournant la molette de réglage de la vitesse vers le bas en position de verrouillage.

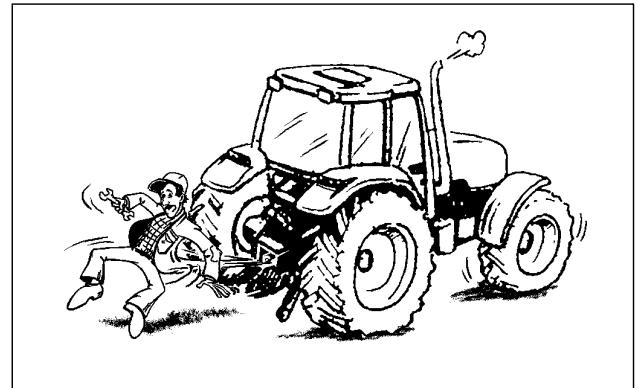
<b>Attention</b>	► Les composants de l'attelage trois points sont très lourds. Lorsque vous les manipulez, faites attention à ne pas vous blesser. FAITES ATTENTION !
------------------	---



## (2) Fonctionnement de la prise de force (PDF)

### ① Mesures de sécurité

- Lorsque l'arbre PDF est en rotation, ne vous approchez JAMAIS de l'arbre.
- Vérifiez si le blindage de la prise de force est correctement fixé. Si le blindage est enlevé ou endommagé, remplacez-le par un nouveau.
- **Vêtements appropriés et protection contre l'enchevêtrement :** Lors du contrôle ou de l'attelage d'un outil à la prise de force, portez des vêtements serrés et des équipements de sécurité au lieu de vêtements amples ou longs. De plus, les pantoufles et les chaussures à talon haut ne sont pas appropriées. Portez des vêtements appropriés.



► Ne vous approchez pas des arbres en rotation tels que l'arbre de prise de force ou le ventilateur de refroidissement, surtout avec des vêtements amples et longs. L'enchevêtrement dans un arbre en rotation peut causer des blessures graves, voire mortelles. Arrêtez le moteur et assurez-vous que l'arbre PDF est arrêté complètement avant de vous en approcher.

### ② Spécifications et dimensions de l'arbre PDF arrière

- Vérifiez les spécifications de l'arbre de prise de force arrière avant de monter un outil. Les dents de la cannelure peuvent être différentes selon le marché.

#### - Dents de la cannelure : 6T (si équipé)

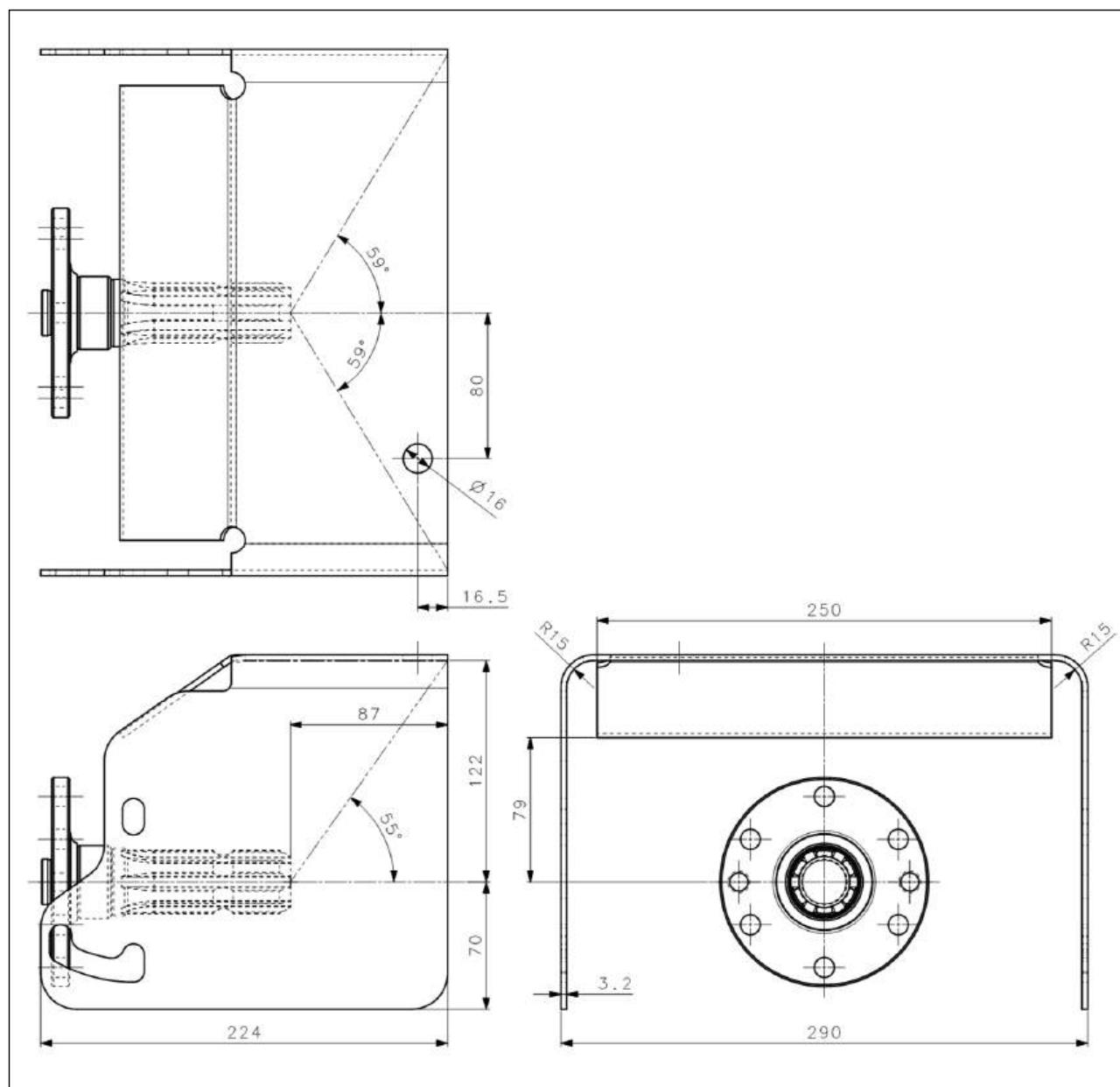
Vitesse(s) de la prise de force	1	2 (en option)	3
PDF / régime moteur	540 / 1 958 tr/min	750 / 2 132 tr/min 540E / 1 535 tr/min	1 000 / 2 125 tr/min
Sens de rotation	Sens horaire (en regardant le bout de l'arbre de prise de force)		
Dimensions de l'arbre (Unité : pouce)			

### ③ Raccordement de l'arbre de transmission de la prise de force (PDF)

- Lorsque vous raccordez l'arbre de transmission de la PDF à l'arbre PDF et à l'outil, assurez-vous que la goupille de verrouillage de l'arbre de transmission de la PDF est verrouillée en place.
- Lorsque vous raccordez l'arbre de transmission de la PDF, reportez-vous aux dessins ci-dessous pour connaître les distances de sécurité.
- Après avoir installé le(s) outil(s), vérifiez les éléments suivants selon la position de l'attelage trois points.
  - Vérifiez l'angle d'articulation de l'arbre de transmission de la PDF et si le son de la rotation est approprié.
  - Vérifiez s'il y a des interférences avec le couvercle de sécurité de la prise de force et d'autres structures.
  - Vérifiez la longueur d'engagement effective de l'arbre de transmission de la PDF.
  - Vérifiez la position de fonctionnement du système d'activation/désactivation automatique de la prise de force. (si équipé)



► Une forte inclinaison de l'arbre de transmission de la PDF produit un fort bruit et entraîne une défaillance de la transmission de la PDF. Lorsque vous travaillez dans le champ, ne soulevez pas l'outil arrière au-delà de la limite fixée par le fabricant. **L'angle d'articulation maximal de l'arbre de transmission de la PDF est de 18 degrés lorsque l'arbre de transmission de la PDF est en rotation.**

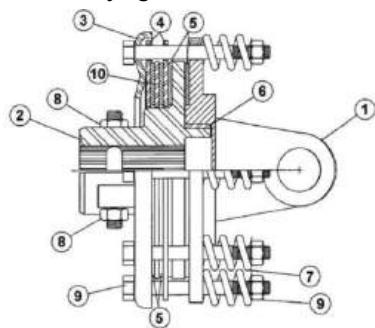


- Les outils nécessitant une puissance élevée doivent être utilisés avec la prise de force de 1 000 tr/min (arbre PDF à 21 cannelures). (en option)
- S'il est nécessaire d'utiliser l'arbre à 6 cannelures (540 tr/min) pour faire fonctionner des outils ayant une puissance supérieure à 75 HP, il est fortement recommandé d'équiper l'outil d'un embrayage à friction pour éviter d'endommager l'arbre PDF de sortie et les autres composants du tracteur.

Exemple d'arbre PDF



Exemple d'embrayage à friction



► N'activez pas l'embrayage de la prise de force à un régime moteur élevé. Un embrayage soudain peut endommager les outils, l'embrayage de la prise de force et la ligne de transmission. Activez la prise de force au ralenti, puis augmentez le régime du moteur.

## ④ Changement de l'arbre de la prise de force (PDF) (en option, si équipé)



### Risque d'enchevêtrement !

- Avant de monter ou démonter un outil ou de changer l'arbre PDF :
  1. Serrez le frein de stationnement.
  2. Mettez toutes les commandes au point mort et l'interrupteur de la prise de force en position OFF.
  3. Arrêter le moteur et retirer la clé.
  4. Attendez que l'arbre PDF arrête de tourner avant de quitter le poste de conduite.

Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

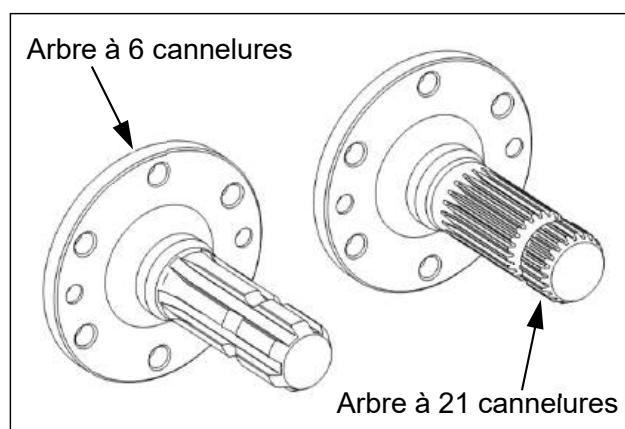
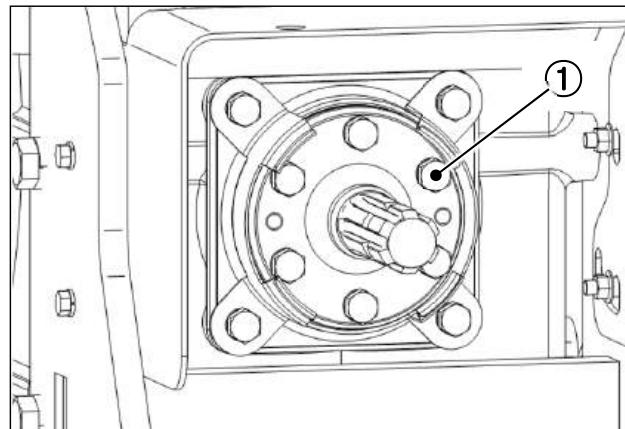


### ► Équipement de protection individuelle (EPI) requis.

Lors du montage, l'utilisation ou l'entretien de la machine, portez des vêtements de protection et les EPI nécessaires pour la procédure particulière. Certains EPI peuvent être nécessaires, notamment des chaussures de protection, des lunettes de protection et/ou un masque facial, un casque, des gants épais, un masque filtrant et une protection auditive.

Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Retirez le capuchon de protection en plastique.
- A l'aide d'un outil approprié, desserrez les boulons 6-M10 (1) et retirez l'arbre PDF.
- Assurez-vous que les 2 broches parallèles sont bien en place.
- Montez le nouvel arbre PDF et serrez les boulons 6-M10 (1).
- Installez le capuchon de protection en plastique lorsque vous n'utilisez pas l'arbre PDF.
- Deux arbres PDF cannelés sont disponibles (en option) :
  1. Arbre PDF avec 21 cannelures pour une prise de force de 1 000 tr/min.
  2. Arbre PDF avec 6 cannelures pour une prise de force de 540 tr/min, 540 E ou 750 tr/min.



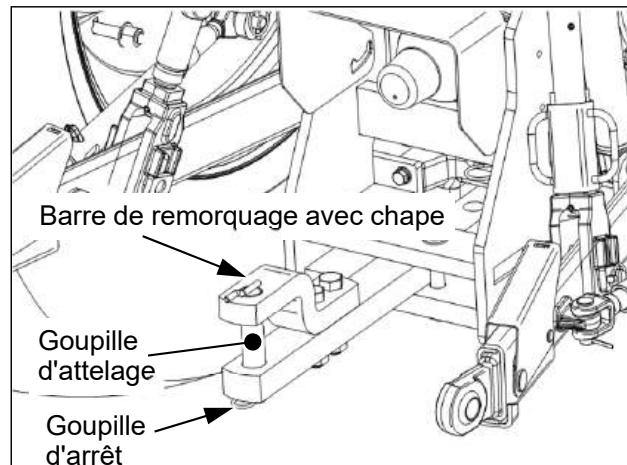
- Les outils nécessitant une puissance élevée doivent être utilisés avec la prise de force de 1 000 tr/min ; il faut absolument installer la prise de force à 21 cannelures.

### (3) Attelage et barre de remorquage (en option)

- Ceci est utilisé pour tracter la remorque ou tout autre équipement tracté à l'arrière.
- Retirez d'abord la goupille d'arrêt et la goupille d'attelage, et alignez les trous de la goupille d'attelage entre le tracteur et la remorque.
- Lors de la fixation/détachement de l'équipement remorqué, vérifiez que les goupilles sont correctement verrouillées.
- Ne dépassez pas la charge verticale et horizontale maximale admissible des attelages.

#### - Barre de remorquage avec chape

- Ceci est utilisé seulement pour remorquer l'équipement à deux essieux.
- Il est possible d'ajuster la position de la barre de remorquage après avoir enlevé la goupille de verrouillage de la figure de droite. Après avoir terminé le réglage, installez les goupilles fermement.
- Marque d'homologation de type et de composant EC :  
**XP-DBT : e13-00054 NS**  
**Charge verticale : 900 kg (1 984 lb)**  
**Charge horizontale : 7 tonnes (15 432 lb)**
- La masse remorquable maximale autorisée dépend du type de système de freinage de l'équipement remorqué, comme indiqué ci-dessous. Vérifiez le système de freinage de l'équipement remorqué.



	Barre de remorquage avec chape
Masse remorquable non freinée	N/A
Masse remorquable freinée par l'inertie	7 000 kg (15 432 lb)
Masse remorquable à freinage hydraulique et pneumatique	7 000 kg (15 432 lb)

 <b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Charges verticales sur le point d'attelage des timons, elles peuvent varier en fonction de la indice de charge des pneus. Consultez votre revendeur local agréé.</li> <li>▶ Utilisez toujours la barre de remorquage ou l'attelage pour la traction. N'utilisez pas l'attelage trois points, l'essieu arrière ou d'autres pièces. Sinon, le tracteur pourrait être renversé.</li> <li>▶ Lors de la fixation/détachement de l'équipement remorqué, serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur avant d'installer les goupilles de verrouillage à la main.</li> <li>▶ Avant de transporter de l'équipement sur la voie publique, assurez-vous que vous respectez le code de la route de votre localité.</li> </ul>
--	---

## (4) Masse maximale techniquement admissible

- Lorsque vous travaillez avec un chargeur frontal ou un outil arrière lourd installé sur l'attelage trois points, installez des poids de lestage sur l'essieu opposé pour maintenir l'équilibre des poids avant et arrière du tracteur. Sinon, l'essieu avant ou arrière peut être surchargé et endommagé par la surcharge.
- Lorsque vous travaillez avec un chargeur frontal, placez le poids arrière dans la position la plus haute et tournez la molette de réglage de la vitesse de descente en position « **Verrouillage** ».
- **Ne dépassez pas la masse totale maximale autorisée et/ou la masse maximale autorisée sur chaque essieu** indiquée par le fabricant comme ci-dessous, **même si la capacité de charge des pneus est suffisante**.
- **Si la capacité de charge des pneus est inférieure à la masse maximale autorisée sur chaque essieu**, la masse maximale sur chaque essieu doit être **inférieure à la capacité de charge des pneus**. Vérifiez la capacité de charge des pneus.

	Tous les modèles	Remarques
Masse maximale totale techniquement admissible	6 200 kg (13 669 lb)	
Essieu avant (*)	2 600 kg (5 732 lb)	Ça pourrait dépendre de la capacité de charge des pneus. (Voir le chapitre suivant)
Essieu arrière	4 200 kg (9 259 lb)	

\* y compris les équipements montés à l'avant ou les chargeurs en position relevée mais sans charge dans le godet.

- **Fonctionnement limité** : Si la vitesse de conduite du tracteur ne dépasse pas 8 km/h (5 mph) et si les chenilles standards des roues avant et arrière (*voir le chapitre 4-5-(6), « Réglage des chenilles et remplacement des pneus » de ce manuel*) sont appliquées, la charge maximale intermittente autorisée de l'essieu avant peut être de **4 200 kg (9 259 lb)** pour tous les modèles. Mais, elle est limitée par la capacité de charge des pneus.

 Attention	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ La masse maximale admissible est mesurée uniquement avec les roues avant ou arrière sur la balance, ballasts compris, et avec l'équipement monté en position relevée.</li><li>▶ <b>Ne dépassez pas la masse maximale autorisée ci-dessus et/ou la capacité de charge des pneus.</b> La surcharge peut annuler la garantie.</li><li>▶ Ne modifiez pas arbitrairement le réglage de la pression de la soupape de décharge pour augmenter la capacité de levage du chargeur frontal ou de l'attelage trois points. Cela pourrait entraîner des dommages permanents au système hydraulique et à l'essieu avant.</li></ul>
---	---

## (5) Pneus et capacité de charge

- Pour assurer un fonctionnement en toute sécurité et garantir la fiabilité de la transmission, utilisez uniquement une combinaison de pneus approuvée et vérifiez régulièrement la pression d'air spécifiée dans les pneus, comme indiqué dans le tableau ci-dessous. L'utilisation d'une combinaison de pneus non approuvée ou une pression d'air des pneus inadéquate peut entraîner une défaillance de l'essieu avant/arrière et réduire la fiabilité de la transmission.

N ° d'essieu(*)	Pneus	Pression d'air standard (kg/cm <sup>2</sup> )	Charge nominale par pneu (kg)	Masse maximale par essieu (kg)	Masse maximale (kg)
1	11,2-24 8PR 115 A6	2,4 (240 KPa, 34 psi)	985 (2 172 lb)	1 970 (4 343 lb)	5 560 (12 258 lb)
2	16,9-30 8PR 136 A6	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 795 (3 957 lb)	3 590 (7 915 lb)	
1	12,4-24 8PR 120 A6	2,2 (220 KPa, 32 psi)	1 155 (2 546 lb)	2 310 (5 093 lb)	6 200 (13 669 lb)
2	18,4-30 8PR 140 A6	1,6 (160 KPa, 23 psi)	2 010 (4 431 lb)	4 020 (8 863 lb)	
1	12,4-24 8PR 120 A6	2,2 (220 KPa, 32 psi)	1 155 (2 546 lb)	2 310 (5 093 lb)	6 120 (13 492 lb)
2	16,9-34 8PR 138 A6	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 905 (4 200 lb)	3 810 (8 400 lb)	
1	440/65 R20 128 D	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 970 (4 343 lb)	2 600 (5 732 lb)	6 200 (13,669 lb)
2	540/65 R30 143 D	1,6 (160 KPa, 23 psi)	2 980 (6 570 lb)	4 200 (9 259 lb)	
1	440/65 R24 128 D	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 970 (4 343 lb)	2 600 (5 732 lb)	
2	540/65 R34 152 D	2,4 (240 KPa, 35 psi)	3 890 (8 774 lb)	4 200 (9 259 lb)	
1	380/70R24 125 B	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 650 (3 638 lb)	2 600 (5 732 lb)	
2	480/70R34 149 B	2,4 (240 KPa, 35 psi)	3 250 (7 165 lb)	4 200 (9 259 lb)	
1	380/70R20 132 B	2,4 (240 KPa, 35 psi)	2 000 (4 409 lb)	2 600 (5 732 lb)	
2	480/70R30 141 B	1,6 (160 KPa, 23 psi)	2 575 (5 677 lb)	4 200 (9 259 lb)	
1	440/65 R20 128 D	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 970 (4 343 lb)	2 600 (5 732 lb)	
2	VF 540/65 R30 158 D	2,0 (210 KPa, 29 psi)	4 250 (9 369 lb)	4 200 (9 259 lb)	
1	440/65 R24 128 D	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 950 (4 299 lb)	2 600 (5 732 lb)	
2	540/65 R34 145 D	1,6 (160 KPa, 23 psi)	3 150 (6 944 lb)	4 200 (9 259 lb)	
1	340/85R24 125 A8	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 650 (3 637 lb)	2 600 (5 732 lb)	
2	420/85R34 142 A8	1,6 (160 KPa, 23 psi)	2 650 (5 842 lb)	4 200 (9 259 lb)	
1	380/70R24 125 A8	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 650 (3 637 lb)	2 600 (5 732 lb)	
2	420/85R34 142 A8	1,6 (160 KPa, 23 psi)	2 650 (5 842 lb)	4 200 (9 259 lb)	
1	340/85R24 125 A8	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 650 (3 637 lb)	2 600 (5 732 lb)	
2	480/70R34 143 A8	1,6 (160 KPa, 23 psi)	2 725 (6 007 lb)	4 200 (9 259 lb)	
1	380/70R24 125 A8	1,6 (160 KPa, 23 psi)	1 650 (3 637 lb)	2 600 (5 732 lb)	
2	480/70R34 143 A8	1,6 (160 KPa, 23 psi)	2 725 (6 007 lb)	4 200 (9 259 lb)	

(\*) 1 : Essieu avant, 2 : Essieu arrière

 Attention	<p>► <b>Ne dépassez pas la masse maximale autorisée (totale/avant/arrière) indiquée par le fabricant.</b> La surcharge peut annuler la garantie. <i>Pour plus d'informations, voir le chapitre 4-5-(4) dans ce manuel.</i></p> <p>► Si les pneus avant/arrière ont une capacité de charge suffisante, la masse autorisée sur chaque essieu peut être limitée par la masse maximale autorisée de l'essieu avant/arrière.</p>
---	---

## (6) Réglage des chenilles et remplacement des pneus

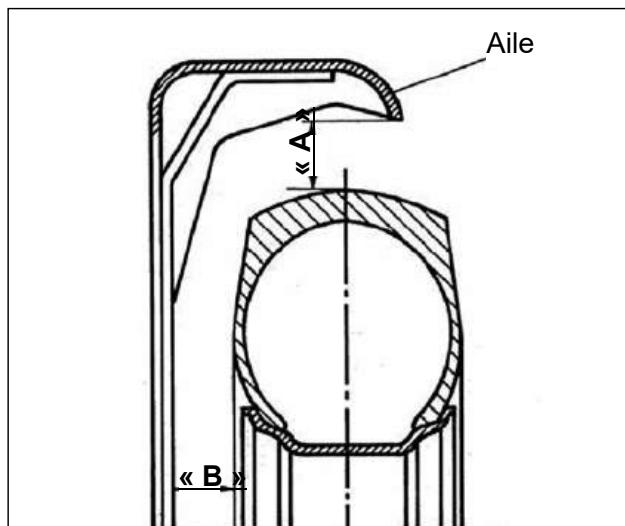
- Si la chenille de la roue avant est réglée, vérifiez les espaces libres entre les pneus et la carrosserie du tracteur selon les circonstances. Si nécessaire, l'angle de braquage doit être ajusté.  
(Voir le chapitre 4-5-(8) de ce manuel).
- Lors du réglage de la chenille de la roue arrière, vérifiez les espaces radiaux et latéraux entre les pneus arrière et le châssis du tracteur comme indiqué ci-dessous.
  - A : 60mm (2,4 in) (minimum)
  - B : 40 mm (1,6 in) (minimum)
 Selon le type de jante ou disque, les chenilles des roues avant et arrière peuvent varier.
- Les combinaisons des roues avant et arrière sont indiquées ci-dessous.

### ① Roues avant

- 11,2-24 8PR, jante et disque (W10x24)
- 13,6-24 8PR, jante et disque (W12x24)

### ② Roues arrière

- 16,9-30 8PR, jante et disque (W15x30)
- 18,4-34 8PR, jante et disque (W15x34)



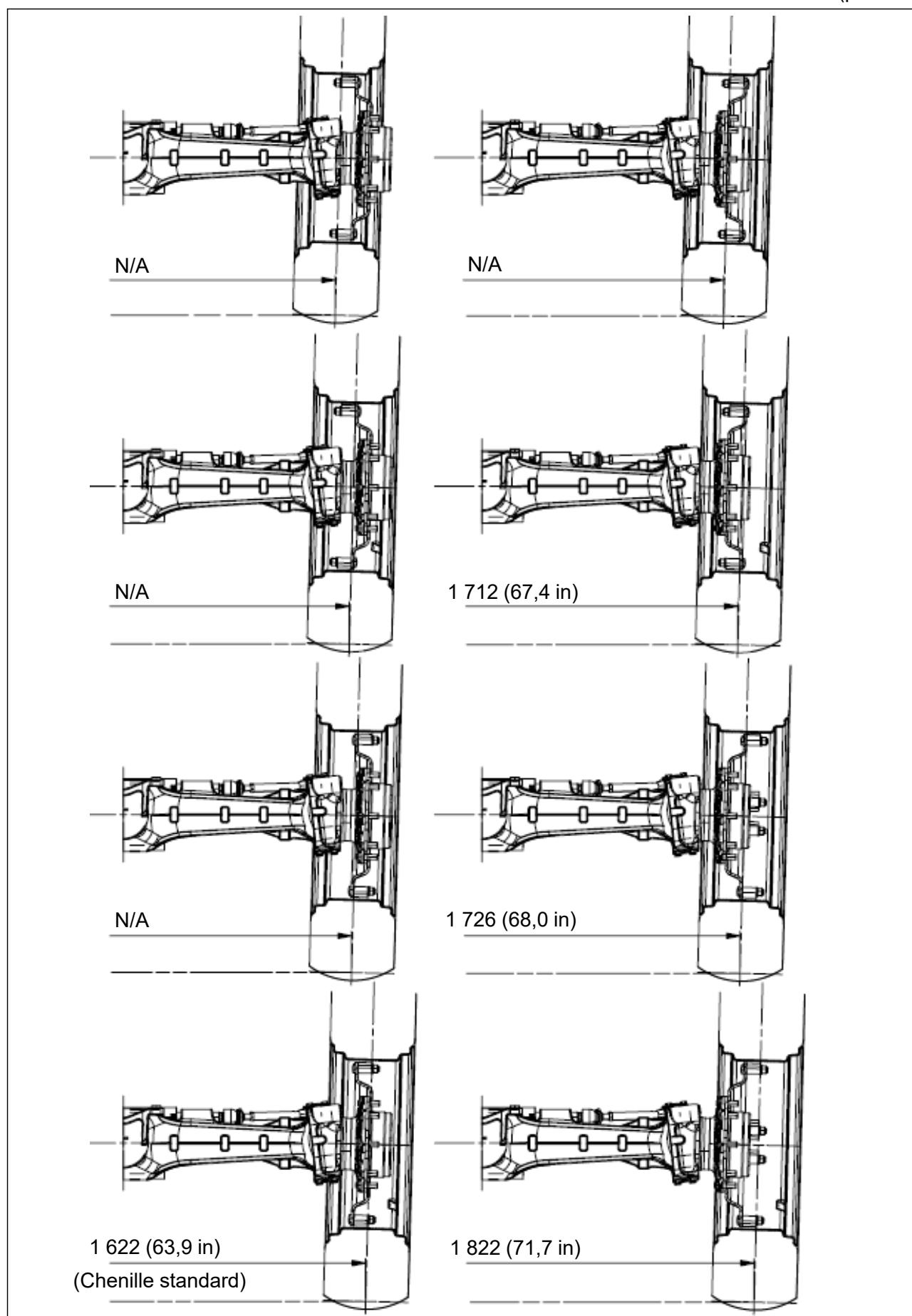
- Avertissement
- Les roues du tracteur sont très lourdes. FAITES ATTENTION.
  - Lors du démontage des roues, il faut procéder avec une extrême prudence et utiliser un treuil approprié et un équipement spécifique pour déplacer les pièces lourdes.

### Avis

- Lors du réglage des chenilles, faites attention à la direction des pneus. Les pneus agricoles doivent avoir une forme « A » lorsqu'ils sont vus de l'arrière.
- **Les réglages actuels peuvent varier selon la marque de la jante et le type de pneu.**

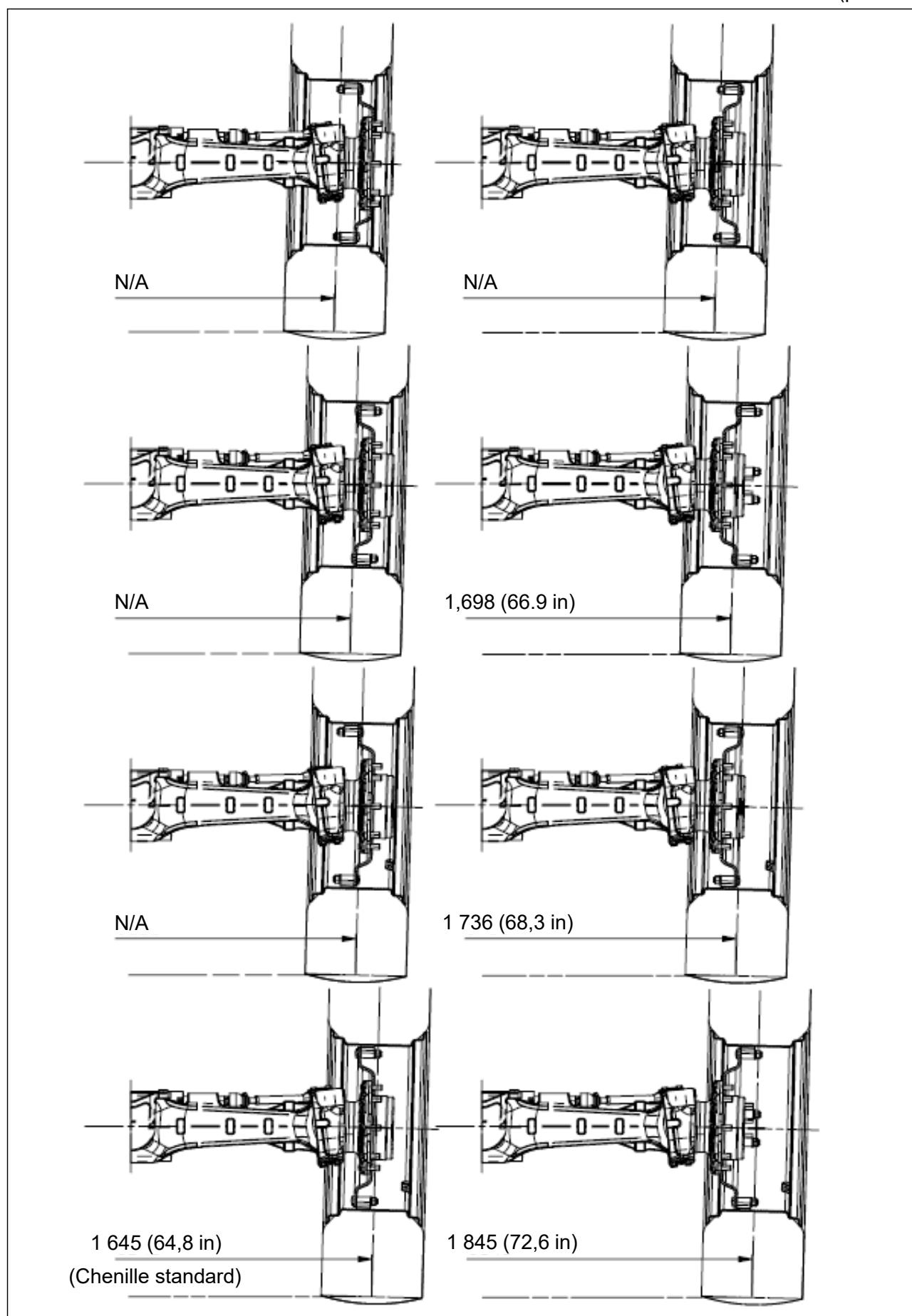
① Chenille de la roue avant – 11,2-24 avec jante et disque (W10x24)

Unité : mm (pouces)



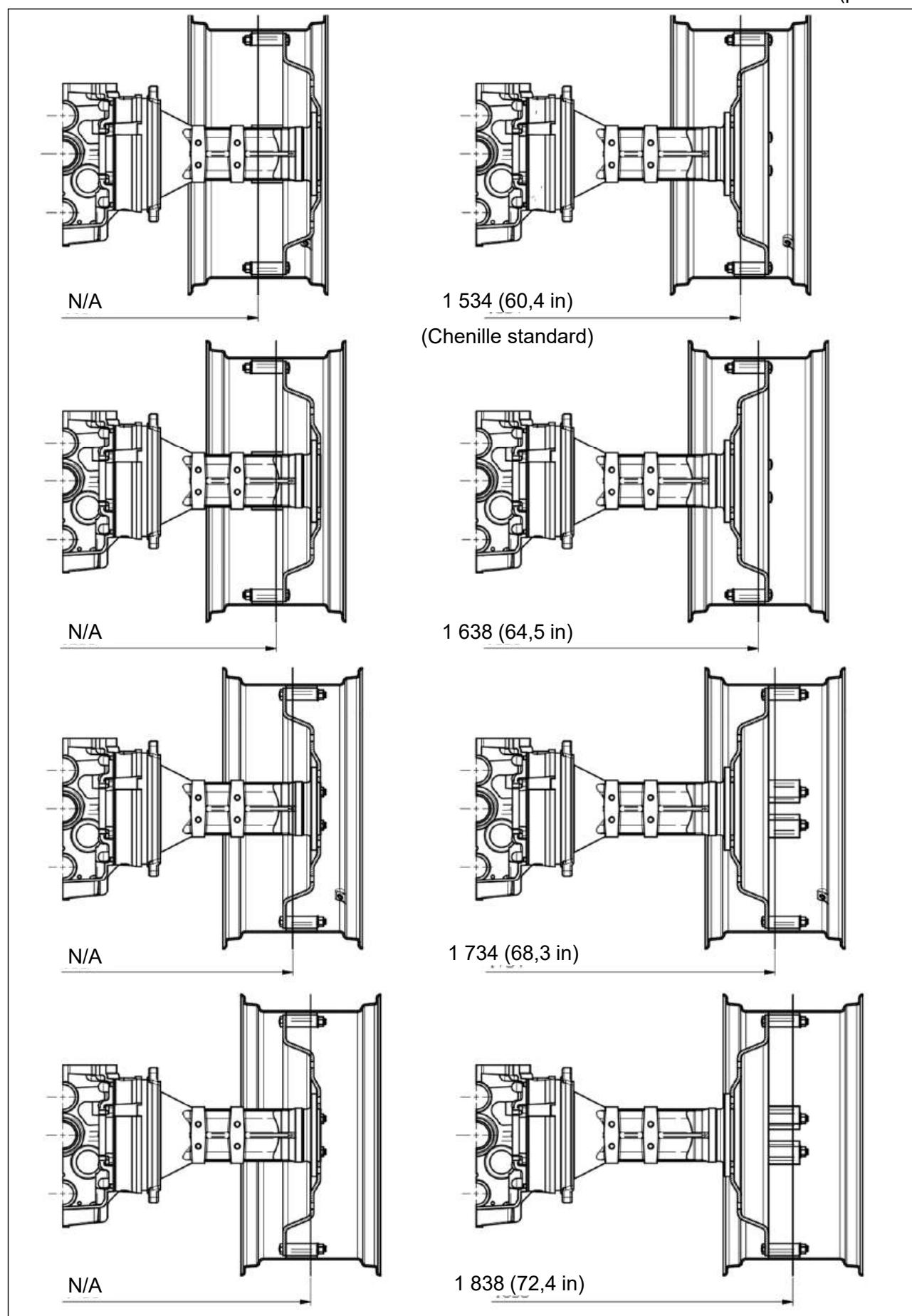
① Chenille de la roue avant – 13,6-24 avec jante et disque (W12x24)

Unité : mm (pouces)



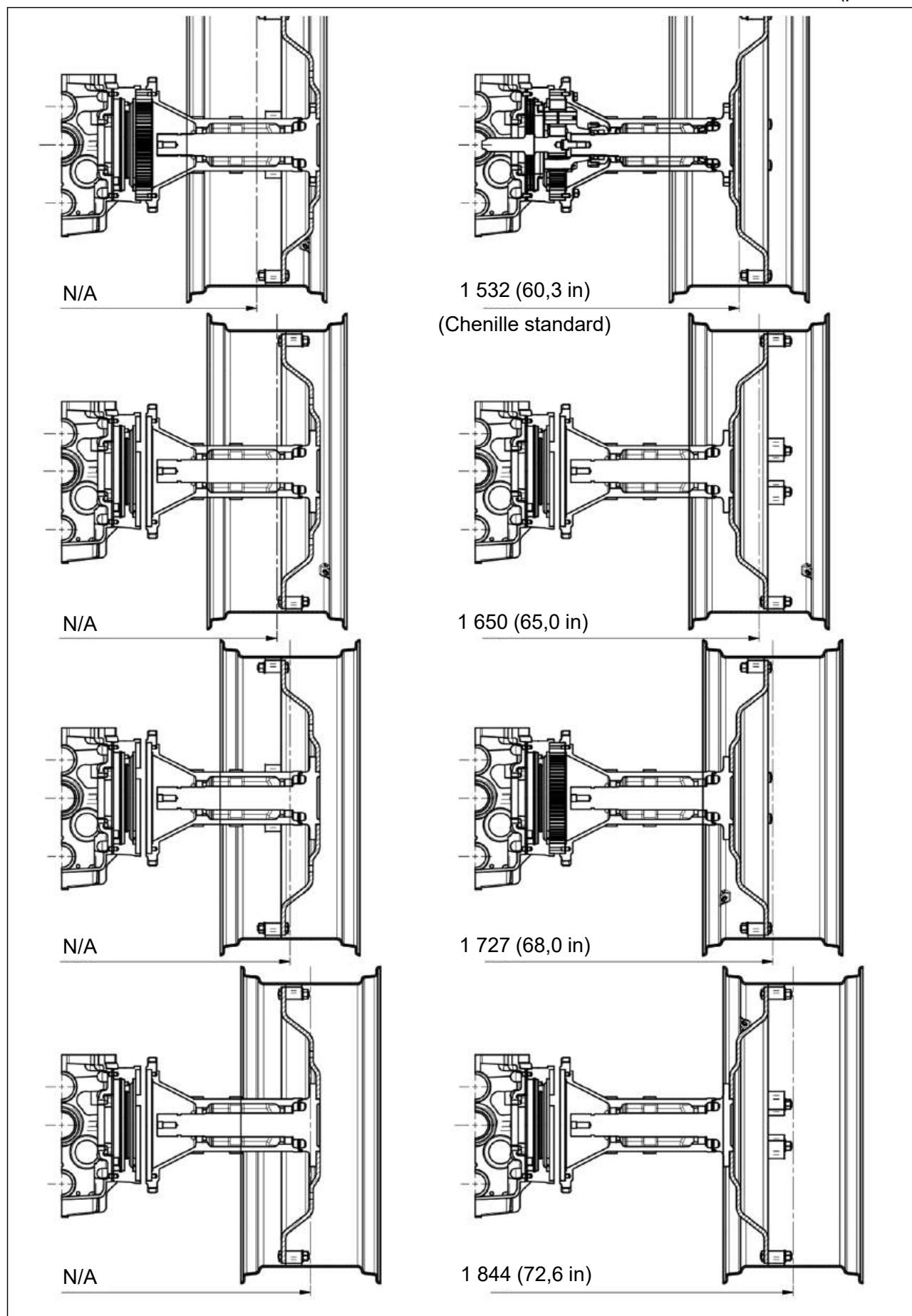
## ② Chenille de la roue arrière – 16,9-30 avec jante et disque (W15x30)

Unité : mm (pouces)



## ② Chenille de la roue arrière – 18,4-34 avec jante et disque (W15x34)

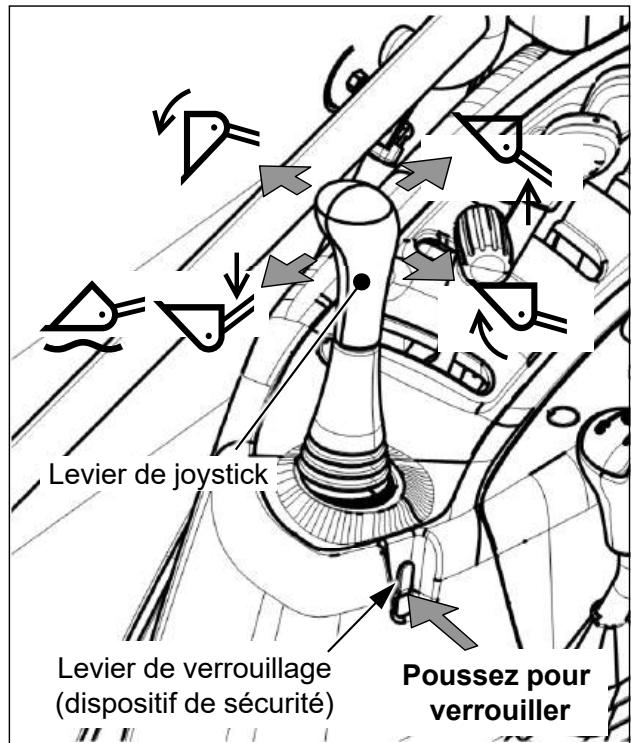
Unité : mm (pouces)



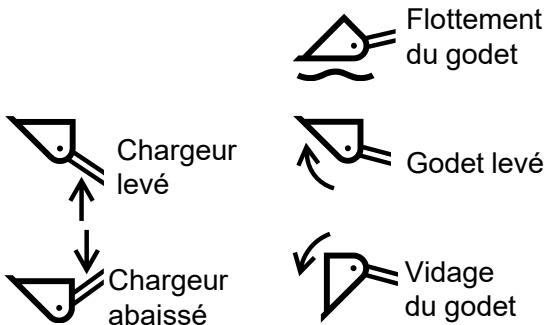
## (7) Utilisation du chargeur frontal (en option)

### ① Mesures de sécurité

- Si un chargeur frontal non agréé ou un outil frontal lourd est installé, le bloc moteur ou l'essieu avant peut être endommagé ou brisé. Contactez votre distributeur local agréé.
- Ne montez aucun outil frontal qui n'a pas été approuvé par le fabricant. Si cette consigne est ignorée, la garantie sera annulée.
- Si un chargeur frontal autorisé est monté, le levier multifonctionnel du joystick, illustré à droite, peut vous offrir une utilisation plus pratique.
  - Ne roulez pas à grande vitesse sur la voie publique. Le tracteur peut facilement se retourner ou se renverser.
  - Lors du chargement/déchargement du godet sur une pente, positionnez le tracteur perpendiculairement à la pente.
  - N'essayez pas de monter sur une pente raide.
  - Attachez le ballast arrière à l'attelage trois points ou aux roues arrière (si équipées) pour éviter la surcharge de l'essieu avant et pour améliorer la stabilité du véhicule.
- Lorsque vous utilisez un chargeur frontal, la visibilité avant du tracteur peut être inférieure à celle d'un véhicule non attaché. Assurez-vous de vérifier la présence de personnes et d'autres véhicules autour du tracteur.
- Ne permettez pas aux personnes de passer sous le chargeur frontal lorsqu'il est soulevé.
- Ne permettez pas aux personnes de monter dans le godet.



#### < Signification des symboles >



 Avertissement	<p><b>POUR ÉVITER LES DOMMAGES CORPORELS !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Après avoir utilisé le chargeur frontal, poussez le levier de verrouillage en position de verrouillage.</li> <li>▶ Lorsque vous quittez le tracteur, abaissez le chargeur frontal au sol.</li> <li>▶ Ne soulevez pas le chargeur frontal à une hauteur à partir de laquelle des objets peuvent tomber ou rouler sur le conducteur.</li> <li>▶ Utilisez toujours les accessoires appropriés (fourches, godets, etc.) pour le travail spécifique et veillez à ce que la charge soit maintenue en place de manière sûre.</li> </ul>
--	--

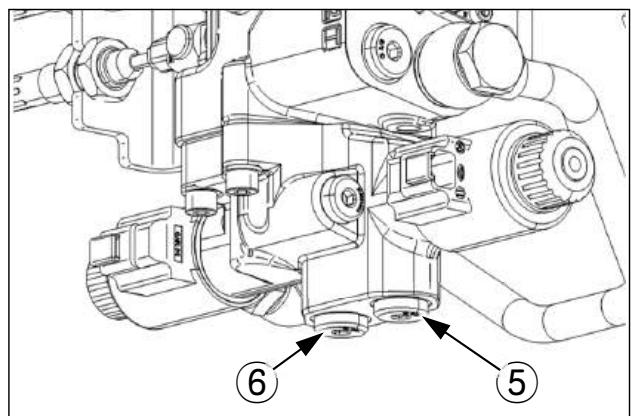
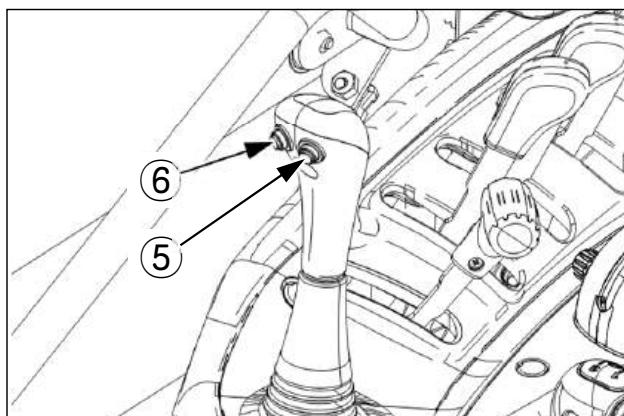
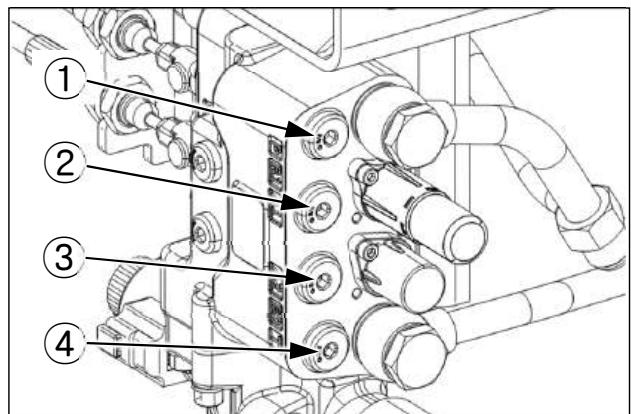


## VÉRIFICATION DU BALLAST ARRIÈRE AVANT L'OPÉRATION !

- ▶ Pour la stabilité du tracteur et la sécurité de l'opérateur, lors de l'attelage d'un chargeur frontal ou d'un accessoire, un ballast arrière doit être ajouté à l'arrière du tracteur pour servir de contrepoids pour les outils tels qu'une rétrocaveuse, un cultivateur rotatif, etc. Le poids du ballast arrière dépendra de l'application.
- ▶ De plus, lors de la fixation de l'équipement frontal. Vous devez détacher les plaques de poids avant et le support (le cas échéant).

## ② Raccordement des tuyaux hydrauliques

- Consultez les instructions suivantes pour le raccordement des tuyaux hydrauliques.
- Pour le levier de joystick de base ;
  - Abaissement du mât ----- sortie ①
  - Levage du mât ----- sortie ②
  - Levage du godet ----- sortie ③
  - Vidage du godet ----- sortie ④
- La spécification du filetage des orifices de sortie est PF 3/8. Utilisez des coupleurs rapides appropriés pour le raccordement des tuyaux. Si possible, contactez votre distributeur local agréé.
- Les interrupteurs électriques (si équipés) installés sur le levier du joystick sont utilisés pour actionner l'électrovanne ayant les orifices de sortie ⑤,⑥ comme ci-dessous. Lorsque vous appuyez sur ces interrupteurs ;
  - Interrupteur de gauche : l'huile s'écoule vers la sortie ⑤
  - Interrupteur de droite : l'huile s'écoule vers la sortie ⑥



- Après avoir branché les tuyaux, démarrez le moteur et vérifiez l'étanchéité des conduites hydrauliques.

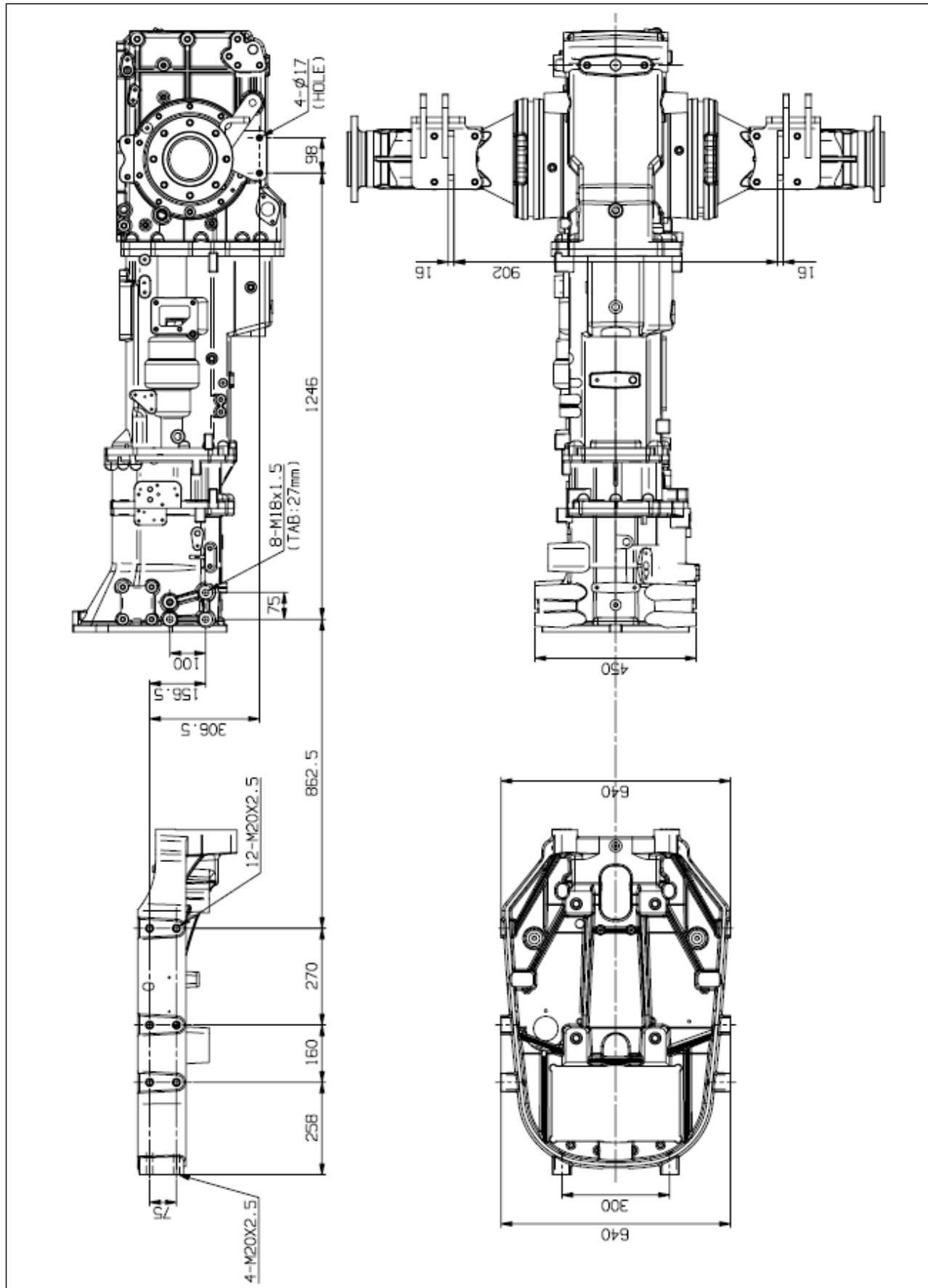
**AVIS:** Après avoir abaissé l'attelage frontal, vérifiez si le niveau d'huile de transmission est indiqué entre « Min » et « Max » sur la jauge d'huile. Si nécessaire, ajoutez de l'huile.



### ③ Points de fixation pour le chargeur frontal

- Lorsque vous installez le chargeur frontal, reportez-vous aux dessins ci-dessous.

(Unité : mm)



## (8) Réglage de l'angle de braquage

- L'angle de braquage doit être vérifié ou ajusté dans les cas suivants ;- Si la chenille de la roue avant a été réglée.
  - Lorsque les pneus avant sont remplacés par des pneus neufs ayant un diamètre ou une largeur plus importants.
  - Lors de l'installation d'un outil frontal tel qu'un chargeur frontal.
- Suivez les instructions suivantes.

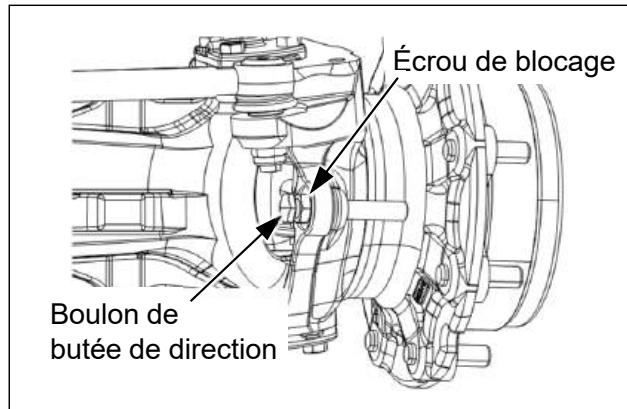
1) Desserrez les écrous de blocage sur les deux côtés.

2) Connectez le crochet avant du tracteur à un treuil approprié en utilisant un câble spécifié. Ensuite, soulevez suffisamment l'essieu avant du sol.

3) Soulevez complètement un côté de l'essieu avant et tournez le volant à gauche et à droite en vérifiant que les espaces entre les pneus et les autres pièces sont **supérieurs à au moins 20 mm (0,8 in).**

4) Ensuite, réglez chaque butée de direction des deux côtés pour qu'elle soit en contact avec la surface en fonte. Vérifiez toutes les interférences possibles par des combinaisons de la direction et de l'oscillation de l'essieu avant.

5) Serrez les écrous de blocage sur les deux côtés.



Avis	<p>► Ne réduisez pas la longueur de la butée de direction par rapport à la longueur initiale.</p> <p>Si la butée n'entre pas en contact avec la surface en fonte lorsque le volant est tourné à son maximum, elle peut endommager les vérins de direction et la tringlerie.</p>
------	---

## (9) Spécifications maximales recommandées pour les outils

- Lorsque vous montez des outils sur le tracteur, consultez les spécifications suivantes recommandées pour la capacité maximale de chaque outil. N'attachez pas un outil plus grand que ces spécifications. Pour les autres outils, contactez votre distributeur local agréé.

N°	Outils	Spécifications	MT774	MT7101
1	Remorque	Charge verticale maximale (kg)	Voir le chapitre 4-5-(3) de ce manuel	
2	Tondeuse à montage ventral	Largeur de coupe maximale (mm)	-	-
3	Tondeuse à montage arrière	Largeur de coupe maximale (mm)	2 743 (108 in)	2 743 (108 in)
4	Tondeuse à fléau	Largeur de coupe maximale (mm)	-	-
5	Barre de coupe	Largeur de coupe maximale (mm)	2 750 (108 in)	2 750 (108 in)
6	Pulvérisateur à montage arrière	Poids total (kg)	1 200 (2 646 lb)	1 200 (2 646 lb)
7	Pulvérisateur à traction	Poids maximum (kg)	Voir le chapitre 4-5-(3) de ce manuel	
8	Cultivateur rotatif	Largeur de travail maximale (mm)	2 200 (86 in)	2 300 (91 in)
9	Charrue à sillon	Largeur de travail maximale (mm)	2 200 (86 in)	2 300 (91 in)
10	Charrue inférieure	Taille maximale (mm)	1 750 (69 in)	1 750 (69 in)
11	Herse à disques (type à traction)	Largeur de travail maximale (mm)	2 200 (86 in)	2 300 (91 in)
12	Charrue à ciseau	Largeur maximale (mm)	2 200 (86 in)	2 300 (91 in)
13	Niveleur frontal	Largeur de travail maximale (mm)	2 200 (86 in)	2 300 (91 in)
14	Lame arrière	Largeur de travail maximale (mm)	2 200 (86 in)	2 300 (91 in)
15	Chargeur frontal	Capacité de levage maximale (kg) (au point de pivot du godet)	2 336 (5 150 lb)	2 336 (5 150 lb)
16	Râteau de paysage	Largeur de travail maximale (mm)	2 438 (96 in)	2 438 (96 in)
17	Boîte de nivelage	Largeur de travail maximale (mm)	2 200 (86 in)	2 300 (91 in)
18	Rétrocaveuse	Poids maximum (kg) (sans godet)	-	-
19	Lame de déneigement	Largeur de travail maximale (mm)	2 300 (91 in)	2 300 (91 in)
20	Souffleuse à neige	Largeur de travail maximale (mm)	2 300 (91 in)	2 300 (91 in)

## (10) Poids de ballast (en option)

### Le lestage des tracteurs

Pour une traction suffisante et des performances maximales lors des travaux de traction lourde, ainsi que pour contrebalancer l'équipement monté à l'arrière, il faut ajouter du poids au tracteur en utilisant un ballast liquide, des poids en fonte ou une combinaison des deux. Il faut juste ajouter suffisamment de poids pour assurer une bonne traction et une bonne stabilité. L'ajout de plus de poids que nécessaire entraîne un compactage inutile du sol, une résistance au roulement plus élevée et une consommation de carburant plus importante.

**REMARQUE :** *Lorsque vous ajoutez du poids au tracteur, vérifiez que la pression des pneus est correcte. Voir le chapitre 4-5-(5) « Pneus et capacité de charge » de ce manuel pour les pressions des pneus et les charges admissibles.*

Un ballast à l'avant peut être nécessaire pour la stabilité et le contrôle de la direction lorsque le poids est transféré des roues avant aux roues arrière alors qu'un outil est soulevé par l'attelage trois points du tracteur.

Utilisez les informations suivantes comme un guide général :

- Lestez le tracteur (sans l'outil) de façon à ce qu'environ un tiers du poids du tracteur repose sur les roues avant. Pour une traction optimale, les tracteurs équipés de 4WD doivent être lestés de manière à ce que **40 à 45 %** du poids de la machine repose sur les roues avant.
- Lorsqu'un outil monté à l'arrière est relevé en position de transport, la réaction de la roue avant doit être d'au moins **20 %** du poids du tracteur.
- Ajoutez du ballast supplémentaire à l'avant, selon les besoins, pour assurer la stabilité pendant le fonctionnement et le transport. Le ballast avant du tracteur ne peut pas toujours maintenir une stabilité satisfaisante si le tracteur est utilisé à grande vitesse sur un terrain accidenté. Réduisez la vitesse du tracteur et soyez prudent dans ces conditions.
- Lorsque vous utilisez un équipement monté à l'avant, ajoutez du poids à l'essieu arrière pour maintenir une bonne traction et une bonne stabilité. Le poids des équipements montés à l'avant varie. Reportez-vous au manuel de l'équipement pour le lestage.

### Limites de poids

Les limites de poids qui suivent ne sont que des limites. Elles ne signifient pas que le tracteur doit être lesté pour atteindre les poids indiqués. Utilisez seulement un poids suffisant pour obtenir de bonnes performances.

## ① Poids de ballast à l'avant (en option)

- Ceci est utilisé pour équilibrer le poids avant/arrière du tracteur.
- Pour retirer les poids de ballast avant, desserrez l'écrou de blocage des poids de ballast avant et démontez les plaques de poids une par une.

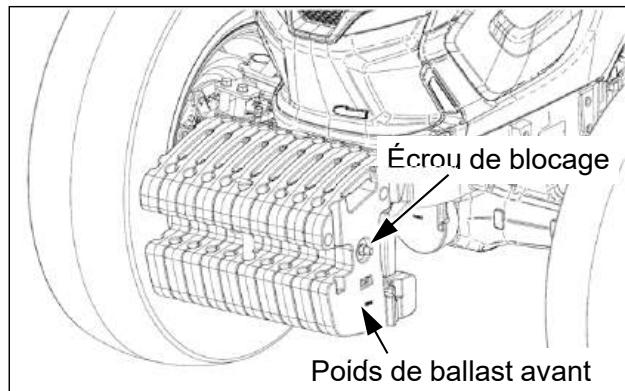
Poids du ballast avant (kg) :

40 kg x 4 = 160 kg ou

40 kg x 6 = 240 kg ou

40 kg x 8 = 320 kg ou

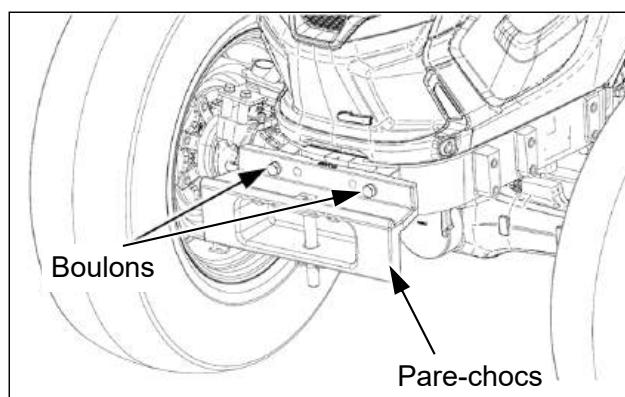
40 kg x 10 = 400 kg



- Pour retirer le pare-chocs, connectez le pare-chocs à un treuil approprié et desserrez les boulons de la figure de droite.

Poids du pare-chocs (kg) : 60 kg.

- Lors du montage des poids de ballast, suivez la procédure de démontage dans l'ordre inverse.
- Pour connaître les autres poids de ballast et les méthodes de réglage, contactez votre distributeur local agréé.



<b>⚠ Avertissement</b>	<b>Pièces lourdes !</b> ► Les poids de ballast sont très lourds. Lors du démontage ou du montage des poids de ballast, faites attention et utilisez un treuil adapté et un équipement spécifique pour déplacer les pièces lourdes. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
<b>⚠ Attention</b>	► Lors de la fixation de l'équipement frontal. Vous devez détacher les plaques de poids avant et le support (le cas échéant).

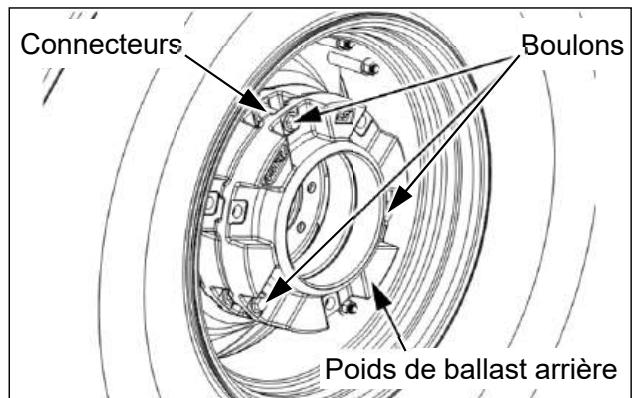
## ② Poids de ballast à l'arrière (en option)

### - Poids des roues arrière (en option)

- Pour enlever les poids de ballast arrière, connectez le pare-chocs à un treuil approprié, puis desserrez les boulons de la figure de droite et démontez les plaques de poids une par une si nécessaire.

Poids arrière (kg) :  $45 \text{ kg} \times 2 = 90 \text{ kg}$  ou  
 $45 \text{ kg} \times 4 = 180 \text{ kg}$

- Lors du montage des poids de ballast, suivez la procédure de démontage dans l'ordre inverse.
- Pour connaître les autres poids de ballast et les méthodes de réglage, contactez votre distributeur local agréé.



### - Poids de ballast arrière sur l'attelage trois points

- Pour monter les poids de ballast à l'arrière du tracteur, un support de poids supplémentaire doit être installé sur l'attelage trois points arrière.
- Contactez votre distributeur local agréé pour obtenir le support.
- Si vous avez de la difficulté à obtenir le support, vous pouvez utiliser un outil arrière de poids équivalent comme poids de ballast.

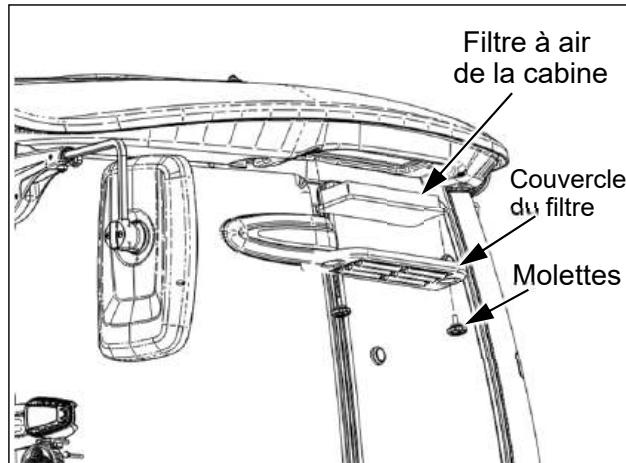
 Avertissement	<p><b>Pièces lourdes !</b></p> <p>► Les poids de ballast sont très lourds. Lors du démontage ou du montage des poids de ballast, faites attention et utilisez un treuil adapté et un équipement spécifique pour déplacer les pièces lourdes. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p>
---	---

## (11) Travailler dans une zone dangereuse

**Niveau de protection contre les substances dangereuses :** Pour le modèle à cabine, il assure une protection contre les substances dangereuses **selon la norme EN15695-1:2009 (catégorie 2)**. Mais il peut seulement assurer la protection contre la poussière en pressurisant l'air dans la cabine avec des filtres à air. N'utilisez pas le tracteur avec des pulvérisateurs dans une zone dangereuse. Si cela est inévitable, suivez les instructions suivantes.

### ① Filtres à air de la cabine (à gauche/droite)

- En cas d'utilisation de pesticides, les filtres à air de la cabine doivent être remplacés par des filtres à charbon spécifiques. Contactez votre distributeur local agréé.
- De plus, vous devez porter des vêtements de protection, des gants, un masque, etc. avant de travailler dans une zone de pulvérisation dangereuse.
- Ces filtres ne doivent être installés que lorsque vous travaillez avec des pesticides ; ils doivent être remplacés par des filtres en papier normaux à la fin du travail.



<b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ N'utilisez pas ces filtres pendant d'autres travaux, car ils seront rapidement colmatés par la poussière. Lorsque vous remplacez les filtres à charbon à la fin de la pulvérisation, remettez-les dans leur emballage d'origine et assurez-vous qu'ils sont bien scellés.</li><li>▶ Les filtres à charbon durent environ 50 heures de travail. Ils doivent cependant être remplacés chaque année. Si, en travaillant avec des pesticides, des odeurs toxiques sont détectées, arrêtez immédiatement le travail et remplacez les filtres par des filtres neufs.</li><li>▶ Ces filtres ne doivent jamais être lavés ou nettoyés à l'air comprimé. Les filtres usagés ne doivent pas être jetés. Apportez les filtres usagés aux points de ramassage autorisés.</li></ul>
<b>Avertissement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Les filtres à charbon ne garantissent pas une protection totale contre tous les pesticides.</li><li>▶ Ces filtres spécifiques ne font que réduire les effets nocifs de ces produits. Par conséquent, l'opérateur doit respecter les règles de sécurité recommandées pour l'utilisation de chaque produit. Portez des vêtements de protection, des gants, un masque, etc. avant de travailler dans de telles zones.</li><li>▶ N'utilisez pas le tracteur dans une zone de pulvérisation de pesticides puissants ou d'autres zones dangereuses.</li></ul>
<b>Avis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Les filtres sont faits d'un matériau spécialement traité avec une bande d'étanchéité en caoutchouc fixée sur les côtés. Faites attention à ne pas endommager l'élément lors de l'installation.</li></ul>

### ② Nettoyage de l'intérieur de la cabine

- Les vêtements de protection portés lors de la manipulation du pulvérisateur avec des pesticides ou lors de travaux extérieurs doivent être enlevés et rangés soigneusement avant de rentrer dans la cabine.
- Après avoir travaillé avec des pesticides, ventilez la cabine et nettoyez les parties intérieures (garnitures intérieures, panneaux, marchepieds, etc.) de la cabine avec un chiffon propre et humide pour éliminer les résidus de produits chimiques.

## 4-6. Vitesse de conduite

- La vitesse de conduite du tracteur ou la vitesse de rotation de l'arbre PDF doit être sélectionnée de manière appropriée selon le type de travail, les pneus ou les conditions du sol. Pour votre sécurité, utilisez le tracteur à une vitesse appropriée. (Unité : km/h → mile/h)

### ① Modèles à inverseur de marche (en option)

#### ● Transmission standard (F24xR24)

Levier de changement de gamme	1				2				3			
Vitesse principale	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Avant	Hi	1.72	2.42	3.46	4.77	4.69	6.61	9.45	13.03	12.01	16.94	24.21
	mph	1.07	1.51	2.15	2.97	2.91	4.11	5.87	8.10	7.47	10.53	15.05
	Lo	1.42	2.00	2.86	3.94	3.87	5.46	7.80	10.76	9.92	13.98	19.98
	mph	0.88	1.24	1.78	2.45	2.41	3.39	4.85	6.68	6.16	8.69	12.42
Arrière	Hi	1.77	2.50	3.58	4.93	4.84	6.83	9.76	13.46	12.41	17.50	25.01
	mph	1.10	1.55	2.22	3.06	3.01	4.24	6.07	8.36	7.71	10.87	15.54
	Lo	1.46	2.07	2.95	4.07	4.00	5.64	8.06	11.11	10.24	14.44	20.64
	mph	0.91	1.28	1.83	2.53	2.48	3.50	5.01	6.90	6.36	8.97	12.82
33.38 20.74 27.55 17.12 34.47 21.42 28.45 17.68												

Remarque) Vitesse nominale du moteur : 2 200 tr/min, pneus arrière = 16.9-30 (Rc = 708 mm)

#### ● Transmission standard (F24xR24)

Levier de changement de gamme	1				2				3			
Vitesse principale	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Avant	Hi	1.82	2.57	3.67	5.06	4.97	7.01	10.02	13.81	12.73	17.95	25.66
	mph	1.13	1.60	2.28	3.14	3.09	4.36	6.22	8.58	7.91	11.16	15.94
	Lo	1.50	2.12	3.03	4.18	4.10	5.78	8.27	11.40	10.51	14.82	21.18
	mph	0.93	1.32	1.88	2.59	2.55	3.59	5.14	7.08	6.53	9.21	13.16
Arrière	Hi	1.88	2.65	3.79	5.23	5.13	7.24	10.35	14.26	13.15	18.54	26.50
	mph	1.17	1.65	2.36	3.25	3.19	4.50	6.43	8.86	8.17	11.52	16.47
	Lo	1.55	2.19	3.13	4.31	4.24	5.97	8.54	11.77	10.85	15.30	21.87
	mph	0.96	1.36	1.94	2.68	2.63	3.71	5.31	7.31	6.74	9.51	13.59
35.38 21.98 29.20 18.14 36.53 22.70 30.15 18.74												

Remarque) Vitesse nominale du moteur : 2 200 tr/min, pneus arrière = 16.9-34 (Rc = 750 mm)

# 5. Lubrification et entretien

## 5-1. Informations générales

- Une lubrification correcte et un entretien régulier sont essentiels à la maintenance de votre équipement. Pour garantir une longue durée de vie et un fonctionnement efficace, suivez les programmes de lubrification et d'entretien décrits dans ce manuel. L'utilisation de carburants, d'huiles, de graisses et de filtres appropriés, ainsi que le maintien de la propreté des systèmes, prolongeront également la durée de vie du tracteur et de ses composants.

**AVIS :** Bien que toute entreprise puisse effectuer l'entretien ou les réparations nécessaires sur votre équipement, nous vous recommandons fortement de n'utiliser que des distributeurs locaux agréés et des produits qui répondent aux spécifications données. Un entretien et une réparation incorrects ou mal effectués annulent la garantie de l'équipement et peuvent affecter les intervalles d'entretien.

**AVIS :** Utilisez toujours des pièces de rechange, des huiles et des filtres authentiques pour assurer le bon fonctionnement et la filtration du moteur et des systèmes hydrauliques. Consultez votre distributeur local agréé pour connaître les quantités d'huile supplémentaires.

Une lubrification régulière est la meilleure assurance contre les retards et les réparations. Une lubrification correcte prolongera la durée de vie du tracteur. Consultez les tableaux suivants pour les lubrifiants et les intervalles d'entretien.

**AVIS :** Le fait de ne pas effectuer l'entretien requis aux intervalles recommandés peut entraîner des temps d'arrêt inutiles.

- Les intervalles indiqués dans le tableau de lubrification sont un guide à utiliser dans des conditions normales de fonctionnement. Ajustez les intervalles de fonctionnement dans des conditions environnementales et de travail défavorables. Les intervalles doivent être raccourcis en cas de conditions de fonctionnement sableuses, poussiéreuses et extrêmement chaudes.

 Avertissement	<p>► Évitez les blessures !</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Débrayez tous les accouplements.</li><li>2. Serrez le frein de stationnement.</li><li>3. Abaissez tous les outils au sol, ou relevez et enclenchez tous les verrous de sécurité.</li><li>4. Arrêtez le moteur.</li><li>5. Retirez la clé du commutateur de démarrage.</li><li>6. Attendez que le tracteur s'arrête complètement.</li></ol> <p>Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p>
--	---

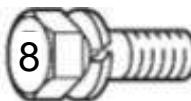
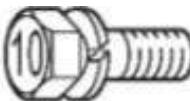
 Avertissement	<p>► Risque d'enchevêtrement !</p> <p>Débrayez la prise de force (PDF), arrêtez le moteur et retirez la clé. Attendez que tout mouvement s'arrête avant de quitter le poste de l'opérateur. Ne réglez, lubrifiez, nettoyez ou débrayez jamais le tracteur lorsque le moteur tourne.</p> <p>Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p>
--	---

 Avertissement	<p>► Les illustrations de ce manuel peuvent montrer le blindage de protection ouvert ou retiré pour mieux illustrer une caractéristique ou un réglage particulier.</p> <p>Réinstallez tous les blindages avant de faire fonctionner le tracteur.</p> <p>Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p>
--	--

- Nettoyez toujours autour des jauge, des bouchons de remplissage et des clapets de contrôle lorsque vous vérifiez le niveau des liquides. Si ces zones ne sont pas nettoyées, le système risque d'être contaminé. Vidangez, rincez et remplissez le système chaque fois que vous suspectez qu'il est contaminé.

## (1) Couple de serrage pour un montage normal

- Vérifiez si les boulons ou les écrous de chaque pièce sont desserrés. Si nécessaire, resserrez-les à nouveau en vous référant au tableau suivant. Pour obtenir du matériel supplémentaire, contactez votre distributeur local agréé.

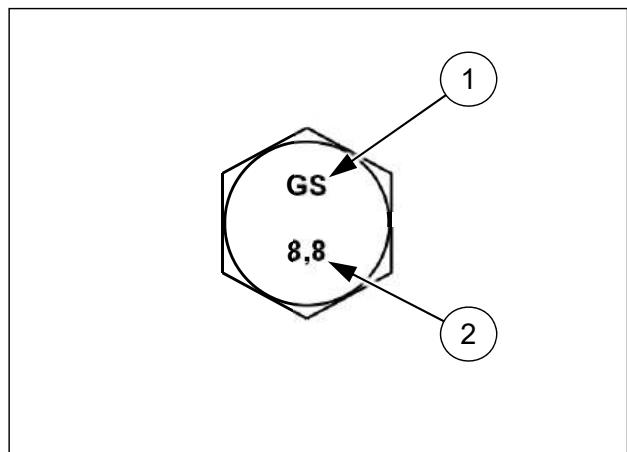
Marques de classe de résistance		
4T	8T	10,9T
		

Spéc.	Outil (mm)	Résistance	Couple de serrage du matériel, Unité : N.m(lbf-ft)		
			Réutiliser	Permanent	Maximum
M8 X 1,25	12	8,8	20(15)	24(18)	26(19)
		10,9	28(21)	34(25)	39(28)
		12,9	33(25)	40(29)	45(33)
M10 X 1,25	17	8,8	43(31)	51(38)	56(42)
		10,9	61(45)	73(54)	83(61)
		12,9	71(53)	86(63)	97(71)
M12 X 1,25	19	8,8	75(56)	90(67)	100(74)
		10,9	108(80)	129(95)	147(108)
		12,9	126(93)	151(112)	171(126)
M12 X 1,75	19	8,8	68(50)	82(60)	90(67)
		10,9	98(72)	117(86)	133(98)
		12,9	114(84)	137(101)	155(114)
M14 X 1,5	22	8,8	119(87)	142(105)	157(116)
		10,9	170(125)	204(150)	231(170)
		12,9	198(146)	238(176)	270(199)
M16 X 1,5	24	8,8	180(133)	216(159)	238(176)
		10,9	257(190)	309(228)	350(258)
		12,9	301(222)	361(266)	409(301)
M18 X 1,5	27	8,8	271(200)	325(240)	358(264)
		10,9	375(276)	450(332)	510(376)
		12,9	438(323)	526(388)	595(439)
M20 X 1,5	30	8,8	379(279)	454(335)	500(369)
		10,9	523(386)	628(463)	712(525)
		12,9	612(451)	734(542)	832(613)
M22 X 1,5	32	8,8	506(373)	608(448)	668(493)
		10,9	700(516)	840(619)	952(702)
		12,9	818(603)	982(724)	1 112(820)
M24 X 2	36	8,8	643(474)	771(569)	848(625)
		10,9	888(655)	1 066(786)	1 208(891)
		12,9	1 038(766)	1 246(919)	1 411(1 041)
M30 X 2	46	8,8	1 311(967)	1 573(1 160)	1 729(1 276)
		10,9	1 812(1 336)	2 174(1 604)	2 465(1 818)
		12,9	2 118(1 562)	2 542(1 875)	2 878(2 123)

## Marques d'identification

### Tête de boulon hexagonale métrique

1. Identification du fabricant
2. Classe de matériel

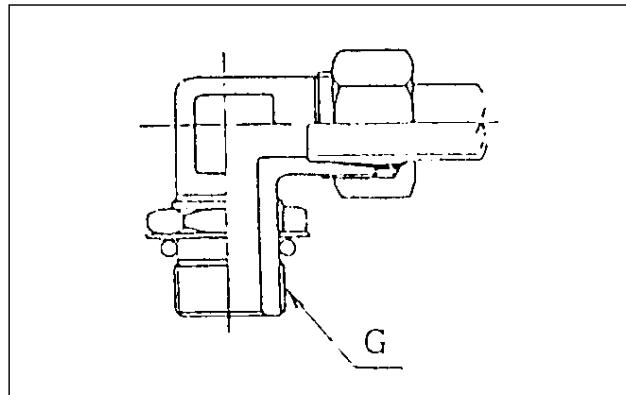


## (2) Couples de serrage standard pour les composants hydrauliques

### Installation de raccords réglables dans des bossages de joints toriques à filetage droit

1. Lubrifiez le joint torique en appliquant une huile légère ou du pétrole.
2. Installez le joint torique dans la rainure à côté de la rondelle d'appui métallique qui est installée à l'extrémité de la rainure.
3. Installez le raccord dans le bossage à filetage droit jusqu'à ce que la rondelle d'appui métallique entre en contact avec la face du bossage.
4. Positionnez le raccord en le tournant (dans le sens anti-horaire) jusqu'à un maximum d'un tour.
5. En tenant le patin du raccord avec une clé, serrez l'écrou de blocage et la rondelle contre la face du bossage.

**AVIS :** Ne serrez pas trop et ne déformez pas la rondelle d'appui métallique.



### Couples de serrage standard pour les tubes et raccords hydrauliques

**AVIS :** Ces couples de serrage sont recommandés pour les tubes hydrauliques de votre tracteur. Lors de l'assemblage des lignes hydrauliques, reportez-vous aux couples de serrage suivants pour chaque application. Avant d'installer et de serrer les raccords de tuyauterie, nettoyez les filetages et les faces.

Filetage	Couple de serrage		Illustration	Remarques
	N · m	{kgf · m}		
G 1/4	49 à 69	5 à 6		1. Matériau du trou fileté : Fonte ou acier.
G 3/8	59 à 69	6 à 7		
G 1/2	78 à 88	8 à 9		

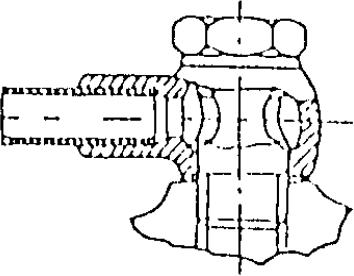
Spéc. des conduites.		Couple de serrage préliminaire		Couple de serrage		Illustration	Remarques
Diamètre extérieur	Épaisseur	N · m	{kgf · m}	N · m	{kgf · m}		
8	1 à 1,5	29 à 34	3 à 3,5	29 à 34	3 à 3,5		Tuyauterie Matériau : OST SGP
10	1 à 1,5	29 à 39	3 à 4	34 à 49	3 à 3,5		
12	1 à 2,5	44 à 59	4,5 à 6	49 à 69	5 à 7		
15	1 à 2,5	69 à 98	7 à 10	88 à 118	9 à 12		
18	1,5 à 2	118 à 147	12 à 15	146 à 167	15 à 17		
20	2 à 3	147 à 177	15 à 18	167 à 206	17 à 21		
22	2	177 à 206	18 à 21	196 à 235	20 à 24		
27,2	2,8	323 à 343	33 à 35	343 à 373	35 à 38		

Filetage	Couple de serrage		Illustration	Remarques
	N · m	{kgf · m}		
G 1/8	15	1,5		
G 1/4	25	2,6		
G 3/8	49	5		
G 1/2	59	6		
G 3/4	118	12		

Filetage	Couple de serrage		Illustration	Remarques
	N · m	{kgf · m}		
G 1/8	20 à 25	2 à 2,5		1. Matériau du trou fileté : Fonte ou acier.  2. Trou fileté : Acier ou fonte conique ou parallèle
G 1/4	39 à 49	4 à 5		
G 3/8	49 à 59	5 à 6		
G 1/2	59 à 69	6 à 7		
G 3/4	118 à 127	12 à 13		

Filetage	Couple de serrage		Illustration	Remarques
	N · m	{kgf · m}		
G 1/8	15	1,5		1. Appliquez une bande d'étanchéité avant le montage 2. Trou fileté : Acier ou fonte conique ou parallèle
G 1/4	25	2,6		
G 3/8	49	5		
G 1/2	59	6		

Filetage	Couple de serrage		Illustration	Remarques
	N · m	{kgf · m}		
G 1/8	15	1,5		1. Appliquez une bande d'étanchéité avant le montage 2. Trou fileté : Acier ou fonte conique ou parallèle
G 1/4	25	2,6		
G 3/8	49	5		
G 1/2	59	6		
G 3/4	118	12		

Filetage	Trous	Couple de serrage		Illustration	Remarques
		N · m	{kgf · m}		
G 1/4	2	39 à 44	4,0 à 4,5		
G 3/8	2	47 à 54	4,8 à 5,5		
	4	39 à 44	4,0 à 4,5		
G 1/2	4	47 à 54	4,8 à 5,5		
G 3/4	4	59 à 69	6,0 à 7,0		
M 12	2	20 à 27	2,0 à 2,8		
M 14	2	34 à 39	3,5 à 4,0		
	4	29 à 34	3,0 à 3,5		
M 16	2	49 à 59	5,0 à 6,0		
	4	39 à 44	4,0 à 4,5		

### **(3) Spécifications générales - Carburant diesel**

- Utilisez uniquement du carburant diesel conforme à la section « **Lubrifiants et capacité** » de ce manuel ou un équivalent dans votre moteur. N'utilisez pas d'autre carburant diesel de qualité inférieure.

**AVIS :** *L'utilisation d'autres carburants diesel de qualité inférieure entraînera une perte de puissance du moteur, une consommation élevée de carburant et des dommages au système de post-traitement des gaz d'échappement (si équipé).*

**REMARQUE :** *Lorsque le tracteur est utilisé dans des climats très froids, l'utilisation de carburant mélangé pour l'hiver est autorisée pendant une courte période. Consultez votre fournisseur de carburant pour connaître les exigences en matière de carburant pour l'hiver dans votre région.*

#### **Conditionneur de carburant**

- Le conditionneur de carburant diesel est disponible auprès de votre distributeur local agréé. Les instructions concernant l'utilisation du conditionneur de carburant se trouvent sur le récipient.
- L'utilisation d'un conditionneur de carburant diesel permettra de :
  - nettoyer les injecteurs, les soupapes et les collecteurs de carburant pour en augmenter la durée de vie
  - éliminer les dépôts insolubles de matières collantes qui se forment dans le système de carburant
  - séparer l'humidité du carburant
  - stabiliser le carburant en stockage

**AVIS :** *Utilisez uniquement des additifs biocides approuvés par le fabricant pour éviter d'endommager le système de post-traitement des gaz d'échappement (si équipé).*

## (4) Carburant biodiesel

Le biodiesel à base d'esters méthyliques d'acides gras (biodiesel) est une famille de carburants dérivés d'huiles végétales traitées aux esters méthyliques.

**AVIS :** *Les mélanges de carburant biodiesel ne sont approuvés pour votre moteur que s'ils sont conformes aux normes de spécification EN14214 ou ASTM D6751.*

**AVIS :** *Il est impératif que vous vérifiez auprès de votre distributeur local agréé quel est le mélange approuvé pour votre moteur. Soyez conscient que l'utilisation de carburant biodiesel non conforme aux normes mentionnées ci-dessus peut entraîner de graves dommages au moteur et au système de carburant de votre tracteur. L'utilisation de carburants non autorisés peut annuler la garantie du fabricant.*

### Mélange approuvé de biodiesel

L'utilisation de mélanges de biodiesel conformes aux normes de spécification ASTM 6751 ou EN14214 est approuvée pour votre moteur **jusqu'à B5 (rapport de mélange de 5 %)**. Il est fortement recommandé d'utiliser du biodiesel provenant de fournisseurs agréés afin de maintenir la qualité et l'homogénéité du carburant.

### Conditions d'utilisation du biodiesel

**AVIS :** *Le biodiesel doit être conforme aux spécifications du carburant mentionnées ci-dessus.*

Le carburant biodiesel doit être acheté auprès d'un fournisseur réputé qui comprend le produit et maintient une bonne qualité de carburant. Le carburant biodiesel doit être pré-mélangé par le fournisseur. Le mélange de biodiesel sur place peut résulter en un mélange incorrect qui peut entraîner des problèmes à la fois pour le moteur et le système de carburant.

Les performances du moteur sont affectées par l'utilisation de carburant biodiesel. Il peut y avoir jusqu'à **12 %** de réduction de la puissance ou du couple selon le mélange utilisé.

**AVIS :** *Ne modifiez pas les réglages du moteur et/ou de la pompe à injection pour récupérer les performances réduites.*

Une réduction de la puissance doit être acceptée si l'on utilise un mélange de carburant biodiesel.

Certaines modifications peuvent être nécessaires pour permettre à votre moteur de fonctionner au biodiesel. Consultez votre distributeur pour obtenir plus d'informations sur ces modifications.

Le biodiesel a un point de trouble plus élevé que le carburant diesel.

**AVIS :** *L'utilisation de mélanges à haute teneur en biodiesel n'est pas recommandée par temps froid.*

Lorsque des carburants biodiesel sont utilisés, il peut être nécessaire de changer l'huile moteur, le filtre à huile moteur et les éléments du filtre à carburant plus fréquemment qu'avec les carburants diesel. Le biodiesel peut absorber la rouille et les particules de l'intérieur des réservoirs de stockage de carburant sur site qui adhéreraient normalement aux côtés du réservoir. Comme les dépôts de particules qui se produisent couramment avec le carburant diesel, ces particules peuvent être piégées par les filtres à carburant des tracteurs, provoquant un blocage et réduisant la durée de vie des filtres. Ceci est plus susceptible de se produire par temps froid. Consultez votre distributeur local agréé pour obtenir des informations sur le fonctionnement par temps froid et les intervalles d'entretien appropriés lors de l'utilisation de tout mélange de biodiesel.

Lors de la manipulation du biodiesel, veillez à ce que l'eau ne pénètre pas dans l'alimentation en carburant. Le biodiesel attirera l'humidité de l'atmosphère.

Les réservoirs de carburant doivent être maintenus aussi pleins que possible pour limiter la quantité d'air et de vapeur d'eau qu'ils contiennent. Il peut être nécessaire de vidanger plus fréquemment le robinet d'eau du filtre à carburant.

L'oxydation et la stabilité pourraient être un problème avec le carburant stocké dans le tracteur.

**AVIS :** *Le tracteur ne doit pas être entreposé pendant plus de trois mois avec des mélanges de carburant biodiesel dans le système de carburant.*

Si de longues périodes d'entreposage sont nécessaires, le moteur doit fonctionner au carburant diesel pendant 20 heures pour évacuer le biodiesel du système de carburant du moteur avant l'entreposage.

**AVIS :** *Le carburant biodiesel ne doit pas être stocké dans des réservoirs pendant plus de trois mois.*

Tout déversement de carburant biodiesel doit être nettoyé immédiatement avant qu'il ne puisse causer des dommages à l'environnement et à la peinture du tracteur.

Avant d'utiliser des mélanges de carburant biodiesel, consultez votre distributeur pour obtenir plus d'informations sur le mélange approuvé pour votre tracteur et sur les conditions détaillées de son utilisation.

**AVIS :** *Soyez conscient que le non respect des exigences et des conditions d'utilisation du carburant biodiesel annulera la garantie de votre tracteur.*

## (5) Ravitaillement du tracteur



### Risque d'incendie !

- Lorsque vous manipulez du carburant diesel, respectez les précautions suivantes :
  1. Ne fumez pas. Tenez à l'écart tout type de flamme.
  2. Ne faites jamais le plein lorsque le moteur est en marche.
  3. Nettoyez immédiatement tout déversement de carburant. Serrez toujours bien le bouchon du réservoir de carburant.

Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

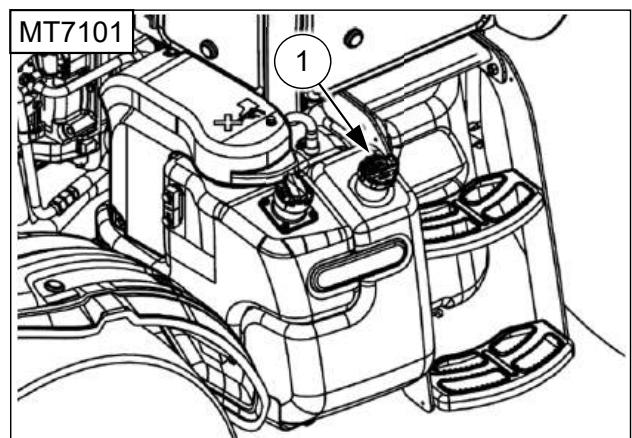
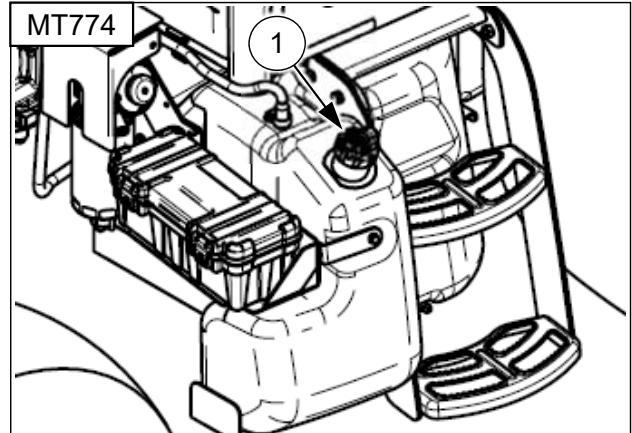
- Le bouchon de remplissage du réservoir de carburant ① est installé comme indiqué sur la figure de droite. Suivez les instructions suivantes :

1. Avant de retirer le bouchon, essuyez toute la poussière et la saleté autour du bouchon pour éviter que des débris ne tombent dans le réservoir pendant le ravitaillement.
2. Utilisez un récipient de carburant agréé et vérifiez périodiquement la propreté de l'intérieur du récipient.  
*Pour la capacité du réservoir de carburant, voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*
3. S'il n'y a pas de filtre sur le réservoir ou le récipient de carburant, filtrez le carburant à travers un tamis de 100 mailles ou plus fin lors du remplissage du réservoir de carburant du tracteur.
4. Gardez le réservoir du tracteur aussi plein que possible (sans le remplir au maximum) pour minimiser la condensation. Remplissez le réservoir jusqu'au fond de la goulotte de remplissage pour permettre l'expansion.

**REMARQUE :** Il est recommandé de remplir le réservoir de carburant à la fin de chaque journée, car cela permet de réduire la condensation pendant la nuit.

**REMARQUE :** Le bouchon du réservoir est un bouchon à évent. Utilisez uniquement un bouchon de remplacement approuvé pour éviter les problèmes liés au système de carburant.

- Ne mélangez pas l'essence, l'alcool ou les carburants mélangés avec le diesel. Ces mélanges peuvent exploser dans le réservoir de carburant.
- Ne retirez jamais le bouchon du réservoir ou ne faites jamais le plein lorsque le moteur est en marche ou chaud.
- Gardez le contrôle de la buse de remplissage du carburant lors du remplissage du réservoir.
- N'utilisez jamais de carburant pour le nettoyage.
- Organisez les achats de carburant de manière à ce que les carburants d'été ne soient pas conservés et utilisés en hiver.
- Avant de manipuler le biodiesel, reportez-vous au chapitre 5-1-(4) de ce manuel.



## **(6) Remplacement du liquide de refroidissement du moteur par un liquide de refroidissement de type OAT (technologie de l'acide organique)**

- Selon la date de fabrication, votre système de refroidissement peut être équipé d'un liquide de refroidissement conventionnel à base d'éthylène glycol ou d'une solution de refroidissement à base de technologie de l'acide organique (OAT). La **solution de refroidissement OAT** est facilement reconnaissable par sa couleur jaune. Il ne faut jamais mélanger les différents types de liquide de refroidissement.
- La solution de refroidissement utilisée doit être conforme aux spécifications de matériel du fabricant pour tous les types de liquide de refroidissement. Reportez-vous au chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacités » de ce manuel.

**AVIS :** *Ne mélangez JAMAIS le liquide de refroidissement OAT avec le liquide de refroidissement conventionnel. Ne remplissez jamais un système de refroidissement avec de l'eau seulement. Vous pouvez utiliser un réfractomètre pour vérifier le niveau de concentration. Vous ne devez pas utiliser d'additifs de refroidissement supplémentaires (SCA) lorsque vous utilisez la solution de refroidissement OAT. Changez la solution de refroidissement à l'intervalle de changement recommandé.*

Si vous devez changer un tracteur du liquide de refroidissement conventionnel au liquide de refroidissement OAT ou inversement, vous devez suivre la procédure « Changement de type de liquide de refroidissement » ci-dessous pour profiter au maximum des avantages du liquide de refroidissement.

### **Changement de type de liquide de refroidissement**

Pour changer le liquide de refroidissement OAT en liquide de refroidissement conventionnel (ou inversement) :

1. Vidangez le système de refroidissement du moteur en évacuant le liquide de refroidissement dans un récipient approprié.
  2. Remplissez le système avec de l'eau propre.
  3. Démarrez le moteur et faites tourner le moteur pendant au moins 30 minutes.
- REMARQUE :** *Assurez-vous d'activer le système de chauffage (si équipé) pour faire circuler le fluide dans le système.*
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour un total de deux lavages.
  5. Remplissez le système avec du liquide de refroidissement conventionnel (ou liquide de refroidissement OAT).
  6. Faites fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il soit chaud. Vérifiez que le tracteur ne présente pas de fuites.
  7. Si vous passez au liquide de refroidissement OAT, apposez un autocollant indiquant l'utilisation du liquide de refroidissement OAT dans le système de refroidissement.

### **Définitions**

#### **Liquide de refroidissement conventionnel :**

Un liquide de refroidissement qui utilise des inhibiteurs inorganiques tels que les silicates, les nitrites et les phosphates pour la protection contre la corrosion et la cavitation.

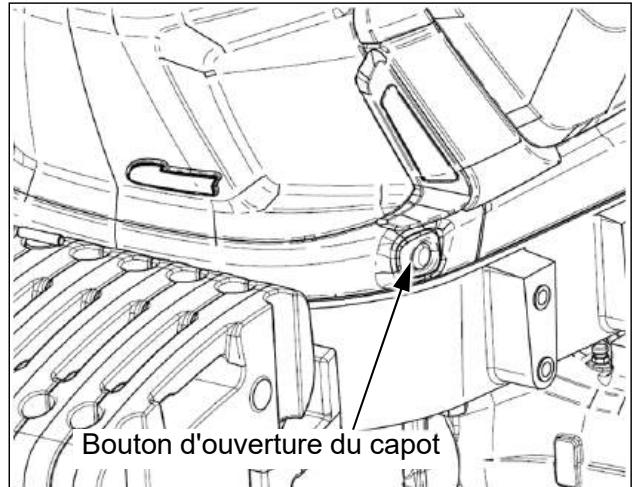
#### **Liquide de refroidissement de la technologie de l'acide organique (OAT) :**

Un liquide de refroidissement qui utilise des inhibiteurs tels que les sels d'acide organique pour la protection contre la corrosion et la cavitation.

## (7) Accès pour l'entretien

### ① Ouverture du capot

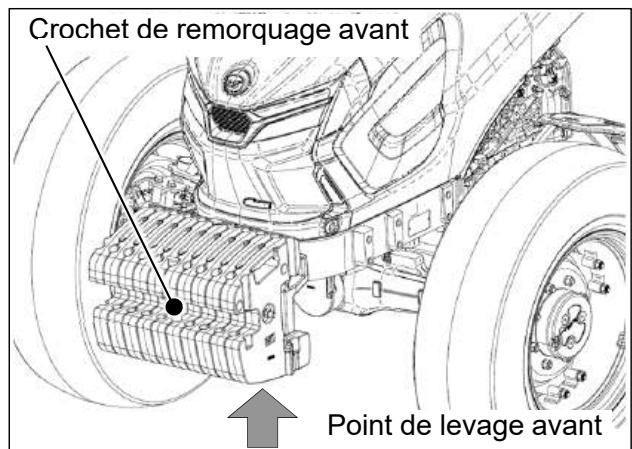
- Pour des raisons de sécurité, le capot doit être fermé et correctement verrouillé avant d'utiliser le tracteur.
- Le capot est articulé à l'arrière et une bouteille de gaz y est fixée pour faciliter l'accès au moteur pour le contrôle et l'entretien.
- Pour ouvrir le capot, appuyez sur le bouton d'ouverture du capot et soulevez le capot.
- Pour fermer le capot, tirez-le et poussez-le légèrement vers le bas jusqu'à la position de verrouillage.



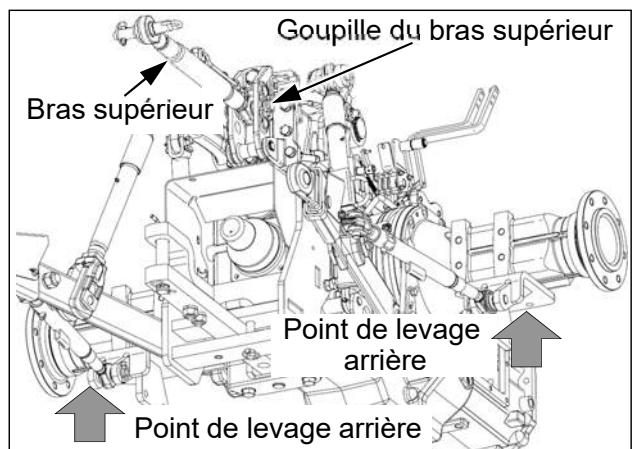
- ▶ Avant d'ouvrir le capot, il faut arrêter complètement le moteur.
- ▶ Si le capot est ouvert alors que le moteur est en marche, des dommages graves ou la mort peuvent être causés par un accès intentionnel à l'arbre rotatif, la poulie, la courroie trapézoïdale, le ventilateur de refroidissement du moteur ou les composants du moteur. FAITES ATTENTION !

### ② Points de levage

- Les points de levage pour l'entretien dépendent de la pièce qui doit être entretenue. N'hésitez pas à contacter votre distributeur local agréé pour plus de détails.
- N'utilisez pas l'ensemble de l'essieu avant ou la timonerie de direction et le vérin de direction comme point de levage. Ces composants ont quelques pivots rotatifs et/ou n'ont pas une résistance structurelle suffisante.
- Pour l'entretien général, utilisez une surface plane sous l'extrémité du châssis du moteur ou le pare-chocs comme point de levage, et connectez aussi le crochet de remorquage avant au treuil pour plus de sécurité.
- Pour les points de levage arrière, il est recommandé d'utiliser deux surfaces planes sous le carter de l'essieu arrière, ainsi que d'utiliser le support du bras supérieur et sa goupille comme point de levage après avoir retiré le bras supérieur.

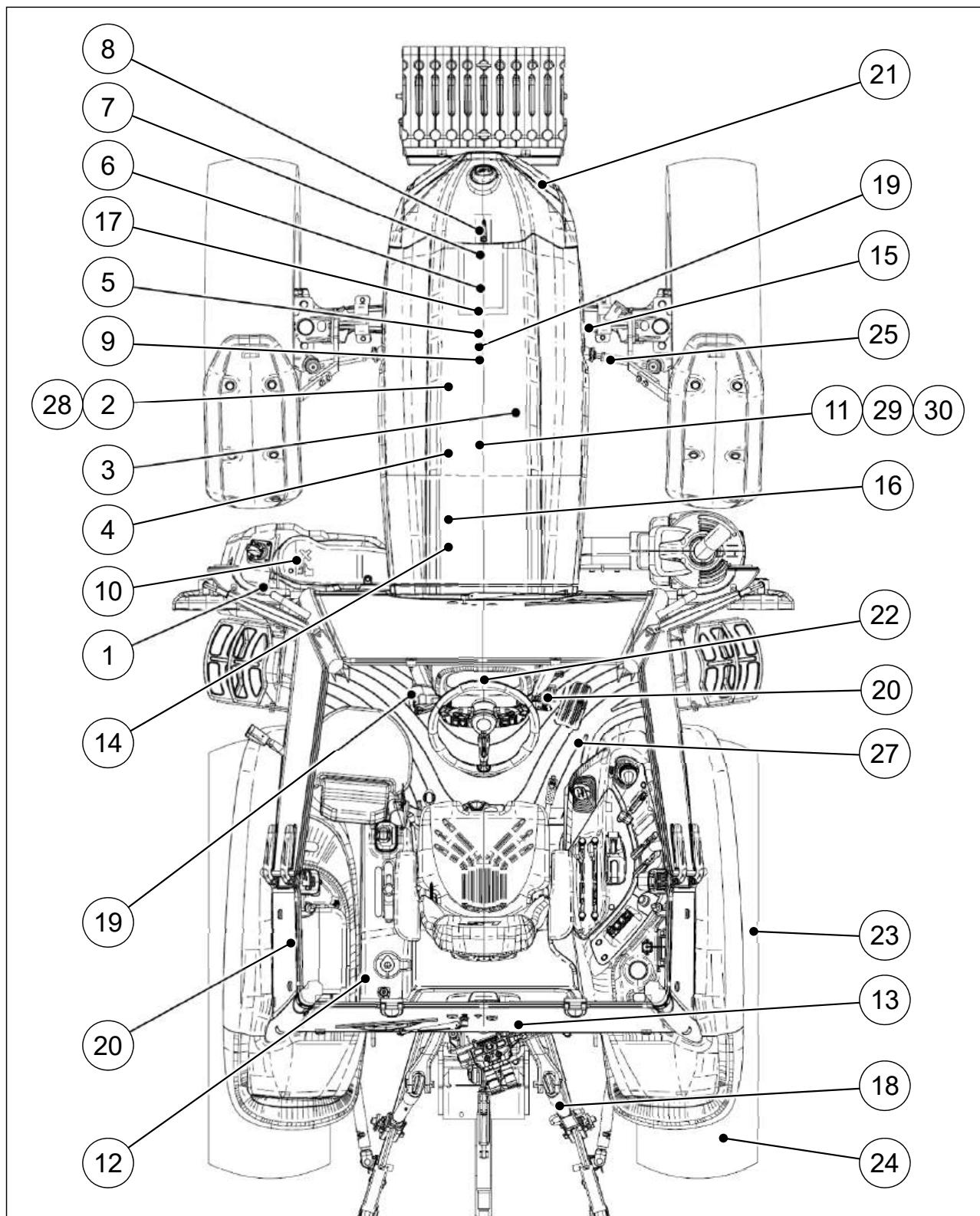


- ▶ Lorsque vous soulevez l'arrière du tracteur, installez des cales dans les rainures entre l'essieu avant et le châssis du moteur, de façon symétrique, pour empêcher le tracteur de rouler.



## 5-2. Tableau d'entretien

- L'entretien périodique permet non seulement de prolonger la durée de vie du tracteur, mais aussi de garantir un fonctionnement sûr. **Le tableau d'entretien indique les intervalles d'entretien standard.** Si vous remarquez des symptômes anormaux, assurez-vous d'effectuer les travaux d'inspection et d'entretien, quels que soient les intervalles d'entretien recommandés dans ce tableau.
- Les intervalles d'entretien appropriés varient selon l'utilisation et les conditions d'exploitation. Dans les environnements extrêmement poussiéreux ou sales, les intervalles d'entretien doivent être plus courts que dans des conditions normales.



N°	Pièce à vérifier	N° de page	Période de contrôle (toutes les ___ hr)							
			Chaque jour	50	300	600	1 200	1 800	3 000	4 000
1	Réservoir de carburant et d'urée/FED	5-20	▲							
2 (*)	Filtres à carburant (préfiltre, filtre principal)	5-39	▲			●				
3 (*)	Huile moteur	5-19, 5-36	▲			●				
4 (*)	Filtre à huile moteur	5-16, 5-36		★		●				
5 (**)	Liquide de refroidissement du moteur	5-24, 5-45	▲						●	
6 (**)	Grille de radiateur	5-26, 5-30	▲	■						
7	Filtre à air	5-25, 32, 42	▲	■			●			
8	Batterie	5-32		▲						
9 (**)	Tension de la courroie de ventilateur	5-35, 5-48		▲ (Première fois)	▲				●	
10 (**)	Filtre FED(MT7101 uniquement)	5-47							●	
11	Pression d'injection des buses	5-41				▲				
12	Filtre à huile hydraulique	5-16, 5-33		★	●					
13	Huile de transmission	5-31, 5-38		▲		●				
14	Tuyaux hydrauliques	5-32		▲						
15	Huile de l'essieu avant	5-31, 5-37		▲		●				
16	Huile de frein	5-34			▲					
17	Support de l'essieu avant	5-30		▲						
18	Attelage trois points	5-30		▲						
19	Jeu de pédale d'embrayage	5-28	▲							
20	Jeu de pédale de frein	5-29	▲							
21	Éclairage et avertisseur sonore	5-24	▲							
22	Instruments et indicateurs	5-23	▲							
23	Boulons et écrous	5-27	▲							
24	Pression d'air des pneus	5-26	▲							
25	Parallélisme des roues	5-35			▲					
26	Filtre à air de la cabine	5-32, 5-41		■			●			
27	Filtre de l'inverseur de marche (en option)	5-16, 5-33		★	●					
28	Filtre à soufflage	5-43						●		
29	Turbocompresseur	5-44, 5-49						▲	■	
30	DOC+DPF (MT774 uniquement)	5-53								●

\* : Vérifiez chaque année même si l'intervalle de service n'est pas atteint.

\*\* : Vérifiez tous les deux ans même si l'intervalle de service n'est pas atteint.

★ Premier remplacement    ● Remplacement    ▲ Vérification, réglage ou remplissage    ■ Nettoyage

## 5-3. Lubrifiants et capacité

Lubrifiants	Capacité	Norme internationale	Éléments recommandés
Liquide de refroidissement du moteur	<b>12 L</b> (3,2 gallons américains)	ASTM D6210	Eau douce (50 %) +Antigel (50 %)
Carburant	<b>115 L</b> (30,4 gallons américains)	ASTM D975 N° 2	Diesel à très faible teneur en soufre
Solution FED/urée (MT7101 uniquement)	<b>16 L</b> (4,2 gallons américains)	ISO 22241 / AUS32 / DIN V70070	Solution d'urée à 32,5 %
Huile moteur	<b>6.5 ~ 8,0 L</b> (1.7~2,1 gallons américains)	API CJ-4 ou ACEA E8	KIXX DL (Fabricant : GS Caltex)
Huile de transmission (généralement utilisé pour le levage hydraulique et le système de pilotage)	<b>55 L</b> (14,5 gallons américains)	API GL4 ISO VG 32/46	<b>LSTH400G</b> (Fabricant : GS Caltex)
Huile de l'essieu avant	<b>4,4 L</b> (1,2 gallons américains) pour le boîtier central <b>0,6 L</b> (0,2 gallons américains) pour chaque boîtier final <b>= 5,6 L</b> (1,5 gallons américains)	API GL5 SAE 80W-90	<b>KIXX Geartec LSD GL-5 80W-90</b> (Fabricant : GS Caltex)
Graisse (Support de l'essieu avant, attelage trois points)	Quantité appropriée	NLGI 2	Graisse multi-usages MAHWAK ou graisse tout usage MAHWAK (Caltex)
Huile d'embrayage et de frein	<b>0,5 L</b> (0,1 gallons américains)	Huile à base de minéraux (ISO 7308)	LSTH400 (S-OIL TOTAL) LHM PLUS (TOTAL) LHM (Mobil) LHM-S (Shell)

### VISCOSITÉS D'HUILE MOTEUR RECOMMANDÉES

Le grade correct de viscosité de l'huile moteur dépend de la température ambiante. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour choisir l'huile moteur appropriée pour votre tracteur.

Dans les régions où des périodes prolongées de températures extrêmes existent, les pratiques locales de lubrification sont acceptables. Contactez votre distributeur local agréé.

	Température ambiante	N° de lubrifiant
Régions froides	-28°C à 35°C (-18°F à 95°F)	SAE 10W-30
Europe / Amérique du Nord	-10°C à 40°C (14°F à 104°F)	SAE 15W-40
Pays très chauds / applications lourdes	0°C à 40°C (32°F à 104°F)	SAE 20W-40

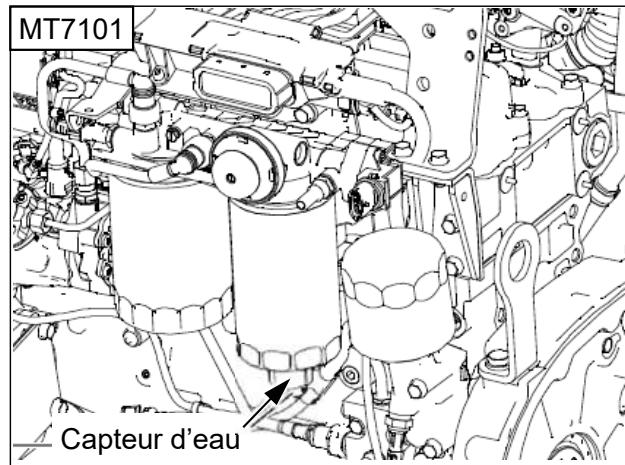
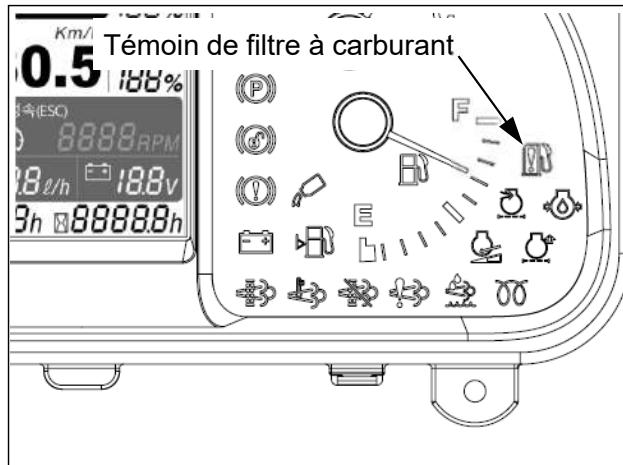
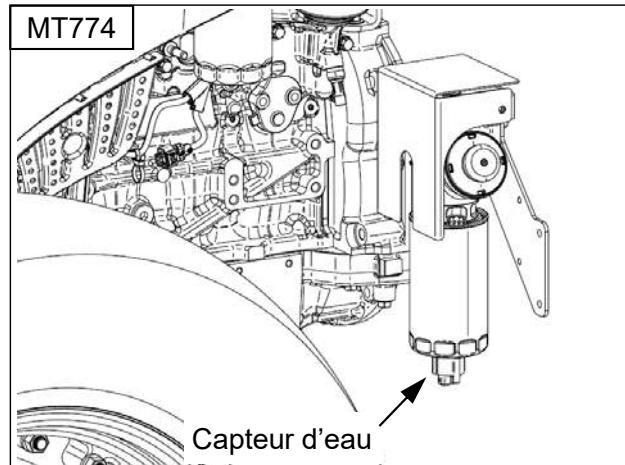
## 5-4. Contrôle des 50 premières heures

- Après les 50 premières heures d'utilisation, contactez votre distributeur local agréé pour l'entretien si possible.
  - Remplacez le filtre à huile moteur. (⇒ Consultez la section « Contrôle toutes les 600 heures ». *Voir la page 5-36*)
  - Remplacez le filtre à huile hydraulique. (⇒ Consultez la section « Contrôle toutes les 300 heures ». *Voir la page 5-33*)
  - Remplacez le filtre à huile de l'inverseur de marche. (Si équipé) (⇒ Consultez la section « Contrôle toutes les 300 heures ». *Voir la page 5-33*)
  - Vérifiez le niveau des huiles de transmission, de l'essieu arrière et de l'huile hydraulique.
  - Vérifiez le niveau d'huile de l'essieu avant.
  - Vérifiez et réglez le frein de stationnement.
  - Vérifiez le couple de serrage des boulons du collecteur d'échappement.
  - Vérifiez et réglez les courroies trapézoïdales et leur tension.
  - Serrez tous les raccords des tuyaux du système de refroidissement.
  - Vérifiez le couple de serrage des boulons de fixation de la cabine de sécurité ou du châssis.
  - Vérifiez le couple de serrage des boulons de fixation du poids avant. (Si équipé)
  - Vérifiez le couple de serrage des boulons et des écrous de roue.
  - Vérifiez la pression et l'état des pneus.
  - Nettoyez le radiateur, le refroidisseur d'huile et le cœur du condenseur de la climatisation. (Si équipé)
  - Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement du radiateur et la gravité spécifique.
  - Vérifiez le jeu de la pédale d'embrayage. (Modèles mécaniques à inverseur synchronisé)
  - Vérifiez le réglage des freins et l'équilibrage des pédales.
  - Lubrifiez tous les raccords de graissage.
  - Vérifiez que les interrupteurs de démarrage au point mort fonctionnent.

## 5-5. Lorsque les voyants indicateurs s'allument

### (1) Témoin de filtre à carburant

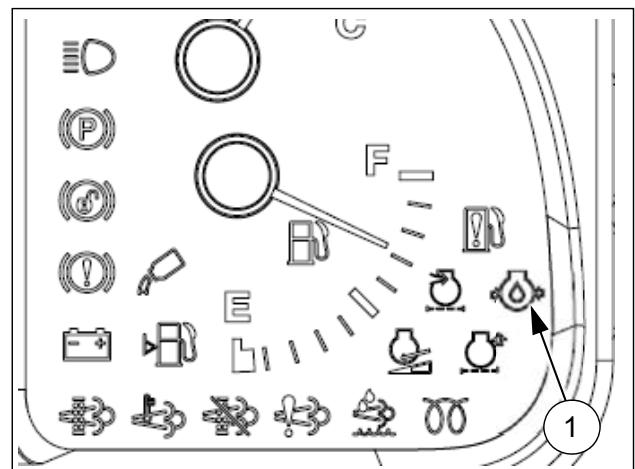
- Arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement et laissez refroidir le moteur.
- Placez un récipient sous le préfiltre à carburant.
- Débranchez le câblage électrique du capteur et démontez le capteur d'eau.
- Vidangez le carburant contaminé.
- Si du carburant propre commence à sortir, resserrez le capteur d'eau et connectez le câblage électrique au capteur.
- Vérifiez si le témoin du filtre à carburant est éteint.



<b>Avertissement</b>	<p>► Les fuites ou les déversements de carburant sur des surfaces chaudes ou des composants électriques peuvent provoquer un incendie. Pour éviter tout risque de blessure, désactivez le contacteur à clé lorsque vous remplacez le filtre à carburant ou l'élément du séparateur d'eau. Nettoyez immédiatement les déversements de carburant.</p>
<b>Attention</b>	<p>► Ne laissez pas les impuretés pénétrer dans le système de carburant. Nettoyez soigneusement la zone autour d'un composant du système de carburant qui sera déconnecté. Placez un couvercle approprié sur le composant du système de carburant déconnecté. Ne remplissez pas le nouveau filtre avec du carburant. Des contaminants fins invisibles peuvent pénétrer dans la pompe à injection et endommager le système d'injection de carburant.</p>
<b>Attention</b>	<p>► Ne jetez pas le carburant épuisé à n'importe quel endroit. Cela peut polluer gravement le sol et l'eau et est également interdit par la loi. En cas de non-respect, vous en seriez responsable par procédure civile ou pénale. L'huile usagée doit être éliminée conformément aux lois sur l'environnement.</p>

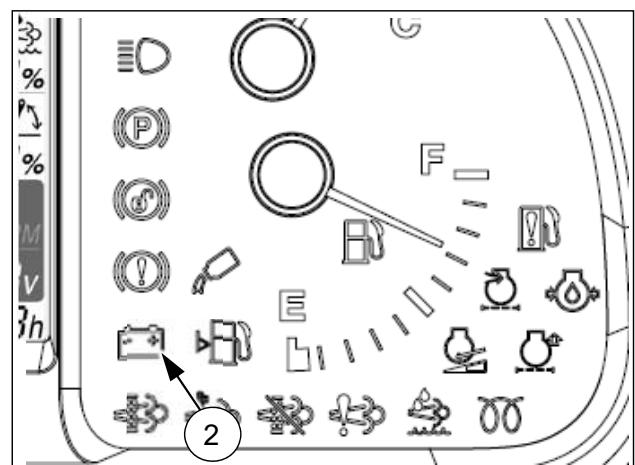
## (2) Indicateur de pression d'huile moteur

- Cet indicateur ① s'allume lorsque le contacteur à clé passe de la position OFF à la position ON. Après le démarrage du moteur, cet indicateur doit être éteint.
- Si cet indicateur s'allume alors que le moteur est en marche, ARRÊTEZ LE MOTEUR IMMÉDIATEMENT.
- Vérifiez d'abord le niveau d'huile moteur et, si nécessaire, ajoutez de l'huile moteur neuve et vérifiez à nouveau l'indicateur.
- Si le niveau d'huile moteur est normal, cela signifie qu'il y a un problème au niveau du système de lubrification, alors contactez votre distributeur local agréé pour le vérifier.
- Si le témoin de pression d'huile moteur clignote toutes les secondes, c'est pour informer le conducteur qu'il faut changer l'huile moteur. Lorsque l'huile moteur est changée et que le bouton de réinitialisation de l'huile moteur est enfoncé pendant 2 secondes ou plus pour réinitialiser l'état de l'huile moteur, ce témoin s'éteint. Pour plus d'informations, reportez-vous à 3-3-(4), « Bouton de réinitialisation de l'huile moteur » de ce manuel.



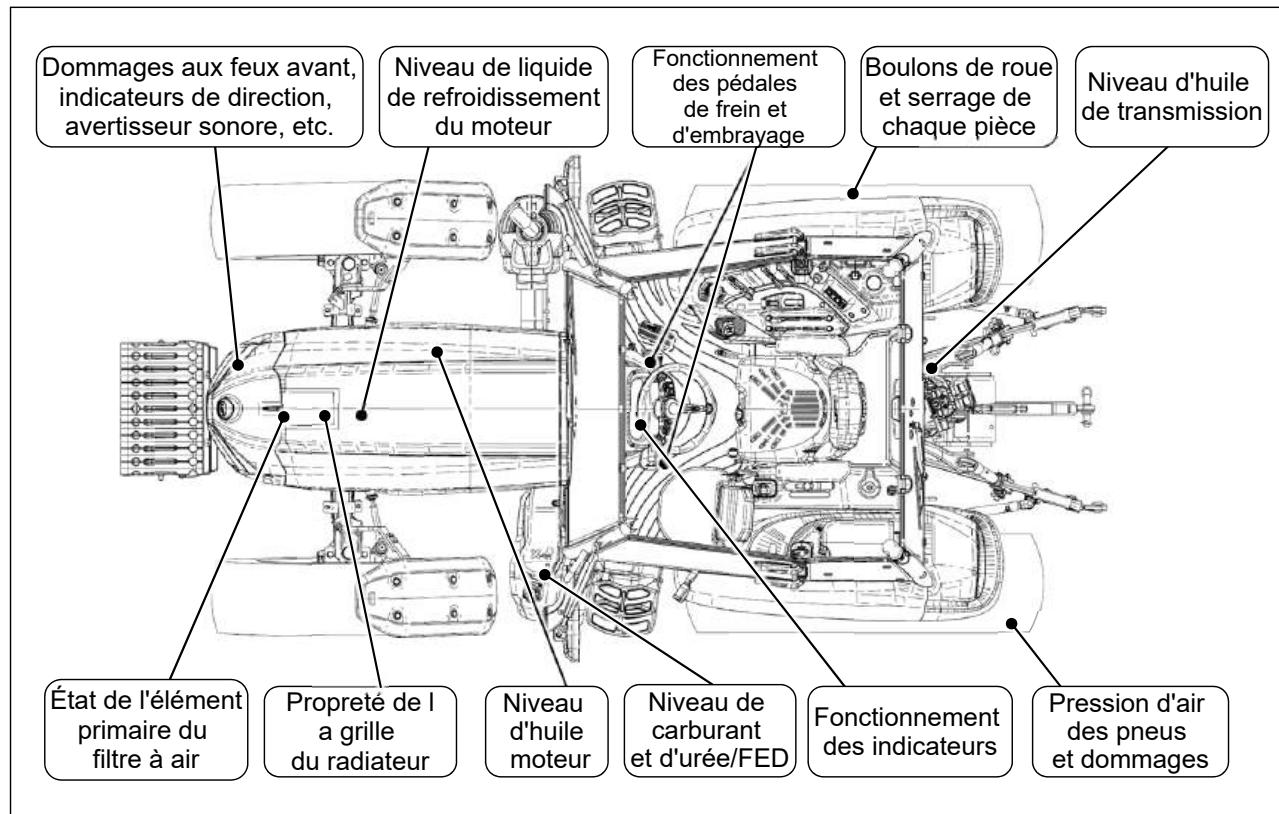
## (3) Indicateur de charge de batterie

- Cet indicateur ② s'allume lorsque le contacteur à clé passe de la position OFF à la position ON. Après le démarrage du moteur, cet indicateur doit être éteint.
- Si cet indicateur s'allume alors que le moteur est en marche, cela signifie qu'il y a un problème au niveau du système de charge électrique.
- Si le problème n'est pas résolu, arrêtez le moteur et contactez votre distributeur local agréé pour une vérification.



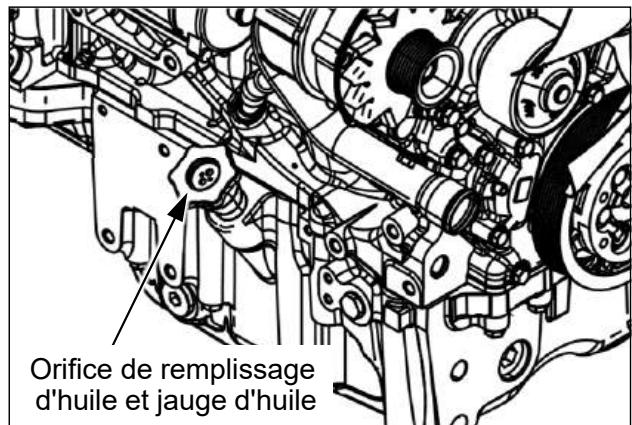
## 5-6. Contrôle avant de démarrer (contrôle quotidien)

- Avant de démarrer le moteur, vérifiez attentivement les points suivants pour éviter toute panne ou tout dommage.

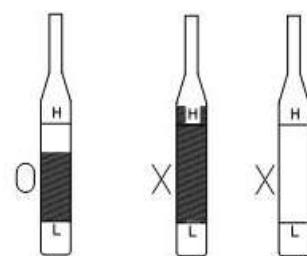


### (1) Huile moteur

- Spécifications et capacité de l'huile :**  
Voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacités » ou à la dernière page de ce manuel.
- Contrôle du niveau d'huile moteur**
  - Vérifiez le niveau d'huile moteur avant de démarrer le moteur ou 5 minutes après l'avoir arrêté.
  - Vérifiez si le niveau d'huile se situe entre les marques MAX et MIN de la jauge d'huile. Si nécessaire, ajoutez de l'huile.
  - Si le niveau d'huile dépasse le repère de niveau MAX, contactez votre revendeur local agréé pour vérification.
  - Le contrôle ne doit être effectué que lorsque le moteur est arrêté.
  - Si votre moteur fonctionne dans des conditions poussiéreuses ou sales, l'intervalle d'entretien doit être plus court que dans des conditions normales.
  - Il faut remplacer l'huile moteur et le filtre à huile moteur après les 50 premières heures d'utilisation.



Jauge d'huile moteur



## (2) Réservoir de carburant et réservoir d'urée/FED

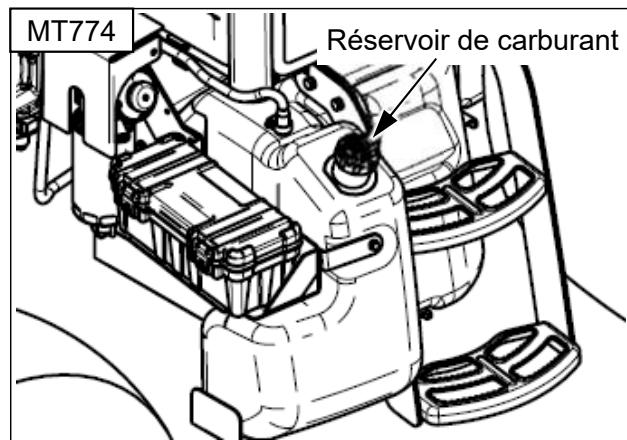
### ① Manipulation du carburant diesel

#### - Spécifications et capacité :

- Voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacités » ou à la dernière page de ce manuel.

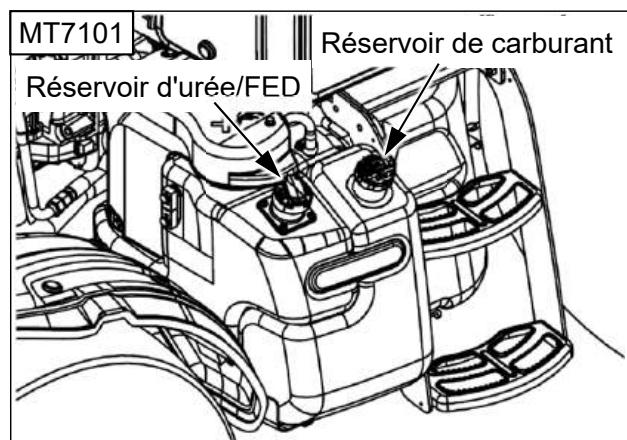
#### - Stockage du carburant diesel

- Si des contaminants comme de l'eau ou des poussières sont mélangés au carburant, cela peut causer de graves dommages au moteur. Pour remplir le réservoir, l'installation de stockage de carburant doit être équipée comme indiqué dans la figure de droite. Si possible, remplissez le réservoir dans une station-service.



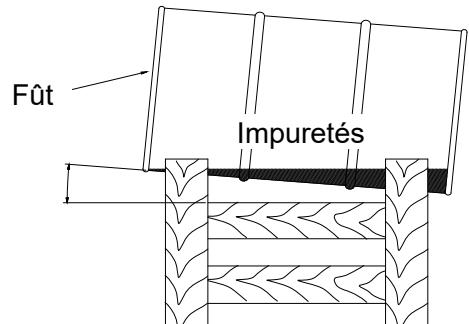
#### - Utilisation du carburant diesel pour l'hiver

- Le carburant diesel général produit souvent des résidus de paraffine par temps froid, ce qui peut entraîner un mauvais démarrage du moteur. Ainsi, il est recommandé d'utiliser du diesel pour l'hiver par temps froid.

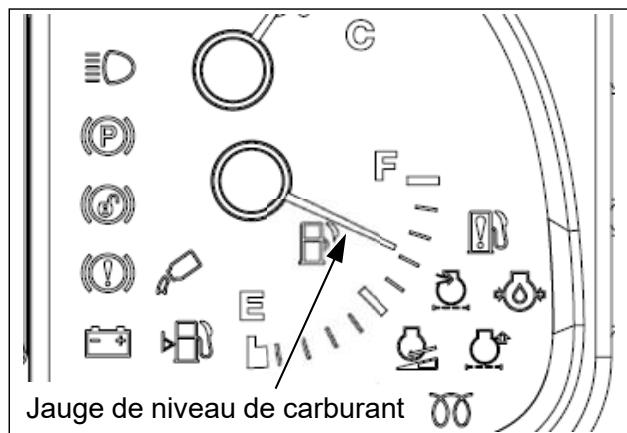


#### - Contrôle du niveau de carburant

- Vérifiez la jauge de carburant et si le niveau de carburant n'est pas suffisant, remplissez le réservoir de carburant avec du carburant. Pour plus d'informations sur le carburant diesel, voir les chapitres 5-1-(3), 5-1-(4), 5-1-(5) de ce manuel.



Avis	► Après avoir terminé le travail, remplissez complètement le réservoir de carburant. Lorsque la température baisse, l'humidité dans le réservoir de carburant se condense et peut se mélanger au carburant.
------	---



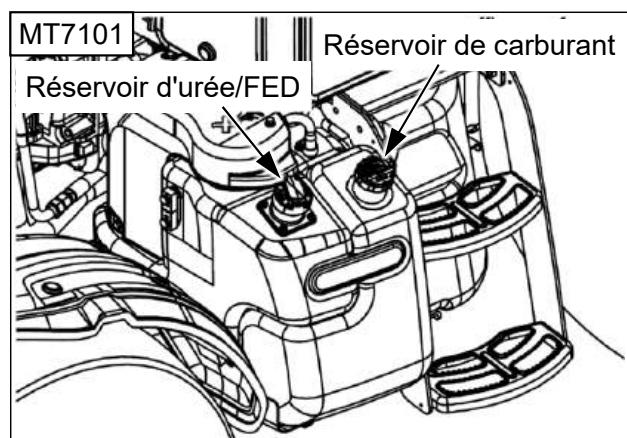
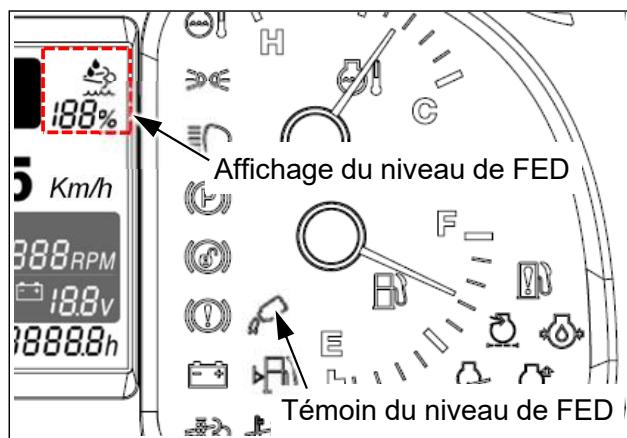
## ② Manipulation de la solution FED/urée (Modèle MT7101 uniquement)

- Spécifications et capacité :** Voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacités » ou à la dernière page de ce manuel.

 Attention	► Consultez la fiche de données de sécurité (MSDS) lorsque vous manipulez une solution aqueuse d'urée. Pour éviter tout dysfonctionnement du système SCR, utilisez uniquement une solution aqueuse d'urée conforme à la norme ISO 22241, AUS32 ou DIN V70070.
---	---

### - Contrôle du niveau de FED/urée

- Vérifiez le niveau d'urée avant d'utiliser le tracteur. Vérifiez quotidiennement l'affichage du niveau de FED/urée. Si ce n'est pas suffisant, remplissez le réservoir avec une solution FED/urée.
- Ne confondez pas l'entrée du réservoir de carburant avec l'entrée du réservoir d'urée. Si la solution FED/urée est versée dans le réservoir de carburant ou dans un autre compartiment de liquide, ne démarrez pas le moteur avant que la solution ne soit complètement purgée du réservoir. Si un mauvais liquide a été ajouté au réservoir d'urée, vidangez le réservoir d'urée, nettoyez-le et remplissez-le avec une nouvelle solution d'urée.



### - Informations générales concernant la solution FED/urée

- Ne coupez pas l'alimentation de la batterie pendant les 13 minutes qui suivent l'arrêt du moteur. Le non-respect de cette consigne empêchera le bon fonctionnement du système de réduction des gaz d'échappement. La solution d'urée restante dans le système doit être renvoyée au réservoir d'urée à ce moment par la batterie.
- La puissance du moteur sera limitée lorsque le mode de décharge pour la décongélation de la solution d'urée congelée est activé. Lorsque le processus est terminé et les gaz d'échappement sont réchauffés à une température normale, la limitation est annulée.
- Le bas régime de ralenti peut être augmenté jusqu'à 1 100 tr/min afin d'éliminer les hydrocarbures dans le SCR.

## - Mesures appropriées lorsque les témoins s'allument

- Selon le niveau du FED/urée, le système d'information et d'avertissement a plusieurs signaux comme indiqué ci-dessous. Pour plus d'informations, voir le chapitre 3-1-(1).

1. Lorsque l'indicateur s'allume en raison d'un manque de solution d'urée, arrêtez l'opération et fournissez la solution d'urée.



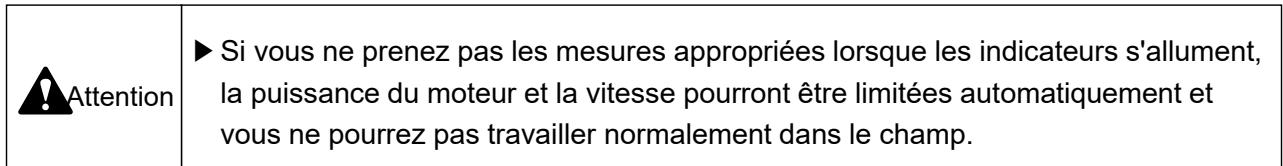
2. Lorsque l'indicateur s'allume en fonction de la qualité de la solution d'urée, arrêtez l'opération et remplacez la solution d'urée dans le réservoir d'urée.



3. Lorsque l'indicateur s'allume en raison d'une défaillance du système de réduction de fumée, arrêtez le fonctionnement et contactez votre distributeur local agréé.



4. Lorsque les indicateurs d'avertissement s'allument en fonction de la concentration d'hydrocarbures (HC), conduisez ou travaillez pour éliminer les HC. Si aucune opération n'est requise, le régime de ralenti peut être augmenté à 1150 dans des conditions de sécurité. (Transmission au point mort, frein de stationnement, prise de force désactivée)



## - Manipulation de la solution FED/urée pendant le stockage de longue durée

- Gardez la température de stockage inférieure à 25°C (77°F).
- Ne retirez pas le connecteur qui est lié à la solution d'urée et au système de refroidissement.
- Remplissez le réservoir d'urée avec une nouvelle solution d'urée après avoir vidangé la solution d'urée résiduelle dans le réservoir.
- Remplacez la solution d'urée par une neuve tous les 4 mois et faites tourner le moteur suffisamment pour vidanger l'ancienne solution d'urée du système SCR.
- En cas de réutilisation du tracteur après un stockage de plus de 4 mois, inspectez le filtre principal du module d'alimentation et remplacez-le par un neuf si nécessaire.
- Lorsque la solution d'urée est stockée dans le réservoir d'urée du tracteur, elle peut être utilisée pendant environ 4 mois. Cependant, cette période peut être raccourcie selon la température de stockage.



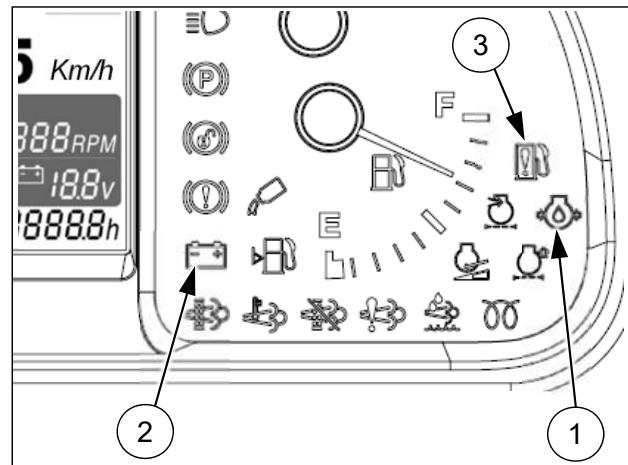
## - Instructions pour une nouvelle solution FED/urée

- Ne l'achetez que dans la mesure où elle peut être utilisée dans un délai de 6 mois.
- Gardez-la dans un endroit frais et bien ventilé, mais à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Achetez la solution d'urée dans des contenants de 10 litres (2,5 gallons américains) et éliminez la solution restante après avoir rempli le réservoir d'urée conformément à la réglementation locale.
- La date d'expiration de la nouvelle solution d'urée variera selon la température de stockage comme ci-dessous.

Température de stockage [°F(°C)]	Période d'expiration (mois)
< 23°F (-5°C)	Aucune garantie
≤ 50°F (10°C)	36
≤ 77°F (25°C)	18
≤ 86°F (30°C)	12
≤ 95°F (35°C)	6
95°F (35°C) <	Aucune garantie

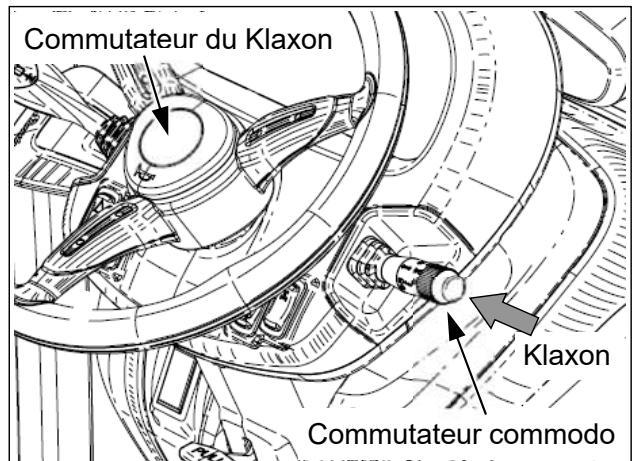
## (3) Tableau de bord et indicateurs

- Vérifiez si les indicateurs sont normalement allumés/éteints avant de démarrer le moteur ou fréquemment et périodiquement pendant le fonctionnement.
- Si l'**indicateur de pression d'huile du moteur** et l'**indicateur de charge de la batterie** sont allumés alors que le moteur tourne, arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez le système de lubrification du moteur et le système de charge de la batterie. Si possible, contactez votre distributeur local agréé pour une vérification.
- Vous devez vidanger l'eau dans le filtre à carburant lorsque le témoin du filtre à carburant s'allume. Voir le chapitre 5-5-(1) de ce manuel.
- Pour plus d'informations sur les indicateurs, voir le chapitre 3-1-(1) « Tableau de bord » de ce manuel.



## (4) Indicateurs de direction, éclairage, et avertisseur sonore

- Vérifiez l'état de fonctionnement des feux avant, des indicateurs de direction, de l'avertisseur sonore et des autres feux d'éclairage.
- Si la lumière s'éteint soudainement lorsque vous actionnez l'interrupteur, vérifiez le problème comme suit.
  1. Vérifiez le fusible correspondant dans la boîte à fusibles. *Voir le chapitre 5-14-(3) « Fusible et fusible principal » de ce manuel.*
  2. Vérifiez l'ampoule. Si la pièce est endommagée, remplacez-la par une pièce neuve homologuée. *Voir le tableau ci-dessous et se référer aux chapitres 5-14-(6), 5-14-(7) de ce manuel.*



Lumières d'éclairage	Spécifications des ampoules
Feux avant (feux de croisement / feux de route)	12V LED 10.5W / LED 33.6W
Indicateurs de direction (avant) / feux de position (avant)	12V 16W / LED
Indicateurs de direction (arrière)	12V 21W
Feux de freinage / feux arrière (arrière)	12V LED / LED
Éclairage de travail (grille)	12V LED 18W (supérieur) / LED 4.8W (inférieur)
Éclairage de travail (cabine)	12V LED 12W (poignée) / LED 30W (toit)
Éclairage intérieur	12V 10W (cabine uniquement)
Témoins et indicateurs du tableau de bord	LED

Avis	► Utilisez les ampoules avec la capacité nominale. L'utilisation arbitraire d'une ampoule inappropriée peut entraîner une défaillance du système électrique.
------	--

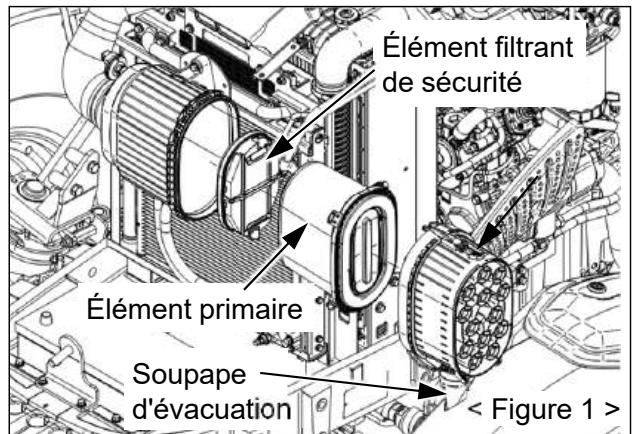
## (5) Liquide de refroidissement du moteur

- Avant d'ouvrir le bouchon du radiateur, laissez le liquide de refroidissement du moteur refroidir suffisamment.
- *Voir le chapitre 5-12-(1) « Changement du liquide de refroidissement du moteur » dans ce manuel. (Voir la page 5-45)*

## (6) Filtre à air

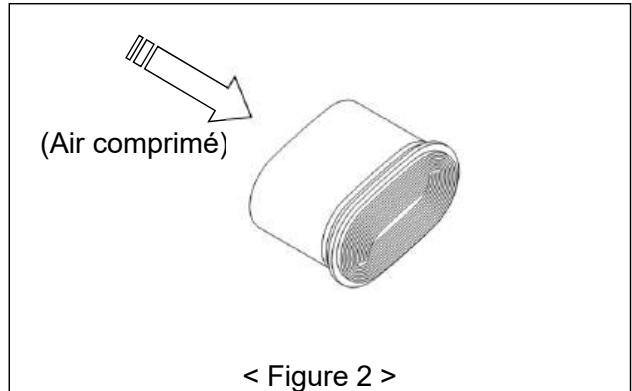
### ① Nettoyage de l'élément filtrant

- Si l'indicateur d'entretien du filtre à air sur le tableau de bord est allumé, vérifiez et nettoyez l'élément filtrant quels que soient les intervalles d'entretien recommandés dans ce tableau d'entretien.
- Enlevez le couvercle et retirez l'élément primaire en le tirant tout droit, tout en vous assurant que l'élément filtrant de sécurité reste en place. (Fig. 1)
- Lorsque vous nettoyez l'élément dans la zone de travail, tapez sur l'élément à la main pour enlever la poussière.



Avis	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ne tapotez pas l'élément sur une surface dure pour le nettoyer.</li><li>▶ Si l'élément est fissuré, remplacez-le par un nouveau.</li></ul>
------	--

- Si la poussière n'est pas éliminée en tapotant, pulvérisez de l'air comprimé (moins de 500 kPa (5 bar ; 72 psi)) de l'intérieur vers l'extérieur comme indiqué sur la figure de droite (Fig. 2) pour éliminer la poussière et la saleté. Nettoyez ensuite l'intérieur de l'élément filtrant avec un chiffon propre et humide.



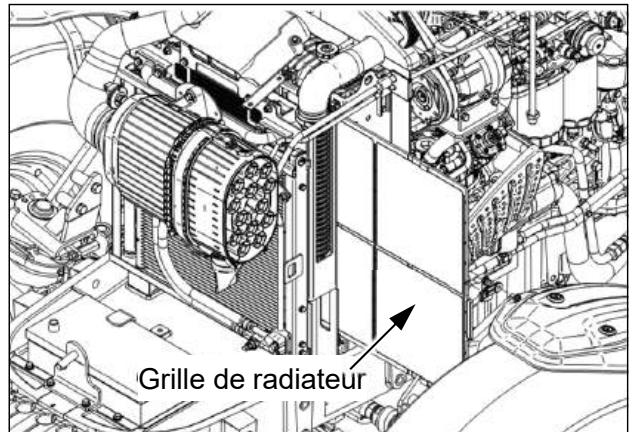
Avis	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ N'installez pas un élément filtrant humide.</li><li>▶ Ne séchez pas l'élément filtrant humide en utilisant de l'air comprimé. Cela pourrait endommager l'élément filtrant.</li><li>▶ Ne démarrez pas le moteur et ne fermez pas le capot si l'élément filtrant n'est pas installé.</li></ul>
------	--

### ② Ensemble de filtre

- Nettoyez l'intérieur du boîtier du filtre à air avec un chiffon propre et humide, en veillant à ne pas endommager l'élément de sécurité.
- Vérifiez s'il y a des dommages à l'intérieur de l'élément filtrant en utilisant une lampe. Si vous trouvez des petites fissures ou des petits trous dans l'élément filtrant ou si le joint d'étanchéité est endommagé, remplacez-le par un neuf.
- Insérez l'élément filtrant profondément dans le boîtier du filtre.
- Enlevez la poussière de la soupape d'évacuation et nettoyez l'intérieur du couvercle.
- Assemblez le couvercle avec la soupape d'évacuation tournée vers le bas.

## (7) Nettoyage du radiateur et de la grille du radiateur

- Inspectez quotidiennement le radiateur et la grille du radiateur pour détecter les éléments suivants : Ailettes endommagées, corrosion, saleté, graisse, insectes, feuilles, huile et autres débris. Nettoyez le radiateur et la grille du radiateur, si nécessaire.
- Pour accéder au radiateur, retirez la grille du radiateur comme indiqué sur la figure de droite.
- Lors du nettoyage du radiateur à l'air comprimé, assurez-vous que l'air circule du moteur vers le ventilateur.
- Lorsque vous nettoyez le radiateur, vérifiez et nettoyez les autres échangeurs de chaleur (si équipés) qui l'entourent.

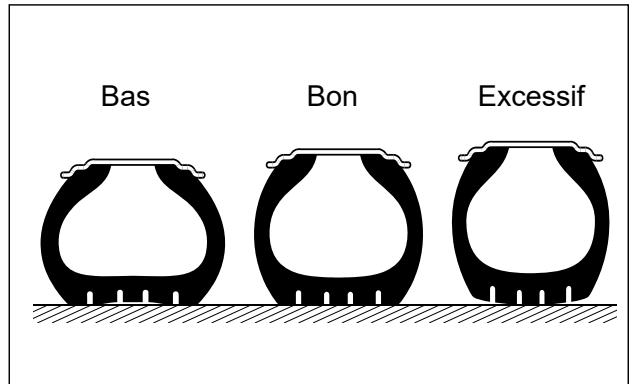


- La poussière et la saleté, les autres débris et les ailettes endommagées peuvent entraîner une réduction de l'efficacité du refroidissement du radiateur et une surchauffe du moteur.
- Nettoyez le radiateur seulement après avoir arrêté le moteur.
- En cas de nettoyage à l'eau, veillez à ne pas pulvériser d'eau sur le bloc moteur chaud, les pièces électriques ou électroniques. Si possible, n'utilisez pas d'eau.

## (8) Pression d'air des pneus et dommages

### ① Contrôle

- Vérifiez quotidiennement la pression d'air et l'état des pneus. Maintenez toujours la pression d'air correcte des pneus avant/arrière et si les pneus sont endommagés, remplacez-les par des pneus neufs.
- Veillez à ce que la pression des pneus ne soit pas inférieure aux valeurs correctes afin d'éviter ;
  - les pneus éclatés ;
  - l'usure des talons ;
  - les dommages internes ;
  - l'usure irrégulière et une courte durée de vie.
- Ne gonflez pas trop les pneus, car cela pourrait les endommager en cas de choc et, dans des conditions extrêmes, la jante et le disque pourraient être déformés ou les pneus pourraient éclater.



- Ne montez ou démontez pas les pneus arbitrairement. Seul un technicien de service qualifié doit effectuer cet entretien dans un centre de réparation de pneus équipé d'outils spécifiques.
- Lorsque vous vérifiez la pression d'air des pneus, tenez votre corps à l'écart du mécanisme de la vanne ou du bouchon. La pression d'air des pneus varie selon la charge reposant sur les essieux.

### ② Pression d'air standard - Voir le chapitre 4-5-(5) « Pneus et capacité de charge » de ce manuel.

## (9) Serrage des boulons et écrous de chaque pièce

- Vérifiez si les boulons ou les écrous de chaque pièce sont desserrés. Si nécessaire, resserrez-les à nouveau. Vérifiez surtout les boulons et les écrous des pneus avant de démarrer le moteur et serrez-les si nécessaire.



### ► Risque de retournement !

**Ne faites jamais fonctionner la machine avec une jante ou un disque de roue desserré. Serrez toujours les écrous et/ou les boulons au couple de serrage spécifié et aux intervalles recommandés.**

**Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.**

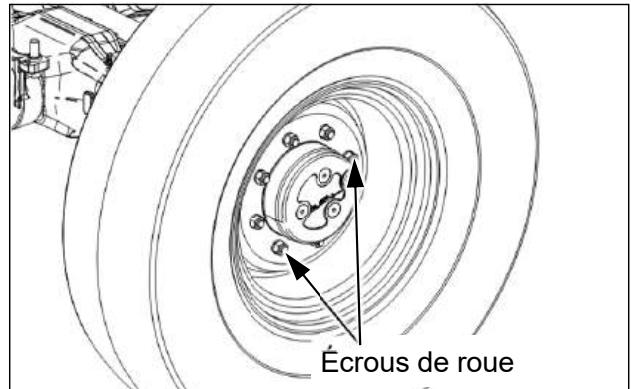
Serrez les boulons et les écrous des roues au couple de serrage spécifié chaque fois que vous retirez l'ensemble de la roue de la machine ou que vous desserrez les boulons ou les écrous des roues.

#### Couple de serrage de la roue avant :

**M18x1,5P**

**2 500 à 2 800 kgf.cm**

**(245 à 275 N.m, 181 à 203 lb.ft)**



#### Couple de serrage de la roue arrière :

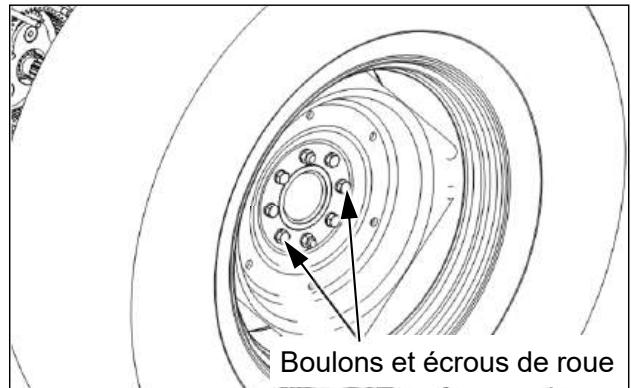
**M18x1,5P**

**2 500 à 2 800 kgf.cm**

**(245 à 275 N.m, 181 à 203 lb.ft)**

**AVIS :** Vérifiez et serrez les boulons et les écrous des roues en respectant les spécifications de couple de serrage appropriées après les heures d'utilisation suivantes :

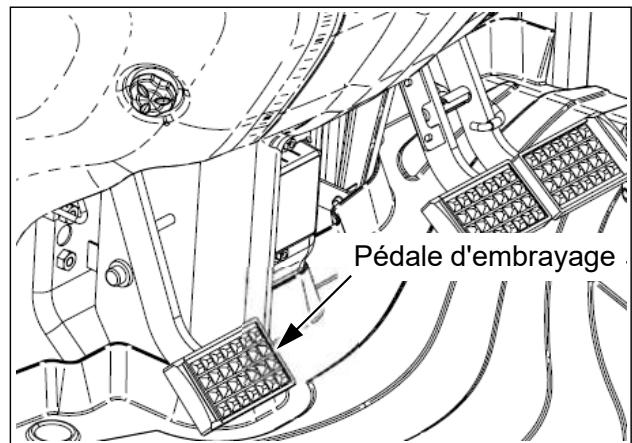
- Les 5 premières heures
- Les 50 premières heures
- Toutes les 300 heures



## (10) Réglage du jeu de la pédale d'embrayage

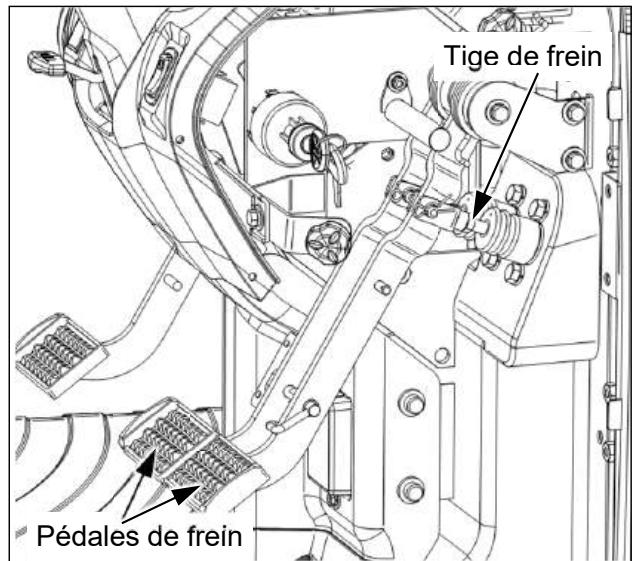
### ① Modèles à inverseur de marche uniquement

- Dans le cas des modèles à inverseur de marche, un capteur électrique pour contrôler l'embrayage de l'inverseur de marche est fixé et réglé spécialement sur le système de tringlerie de la pédale d'embrayage.  
Si ce système de tringlerie est changé ou modifié arbitrairement, il peut provoquer une panne ou un dysfonctionnement grave de l'embrayage de l'inverseur de marche.
- La purge d'air du système de pédale d'embrayage de l'inverseur de marche n'est pas nécessaire.
- Si le système de l'inverseur de marche nécessite un entretien quelconque, n'hésitez pas à contacter votre distributeur local agréé pour une vérification.
- Il n'est pas nécessaire de purger la conduite d'embrayage du modèle à inverseur de transmission.



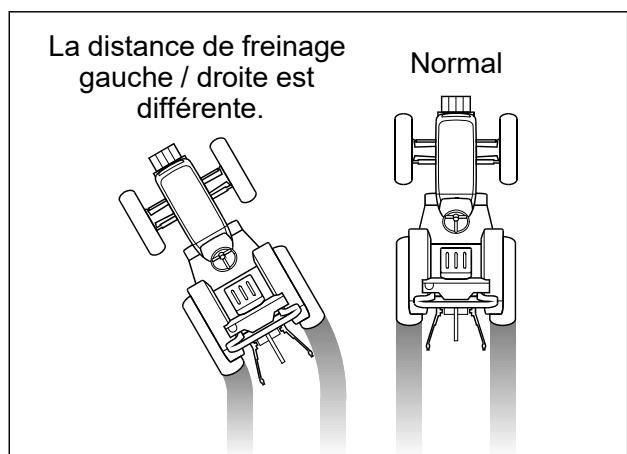
## (11) Réglage du jeu de la pédale de frein.

- Vérifiez la distance du jeu de la pédale d'embrayage avant d'utiliser le tracteur.
  - **Distance normale : 20 à 40 mm (0,7 à 1,6 in.)**
  - Si la distance du jeu de la pédale est supérieure à la distance normale, réglez-la comme ci-dessous.
1. Desserrez l'écrou de blocage et tournez la tige de frein pour la régler.
  2. Si la tige de frein est serrée, le jeu de la pédale sera augmenté, et si elle est desserrée, il sera diminué.
  3. Faites attention à ce que la tige de frein ne pousse pas le piston du maître-cylindre du frein lorsque la pédale de frein est relâchée.
  4. Après avoir réglé le jeu de la pédale, serrez l'écrou de blocage.
  5. Vérifiez si les distances de freinage des freins gauche et droit sont les mêmes que ci-dessous.



### ● Vérification de la distance de freinage

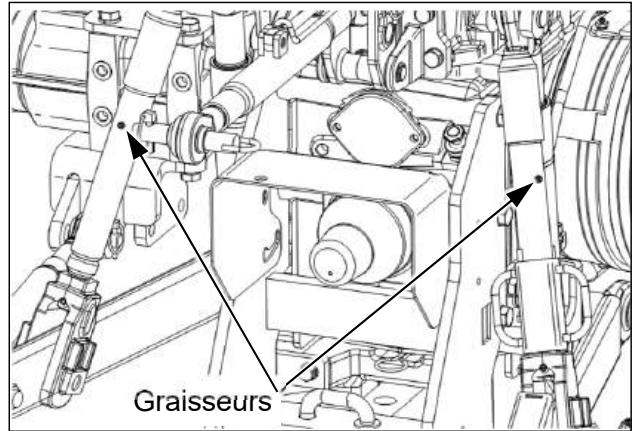
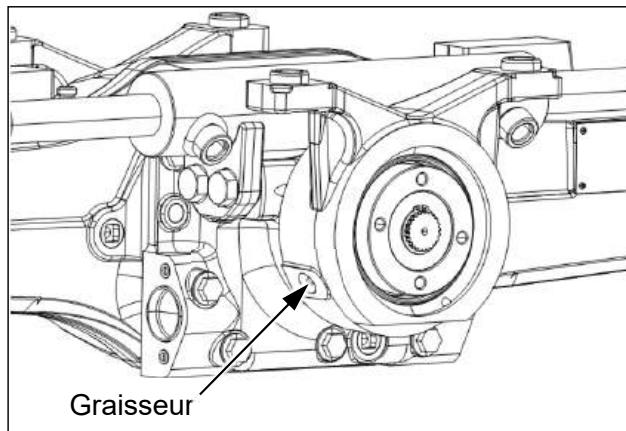
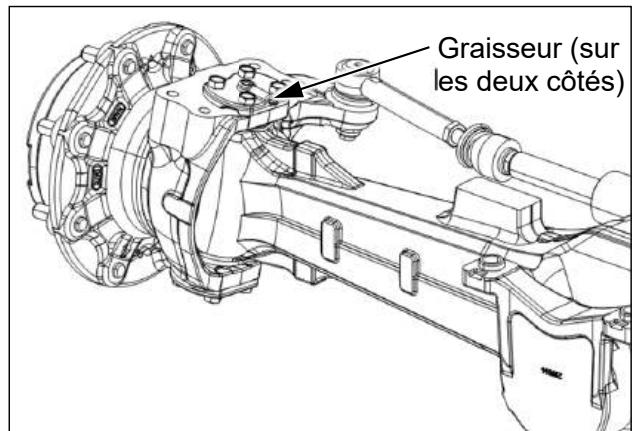
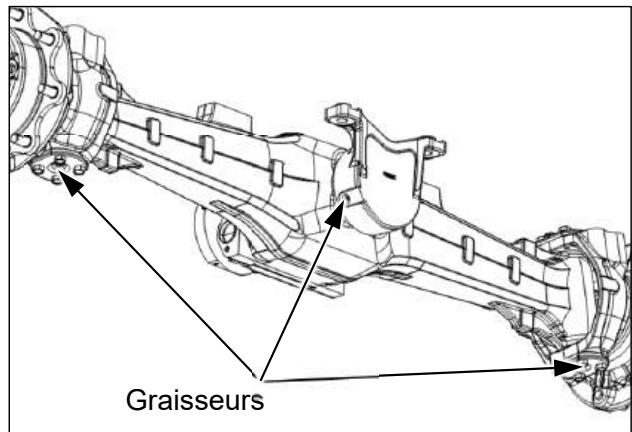
1. Connectez les pédales de frein gauche et droit avec le verrouillage des pédales de frein.
2. Vérifiez les marques de dérapage des pneus et la stabilité du tracteur en roulant à une vitesse appropriée.
3. Si la distance de freinage est différente comme indiqué sur la figure de droite, réglez à nouveau le jeu de la pédale.
4. Si le véhicule est tourné vers la gauche lors de la vérification de la distance de freinage, serrez la tige de frein gauche ou desserrez la tige de frein droite en vérifiant la distance du jeu de la pédale de frein.



## 5-7. Contrôle toutes les 50 heures

### (1) Graisseur de lubrification

- Supports avant / arrière de l'essieu avant
  - Couvercle de l'axe de pivot de l'essieu avant (inférieur)
  - Attelage trois points
1. Essuyez la saleté des raccords avant de les graisser.
  2. Utilisez un pistolet à graisse contenant de la graisse propre de haute qualité.  
*Pour les spécifications de la graisse, voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*
  3. Pompez de la graisse neuve dans le raccord pour lubrifier correctement le composant et expulser toute contamination du passage de la graisse.
  4. Essuyez l'excès de graisse.

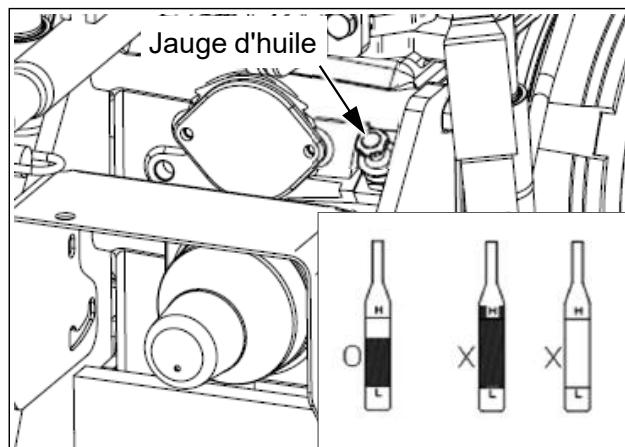


### (2) Nettoyage du radiateur et de la grille du radiateur

- *Voir le chapitre 5-6-(7) de ce manuel. (Voir la page 5-26)*

### (3) Contrôle de l'huile de transmission

- Arrêtez le tracteur sur une surface plane, serrez le frein de stationnement et abaissez les outils au sol.
- Nettoyez autour de l'orifice de remplissage d'huile et retirez la jauge d'huile en la tirant tout droit.
- Si le niveau d'huile se situe entre les marques MIN et MAX de la jauge d'huile, cela signifie que le niveau d'huile est correct.
- Pour les spécifications de l'huile, *voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*

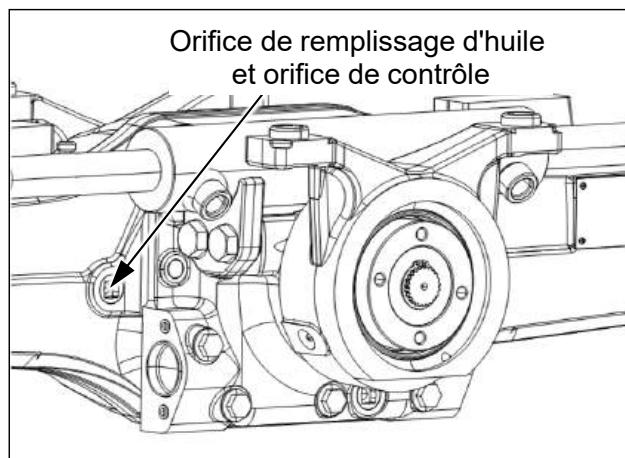


► L'huile contaminée peut réduire la durabilité de la ligne de transmission et peut provoquer une défaillance de la transmission et du système hydraulique. Nettoyez autour de l'orifice de remplissage d'huile avant d'ouvrir la jauge.

### (4) Contrôle de l'huile de l'essieu avant

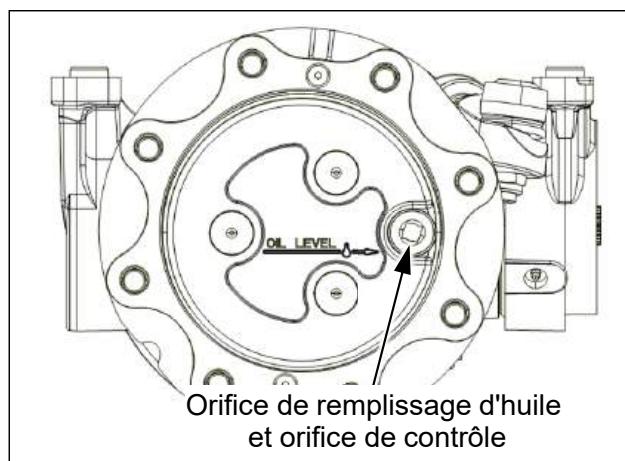
#### ① Boîtier central

- Stationnez le tracteur sur une surface plane.
- Ouvrez le bouchon de l'orifice de contrôle de l'huile et vérifiez si le réservoir est plein.
- Si nécessaire, ajoutez de l'huile neuve dans l'orifice de remplissage d'huile.  
(Vérifiez le niveau d'huile à nouveau après 5 à 10 minutes)
- Serrez le bouchon de l'orifice de contrôle de l'huile.
- Pour les spécifications de l'huile, *voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*



#### ② Carter d'engrenage final

- Positionnez l'orifice de contrôle de l'huile horizontalement.
- Ouvrez le bouchon de l'orifice de contrôle de l'huile et vérifiez si le réservoir est plein. Si nécessaire, ajoutez de l'huile neuve dans l'orifice de remplissage d'huile.
- Serrez le bouchon de l'orifice de contrôle de l'huile, et vérifiez le niveau d'huile de l'autre côté.
- Pour les spécifications de l'huile, *voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*



## (5) Contrôle de la batterie

- Voir le chapitre 5-14-(4) « Manipulation des batteries et avis » de ce manuel. (Voir la page 5-61)

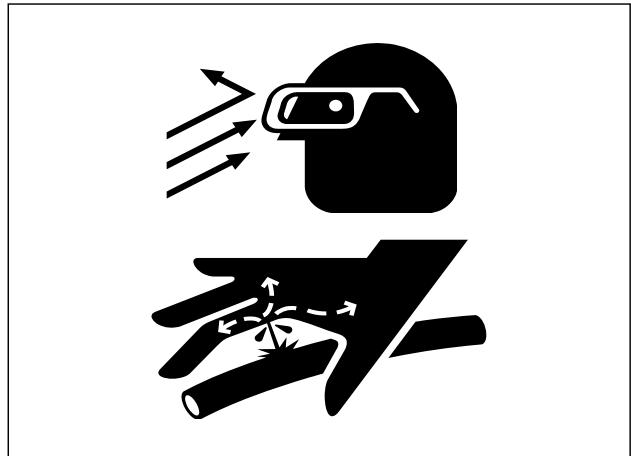
## (6) Filtre à air (type sec)

- Voir le chapitre 5-6-(6) de ce manuel. (Voir la page 5-25)

## (7) Tuyaux hydrauliques et fuites

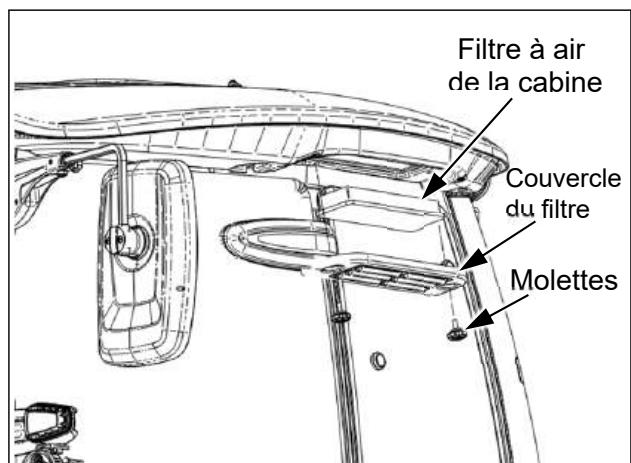
- Arrêtez le moteur, placez tous les engrenages de transmission au point mort et abaissez l'outil au sol.
- Vérifiez périodiquement le système hydraulique pour détecter les fuites ou les pièces endommagées - tuyaux et raccords pliés, écrasés, aplatis, boursouflés, fissurés par la chaleur, carbonisés, tordus, souples ou desserrés.
- Avant de retirer les composants hydrauliques, assurez-vous que la pression hydraulique est complètement déchargée. Les fuites d'huile sous pression peuvent provoquer des blessures physiques mortelles.

*Pour plus d'informations, voir le chapitre 3-4 « Système hydraulique » de ce manuel.*



## (8) Nettoyage des filtres à air de la cabine

- Avant de procéder à l'entretien des filtres, arrêtez le ventilateur et fermez toutes les portes et fenêtres de la cabine.
- Desserrez les molettes sous le toit, puis retirez le couvercle et l'élément filtrant comme indiqué dans la figure de droite.
- Nettoyez les éléments en les soufflant avec de l'air comprimé ne dépassant pas 30 psi (2 bar). Soufflez la poussière de la surface supérieure à travers l'élément vers la surface inférieure. Tenez la buse à au moins 12 pouces (300 mm) de l'élément pour éviter d'endommager le matériau du filtre.
- Nettoyez toutes les chambres de filtration avec un chiffon humide et non pelucheux. Réinstallez les éléments filtrants.
- Réinstallez le couvercle du filtre et resserrez les molettes.

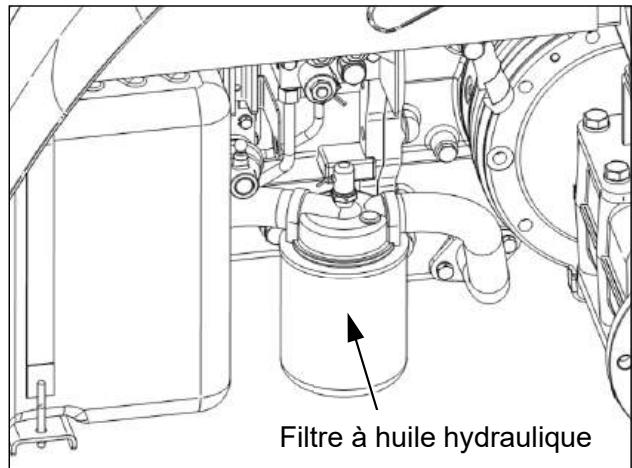


Avis	► Les filtres sont faits d'un matériau spécialement traité avec une bande d'étanchéité en caoutchouc fixée sur les côtés. Faites attention à ne pas endommager l'élément lors de l'installation.
------	--

## 5-8. Contrôle toutes les 300 heures

### (1) Remplacement du filtre à huile hydraulique

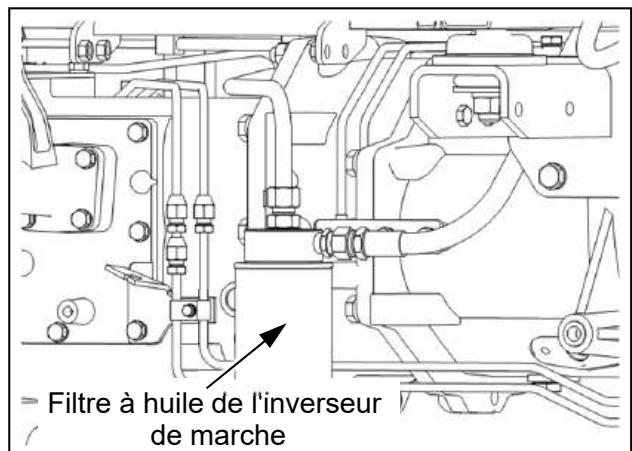
- Stationnez le tracteur sur une surface plane, serrez le frein de stationnement, abaissez les outils, et arrêtez le moteur
- Le filtre se trouve devant le carter de l'essieu arrière gauche.
- Nettoyez soigneusement autour du filtre et placez un récipient propre sous le filtre.
- Appliquez de l'huile hydraulique propre sur la garniture du nouveau filtre et vérifiez que la garniture est bien positionnée dans la rainure.
- Tournez le filtre à huile dans le sens anti-horaire pour le retirer à l'aide d'une clé à filtre.
- Tournez le nouveau filtre dans le sens horaire pour le monter jusqu'à ce que la garniture entre en contact avec la surface de montage. Serrez  $\frac{3}{4}$  à 1 tour de plus après que la garniture soit en contact.
- Faites tourner le moteur au ralenti et vérifiez les fuites éventuelles.
- Vérifiez le niveau d'huile. Si nécessaire, ajoutez de l'huile. *Pour les spécifications de l'huile, voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*



	<p>Avertissement</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Assurez-vous d'arrêter le moteur avant de desserrer le filtre à huile.</li><li>▶ Si le filtre ou l'huile est très chaud, il peut causer de graves brûlures. Après avoir laissé le tracteur refroidir suffisamment, remplacez le filtre.</li><li>▶ Ne jetez pas l'huile épuisée à n'importe quel endroit. Cela peut polluer gravement le sol et l'eau et est également interdit par la loi. En cas de non-respect, vous seriez responsable par procédure civile ou pénale.</li></ul>

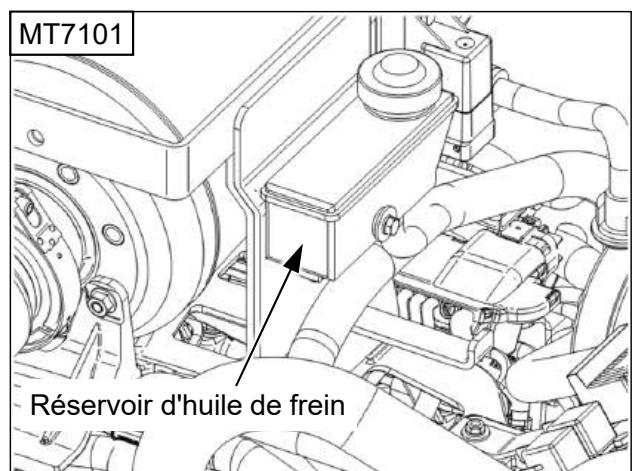
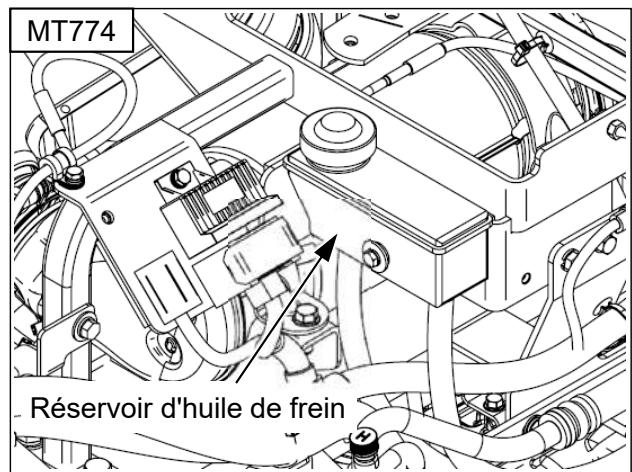
### (2) Remplacement du filtre à huile de l'inverseur de marche (modèles à inverseur de marche uniquement)

- Ce filtre est monté sous le marchepied droit des modèles à inverseur de marche.
- Remplacez ce filtre par un neuf selon la même procédure que celle du filtre à huile hydraulique.



### (3) Contrôle de l'huile de frein

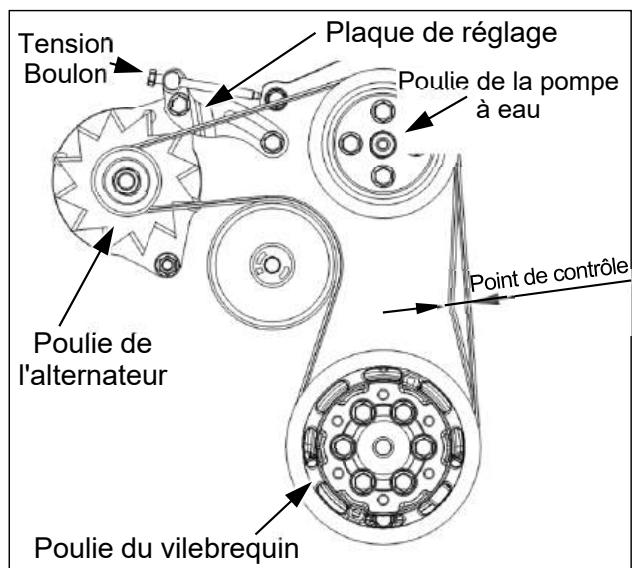
- Ouvrez le capot et vérifiez le niveau d'huile de frein. Si le niveau d'huile se situe entre les marques MAX et MIN, cela signifie que le niveau est correct. Si nécessaire, ajoutez de l'huile de frein.
- Assurez-vous de vérifier les spécifications avant d'ajouter de l'huile.  
*(Pour les spécifications de l'huile, voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.)*
- Si l'huile est décolorée ou si des contaminants y sont mélangés, remplacez l'huile par de l'huile neuve.
- Après avoir changé l'huile, purgez l'air de la ligne de frein et d'embrayage. Si possible, contactez votre distributeur local agréé.  
*(Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 5-14-(2), « Purge d'air des lignes de frein » de ce manuel. Voir la page 5-57).*



 <b>Avertissement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si une partie de la ligne d'embrayage ou de frein est remplacée ou si l'huile est changée, effectuez une purge d'air. La présence d'air dans la ligne de frein et d'embrayage peut entraîner de graves défauts de fonctionnement du frein et de l'embrayage et des blessures physiques, voire mortelles.</li> <li>▶ Si l'huile spécifiée n'est pas utilisée, même en petite quantité, elle peut provoquer de graves défauts des systèmes d'embrayage et de freinage. Dans ce cas, tous les dispositifs de freinage et d'embrayage doivent être entretenus. Contactez votre distributeur local agréé.</li> <li>▶ Si le moteur est très chaud, il peut causer de graves brûlures. Vérifiez le niveau d'huile de frein après que le moteur ait suffisamment refroidi.</li> </ul>
--	--

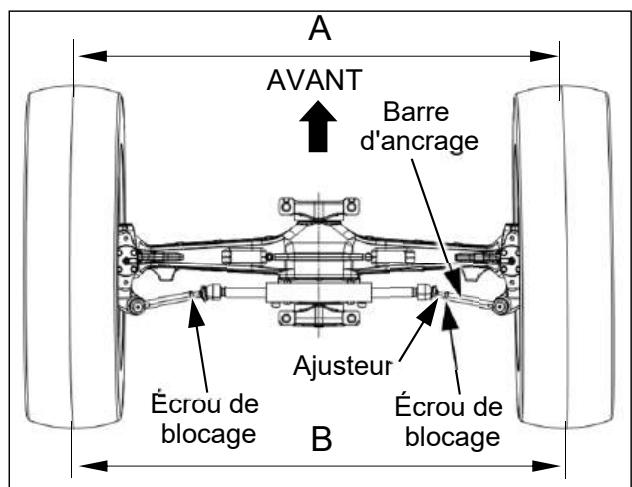
## (4) Tension de la courroie du ventilateur

- Vérifiez si la tension de la courroie du ventilateur est normale. Si la tension n'est pas normale, réglez la tension comme ci-dessous.
  - Tension de la courroie : de la poulie du vilebrequin jusqu'à la poulie de la pompe à eau
  - **Normale: Environ 10 à 12 mm (0,4 à 0,5 in.) (lorsqu'elle est pressée avec une force de 98 N (22 lb))**
- Lors du réglage de la tension,
  1. Desserrez légèrement deux boulons de blocage de l'alternateur et un boulon de charnière de la plaque de réglage
  2. Serrez ou desserrez le boulon de tension pour appliquer la tension standard à la courroie.
  3. Serrez les boulons de blocage de l'alternateur et de la plaque de réglage.
- Vérifiez l'état de la courroie du ventilateur pour détecter les fissures ou l'effilochement. Si de l'usure est détectée, remplacez la pièce par une neuve.



## (5) Parallélisme des roues

- Vérifiez et réglez le parallélisme des roues avant et, si nécessaire, réglez-le comme suit.  
**Valeur normale : B – A = 0 à 5 mm (0 à 0,2 in.)**
- Desserrez l'écrou de blocage de la barre d'ancrage (sur les deux côtés).
- Fixez le vérin de direction et tournez l'ajusteur dans le sens anti-horaire pour augmenter le parallélisme (B-A) des roues.
- Tournez l'ajusteur de l'autre côté pour obtenir le même déplacement.
- Après avoir réglé le parallélisme des roues, serrez les écrous de blocage.
- Si possible, contactez votre distributeur local agréé.



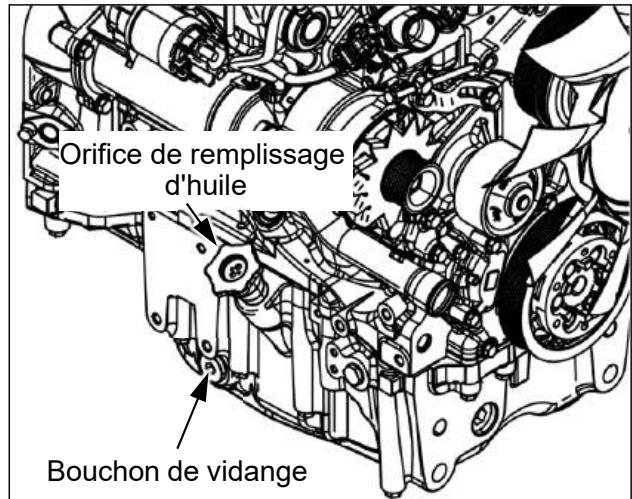
## 5-9. Contrôle toutes les 600 heures

### (1) Changement de l'huile moteur et du filtre

#### ① Vidange de l'huile moteur

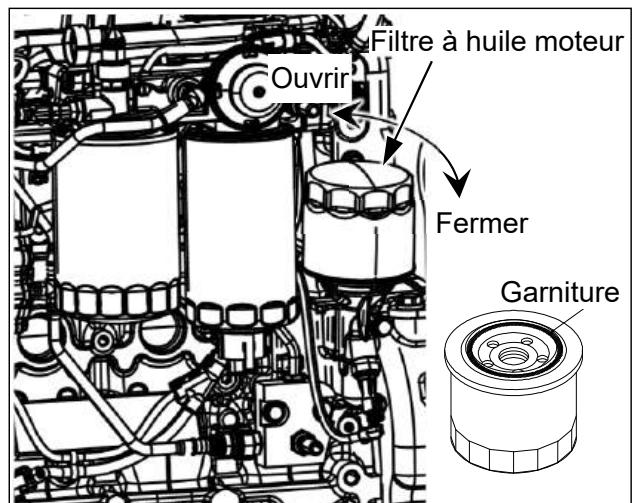
- Faites tourner le moteur pendant quelques minutes pour réchauffer l'huile.
- Stationnez le tracteur sur une surface plane.
- Retirez les deux bouchons de vidange gauche et droite du carter d'huile et vidangez complètement l'huile.

Avis	► Lorsque l'huile moteur est chaude, les impuretés peuvent être complètement vidangées.
------	---



#### ② Remplacement du filtre à huile moteur

- Nettoyez soigneusement autour du filtre.
- Appliquez de l'huile moteur propre sur la garniture du nouveau filtre et vérifiez que la garniture est bien positionnée dans la rainure.
- Tournez le filtre à huile dans le sens anti-horaire pour le retirer à l'aide d'une clé à filtre.
- Tournez le nouveau filtre dans le sens horaire pour le monter jusqu'à ce que la garniture entre en contact avec la surface de montage. Serrez  $\frac{3}{4}$  à 1 tour de plus après que la garniture soit en contact.
- Si l'élément du filtre à huile à démonter est fixé à une pièce métallique, contactez votre distributeur local agréé.



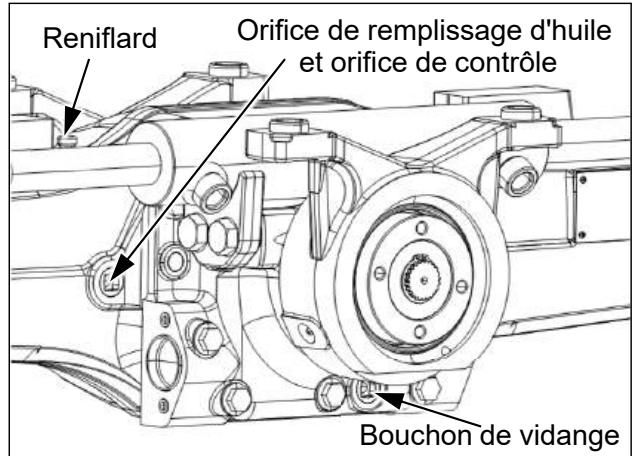
#### ③ Remplissage de l'huile moteur

- Resserrez les bouchons de vidange.
- Ajoutez de l'huile moteur neuve à sa capacité correcte et vérifiez si le niveau d'huile se situe entre les marques MIN et MAX de la jauge. *Pour les spécifications de l'huile, voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*
- Vérifiez la présence éventuelle de fuites dans le moteur en faisant tourner le moteur pendant plusieurs minutes au ralenti.
- Arrêtez le moteur. Après quelques minutes, vérifiez à nouveau si le niveau d'huile se situe entre les marques MIN et MAX de la jauge.
- Installez la jauge de niveau d'huile.

## (2) Changement de l'huile de l'essieu avant

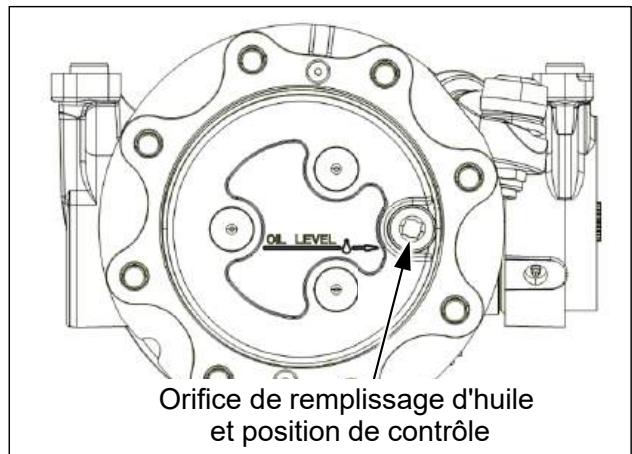
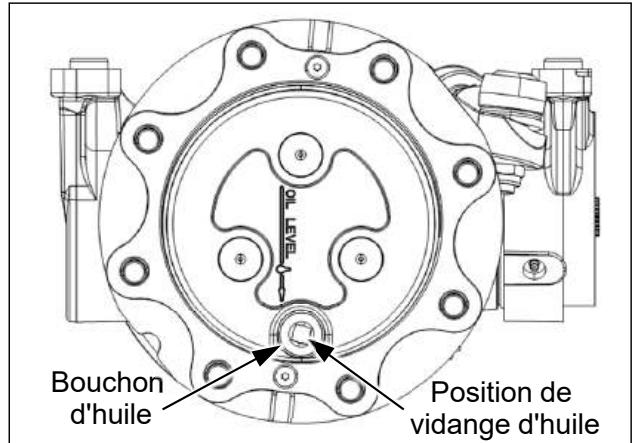
### ① Boîtier central

- Arrêtez le tracteur sur une surface plane et serrez le frein de stationnement.
- Nettoyez le reniflard et ses environs.
- Placez un récipient sous le bouchon de vidange.
- Retirez d'abord le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile, puis le bouchon de vidange.
- Vidangez complètement l'huile, puis nettoyez avec soin et resserrez le bouchon de vidange.
- Ajoutez de l'huile neuve dans l'orifice de remplissage d'huile en vérifiant si l'huile sort par l'orifice de contrôle de l'huile.
- Nettoyez avec soin et serrez le bouchon de l'orifice de contrôle de l'huile.
- *Pour les spécifications de l'huile, voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*



### ② Carter d'engrenage final

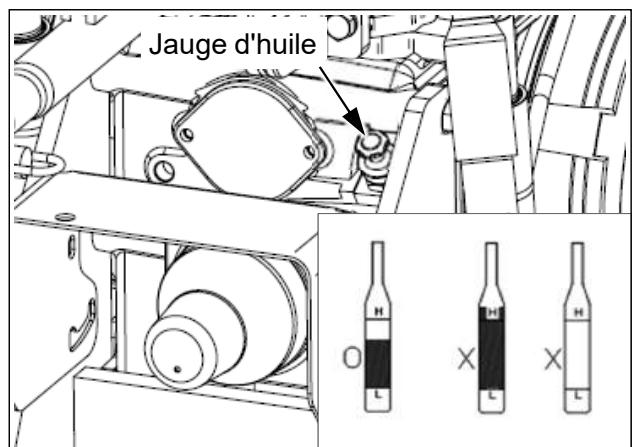
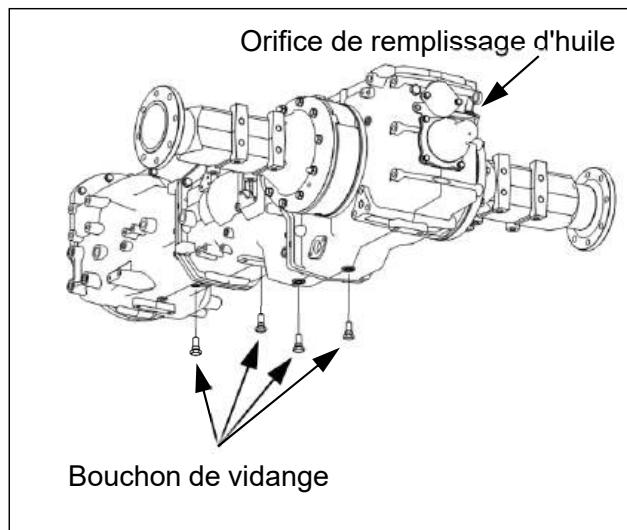
- Arrêtez le tracteur sur une surface plane et serrez le frein de stationnement.
- Placez un récipient sous le bouchon d'huile du carter d'engrenage final.
- Avant de vidanger l'huile, faites tourner l'extrémité de la roue pour que le bouchon d'huile soit à la position la plus haute.
- Desserrez partiellement le bouchon d'huile pour libérer la pression éventuelle.
- Positionnez le bouchon d'huile vers le bas et retirez-le. Vidangez complètement l'huile.
- Ajoutez de l'huile neuve dans l'orifice de remplissage d'huile en vérifiant si l'huile sort par l'orifice de contrôle de l'huile.
- Si nécessaire, enroulez du ruban d'étanchéité sur le bouchon d'huile, puis serrez le bouchon d'huile.
- *Pour les spécifications de l'huile, voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*



► Avant de vidanger l'huile, desserrez partiellement le bouchon d'huile pour libérer la pression éventuelle à la position la plus haute du bouchon d'huile.

### (3) Changement de l'huile de transmission

- Arrêtez le tracteur sur une surface plane et serrez le frein de stationnement. Faites tourner le moteur pendant plusieurs minutes pour réchauffer l'huile et abaisser les outils, puis arrêtez le moteur.
- Placez un récipient sous le bouchon de vidange, retirez le bouchon de vidange sous la transmission et vidangez complètement l'huile.
- Nettoyez la poudre métallique collée au bouchon de vidange et resserrez le bouchon de vidange avec une rondelle de cuivre.
- Ajoutez de l'huile neuve jusqu'à ce que le niveau d'huile se situe entre les marques MIN et MAX de la jauge d'huile.
- *Pour les spécifications et la capacité de l'huile, voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*

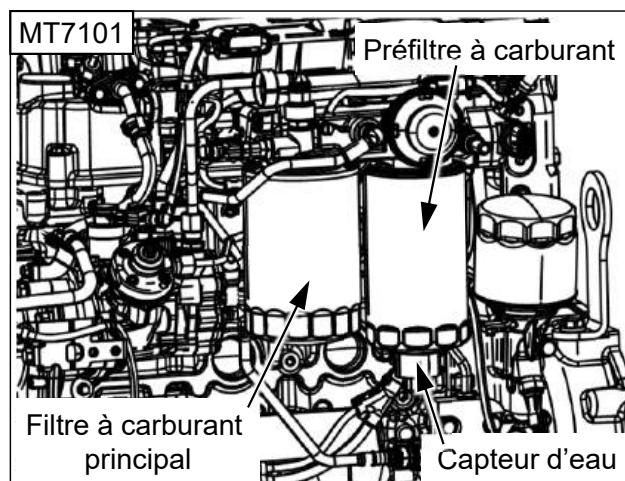
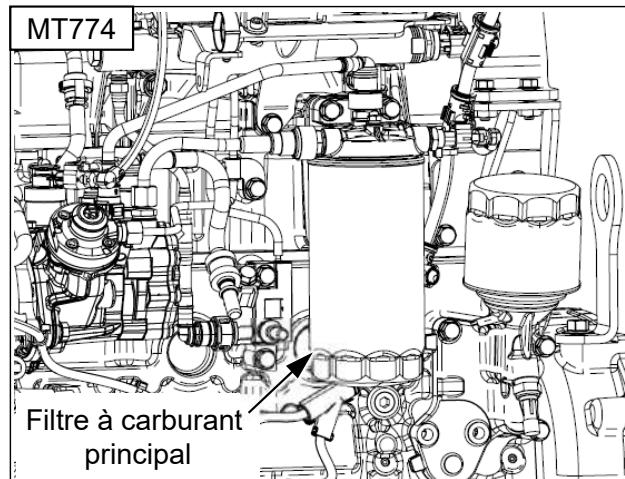


► L'huile contaminée peut réduire la durabilité de la transmission et peut provoquer une défaillance du système hydraulique. Nettoyez autour de l'orifice de remplissage d'huile avant d'ouvrir le bouchon.

## (4) Remplacement de la cartouche du filtre à carburant

### ① Filtre à carburant principal

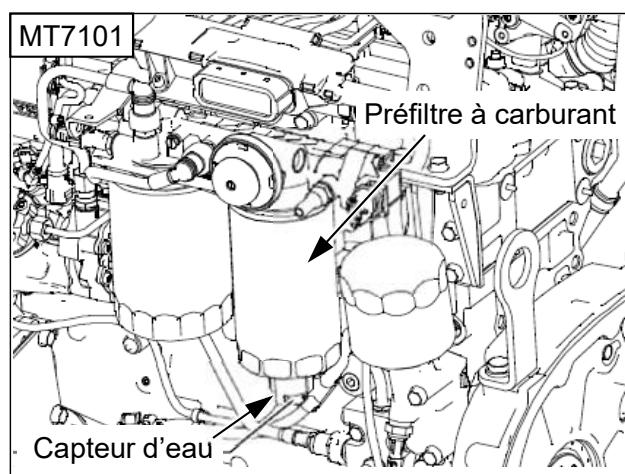
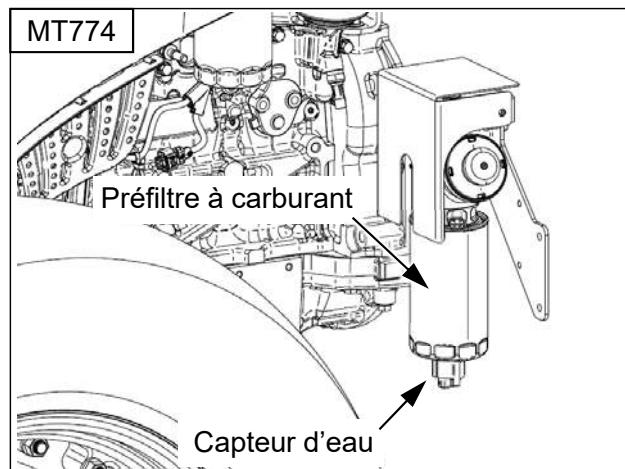
- Serrez le frein de stationnement et placez un récipient sous le filtre à carburant principal.
- Tournez le filtre dans le sens anti-horaire pour le retirer à l'aide d'une clé à filtre.
- Appliquez un peu de carburant sur le joint du nouveau filtre.
- Installez le nouveau filtre.  
(Couple de serrage :  $22 \pm 3$  N.m (16,2 lb-pi))
- Purgez l'air du filtre à carburant principal.  
(Consultez le chapitre 5-14-(1), « Purge d'air du système de carburant » de ce manuel.)



 <b>Attention</b>	<p>► Ne laissez pas les impuretés pénétrer dans le système de carburant. Nettoyez soigneusement la zone autour d'un composant du système de carburant qui sera déconnecté. Placez un couvercle approprié sur le composant du système de carburant déconnecté. Ne remplissez pas le nouveau filtre avec du carburant. Des contaminants fins invisibles peuvent pénétrer dans la pompe à injection et endommager le système d'injection de carburant.</p>
 <b>Attention</b>	<p>► Ne jetez pas le carburant épuisé à n'importe quel endroit. Cela peut polluer gravement le sol et l'eau et est également interdit par la loi. En cas de non-respect, vous en seriez responsable par procédure civile ou pénale. Le carburant usagé doit être éliminé conformément aux lois sur l'environnement.</p>

## ② Préfiltre à carburant

- Serrez le frein de stationnement et placez un récipient sous le préfiltre à carburant.
- Retirez le câblage électrique connecté au capteur d'eau, puis retirez le capteur d'eau.
- Tournez le filtre dans le sens anti-horaire pour le retirer à l'aide d'une clé à filtre.
- Appliquez un peu de carburant sur le joint du nouveau filtre.
- Installez le nouveau filtre.
- Purgez l'air du préfiltre à carburant. (*Consultez le chapitre 5-14-(1), « Purge d'air du système de carburant » de ce manuel.*)



► Ne laissez pas les impuretés pénétrer dans le système de carburant. Nettoyez soigneusement la zone autour d'un composant du système de carburant qui sera déconnecté. Placez un couvercle approprié sur le composant du système de carburant déconnecté. Ne remplissez pas le nouveau filtre avec du carburant. Des contaminants fins invisibles peuvent pénétrer dans la pompe à injection et endommager le système d'injection de carburant.

## (5) Contrôle de la pression d'injection des buses

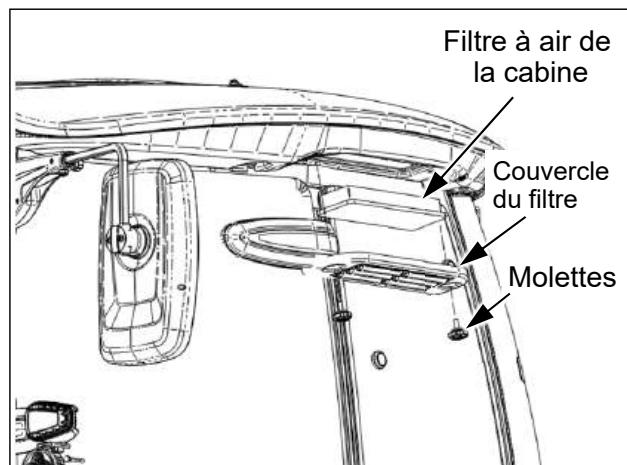
- Contactez votre distributeur local agréé pour une vérification.

**Pression d'injection normale : 180 MPa (26107 psi)**

<b>! Avertissement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Les fuites ou les déversements de carburant sur des surfaces chaudes ou des composants électriques peuvent provoquer un incendie.</li><li>▶ Soyez prudent lorsque vous travaillez autour d'un moteur en marche. Les pièces du moteur qui sont chaudes ou les pièces qui sont en mouvement peuvent causer des blessures.</li><li>▶ Assurez-vous de porter une protection oculaire à tout moment pendant le test. Lorsque les buses d'injection de carburant sont testées, le liquide de test à haute pression peut pénétrer dans la peau et causer des blessures graves à l'opérateur. Gardez toujours le bout de la buse d'injection de carburant à l'écart de l'opérateur.</li></ul>
<b>! Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ne laissez pas les impuretés pénétrer dans le système de carburant. Nettoyez soigneusement la zone autour d'un composant du système de carburant qui sera déconnecté. Placez un couvercle approprié sur le composant du système de carburant déconnecté.</li><li>▶ Si vous suspectez qu'un injecteur de carburant ne fonctionne pas selon les paramètres normaux, il doit être retiré par un technicien qualifié. L'injecteur de carburant en question doit être amené à un agent autorisé pour être inspecté.</li></ul>

## (6) Remplacement des filtres à air de la cabine

- Avant de procéder à l'entretien des filtres, arrêtez le ventilateur et fermez toutes les portes et fenêtres de la cabine.
- Les filtres à air de la cabine sont installés à gauche et à droite sous le toit de la cabine.
- Desserrez les molettes sous le toit, puis retirez les couvercles et les éléments filtrants comme indiqué dans la figure de droite.
- Nettoyez les deux chambres de filtration avec un chiffon humide et non pelucheux.
- Remplacez les filtres à air de la cabine par des filtres neufs.
- Réinstallez les couvercles du filtre et resserrez les molettes.
- Si vous utilisez des filtres à charbon (filtres à charbon actif), vous devez remplacer les filtres plus tôt que les filtres ordinaires.



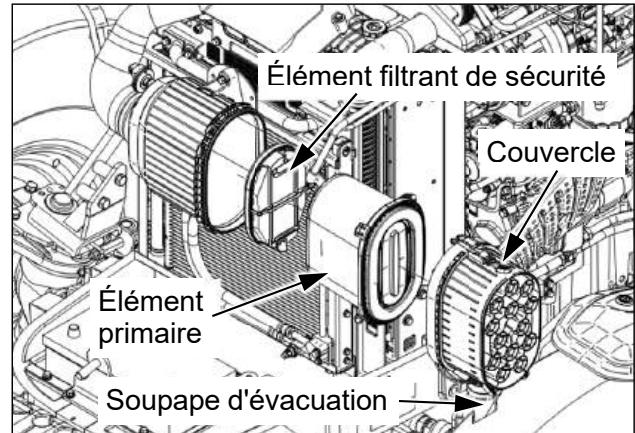
**AVIS :** Les filtres sont faits d'un matériau spécialement traité avec une bande d'étanchéité en caoutchouc fixée sur les côtés. Faites attention à ne pas endommager l'élément lors de l'installation.

<b>! Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Les filtres à charbon (filtres à charbon actif) durent environ 50 heures de travail. Ils doivent cependant être remplacés chaque année. Si, en travaillant avec des pesticides, des odeurs toxiques sont détectées, arrêtez immédiatement le travail et remplacez les filtres par des filtres neufs.</li></ul> <p><i>Pour plus d'informations sur les filtres à charbon, reportez-vous au chapitre 4-5-(11), « Travail dans une zone dangereuse » de ce manuel.</i></p>
--------------------	---

## 5-10. Contrôle toutes les 1 200 heures ou chaque année

### (1) Remplacement de l'élément de filtre à air (type sec)

- Si l'indicateur d'entretien du filtre à air sur le tableau de bord est allumé, vérifiez et remplacez l'élément filtrant quels que soient les intervalles d'entretien recommandés dans ce tableau d'entretien.
- Enlevez le couvercle et retirez l'élément primaire en le tirant tout droit, tout en vous assurant que l'élément filtrant de sécurité reste en place.
- Nettoyez l'intérieur du boîtier du filtre à air avec un chiffon propre et humide, en veillant à ne pas endommager l'élément de sécurité.
- Vérifiez s'il y a des dommages à l'intérieur de l'élément filtrant en utilisant une lampe. Si vous trouvez une petite fissure ou des petits trous dans l'élément filtrant ou si le joint d'étanchéité est endommagé, remplacez-le par un neuf.
- Insérez l'élément filtrant profondément dans le boîtier du filtre.
- Enlevez la poussière de la soupape d'évacuation et nettoyez l'intérieur du couvercle.
- Assemblez le couvercle avec la soupape d'évacuation tournée vers le bas.



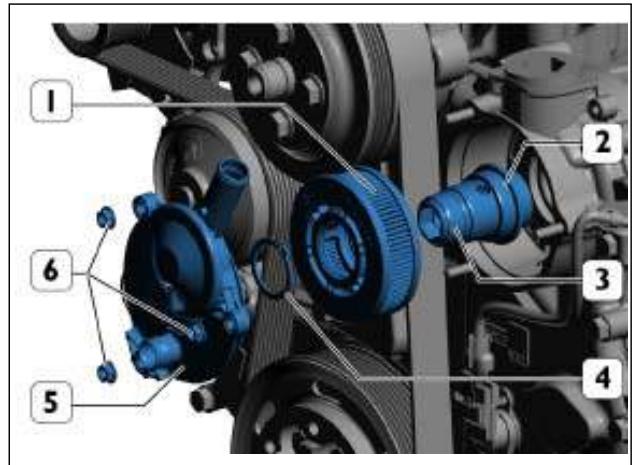
#### Avis

► Ne démarrez pas le moteur et ne fermez pas le capot si l'élément filtrant n'est pas installé.

## 5-11. Contrôle toutes les 1 800 heures

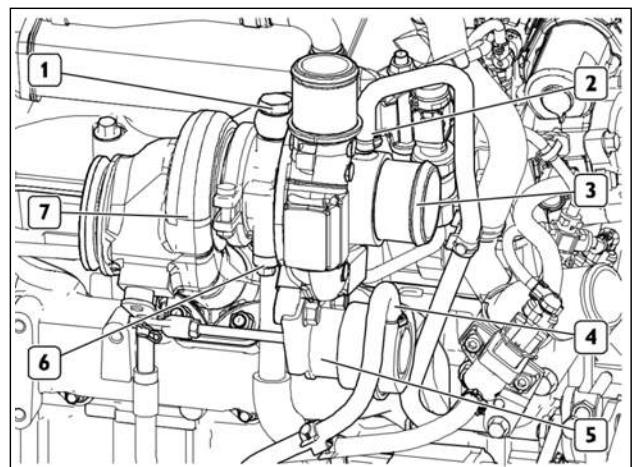
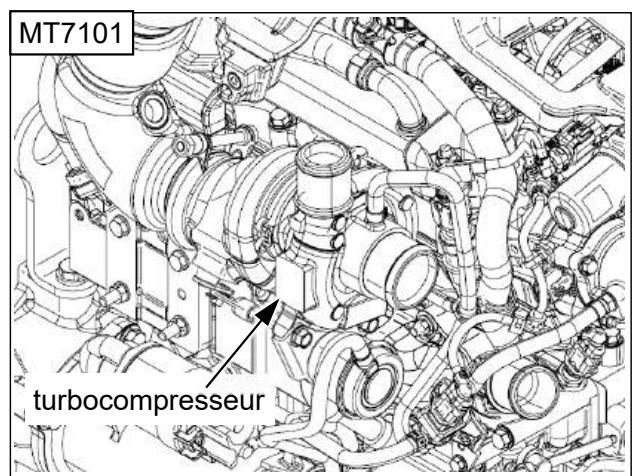
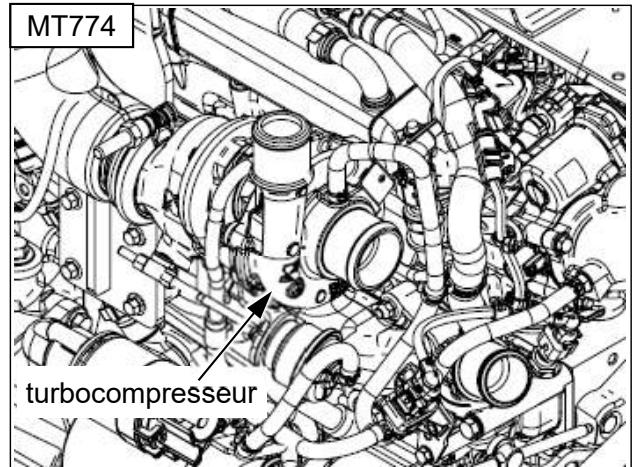
### (1) Remplacement de l'élément du filtre à soufflage

- Le filtre à soufflage a été développé et installé pour la récupération, le filtrage et la condensation des vapeurs d'huile lubrifiante. Ne procédez qu'avec le moteur arrêté et à basse température afin d'éviter tout risque de brûlure.
- Utilisez un récipient approprié pour recueillir l'huile.
- Desserrez l'écrou (2), débranchez les raccords (1, 4) et retirez la conduite de circulation des vapeurs d'huile (3).
- Desserrez les écrous (6) et retirez le couvercle du filtre à soufflage (5) avec la vanne à membrane et la conduite du reniflard.
- Soulevez le circlip (4) et retirez le filtre à soufflage (1) de la douille filetée (3) et de l'arbre (2).
- Remplacez et installez le nouveau filtre à soufflage (1) sur l'arbre (2) avec la douille filetée (3) et fixez-le avec le circlip (4).
- Montez le couvercle (5) du filtre à soufflage avec la vanne à membrane et la conduite du reniflard et serrez les écrous (6) au couple spécifié.



## (2) Contrôle visuel du turbocompresseur

- Ne procédez que lorsque le moteur ne tourne pas.
- Vérifiez s'il y a des fissures sur le turbocompresseur.
- Vérifier visuellement que les rotors de la turbine (7) et du compresseur (3) ainsi que les conduits d'entrée et de sortie correspondants ne sont pas obstrués ou endommagés. Si tel est le cas, ils doivent être remplacés.
- Vérifier qu'il n'y a pas d'aubes pliées ou endommagées dans les rotors de la turbine (7) et du compresseur (3).
- Vérifier le serrage des raccords (1), (6) et effectuer un contrôle visuel pour détecter d'éventuelles fuites d'huile.
- En cas de fuite d'huile, remplacer les joints des raccords (1), (6).
- Vérifiez qu'il n'y a pas de dépôts de calamine entre le collecteur d'échappement et le turbocompresseur. Remplacez le joint du turbocompresseur si nécessaire.
- Vérifiez le joint du turbocompresseur pour détecter tout signe de rupture ou de dommage et remplacez-le si nécessaire.
- Vérifiez que l'actionneur de la wastegate (5) est complètement serré, lubrifié et non déformé.
- Vérifier que les tuyaux (2) et (4) de la vanne Wastegate ne sont pas bouchés ou endommagés, sinon remplacez-les. Inspectez visuellement et vérifiez toute fuite d'air.



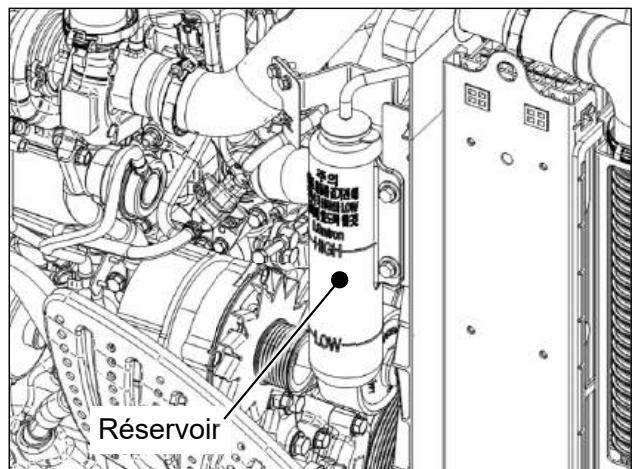
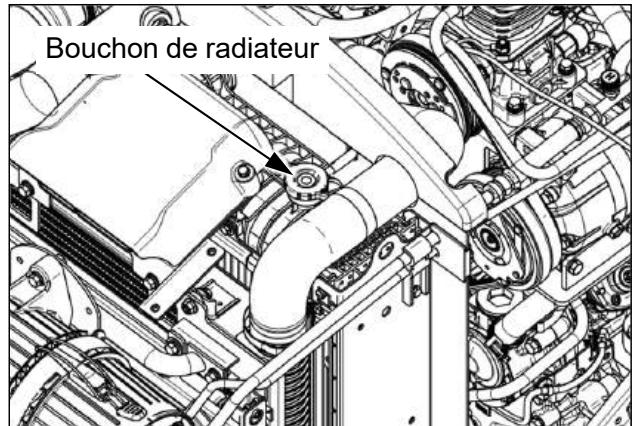
 <b>Attention</b>	<b>Avertissement de danger !</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Avant de commencer, assurez-vous de disposer des EPI adaptés (gants, chaussures, lunettes, combinaison). Le non-respect de ces prescriptions peut entraîner des risques de blessures graves.</li> </ul>
--	---

## 5-12. Contrôle toutes les 3 000 heures ou tous les deux ans

### (1) Changement du liquide de refroidissement du moteur

#### ① Contrôle

- Arrêtez le moteur et laissez le moteur refroidir. Desserrez lentement le bouchon du radiateur afin de décharger la pression. Retirez le bouchon du radiateur.
- Vérifiez quotidiennement si le liquide de refroidissement du radiateur et du réservoir est suffisant. Vérifiez si le niveau du liquide de refroidissement du réservoir se situe entre les marques MIN et MAX.
- Si nécessaire, ajoutez du nouveau liquide de refroidissement du moteur.
- N'ouvrez pas le bouchon du radiateur, sauf pour vérifier le liquide de refroidissement ou le changer.

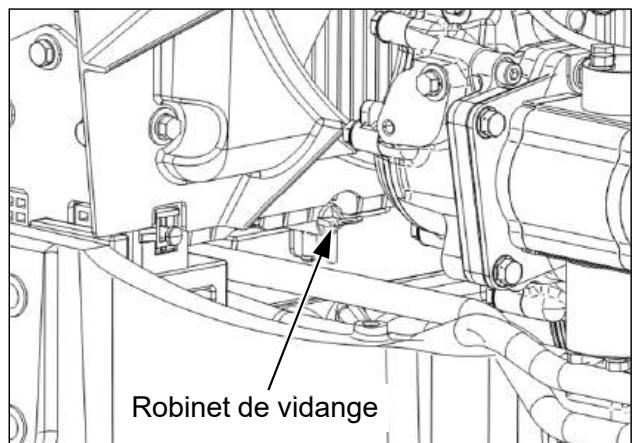


<b>⚠ Attention</b>	► Ne mélangez JAMAIS le liquide de refroidissement OAT avec le liquide de refroidissement conventionnel. Pour plus d'informations sur l'OAT, voir le chapitre 5-1-(6) de ce manuel.
--------------------	---

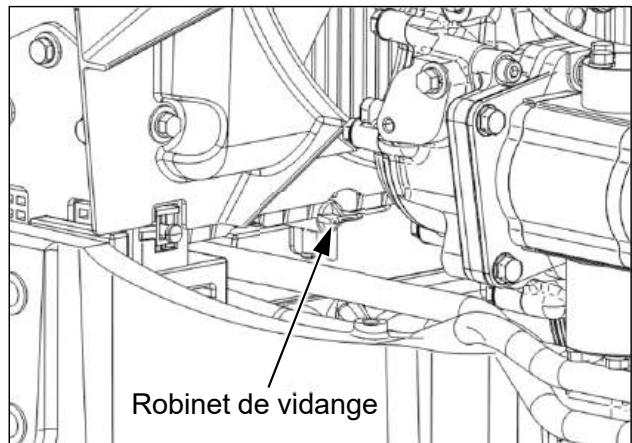
<b>⚠ Avertissement</b>	► <b>Système pressurisé</b> : Lorsque vous ouvrez le bouchon du radiateur, faites attention à l'eau chaude ou à la vapeur qui s'échappe. Le liquide de refroidissement chaud peut provoquer des brûlures graves. Pour ouvrir le bouchon du radiateur, arrêtez le moteur et attendez que les composants du système de refroidissement soient refroidis. Desserrez lentement le bouchon du radiateur afin de décharger la pression. ► Portez des gants de protection ou couvrez le bouchon du radiateur avec un chiffon avant de l'ouvrir.
------------------------	---

#### ② Vidange

- Arrêtez le moteur et laissez le moteur refroidir. Desserrez lentement le bouchon du radiateur afin de décharger la pression. Retirez le bouchon du radiateur.
- Placez un récipient propre et approprié sous le robinet de vidange du radiateur.
- Ouvrez le robinet de vidange du radiateur.



- Vidangez complètement le liquide de refroidissement.



 <b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Veiller à ce que les liquides ne soient pas renversés lors de l'inspection et l'entretien de la machine. Soyez prêt à collecter le fluide avec des récipients appropriés avant d'ouvrir un compartiment ou de démonter un composant contenant des fluides.</li> <li>▶ Éliminez tous les liquides conformément aux règlements et directives locales.</li> <li>▶ Gardez toutes les pièces propres et exemptes de contaminants. Les contaminants peuvent entraîner une usure rapide et une réduction de la durée de vie des composants.</li> </ul>
--	--

### ③ Rinçage

- Rincez le système de refroidissement 2 à 3 fois avec de l'eau propre afin d'enlever tous les débris.
- Fermez le robinet de vidange du radiateur.
- Remplissez le système de refroidissement avec de l'eau propre. Installez le bouchon du radiateur.
- Démarrez et faites tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce que la température atteigne 49 à 66°C (120 à 150°F).
- Arrêtez le moteur et laissez le moteur refroidir. Desserrez lentement le bouchon du radiateur afin de décharger la pression. Retirez le bouchon du radiateur. Ouvrez le robinet de vidange du radiateur. Vidangez l'eau.

 <b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ne remplissez pas le système de refroidissement à plus de 5 L (1,3 gal US) par minute pour éviter la formation de bulles d'air. Les bulles d'air dans le système de refroidissement peuvent endommager le moteur.</li> </ul>
--	---

## ④ Remplissage

- Fermez le robinet de vidange du radiateur.
- Remplissez le système de refroidissement avec le liquide de refroidissement désigné. N'installez pas le bouchon du radiateur. *Pour les spécifications et la capacité du liquide de refroidissement, voir le chapitre 5-3 « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*
- Démarrez et faites tourner le moteur au ralenti. Augmentez le régime moteur jusqu'au ralenti haut. Faites tourner le moteur au ralenti haut pendant une minute afin de purger l'air des cavités du bloc moteur. Arrêtez le moteur.
- Vérifiez le niveau de liquide de refroidissement. Maintenez le niveau du liquide de refroidissement à moins de 13 mm (0,5 in.) sous le fond de la goulotte de remplissage. Maintenez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion au bon niveau.
- Nettoyez le bouchon du radiateur. Inspectez le joint d'étanchéité sur le bouchon du radiateur. Si le joint est endommagé, installez un nouveau bouchon de radiateur.
- Démarrez le moteur. Inspectez le système de refroidissement pour détecter les fuites et vérifier que la température de fonctionnement est correcte.
- Utilisez le liquide de refroidissement avec une solution antigel par temps froid.
- La solution antigel est préparée à l'usine. Après le premier hiver, changez le liquide de refroidissement pour éliminer les débris ou la corrosion.



► Ne remplissez pas le système de refroidissement à plus de 5 L (1,3 gal US) par minute pour éviter la formation de bulles d'air. Les bulles d'air dans le système de refroidissement peuvent endommager le moteur.

## ※ Antigel

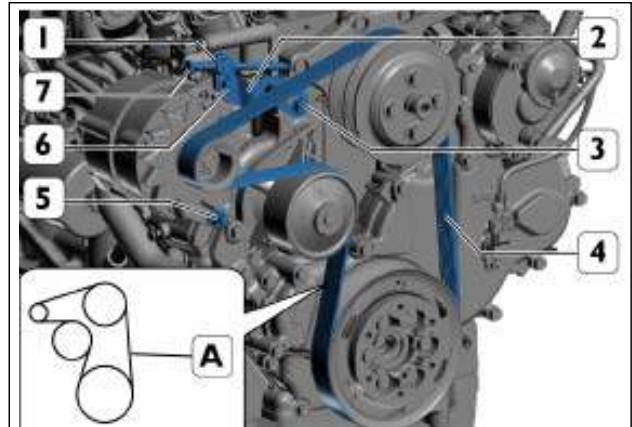
- La quantité d'antigel dans le liquide de refroidissement doit être déterminée selon la température ambiante. Si la quantité d'antigel dans le liquide de refroidissement est faible, le liquide de refroidissement peut geler et le moteur et le radiateur peuvent être endommagés.
- Mélangez l'eau et l'antigel à une proportion de 40 % à 60 % selon les conditions de fonctionnement comme indiqué dans le tableau ci-dessous et remplissez le radiateur et le moteur avec le mélange après en avoir vérifié le volume et la capacité.

Antigel (%)	Point de congélation °C (°F)	Point d'ébullition °C (°F)	Remarque
40	-24 (-11)	106 (223)	
50	-37 (-35)	108 (226)	
60	-52 (-62)	111 (232)	

- Si possible, utilisez toujours une solution antigel. Si ce n'est pas possible, remplacez le liquide de refroidissement par une solution antigel avant l'hiver.
- Faites tourner le moteur pendant environ 5 minutes après avoir rempli l'antigel pour bien le mélanger à l'eau.

## (2) Remplacement de la courroie du ventilateur du moteur

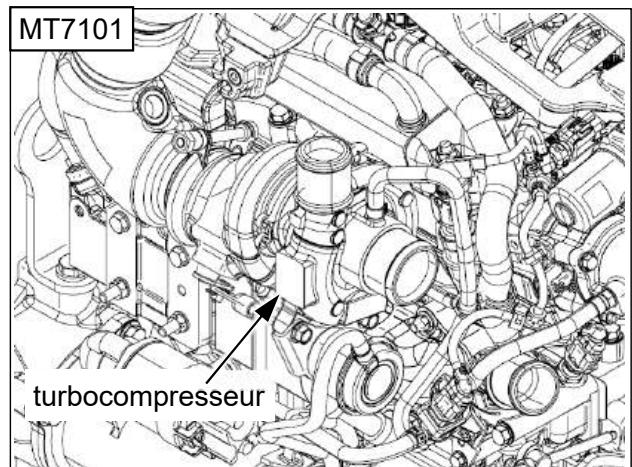
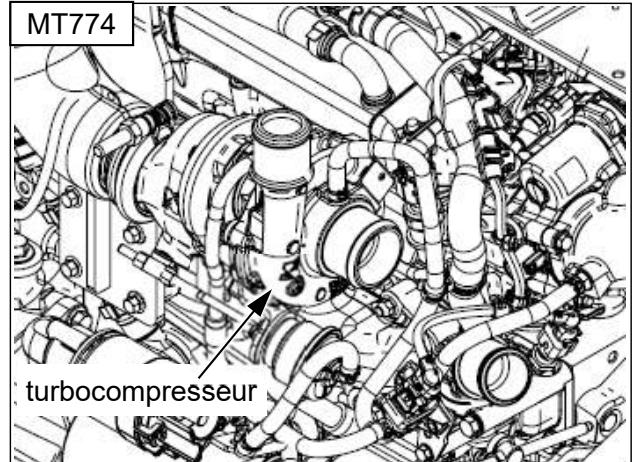
- Desserrez le boulon (5) d'ancrage de l'alternateur sur son support inférieur et la vis (3) de fixation du support de tension (2) sur le carter moteur.
- Desserrez l'écrou de blocage (1) et desserrez la vis de réglage (7) du support de tension (2) pour desserrer et retirer la courroie d'entraînement des éléments auxiliaires (4).
- Remplacez la courroie usée (4) par une neuve.
- Assurez-vous que tous les composants des poulies et des rouleaux de guidage sont propres et exempts d'usure et de dommages. Si nécessaire, remplacez les composants qui sont usés ou endommagés.
- Vérifiez que les poulies et les rouleaux de guidage sont exempts de saletés et de résidus de l'ancienne courroie.
- Installez la courroie d'entraînement des éléments auxiliaires (4) sur les supports de toutes les poulies dans l'ordre suivant : poulie du vilebrequin, poulie d'entraînement du ventilateur, alternateur, pompe à eau. Assurez-vous que la courroie (4) est bien centrée sur toutes les poulies.
- Procédez à la mise en tension de la courroie d'entraînement des éléments auxiliaires (4) en serrant la vis de réglage (7) jusqu'à ce que le support de tension (2) ait atteint la position d'extension complète du réglage disponible, comme indiqué sur la figure.
- La valeur correcte de la tension statistique de la courroie d'entraînement des éléments auxiliaires (4) doit se situer dans la plage indiquée dans le tableau :



Tension statistique	Valeur mesurée (N / nervure / plage)	Contrôle de la fréquence (Hz)
Minimum	64	121
Nominal	84	140
Maximum	104	158

### (3) Nettoyage du turbocompresseur

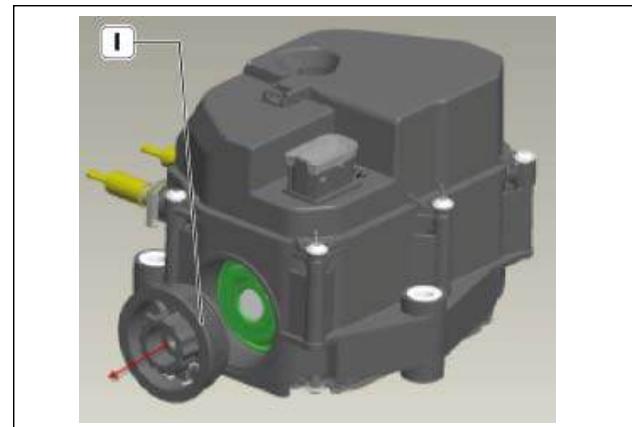
- Les turbocompresseurs sont un élément majeur lié à la réglementation sur les émissions de gaz d'échappement.
- Ces pièces doivent être inspectées et nettoyées régulièrement en cas de problèmes de turbocompresseur.
- Cependant, cette pièce doit être inspectée par un expert de service expérimenté, veuillez donc contacter votre revendeur local agréé ou votre centre de service pour l'inspection.



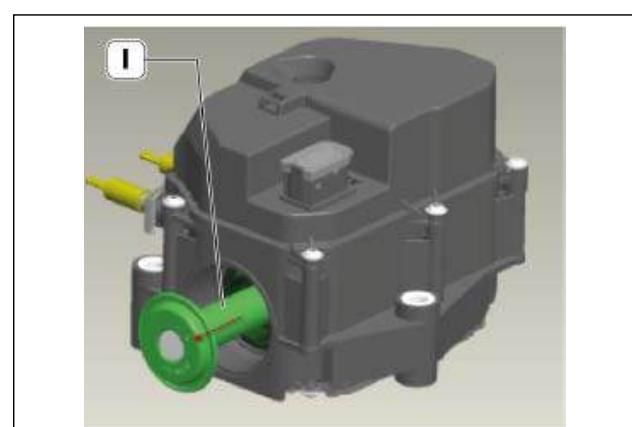
#### (4) Remplacement de l'élément filtrant FED (Modèle MT7101 uniquement)

- Lorsque vous remplacez le filtre FED, respectez les instructions suivantes.

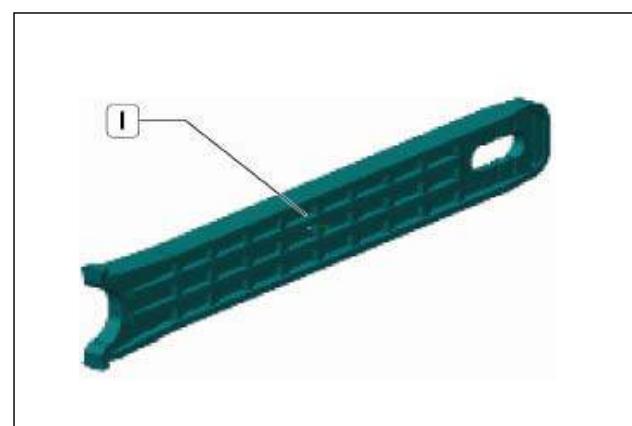
1) Retirez le couvercle du filtre.



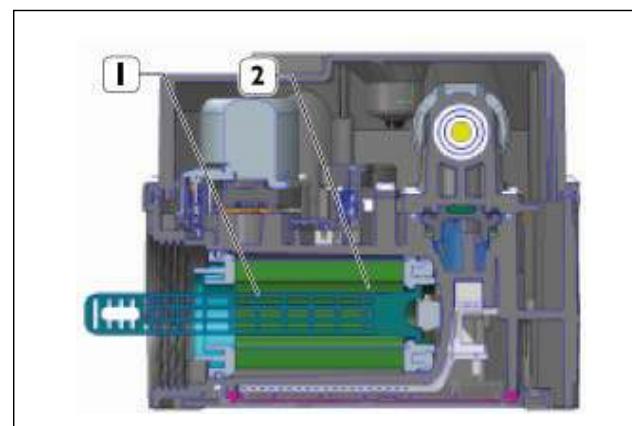
2) Retirez le support de l'élément.



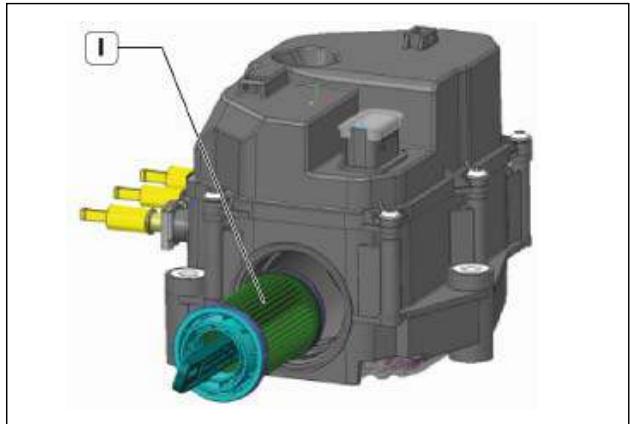
3) Insérez l'outil dans la bonne direction pour démonter l'élément filtrant.



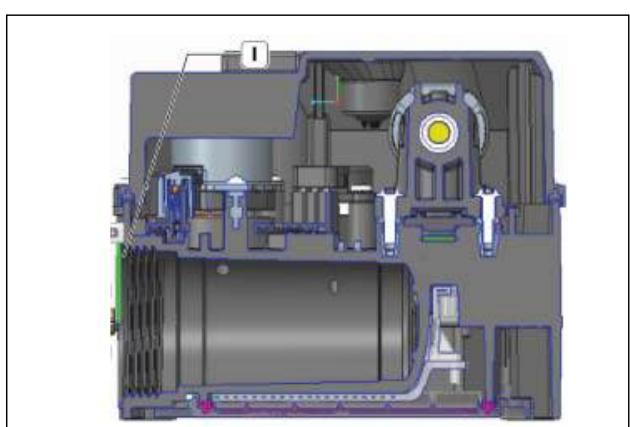
4) Insérez l'outil tout droit jusqu'à ce qu'un clic indique qu'il est correctement engagé.



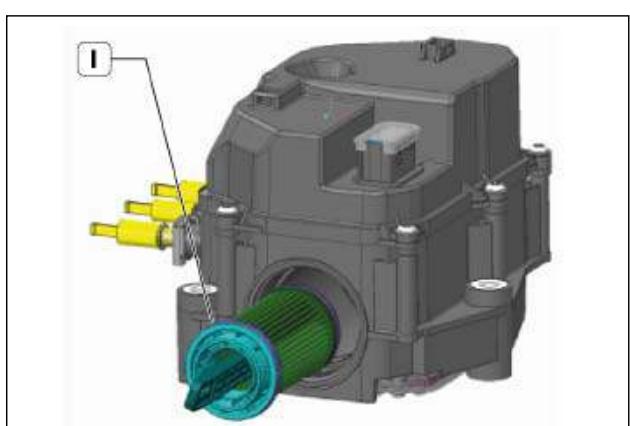
5) Démontez l'élément filtrant.



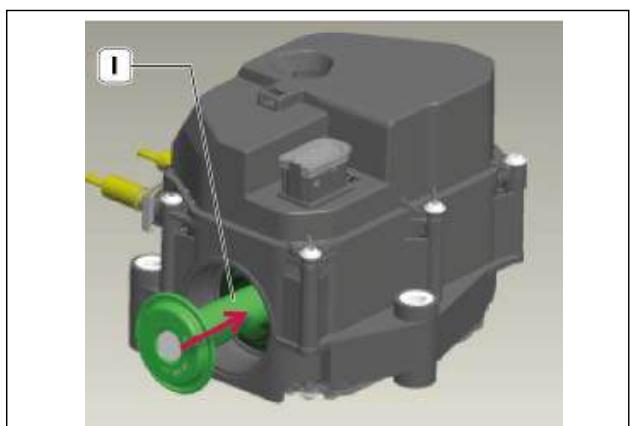
6) Nettoyez la surface de contact.



7) Appliquez la solution FED/urée sur le joint et installez le nouvel élément.

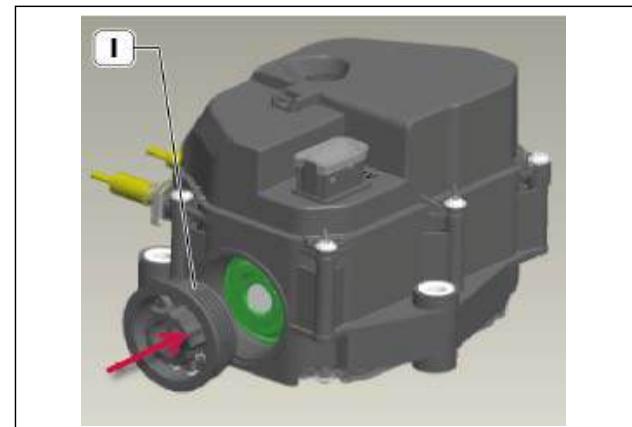


8) Insérez correctement le support du nouvel élément.



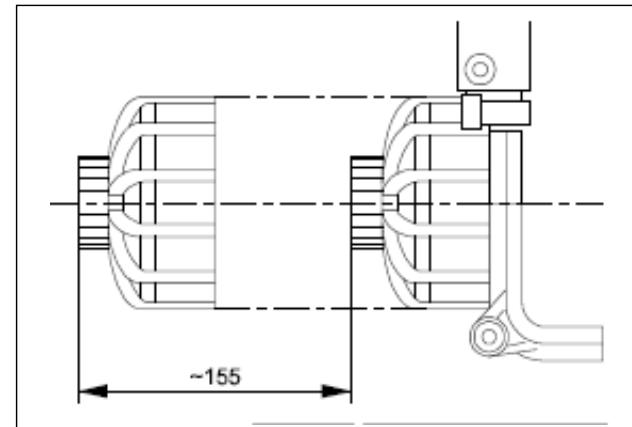
9) Montez le couvercle du filtre.

Couple de serrage recommandé : 20 N.m



**Avis**

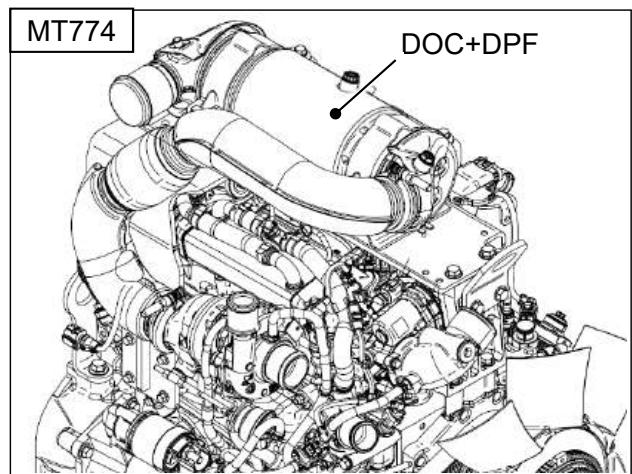
► Lors du remplacement de l'élément filtrant, l'espace nécessaire au montage/démontage est d'au moins 141 à 155 mm.



## 5-13. Contrôle toutes les 4 000 heures

### (1) Remplacement de DOC + DPF (modèle MT774 uniquement)

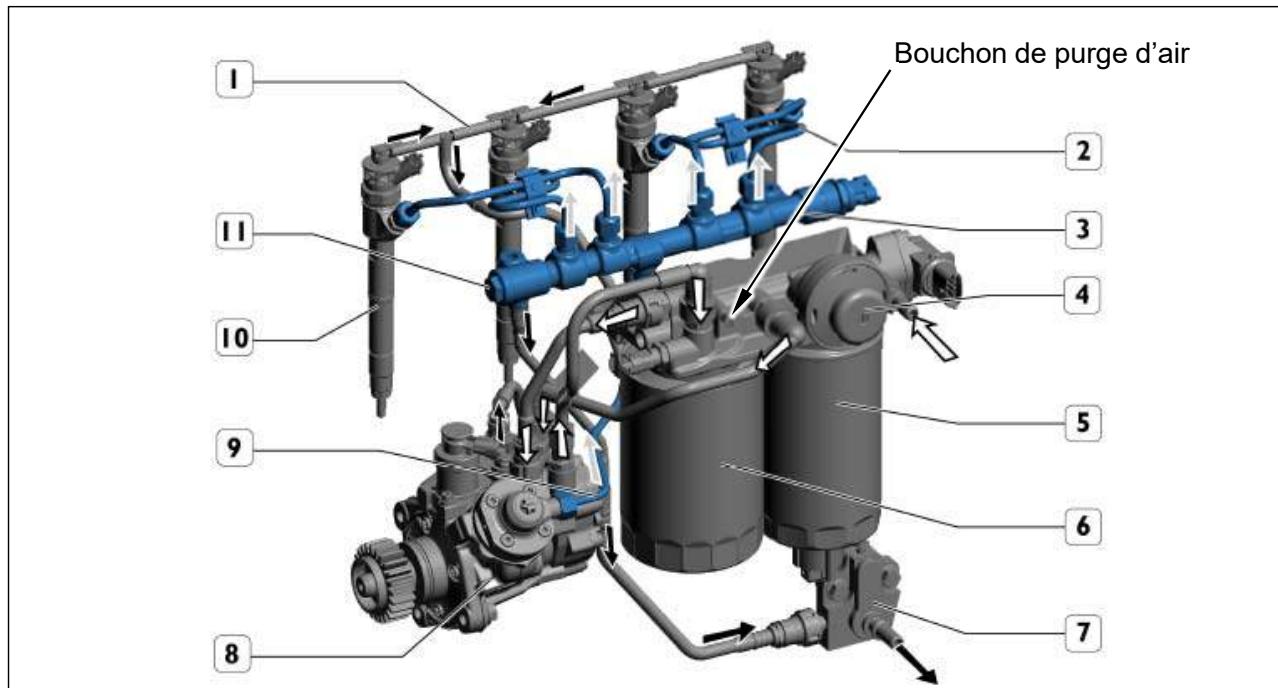
- DOC+DPF est un composant majeur lié à la réglementation sur les émissions de gaz d'échappement.
- Ces pièces doivent être inspectées régulièrement pour détecter les problèmes de DOC+DPF.
- Cependant, cette pièce doit être inspectée par un expert de service expérimenté, veuillez donc contacter votre revendeur local agréé ou votre centre de service pour l'inspection et le remplacement.



## 5-14. Entretien général (si nécessaire)

### (1) Purge d'air du système de carburant

- La présence d'air dans le système de carburant peut entraîner une faible injection et une défaillance du démarrage ou de l'arrêt du moteur. Pour éviter une telle défaillance, il faut purger l'air du système de carburant.

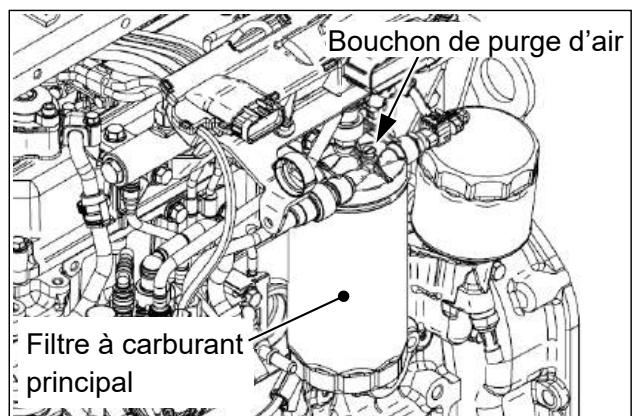
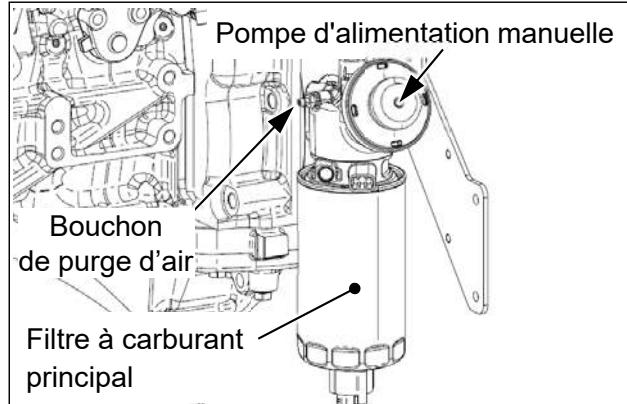


1. Ligne de retour de carburant (de l'injecteur jusqu'au coupleur de retour de carburant)
2. Conduites d'injection de carburant (de la rampe commune jusqu'à l'injecteur)
3. Rampe commune
4. Pompe d'alimentation manuelle
5. Préfiltre à carburant
6. Filtre à carburant principal
7. Coupleur de retour de carburant
8. Pompe haute pression
9. Conduite de carburant sous pression (de la pompe jusqu'à la rampe commune)
10. Injecteur
11. Soupape de décharge

<b>Danger</b>	► CARBURANT À HAUTE PRESSION. Lorsque le moteur est en marche, ne desserrez pas les conduites d'injection de carburant pour purger l'air du système de carburant.
<b>Attention</b>	► N'ajustez ou modifiez pas le système d'injection de carburant de manière arbitraire. Cela modifiera les émissions de gaz d'échappement et les performances des moteurs.
<b>Avis</b>	► Lors du remplacement du filtre à carburant seulement, la purge d'air de la conduite d'injection de carburant n'est pas nécessaire.

## ① Purge d'air du filtre à carburant (modèle MT774 uniquement)

- Après avoir remplacé le filtre à carburant principal ou le pré-filtre à carburant, vous devez purger l'air du filtre à carburant. Procédez comme suit:
  - Installez un chiffon ou un récipient propre au bas du bouchon de purge d'air.
  - Appuyez plusieurs fois sur la pompe d'alimentation manuelle.
  - Utilisez une clé pour desserrer le bouchon de purge d'air et évacuer l'air contenu dans le carburant. Fermez le bouchon de purge d'air tout en vérifiant l'état du carburant qui s'écoule.
  - À ce stade, si le carburant contient toujours des bulles d'air, répétez les étapes 1 et 3. La purge d'air est terminée lorsque le carburant qui s'écoule, est sans bulles d'air.
  - Une fois la purge d'air terminée, serrez le bouchon de purge d'air. (Couple de serrage :  $18\pm2$  N.m (13,3 lb-pi))



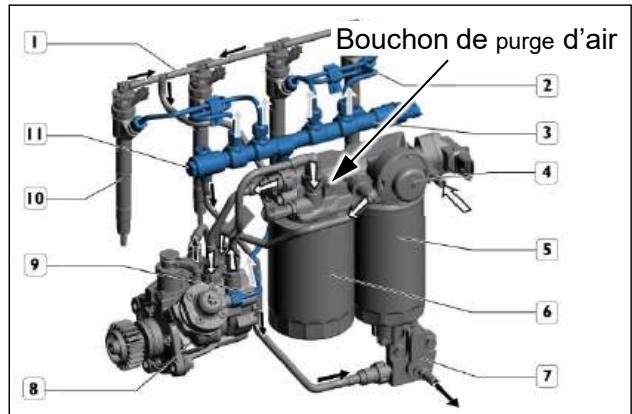
<b>Avertissement</b>	► Les fuites ou les déversements de carburant sur des surfaces chaudes ou des composants électriques peuvent provoquer un incendie. Pour éviter tout risque de blessure, désactivez le contacteur à clé lorsque vous remplacez le filtre à carburant ou l'élément du séparateur d'eau. Nettoyez immédiatement les déversements de carburant.
----------------------	--

<b>Attention</b>	► Ne laissez pas les impuretés pénétrer dans le système de carburant. Nettoyez soigneusement la zone autour d'un composant du système de carburant qui sera déconnecté. Placez un couvercle approprié sur le composant du système de carburant déconnecté. Ne remplissez pas le nouveau filtre avec du carburant. Des contaminants fins invisibles peuvent pénétrer dans la pompe à injection et endommager le système d'injection de carburant.
------------------	--

<b>Attention</b>	► Couvrez le combustible qui s'écoule avec un chiffon afin qu'il ne pénètre pas dans les autres composants. ► Ne jetez pas le carburant épuisé à n'importe quel endroit. Cela peut polluer gravement le sol et l'eau et est également interdit par la loi. En cas de non-respect, vous en seriez responsable par procédure civile ou pénale. L'huile usagée doit être éliminée conformément aux lois sur l'environnement.
------------------	--

## ② Purge d'air du filtre à carburant (modèle MT7101 uniquement)

- Après avoir remplacé le filtre à carburant principal ou le pré-filtre à carburant, vous devez purger l'air du filtre à carburant. Procédez comme suit:
  - Installez un chiffon ou un récipient propre au bas du bouchon de purge d'air.
  - Appuyez plusieurs fois sur la pompe d'alimentation manuelle (4).
  - Utilisez une clé pour desserrer le bouchon de purge d'air et évacuer l'air contenu dans le carburant. Fermez le bouchon de purge d'air tout en vérifiant l'état du carburant qui s'écoule.
  - À ce stade, si le carburant contient toujours des bulles d'air, répétez les étapes 1 et 3. La purge d'air est terminée lorsque le carburant qui s'écoule, est sans bulles d'air.
  - Une fois la purge d'air terminée, serrez le bouchon de purge d'air. (Couple de serrage :  $18\pm2$  N.m (13,3 lb-pi))



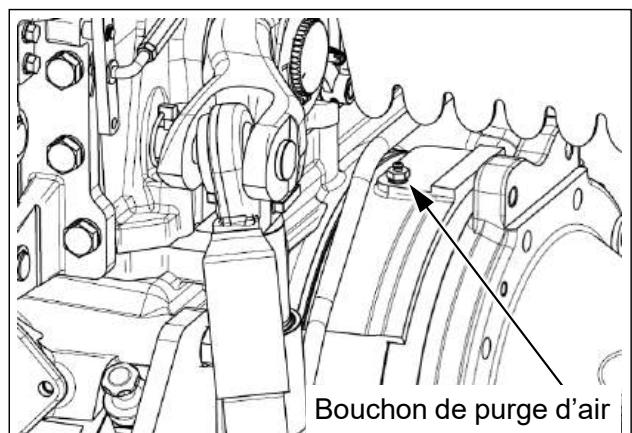
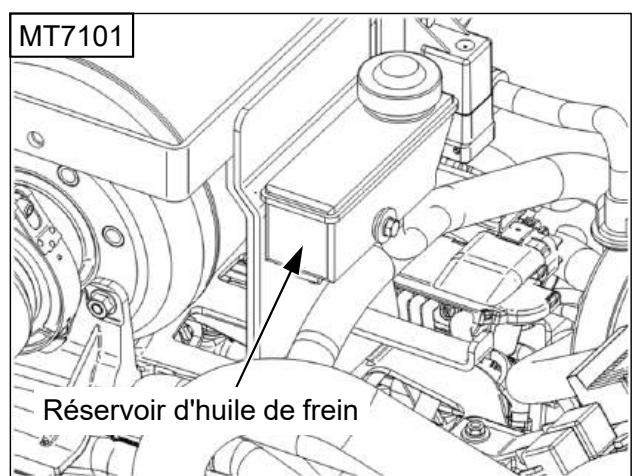
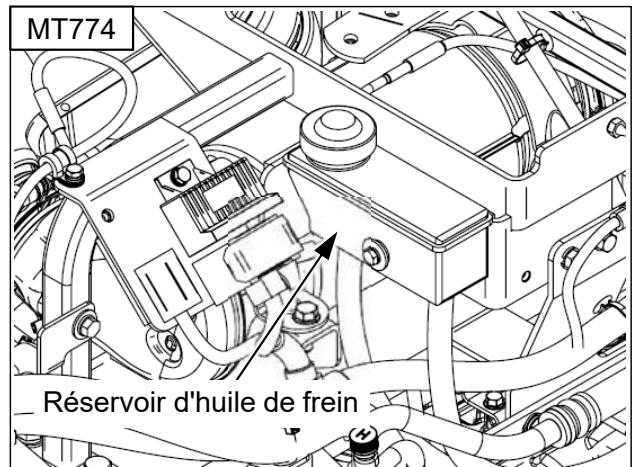
 Avertissement	<p>► Les fuites ou les déversements de carburant sur des surfaces chaudes ou des composants électriques peuvent provoquer un incendie. Pour éviter tout risque de blessure, désactivez le contacteur à clé lorsque vous remplacez le filtre à carburant ou l'élément du séparateur d'eau. Nettoyez immédiatement les déversements de carburant.</p>
---	---

 Attention	<p>► Ne laissez pas les impuretés pénétrer dans le système de carburant. Nettoyez soigneusement la zone autour d'un composant du système de carburant qui sera déconnecté. Placez un couvercle approprié sur le composant du système de carburant déconnecté. Ne remplissez pas le nouveau filtre avec du carburant. Des contaminants fins invisibles peuvent pénétrer dans la pompe à injection et endommager le système d'injection de carburant.</p>
---	---

 Attention	<p>► Couvrez le combustible qui s'écoule avec un chiffon afin qu'il ne pénètre pas dans les autres composants.</p> <p>► Ne jetez pas le carburant épuisé à n'importe quel endroit. Cela peut polluer gravement le sol et l'eau et est également interdit par la loi. En cas de non-respect, vous en seriez responsable par procédure civile ou pénale. L'huile usagée doit être éliminée conformément aux lois sur l'environnement.</p>
---	---

## (2) Purge d'air des lignes de frein

1. Puisque le système de freinage de ce tracteur est séparé en frein gauche et frein droit, la purge d'air doit être effectuée séparément.
2. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement. Ouvrez le capot et remplissez suffisamment le réservoir d'huile de frein avec de l'huile neuve. *Pour les spécifications et la capacité de l'huile, voir le chapitre 5-3, « Lubrifiants et capacité » ou la dernière page de ce manuel.*
3. Relâchez les goupilles de connexion gauche/ droite des pédales de frein.
4. Desserrez le bouchon de purge d'air, puis appuyez lentement sur une pédale de frein et maintenez-la enfoncée jusqu'à la course complète.
5. Serrez légèrement le bouchon, puis relâchez la pédale de frein. Répétez les étapes 4 et 5 plusieurs fois.
6. Vérifiez fréquemment le niveau d'huile de frein pendant la purge d'air.
7. Lorsqu'il n'y a plus de bulles qui sortent par le bouchon de purge d'air, vérifiez si la pression de la pédale de frein et l'égalisation sont normales. Vérifiez le couple de serrage du bouchon de purge d'air.



### (3) Fusible et fusible principal

#### ① Boîte à fusibles de la cabine

- La boîte à fusibles de la cabine est installée sur le filtre gauche de la cabine.
- Comment remplacer les fusibles.
  - Retirez le couvercle de la boîte à fusibles.
  - Vérifiez si chaque fusible est endommagé ou non.
  - Remplacez-le par un fusible neuf, identique à celui qui est endommagé, si nécessaire.
- La capacité et la fonction de chaque fusible sont décrites sur le couvercle de la boîte à fusibles.



10A BEACON LAMP	15A 후방작업등 REAR WORKING LAMP	30A 에어컨 AIR CON.	실내등 외부전원 ROOM LAMP 15A POWER 10A	10A 오디오 AUDIO	15A 전방작업등 FRONT WORKING LAMP	10A 후방와이퍼/펌프 REAR WIPER / PUMP	10A 전방와이퍼/펌프 FRONT WIPER / PUMP	10A 에어컨 콤프레셔 AIRCON COMPRESSOR
--------------------	--------------------------------------	------------------------	--	---------------------	---------------------------------------	---	--	--------------------------------------

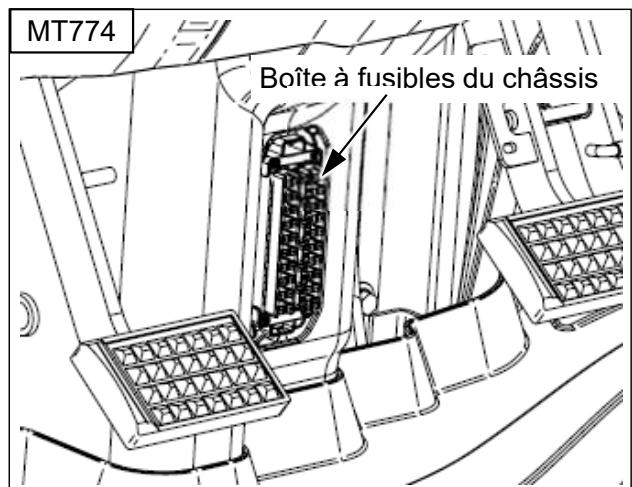
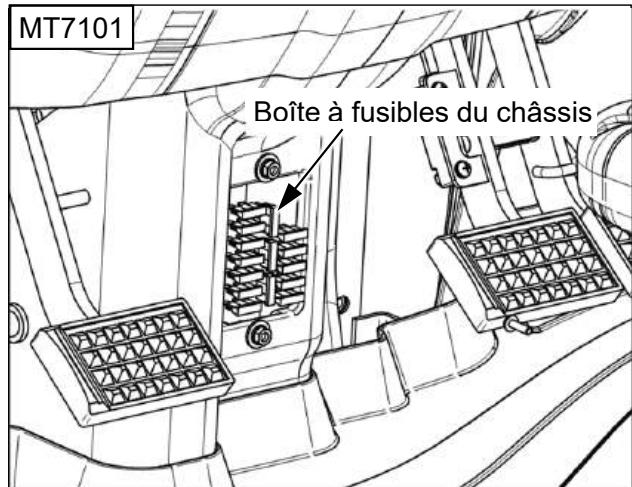
< Boîte à fusibles de la cabine >



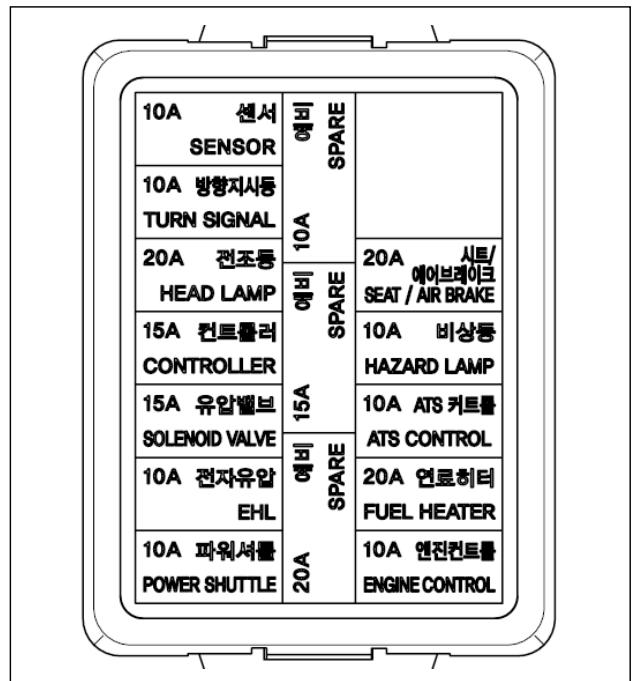
- Attention
- Si un fusible de la même fonction est endommagé de manière répétée, contactez votre distributeur local agréé pour une vérification. N'utilisez pas un substitut tel que du fil ou du papier d'aluminium
  - Si un substitut est utilisé à la place du fusible de capacité nominale, il peut causer un incendie qui entraînera des dommages au tracteur ou des blessures graves.

## ② Boîte à fusibles du châssis

- La boîte à fusibles du châssis est installée sous le couvercle de la console avant.
  - Comment remplacer les fusibles.
1. Retirez le couvercle de la boîte à fusibles.
  2. Vérifiez si chaque fusible est endommagé ou non.
  3. Remplacez-le par un fusible neuf, identique à celui qui est endommagé, si nécessaire.
- La capacité et la fonction de chaque fusible sont décrites sur le couvercle de la boîte à fusibles.



ⓐ Fusibles et description des fonctions pour les modèles MT7101



Spéc. de câblage	Circuit de connexion	Spéc. de fusible	Remarque
1.25BnB	1 — 13	10A	Capteur
1.25YB	2 — 14	10A	Indicateur de direction
2RL	3 — 15	20A	Feu avant
1.25W Gn	4 — 16	15A	Contrôleur
2WB	5 — 17	15A	Électrovanne
0.85Y Gn	6 — 18	10A	EHL
0.85Y L	7 — 19	10A	Inverseur de marche
1.25Bn	8 — 20	20A	Siège/frein pneumatique
2WR	La borne commune principale est connectée sur 13, 14		
1.25P	9 — 21	10A	Feu de détresse
1.25BGn	10 — 22	10A	Commande ATS
2W	11 — 23	20A	Réchauffeur de carburant
3RL	La borne commune ECU est connectée sur 21		
1.25LY	12 — 24	10A	Contrôle moteur

⑥ Fusibles et description des fonctions pour les modèles MT774

5A 앤진센서 EG SENSOR	5A 엔진트롤러 ECU(IG)	10A 에어브레이크 AIR BRAKE	5A 키패드 KEY PAD	5A 스위치3 SWITCH3	10A 오디오 B+ AUDIO B+	5A 컨트롤러 B+ CONTROLLER B+	20A 연료히터 FUEL HEATER	5A 차량컨트롤러 B+ VCM B+	10A 비상등 HAZARD
5A SPARE(예비) SWITCH1	10A 방향지시등 TURN SIGNAL	10A 차량컨트롤러 VCM	15A 솔레노이드 SOLENOID	10A 스위치 2 SWITCH 2	20A 청조등 HEAD LAMP	10A 컨트롤러 CONTROLLER	15A 유입컨트롤러 HCU	15A 미션컨트롤러 TCU	20A 시트 SEAT

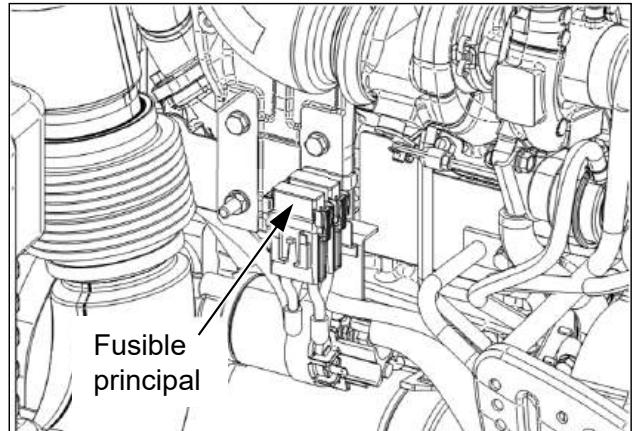
Spéc. de câblage	Circuit de connexion	Spéc. de fusible	Remarque
0.85BnR	1-11 -	5A	Commutateur 1
1.25YB	2-12 -	10A	Clignotant
0.85W	3-13 -	10A	VCM
1.25WY	4-14 -	15A	Solénoïde
0.85L	5-15 -	10A	Commutateur 2
2.0LR	6-16 -	20A	Feu de route
0.85WGn	7-17 -	10A	Contrôleur
0.85YGn	8-18 -	15A	HCU
0.85YL	9-19 -	15A	TCU
1.25Bn	10-20 -	20A	Siège
0.85BnB	31-21 -	5A	Capteur moteur
0.85Lt	32-22 -	5A	ECU(IG)
0.85WB	33-23 -	10A	Frein à air
0.85Gn	34-24 -	5A	KEYPAD
0.85WL	35-25 -	5A	Commutateur 3
2WR	Connectez la borne commune d'alimentation IG aux bornes 15 et 16 et connectez les bornes 11 et 21 avec 2WR WIRE.		
0.85P	36-26 -	10A	Audio B+
0.85PB	37-27 -	5A	Contrôleur B+
2.0Y	38-28 -	20A	Chauffe carburant
0.85BR	39-29 -	5A	VCM B+
0.85PL	40-30 -	10A	Feu de détresse
3.0RL	La borne commune d'alimentation B+ est connectée sur 26		

### ③ Contrôle et remplacement du fusible principal

- Le fusible principal est installé sur le côté droit du moteur.
- Si le fusible principal est endommagé, remplacez-le par une pièce authentique ayant la même capacité nominale.

**Capacité nominale : 80 A**

- Puisque le fusible principal est un dispositif de protection du système électrique et des câblages, s'il est endommagé, vérifiez s'il y a un problème dans le système électrique. Contactez votre distributeur local agréé pour une vérification.



- |                  |  |
|------------------|--|
| <b>Attention</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Le fusible principal est un élément important pour la protection du système électrique et de ses composants. Si le fusible principal est souvent coupé, contactez votre distributeur local agréé.</li><li>▶ N'utilisez pas un substitut à la place du fusible d'origine nominal. Ne connectez pas directement les câbles électriques aux bornes de la batterie. Cela peut provoquer un incendie et des blessures graves.</li></ul> |
|------------------|--|

## (4) Manipulation des batteries et avis

※ Le liquide de batterie (électrolyte) est une solution d'eau et d'acide sulfurique. Il produit un gaz toxique qui est très nocif pour les yeux, la peau et les vêtements. De plus, ce gaz est explosif.

Lisez attentivement les instructions suivantes avant de manipuler la batterie.

### ① Contrôle de la batterie

- L'indicateur (si équipé) sur le dessus de la batterie indique son état. Si l'indicateur est :

- **VERT** : État normal.

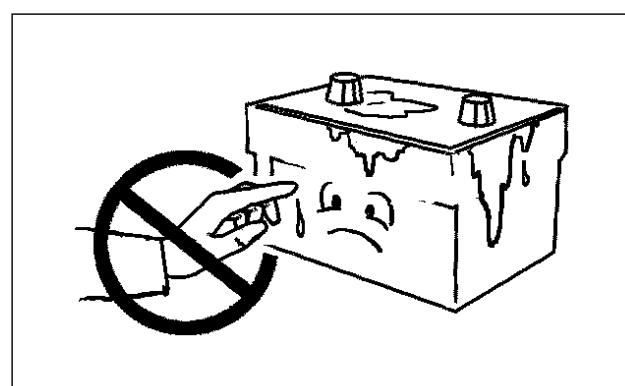
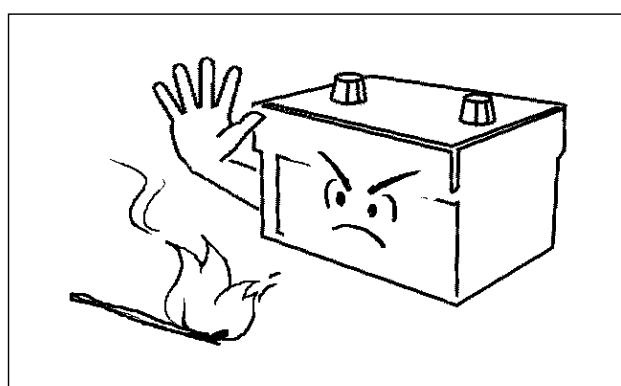
Si le moteur ne démarre pas alors que le voyant est vert, contactez votre distributeur local agréé.

- **TRANSPARENT** : État de charge faible – chargez la batterie.

- **BLANC ou ROUGE** : Remplacez la batterie par une nouvelle après avoir inspecté le véhicule.

- Si les bornes du harnais de batterie sont desserrées, resserrez-les complètement.

Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les à l'eau chaude et appliquez de la graisse.

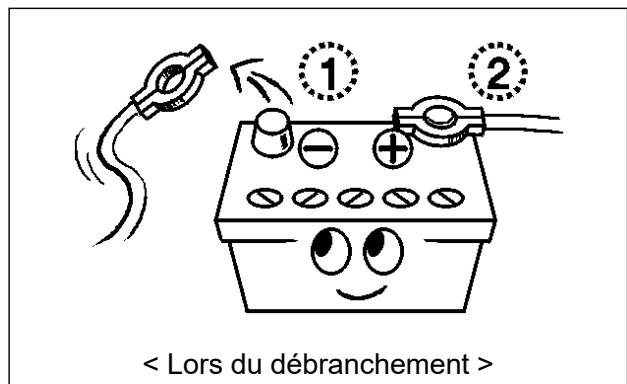


- Les gaz toxiques de la batterie sont explosifs. Suivez les instructions suivantes.
  - Gardez les cigarettes, les étincelles et les flammes loin de la batterie. Utilisez une lampe de poche pour vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie ou l'indicateur.
  - Ne jamais vérifier la tension de la batterie en court-circuitant les bornes avec des objets métalliques. Utilisez un voltmètre ou un hydromètre.
  - Retirez toujours la borne de la batterie mise à la terre (-) en premier et raccordez-la en dernier. Sinon, une étincelle pourrait provoquer une explosion.
- L'acide sulfurique présent dans l'électrolyte des batteries est toxique. Il est assez puissant pour brûler la peau et les vêtements et peut entraîner la cécité en cas d'éclaboussures dans les yeux.
  - Ne désassemblez jamais la batterie.
  - Ne touchez pas la batterie ou le liquide de batterie à mains nues, sans gants ni aucune protection.
  - Si l'électrolyte est éclaboussé dans les yeux, rincez-les à l'eau propre pendant environ 20 minutes et consultez immédiatement un médecin.
- Chargez la batterie dans un endroit bien ventilé et NE chargez PAS une batterie gelée.
- Remplacez la vieille batterie par un produit authentique de même capacité.

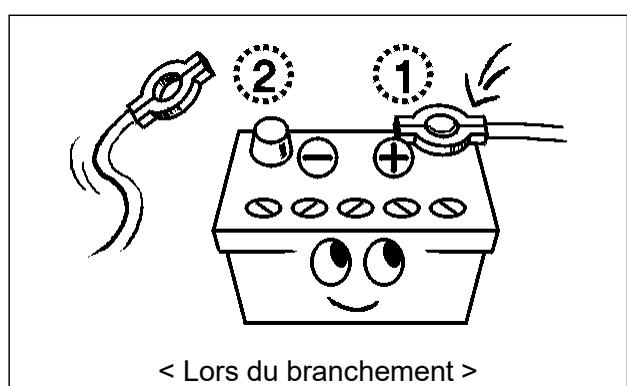


## ② Avis concernant le branchement et le débranchement de la batterie

- Lorsque vous débranchez la batterie, retirez d'abord la borne négative (-) de la batterie. Sinon, lorsqu'un objet métallique est mis en contact entre la borne positive (+) et le corps, il peut provoquer une étincelle dangereuse.



- Lors du branchement de la batterie, la borne positive (+) doit être branchée en premier et la borne négative (-) en dernier.

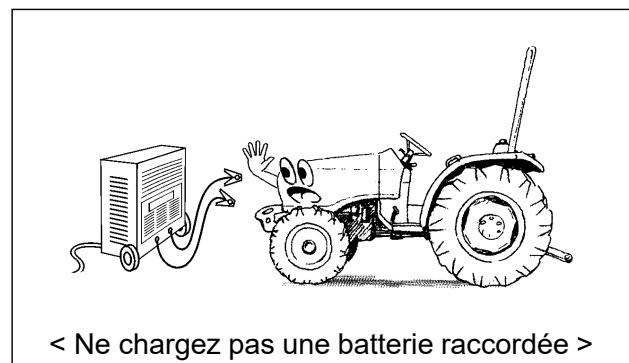
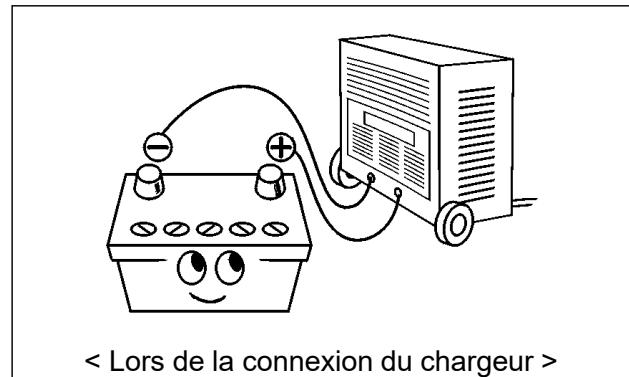


	Attention	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement et retirez la clé de contact avant de remplacer la batterie.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Portez une protection oculaire et des gants pour protéger votre corps contre l'acide sulfurique toxique avant de manipuler la batterie.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirez toujours la borne de la batterie mise à la terre (-) en premier et raccordez-la en dernier. Sinon, une étincelle pourrait provoquer une explosion.</li> <li>▶ Gardez toutes les flammes et étincelles à l'écart et NE fumez PAS pendant que vous chargez la batterie.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les batteries usagées remplacées doivent être éliminées de manière appropriée, conformément à la législation nationale ou aux réglementations locales. Contactez votre distributeur agréé.</li> <li>▶ Remplacez la vieille batterie par un produit authentique de même capacité.</li> </ul>

### ③ Avis concernant le chargement de la batterie à l'aide d'un chargeur séparé

- Puisque le liquide de la batterie produit un gaz toxique qui peut exploser pendant la charge, respectez les instructions suivantes.

1. Retirez la batterie du tracteur.
2. Attendez que la batterie soit réchauffée à la température ambiante.
3. Branchez correctement les câbles du chargeur aux bornes (+), (-) de la batterie.
  - Branchez le câble (+) du chargeur à la borne (+) de la batterie. : Rouge
  - Branchez le câble (-) du chargeur à la borne (-) de la batterie. : Noir
4. Branchez le câble du chargeur.
5. Chargez la batterie avec une « CHARGE LENTE ».
6. Vérifiez le courant de charge et la température de l'électrolyte pendant la charge.
7. Débranchez le câble de recharge et retirez les câbles du chargeur.
8. Branchez la batterie au tracteur.



Attention	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Portez une protection oculaire et des gants pour protéger votre corps contre l'acide sulfurique toxique avant de manipuler la batterie.</li> </ul>
Attention	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirez toujours la borne de la batterie mise à la terre (-) en premier et raccordez-la en dernier. Sinon, une étincelle pourrait provoquer une explosion.</li> </ul>
Attention	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gardez toutes les flammes et étincelles à l'écart et NE fumez PAS pendant que vous chargez la batterie.</li> <li>▶ Débranchez la batterie du tracteur avant de la charger. Ne chargez pas directement la batterie pendant qu'elle est attachée au tracteur.</li> <li>▶ Arrêtez ou débranchez le câble du chargeur avant de le brancher ou débrancher de la batterie.</li> <li>▶ Chargez la batterie dans un endroit bien ventilé.</li> <li>▶ Ne chargez pas une batterie gelée.</li> <li>▶ Utilisez le chargeur 12V-5A homologué.</li> <li>▶ Ne jamais vérifier la tension de la batterie en court-circuitant les bornes avec des objets métalliques.</li> </ul>

## ④ Comment utiliser les câbles de démarrage

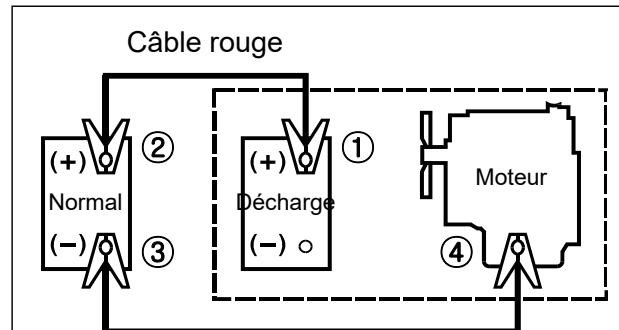
- Si la batterie qui est attachée au tracteur est déchargée et il est nécessaire de brancher une batterie auxiliaire, suivez les instructions ci-dessous.

### a Connexion des câbles de démarrage

- Vérifiez les points suivants avant de brancher les câbles.
    - Est-ce que le ressort du collier de serrage est normal ?
    - Est-ce que le câble et le collier de serrage sont coupés ?
- Arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement et retirez la clé de contact.
  - Connectez les deux bornes (+) des deux batteries avec le câble rouge.  
(batterie du tracteur ①, batterie auxiliaire ②)
  - Branchez une extrémité du câble noir à la borne (-) (③) de la batterie auxiliaire et l'autre extrémité au bloc moteur que vous souhaitez faire démarrer (④)
  - Démarrez le moteur. Si le moteur ne démarre pas, vérifiez le niveau d'électrolyte de chaque batterie.



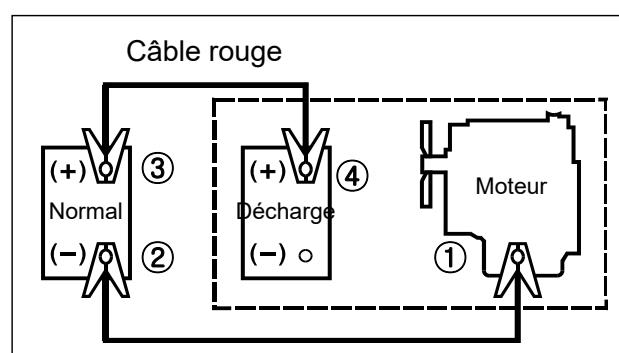
- ▶ Les gaz toxiques de la batterie peuvent être explosés par une étincelle. Éloignez toutes flammes et étincelles et NE FUMEZ PAS pendant le chargement de la batterie.
- ▶ La borne négative (-) de la batterie auxiliaire doit être connectée au bloc moteur et non à la borne négative (-) de la batterie du tracteur.



< Ordre de branchement des câbles de démarrage >

### b Déconnexion des câbles de démarrage

- Retirez les câbles de démarrage comme indiqué sur la figure de droite, « Ordre de débranchement des câbles de démarrage ».



< Ordre de débranchement des câbles de démarrage >

Avis
------

- ▶ Faites attention à ne pas inverser les bornes (+) et (-). Sinon, une défaillance du circuit électrique ou un endommagement des câbles peut se produire et même la polarité de la batterie pourrait être modifiée en cas de décharge excessive.

## (5) Alternateur et courroie de transmission - contrôle

- L'alternateur du tracteur ① est entraîné par une courroie à partir de la poulie du vilebrequin du moteur. Il est important que la courroie ne glisse pas, sinon le système de recharge sera affecté.

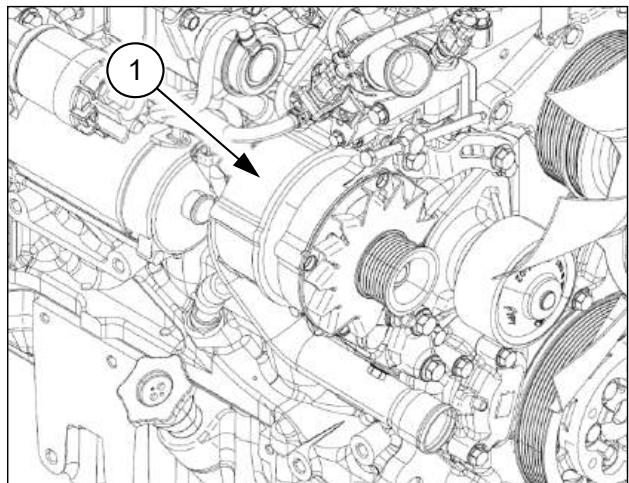
*Pour régler la courroie du ventilateur, consultez la page 5-35.*

- Entretien périodique de l'alternateur nécessaire :

- Réglage de la courroie
- Contrôle des bornes de l'alternateur
- Nettoyage des ailettes du ventilateur de refroidissement de l'alternateur

- Lorsque vous travaillez sur l'alternateur ou que vous le vérifiez, respectez les précautions suivantes, sinon l'alternateur pourrait être endommagé :

- Ne court-circuitez jamais la borne de champ (F) de l'alternateur à la masse.
- Ne débranchez pas le câble de sortie de l'alternateur ni les câbles de la batterie lorsque l'alternateur est en marche.
- Ne retirez pas l'alternateur du tracteur sans avoir débranché d'abord le câble négatif (-) de la batterie. Lorsque vous retirez la batterie, déconnectez d'abord la borne négative (-).
- Pour installer une batterie, assurez-vous que le câble positif (+) est connecté en premier et que la borne négative est reliée à la masse. L'inversion de polarité détruit les diodes de redresseur de l'alternateur.



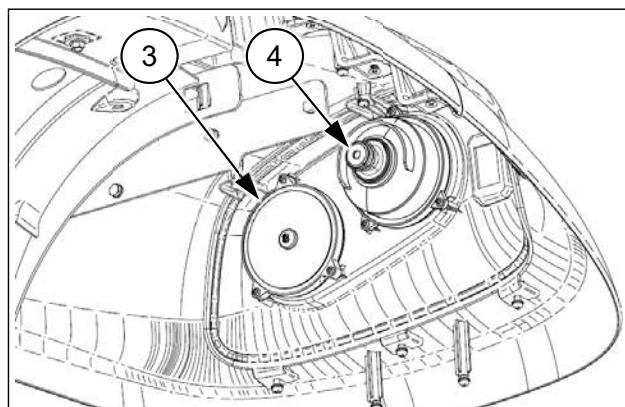
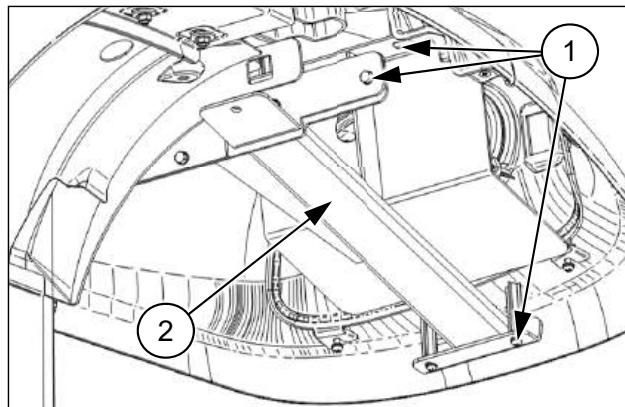
**REMARQUE :** Si le témoin de charge de la batterie s'allume, indiquant que l'alternateur ne charge pas la batterie, vérifiez la courroie du ventilateur et les connexions du câblage. Si ces articles sont en bon état et le témoin reste allumé, contactez votre distributeur local agréé.

## (6) Ampoule d'indicateur de direction - remplacement (type à ampoule)

### ① Ampoule d'indicateur de direction arrière - remplacement

1. Desserrez les vis de blocage ① et retirez le support du garde-boue arrière ②.
2. Tournez la douille du feu de l'indicateur de direction ④ dans le sens anti-horaire pour retirer la douille du boîtier.
3. Appuyez sur l'ampoule de l'indicateur de direction et tournez-la dans le sens anti-horaire dans la douille pour retirer l'ampoule usagée.
4. Insérez la nouvelle ampoule dans la douille et tournez l'ampoule dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.
5. Installez la douille, et montez le support du garde-boue arrière ② avec les vis de blocage ①.

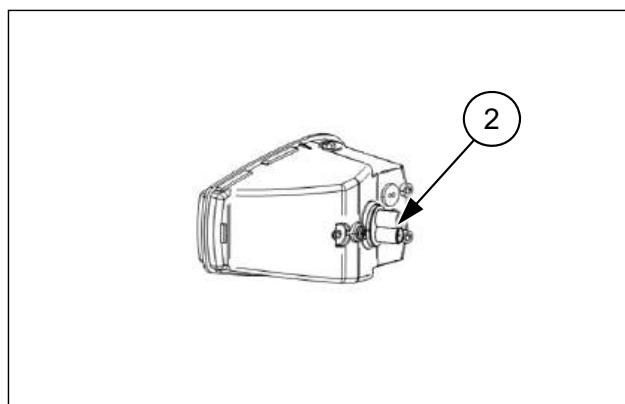
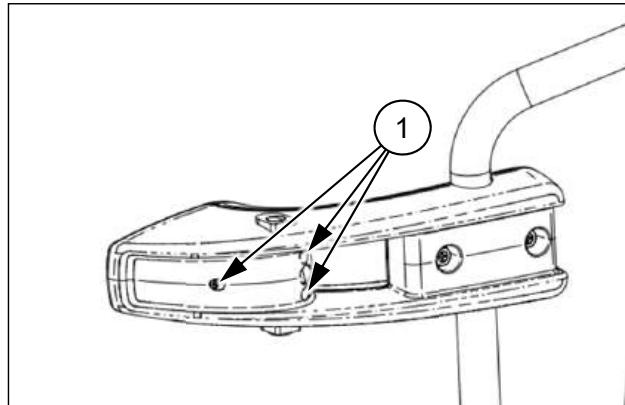
**REMARQUE :** Pour les spécifications des ampoules, voir le chapitre 5-6-(4) de ce manuel.



### ② Ampoule de l'indicateur de direction avant – remplacement

1. Retirez les trois vis ① qui fixent l'ensemble de l'indicateur de direction et retirez l'ensemble.
2. Tournez la douille dans le sens anti-horaire et retirez-la du boîtier.
3. Appuyez sur l'ampoule de l'indicateur de direction et tournez-la dans le sens anti-horaire dans la douille pour retirer l'ampoule usagée.
4. Insérez la nouvelle ampoule dans la douille et tournez l'ampoule dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.
5. Installez la douille sur le boîtier.
6. Installez l'ensemble de l'indicateur de direction dans le couvercle et serrez les vis de fixation.

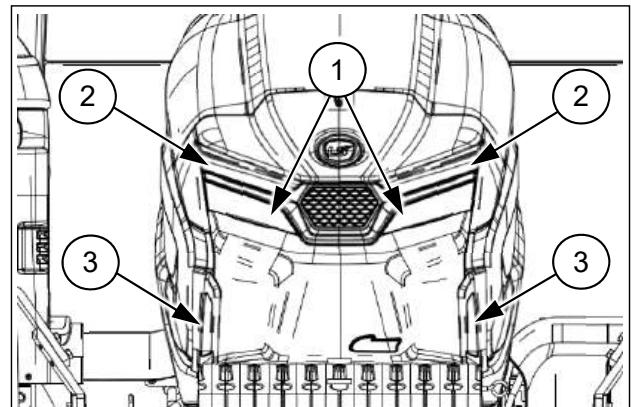
**REMARQUE :** Pour les spécifications des ampoules, voir le chapitre 5-6-(4) de ce manuel.



## (7) Ampoule de feu avant et ampoule de l'éclairage de travail - remplacement

- Les feux de croisement, les feux de route et les lampes de travail sur la grille, sont de type LED et les ampoules ne peuvent pas être remplacées par l'utilisateur. Contactez votre revendeur local agréé pour remplacer les lampes.

- ① Phares (feux de croisement)
- ② Phares (feux de route)
- ③ Lampes de travail sur la grille inférieur



## (8) Couleur de peinture de retouche

- Les spécifications de couleur suivantes sont recommandées pour les retouches de peinture. Pour plus de détails, contactez votre revendeur local agréé.
- Vous pouvez utiliser de la peinture acrylique à l'uréthane.

Couleur pour les modèles à cabine	Pièces	N° Munsell
Bleu ciel foncé	Capot, ailes, toit	8,41B 3,59/10,99
Gris N1	Guide de levier de télécommande droit, cache interrupteur droit.	N1
Gris N2	Garnitures intérieures gauche/droite, cache central IP avant.	N2
Gris N3	Couvercles de commande gauche/droite, couvercles latéraux IP avant, couvercles de colonne de direction, couvercle supérieur d'instrument, couvercles de montant de cabine.	N3
LS ARGENT MÉTALLISÉ	Roues avant et arrière	-
Noir	Boîtier de transmission, essieu avant	N1,0

## 5-15. Dépannage

 Avertissement	<p>► Pour éviter les blessures résultant d'un démarrage soudain, serrez le frein de stationnement et placez la transmission en position « point mort ».</p>
---	---

Système	Défauts	Causes possibles	Solutions
Moteur	Le moteur de démarreur ne tourne pas lorsque le contacteur à clé est actionné.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ L'interrupteur de sécurité de démarrage n'est pas actionné.</li> <li>▲ L'interrupteur de la prise de force n'est pas sur la position OFF</li> <li>▲ Batterie déchargée</li> <li>▲ Borne desserrée</li> <li>▲ Défaillance du contacteur à clé</li> <li>▲ Défaillance du moteur de démarreur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Appuyez à fond sur la pédale d'embrayage</li> <li>▲ Placez l'interrupteur de la prise de force sur la position OFF</li> <li>▲ Chargez ou remplacez</li> <li>▲ Serrez</li> <li>▲ Réparez ou remplacez</li> <li>▲ Réparez ou remplacez</li> </ul>
	Le moteur de démarreur tourne mais le moteur ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ La batterie est faible</li> <li>▲ Mise à la terre défectueuse</li> <li>▲ Mauvaise viscosité de l'huile moteur</li> <li>▲ Présence d'air dans le système de carburant</li> <li>▲ Filtre à carburant colmaté</li> <li>▲ Erreur dans le corps du moteur</li> <li>▲ Robinet de carburant fermé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Chargez ou remplacez</li> <li>▲ Serrez la connexion de la mise à la terre</li> <li>▲ Remplacez l'huile par une huile de viscosité appropriée</li> <li>▲ Purgez l'air</li> <li>▲ Lavez ou remplacez le filtre</li> <li>▲ Réparez</li> <li>▲ Ouvrez le robinet</li> </ul>
	La révolution du moteur est irrégulière.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Présence d'air dans le système de carburant</li> <li>▲ Filtre à carburant colmaté</li> <li>▲ Buse d'injection colmatée</li> <li>▲ Fuite de carburant</li> <li>▲ Injection irrégulière de carburant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Purgez l'air</li> <li>▲ Nettoyez ou remplacez le filtre</li> <li>▲ Réparez ou remplacez</li> <li>▲ Réparez</li> <li>▲ Réparez</li> </ul>
	Le moteur tourne plus vite que la vitesse maximale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Impuretés dans le gouverneur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Réparez</li> </ul>
	Le moteur s'arrête soudainement pendant le fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Manque de carburant</li> <li>▲ Défaut de la buse</li> <li>▲ Défaillance des pièces mobiles causée par une mauvaise lubrification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Ajoutez du carburant et purgez l'air</li> <li>▲ Réparez ou remplacez</li> <li>▲ Réparez</li> </ul>
	Le moteur s'arrête à bas régime.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Défaut de la pompe d'injection</li> <li>▲ Le jeu des soupapes n'est pas correct</li> <li>▲ Mauvaise pression de la buse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Réparez</li> <li>▲ Réglez le jeu</li> <li>▲ Réparez</li> </ul>

Système	Défaits	Causes possibles	Solutions
Moteur	Surchauffe du moteur	▲ Manque de liquide de refroidissement du moteur ▲ Mauvaise tension ou rupture de la courroie du ventilateur ▲ Saleté collée sur le radiateur	▲ Ajoutez ▲ Réglez la tension de la courroie ou remplacez ▲ Nettoyez
	La couleur de la fumée d'échappement est blanche.	▲ Filtre à air colmaté ▲ Excès d'huile moteur ▲ Alimentation en carburant insuffisante	▲ Lavez l'élément ▲ Ajustez au niveau approprié ▲ Réparez
	La couleur de la fumée d'échappement est noire.	▲ Mauvaise qualité du carburant ▲ Excès de carburant ▲ Défaut de la buse	▲ Utilisez du carburant de bonne qualité ▲ Réparez ▲ Réparez
	La puissance du moteur est faible.	▲ Buse d'injection colmatée ▲ Accumulation de carbone sur les siège des soupapes ▲ Mauvais réglage du jeu des soupapes ▲ Mauvaise synchronisation de l'injection ▲ Alimentation en carburant insuffisante ▲ Filtre à air colmaté	▲ Réparez ▲ Réparez ▲ Réparez ▲ Réparez ▲ Vérifiez le système de carburant ▲ Nettoyez ou remplacez
	L'indicateur de pression d'huile moteur est allumé pendant le fonctionnement.	▲ Manque d'huile moteur ▲ Faible viscosité de l'huile moteur  ▲ Erreur de l'interrupteur du témoin ▲ Défaut de la pompe à huile ▲ Élément de filtre à huile colmaté	▲ Ajoutez ▲ Remplacez l'huile par une huile de viscosité appropriée ▲ Remplacez ▲ Réparez ▲ Remplacez l'élément
	L'indicateur de charge de batterie est allumé pendant le fonctionnement	▲ Câblage défectueux  ▲ Défaut de l'alternateur ▲ Défaut de batterie ▲ Mauvaise tension ou rupture de la courroie du ventilateur	▲ Vérifiez et réparez les bornes de la batterie et la mise à la terre ▲ Réparez ou remplacez ▲ Remplacez ▲ Réglez la tension de la courroie ou remplacez la courroie
	Erreurs de contrôle électronique	▲ Défaut des capteurs électriques, du faisceau de câbles ou de l'ECU.	▲ Contactez votre distributeur local agréé.
Embrayage	Patinage de l'embrayage.	▲ Mauvais jeu de la pédale d'embrayage ▲ Garniture de friction usée ou rompue	▲ Réglez ▲ Remplacez
	L'embrayage ne s'arrête pas.	▲ Garniture endommagée ▲ Mauvais jeu de la pédale d'embrayage	▲ Réparez ou remplacez ▲ Réglez

Système	Défauts	Causes possibles	Solutions
Frein	Le frein ne fonctionne pas ou un seul côté fonctionne.	▲ Mauvais jeu de la pédale de frein ▲ Garniture usée ou rompue ▲ Le jeu des pédales gauche/droite est différent ▲ Air dans la ligne de frein	▲ Réglez ▲ Remplacez ▲ Réglez ▲ Purgez l'air
	Une fois la pédale de frein actionnée, elle ne revient pas.	▲ Ressort de rappel endommagé ▲ Manque de graisse dans les pièces de l'arbre ▲ Le joint du maître-cylindre est endommagé	▲ Remplacez le ressort ▲ Enlevez la rouille, appliquez de la graisse ▲ Remplacez
Système de levage hydraulique	La tringlerie ne monte pas.	▲ Manque d'huile de transmission ▲ Présence d'air dans la conduite d'aspiration ▲ Filtre hydraulique colmaté ▲ Défaillance de la pompe hydraulique ▲ Défaillance de vanne de commande ▲ Cylindre ou pièces liées au cylindre endommagés	▲ Ajoutez de l'huile ▲ Serrez le filtre ou remplacez le joint du raccord ▲ Nettoyez ou remplacez le filtre ▲ Réparez ou remplacez ▲ Réparez ou remplacez ▲ Réparez ou remplacez
	Fuite d'huile	▲ Raccord desserré ▲ Joint d'huile endommagé ▲ Conduite fissurée	▲ Serrez ▲ Remplacez ▲ Remplacez
	Lorsque le levier est placé en position de levage, la soupape de décharge retentit.	▲ La limite supérieure du levier de contrôle de position a changé	▲ Réglez la limite supérieure
	La tringlerie ne descend pas.	▲ La vanne de réglage de la vitesse de descente est verrouillée ▲ Défaillance de vanne de commande ▲ Cylindre endommagé ▲ Une pièce mobile d'arbre de levage est endommagée	▲ Tournez la molette dans le sens anti-horaire ▲ Réparez ou remplacez ▲ Remplacez ▲ Réparez ou remplacez

Système	Défauts	Causes possibles	Solutions
Système de direction	Le système de direction hydraulique ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Pompe usée ou pièce endommagée</li> <li>▲ Unité de direction endommagée ou usée</li> <li>▲ Fuite d'huile résultant de l'endommagement ou de l'usure d'un joint de piston du vérin de direction</li> <li>▲ Fuite d'huile résultant d'une conduite endommagée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Réparez ou remplacez</li> <li>▲ Réparez ou remplacez</li> <li>▲ Réparez</li> <li>▲ Réparez ou remplacez</li> </ul>
	Le volant est difficile à manipuler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Unité de direction <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les cannelures de l'unité de direction et de la colonne ne sont pas alignées</li> <li>- Tiroir et manchon endommagés par des matières étrangères</li> <li>- Couple de serrage excessif des boulons des chapeaux d'extrémité</li> </ul> </li> <li>▲ Pompe <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basse vitesse</li> <li>- Usure, défaillance</li> </ul> </li> <li>▲ Soupape de décharge <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiroir de soupape colmaté</li> <li>- Réglage de pression trop faible</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲</li> <li>- Vérifiez l'état de montage de l'unité et de la colonne de direction</li> <li>- Remplacez</li> <li>- Serrez au couple de serrage normal</li> <li>▲</li> <li>- Réglez le RPM ou réparez</li> <li>- Réparez ou remplacez</li> <li>▲</li> <li>- Réparez ou remplacez</li> <li>- Réinitialisez ou réglez</li> </ul>
	Le vérin de direction ne fonctionne pas aussi bien que le mouvement du volant	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Présence d'air dans la ligne de conduite après une longue période d'inutilisation</li> <li>▲ Présence d'air dans la conduite d'aspiration</li> <li>▲ Joint de piston endommagé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Purgez l'air</li> <li>▲ Réparez</li> <li>▲ Remplacez</li> </ul>
	Le volant tourne dans la direction opposée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Mauvais assemblage du boîtier de direction</li> <li>▲ Mauvais assemblage du tuyau de direction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Réparez</li> <li>▲ Réparez</li> </ul>
	Fuite d'huile de la pompe de direction, l'unité de direction, le vérin et les raccords	▲ Joint endommagé	▲ Remplacez le joint
	Bruit anormal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Manque d'huile</li> <li>▲ Résistance excessive de la ligne d'aspiration</li> <li>▲ Présence d'air dans le système</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Ajoutez de l'huile</li> <li>▲ Remplacez le filtre</li> <li>▲ Purgez l'air</li> </ul>

Système	Défauts	Causes possibles	Solutions
Système électrique	La batterie ne se charge pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Câblage défectueux</li> <li>▲ Défaillance de l'alternateur</li> <li>▲ Manque de tension ou rupture de la courroie du ventilateur</li> <li>▲ Batterie défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Vérifiez le serrage des bornes et la mise à la terre</li> <li>▲ Réparez ou remplacez</li> <li>▲ Réglez la tension de la courroie du ventilateur ou remplacez la courroie</li> <li>▲ Remplacez</li> </ul>
	Les feux avant sont sombres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ La capacité de la batterie est faible</li> <li>▲ Mauvais câblage et contact</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Chargez ou remplacez</li> <li>▲ Vérifiez et réparez</li> </ul>
	Les feux avant ne s'allument pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Ampoule soufflée</li> <li>▲ Fusible fondu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Remplacez</li> <li>▲ Vérifiez la cause et remplacez la pièce</li> </ul>
	L'avertisseur sonore ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Défaillance de l'interrupteur</li> <li>▲ Câblage défectueux</li> <li>▲ Défaillance de l'avertisseur sonore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Remplacez</li> <li>▲ Réparez</li> <li>▲ Remplacez</li> </ul>
	Les indicateurs de direction ne fonctionnent pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Ampoule soufflée</li> <li>▲ Mauvaise connexion</li> <li>▲ Fusible fondu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Remplacez</li> <li>▲ Serrez les bornes</li> <li>▲ Vérifiez la cause et remplacez la pièce</li> </ul>
	L'indicateur d'aide au démarrage à froid ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Relais et temporisateur endommagés</li> <li>▲ Mauvaise connexion du câblage de la bougie de préchauffage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Remplacez</li> <li>▲ Vérifiez et resserrez</li> </ul>
	Une autre lampe ou un autre indicateur ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Fusible fondu</li> <li>▲ Ampoule soufflée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Vérifiez la cause et remplacez la pièce</li> <li>▲ Remplacez</li> </ul>

## **5-16. Garantie du fabricant du moteur**

L'annexe suivante présente les conditions de la garantie pour le moteur par le fabricant FPT.

Cependant, les périodes de garantie des tracteurs LS ont toujours la priorité sur celles mentionnées dans l'annexe par le fabricant du moteur, FPT.

## - Annexe

### Déclaration de garantie de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA)

FPT Industrial S.p.A. garantit à l'acheteur final et à chaque acheteur ultérieur que le moteur est conçu, fabriqué et équipé de manière à être conforme aux réglementations de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) en vigueur au moment de la fabrication et qu'il est exempt de tout défaut de fabrication ou de matériau qui l'empêcherait de respecter ces réglementations pendant les périodes suivantes :

- 2 ans ou 1 500 heures de fonctionnement, selon la première éventualité, pour les moteurs de moins de **19 kW (25 Hp)**
- 5 ans ou 3 000 heures de fonctionnement, selon la première éventualité, pour les moteurs d'une puissance supérieure ou égale à **19 kW (25 Hp)**

**REMARQUE :** Cette garantie s'applique à toutes les unités utilisées aux États-Unis ou au Canada.

#### Couverture

L'année du modèle, la classe du moteur diesel et la détermination de l'application des émissions pour votre moteur sont indiquées sur l'étiquette d'information sur la réduction des émissions. Cette étiquette est apposée sur l'une des zones suivantes du moteur : le dessus du couvercle de culbuteur du moteur, le côté droit du carter d'huile et le côté droit du couvercle de la boîte de vitesses avant du moteur. La période de garantie commence à partir de la date de vente du nouvel équipement au premier acheteur au détail. La présence de l'étiquette de contrôle des émissions indique que le moteur est conforme aux normes applicables. Toute pièce du système de contrôle des émissions qui présente des défauts lors d'une utilisation normale sera réparée ou remplacée pendant la période de garantie.

Le propriétaire du moteur a la responsabilité d'effectuer tous les entretiens nécessaires indiqués dans le manuel d'utilisation. FPT Industrial S.p.A. ne refusera pas une demande de garantie des émissions uniquement parce qu'il n'existe aucune trace de l'entretien ; cependant, une demande peut être refusée si l'absence d'entretien a entraîné la défaillance d'une pièce garantie.

Il est recommandé que les pièces de rechange utilisées pour l'entretien ou les réparations soient des pièces de rechange FPT Industrial S.p.A. afin de maintenir la qualité conçue à l'origine pour votre moteur certifié pour les émissions. L'utilisation de pièces non fournies par FPT Industrial S.p.A. n'annule pas la garantie relative aux autres composants, à moins que l'utilisation de ces pièces ne cause des dommages aux pièces garanties.

Le fabricant est responsable des dommages aux autres composants du moteur causés par la défaillance de toute pièce du système de contrôle des émissions garantie. FPT Industrial S.p.A. n'est pas responsable des pannes résultant d'une réparation incorrecte ou de l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine FPT Industrial S.p.A. ou de pièces approuvées par FPT Industrial S.p.A.

#### Couverture des composants

Les nouveaux moteurs certifiés pour la vente et enregistrés auront les éléments suivants couverts par la garantie sur les émissions, selon le niveau des émissions du moteur, si ces éléments ont été installés pour la première fois sur le nouveau moteur en tant qu'équipement d'origine :

##### Système d'injection de carburant

- Pompe d'injection de carburant
- Injecteurs de carburant
- Lignes d'injection de carburant

##### Système d'air à induction

- Collecteur d'admission
- Système de turbocompresseur (y compris le collecteur d'échappement)
- Refroidisseur d'air de suralimentation

##### Système de ventilation positive du carter (PCV) (si équipé)

- Vanne PCV
- Bouchon de remplissage de l'huile

##### Dispositifs de post-traitement des gaz d'échappement (si équipés)

- Catalyseur d'oxydation diesel (DOC)
- Filtre à particules diesel (DPF)
- Réduction catalytique selective (SCR)
- Réservoir de fluide d'échappement diesel (FED) et systèmes de distribution

## - Annexe

Systèmes de recirculation des gaz d'échappement (EGR)

- Ensemble de vanne EGR
- Refroidisseur EGR

Systèmes d'enrichissement de démarrage à froid

Unités de contrôle électroniques, capteurs, solénoïdes et câblage

Les harnais utilisés dans les systèmes ci-dessus

### **La garantie sur les émissions ne couvre pas**

- Les réparations résultant de la détérioration pendant le stockage, la négligence, l'altération, l'utilisation incorrecte de l'équipement, la collision ou tout autre accident, le vandalisme ou tout autre dommage accidentel, ou le fonctionnement au-delà de la capacité nominale ou des spécifications.
- Les réparations résultant de la mauvaise utilisation ou de la négligence, y compris mais sans s'y limiter : le fonctionnement sans liquide de refroidissement ou lubrifiants adéquats, les réglages du système de carburant en dehors des spécifications de l'équipement, la survitesse, les pratiques de stockage, de démarrage, de réchauffement ou d'arrêt inappropriées, le carburant incorrect ou le carburant, l'huile ou autres fluides contaminés.
- Les services d'entretien habituels, tels que les mises au point du moteur, le nettoyage du système d'alimentation en carburant du moteur, les vérifications, les réglages, le calage, etc.
- Les éléments remplacés à la demande du client.
- Les frais de main-d'œuvre effectuée par toute personne autre qu'un distributeur autorisé par contrat à réparer l'équipement, à moins qu'elle ne remplisse les conditions requises en vertu de dispositions spéciales (c'est-à-dire la main-d'œuvre extérieure).
- Tous les frais de déplacement pour les éléments tels que le remorquage, les appels de service ou le transport d'un équipement vers et depuis le lieu où le service de garantie est effectué.
- Les frais d'entretien habituels, y compris mais sans s'y limiter : les lubrifiants, les liquides de refroidissement, les fluides, le carburant, les filtres et la main-d'œuvre associée. Les lubrifiants, filtres et liquides de refroidissement peuvent être remboursés au titre de la garantie s'ils doivent être remplacés DIRECTEMENT en raison d'un défaut de matériau ou de fabrication.
- Les réclamations concernant l'inspection ou le reconditionnement des unités après leur stockage ou leur utilisation antérieure.
- Les réparations résultant de services effectués par des agents non agréés par [Marque].
- Les réparations résultant de toute modification non autorisée du produit ou de l'utilisation de pièces, d'outils ou d'accessoires non [Marque].
- Le retrait, le remplacement ou l'installation d'équipements, d'outils ou de composants facultatifs non [Marque].
- Les primes facturées pour les heures supplémentaires ou les frais de déplacement.
- Les pertes économiques, y compris les pertes de profits, les pertes de récoltes, la location des équipements ou d'autres dépenses.
- La modification ou la mise à jour non autorisée des machines sans garantie de panne.
- Tous les frais de matériel de l'atelier du distributeur liés aux réparations, y compris, mais sans s'y limiter, les solvants, les nettoyants, les lubrifiants antigrippants, le loctite, les produits d'étanchéité, les adhésifs, l'huile sèche, les serviettes d'atelier, etc.
- La défaillance de la machine, ses outils ou ses accessoires causée par une mauvaise utilisation ou un mauvais chargement.
- Tous les frais d'analyse du liquide de refroidissement, du carburant ou du lubrifiant (huile), y compris les matériaux et les recommandations du laboratoire.
- Les frais liés au nettoyage de la machine en préparation de l'entretien.

## - Annexe

### DÉCLARATION DE GARANTIE DU CONTRÔLE DES ÉMISSIONS EN CALIFORNIE : VOS DROITS ET OBLIGATIONS EN MATIÈRE DE GARANTIE

Le California Air Resources Board et FPT Industrial S.p.A. se font un plaisir de vous expliquer la **garantie du système de contrôle des émissions** pour les moteurs diesel non routiers de **2018 à 2020**. En Californie, les nouveaux moteurs non routiers à usage intensif doivent être conçus, fabriqués et équipés pour répondre aux normes strictes de l'État en matière de réduction de la pollution. **FPT Industrial S.p.A.** garantit le système de contrôle des émissions de votre moteur pendant les périodes indiquées ci-dessous, à condition qu'il n'y ait pas eu d'abus, de négligence ou de mauvais entretien de votre moteur.

Votre système de contrôle des émissions peut comprendre des pièces telles que le système d'injection de carburant et le système d'air à induction. Le système peut également comprendre des tuyaux, des courroies, des connecteurs et d'autres ensembles liés aux émissions.

En cas de problème couvert par la garantie, **FPT Industrial S.p.A.** réparera votre moteur non routier à usage intensif sans frais pour vous, y compris le diagnostic, les pièces et la main-d'œuvre.

#### COUVERTURE DE LA GARANTIE DU FABRICANT :

Les moteurs non routiers à usage intensif des années **2018-2020** sont garantis pour **5 ans ou 3 000 heures, selon la première éventualité**. Si une pièce liée aux émissions de votre moteur est défectueuse, elle sera réparée ou remplacée par **FPT Industrial S.p.A.**

#### RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE EN MATIÈRE DE GARANTIE :

- En tant que propriétaire du moteur non routier, vous êtes responsable de l'exécution de l'**entretien requis indiqué dans votre manuel d'utilisation**. **FPT Industrial S.p.A.** vous recommande de conserver tous les reçus couvrant l'entretien de votre moteur non routier, mais (nom du fabricant) ne peut pas refuser la garantie uniquement en raison de l'absence de reçus ou de votre incapacité à assurer l'exécution de tous les entretiens prévus.
- En tant que propriétaire du moteur non routier, vous devez cependant savoir que **FPT Industrial S.p.A.** peut vous refuser la couverture de la garantie si votre moteur non routier ou une pièce a subi une défaillance due à un abus, une négligence, un entretien inadéquat ou des modifications non approuvées.
- Votre moteur est conçu pour fonctionner uniquement au (carburant). L'utilisation de tout autre carburant peut entraîner la non-conformité de votre moteur aux exigences de la Californie en matière d'émissions.
- Vous êtes responsable de l'initiation de la procédure de garantie. Le ARB vous recommande de présenter votre moteur non routier à un distributeur ou un revendeur de **XXX(FPT CLIENT NAME) DEALER** dès qu'un problème survient. Les réparations garanties doivent être effectuées par le distributeur le plus rapidement possible.

Si vous avez des questions concernant vos droits et responsabilités en matière de garantie, veuillez contacter **NAFTA Technical Service Group** au **1-630-481-2905** ou par courriel : [fpt-na-warranty@fptindustrial.com](mailto:fpt-na-warranty@fptindustrial.com)

#### LISTE DES PIÈCES GARANTIES POUR LE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS EN CALIFORNIE

##### Système d'injection de carburant

- Pompe d'injection de carburant
- Injecteurs de carburant
- Lignes d'injection de carburant

##### Système d'air à induction

- Collecteur d'admission
- Système de turbocompresseur (y compris le collecteur d'échappement)
- Refroidisseur d'air de suralimentation

##### Système de ventilation positive du carter (PCV) (si équipé)

- Vanne PCV
- Bouchon de remplissage de l'huile

##### Dispositifs de post-traitement des gaz d'échappement (si équipés)

- Catalyseur d'oxydation diesel (DOC)
- Filtre à particules diesel (DPF)
- Réduction catalytique sélective (SCR)
- Réservoir de fluide d'échappement diesel (FED) et systèmes de distribution

##### Systèmes de recirculation des gaz d'échappement (EGR)

- Ensemble de vanne EGR
- Refroidisseur EGR

##### Systèmes d'enrichissement de démarrage à froid

##### Unités de contrôle électroniques, capteurs, solénoïdes et faisceaux de câbles utilisés dans les systèmes ci-dessus

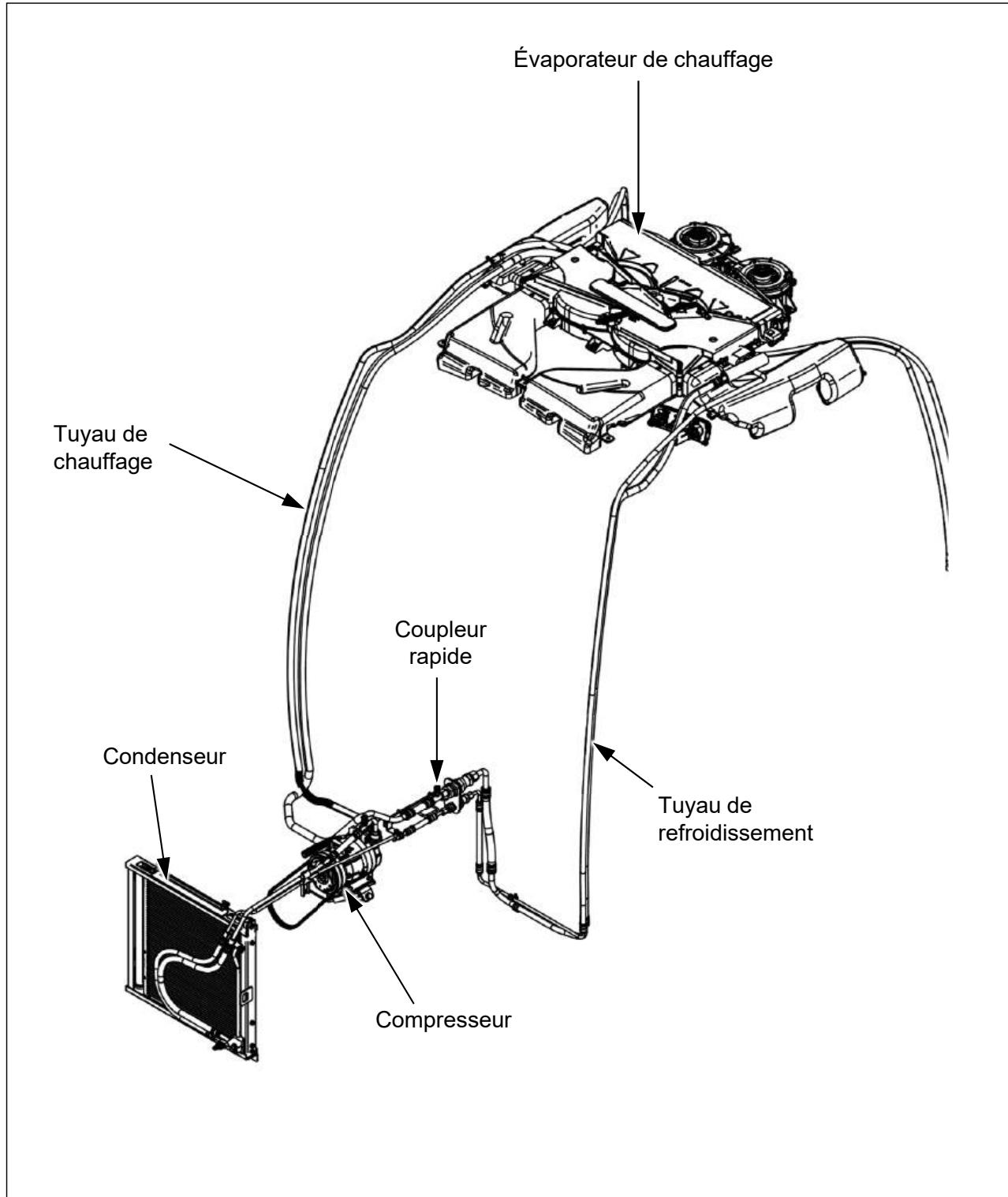
Autres éléments utilisés dans les systèmes ci-dessus, tels que les tuyaux, les courroies, les connecteurs, les tubes, les joints et le matériel de montage.

Étiquettes d'information sur le contrôle des émissions



## 6. Système de climatisation (modèle à cabine)

### 6-1. Nom de chaque pièce du système de refroidissement et chauffage

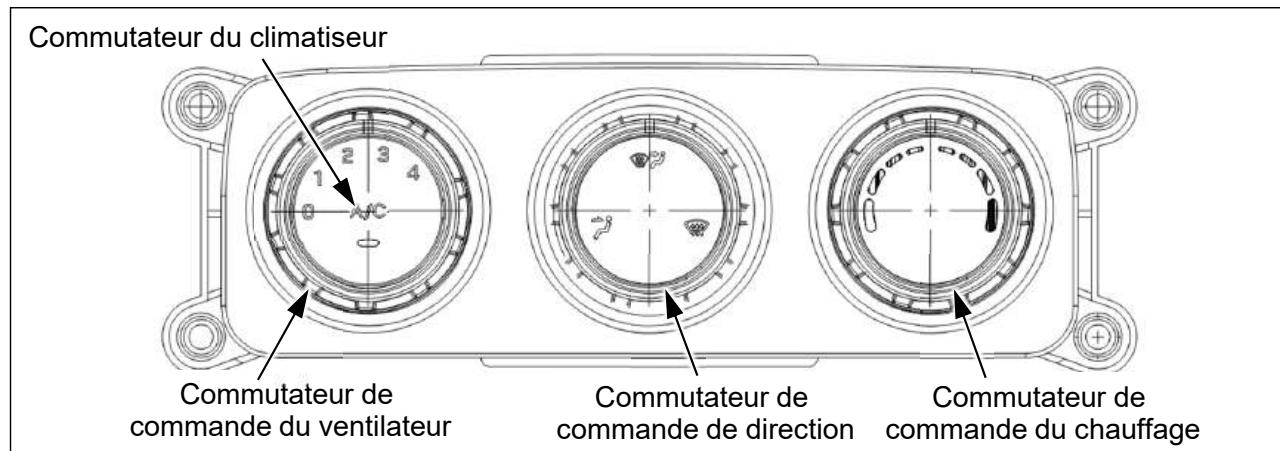


<b>Attention</b>	► L'entretien du système de climatisation et ses composants (compresseur, condenseur, évaporateur de chauffage et pièces de raccordement) doit être effectué par un distributeur agréé. Ne démontez pas les composants de manière arbitraire.
------------------	---

## 6-2. Comment utiliser la climatisation et le chauffage

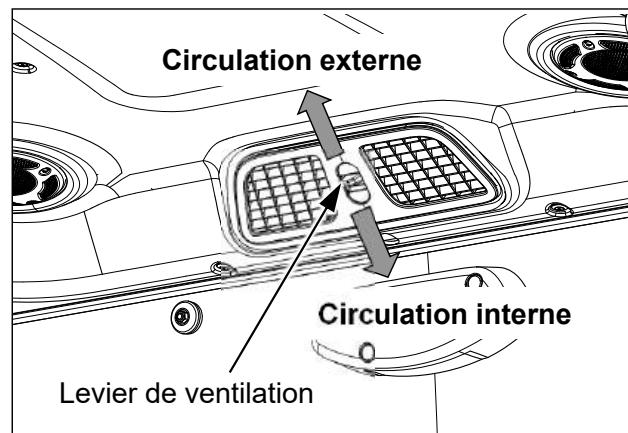
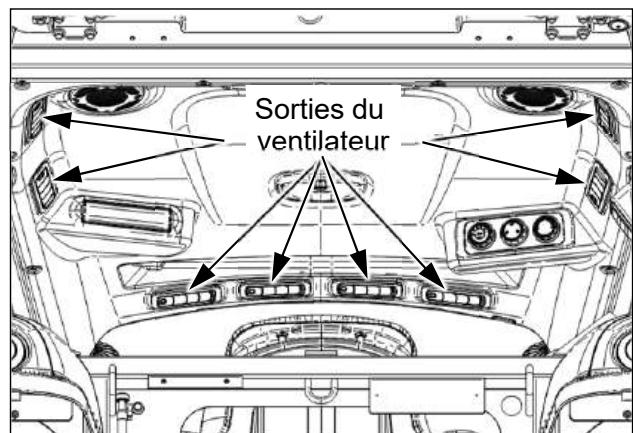
### (1) Comment faire fonctionner le climatiseur et le réchauffeur

- Commutateur du climatiseur et de commande du ventilateur- Ce commutateur est utilisé pour faire fonctionner le climatiseur. Si vous appuyez sur le commutateur du climatiseur et mettez le commutateur de commande du ventilateur en position 1 à 4, le témoin de fonctionnement s'allume et le climatiseur commence à fonctionner.
- Commutateur de commande de direction- Ce commutateur permet de sélectionner la direction du flux d'air - grille frontale, grilles frontale et latérale, grille latérale.
- Commutateur de commande du chauffage
  - Ce commutateur est utilisé pour sélectionner l'air chaud ou froid. Tournez le commutateur dans le sens horaire (marque bleue) pour l'air frais ou dans le sens anti-horaire (marque rouge).



### (2) Contrôle de direction d'air

- Pour contrôler la direction du flux d'air, réglez l'angle des pales des sorties du ventilateur.
- Pour la circulation interne, placez le levier de ventilation en position de circulation interne.
- Lorsque vous faites fonctionner le climatiseur ou le chauffage, ouvrez toujours les sorties du ventilateur.



<b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ne dormez jamais dans la cabine avec le climatiseur ou le chauffage allumé. Cela pourrait provoquer une suffocation.</li><li>▶ Lorsque vous travaillez longtemps dans la cabine, ventilez souvent la cabine.</li></ul>
------------------	--

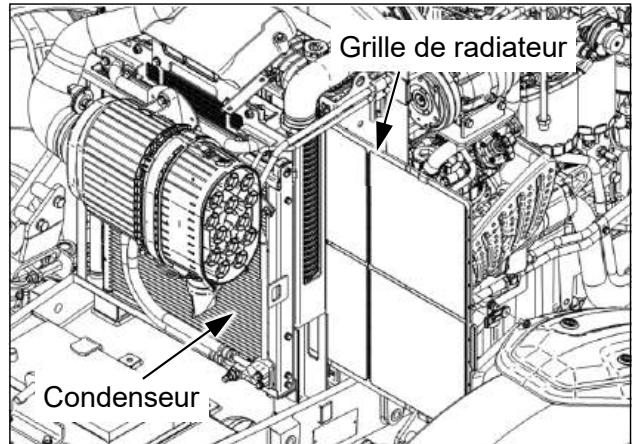
## 6-3. Contrôle tous les 6 mois

### (1) Contrôle du niveau de réfrigérant

- Vérifiez périodiquement le niveau de réfrigérant. Contactez votre distributeur agréé pour une inspection. Les composants du système de climatisation doivent être manipulés par des experts de service autorisés.
- Réfrigérant et capacité : R-134a, 850 g (30,0 oz)

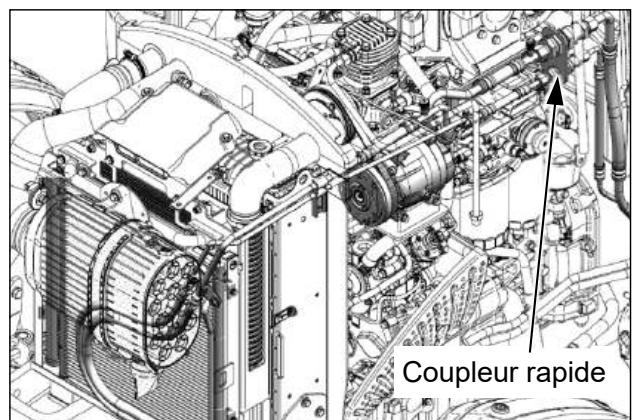
### (2) Nettoyage du condenseur et de la grille du radiateur

- Arrêtez le moteur et laissez le moteur refroidir. Ouvrez le capot et retirez la grille du radiateur.
- Vous pouvez déverrouiller le(s) bouchon(s) en caoutchouc et tirer la grille du radiateur et le condenseur vers la gauche.
- Enlevez la poussière et la saleté, l'herbe sèche et les autres débris collés au condenseur, au radiateur, à la grille du radiateur et à tout autre échangeur de chaleur (si équipé) avec une brosse douce, de l'air à basse pression ou de l'eau.
- Veillez à ce que les ailettes de refroidissement ne soient pas endommagées. Si nécessaire, réparez les ailettes déformées.
- Selon les conditions de travail, réduisez raisonnablement l'intervalle de service.



### (3) Contrôle des fuites

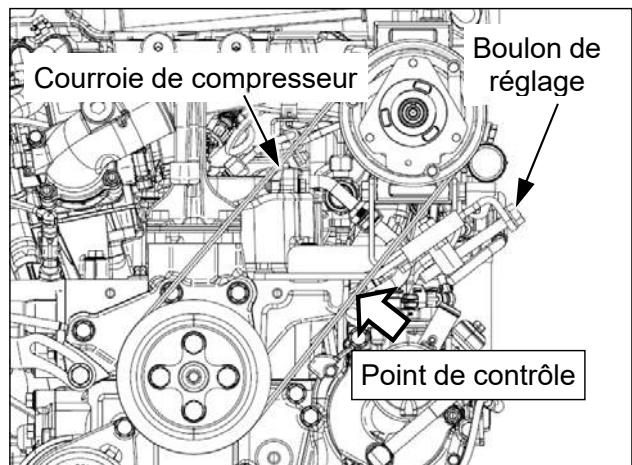
- Vérifiez le couple de serrage et la présence de fuites d'huile dans les pièces de connexion.
- Les taches d'huile sur les pièces de connexion indiquent la possibilité d'une fuite de réfrigérant. Vérifiez le niveau de réfrigérant.



## (4) Réglage de la tension de la courroie

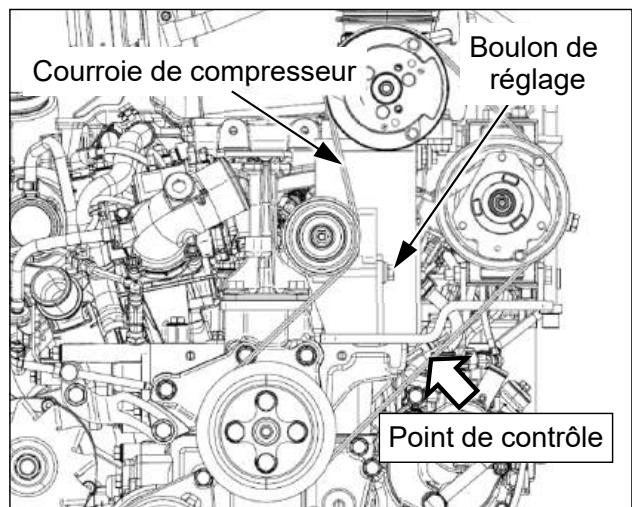
### ① Type standard - sans frein de remorque pneumatique

- Vérifiez si la tension de la courroie est appropriée et, si nécessaire, réglez la tension à l'aide du boulon de réglage.
- **Tension : Environ 10 mm (0,4 in.)**  
(lorsqu'elle est pressée avec une force de 98N (22 lb))
- Vérifiez la partie endommagée de la courroie, et si nécessaire, remplacez-la par une neuve après avoir vérifié l'alignement de la poulie.



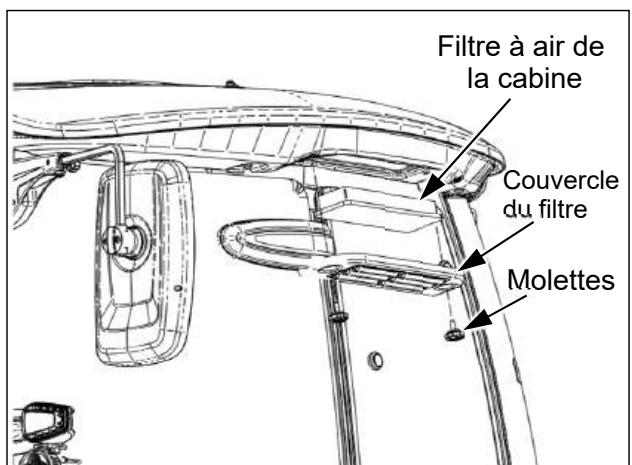
### ② Type en option - avec frein de remorque pneumatique

- Vérifiez si la tension de la courroie est appropriée et, si nécessaire, réglez la tension de la courroie à l'aide du boulon de réglage.
- **Tension : Environ 10 mm (0,4 in.)**  
(lorsqu'elle est pressée avec une force de 98N (22 lb))
- Vérifiez la partie endommagée de la courroie, et si nécessaire, remplacez-la par une neuve après avoir vérifié l'alignement de la poulie.



## (5) Nettoyage et remplacement des filtres à air de la cabine

- Vérifiez, nettoyez et remplacez périodiquement les filtres à air de la cabine après avoir consulté le chapitre 5 de ce manuel.
- Consultez le chapitre 5-2 « Tableau d'entretien » de ce manuel.



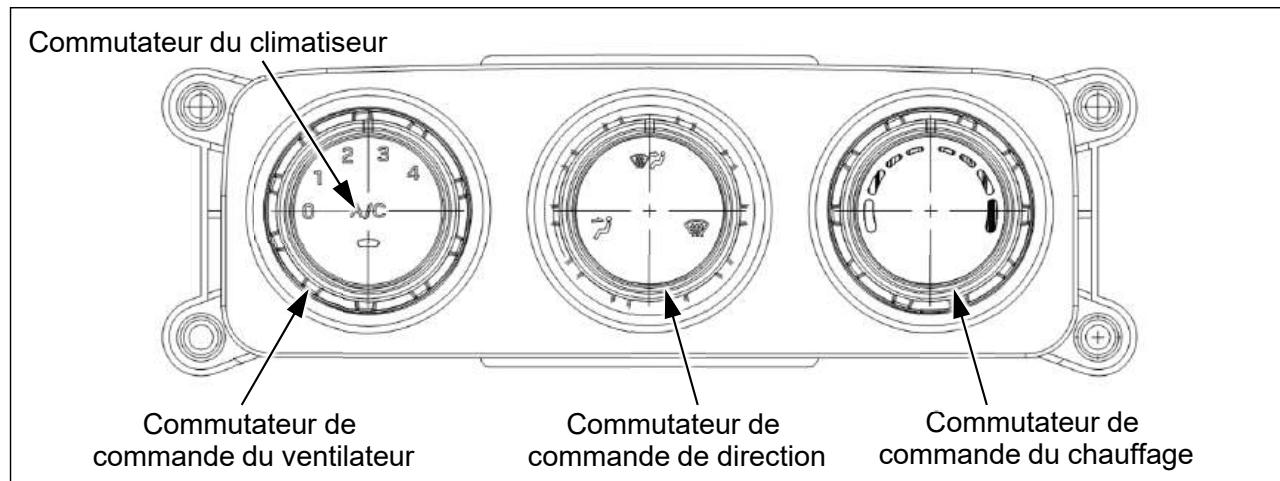
## 6-4. Contrôle annuel

### (1) Contrôle du compresseur

- Vérifiez que l'embrayage magnétique à l'avant du compresseur ne présente pas de fuite d'huile.
- Vérifiez s'il y a des bruits anormaux et, si nécessaire, contactez votre distributeur agréé pour une vérification.

### (2) Contrôle des commutateurs de commande

- Vérifiez que les commutateurs électriques du panneau de commande fonctionnent normalement.



Attention

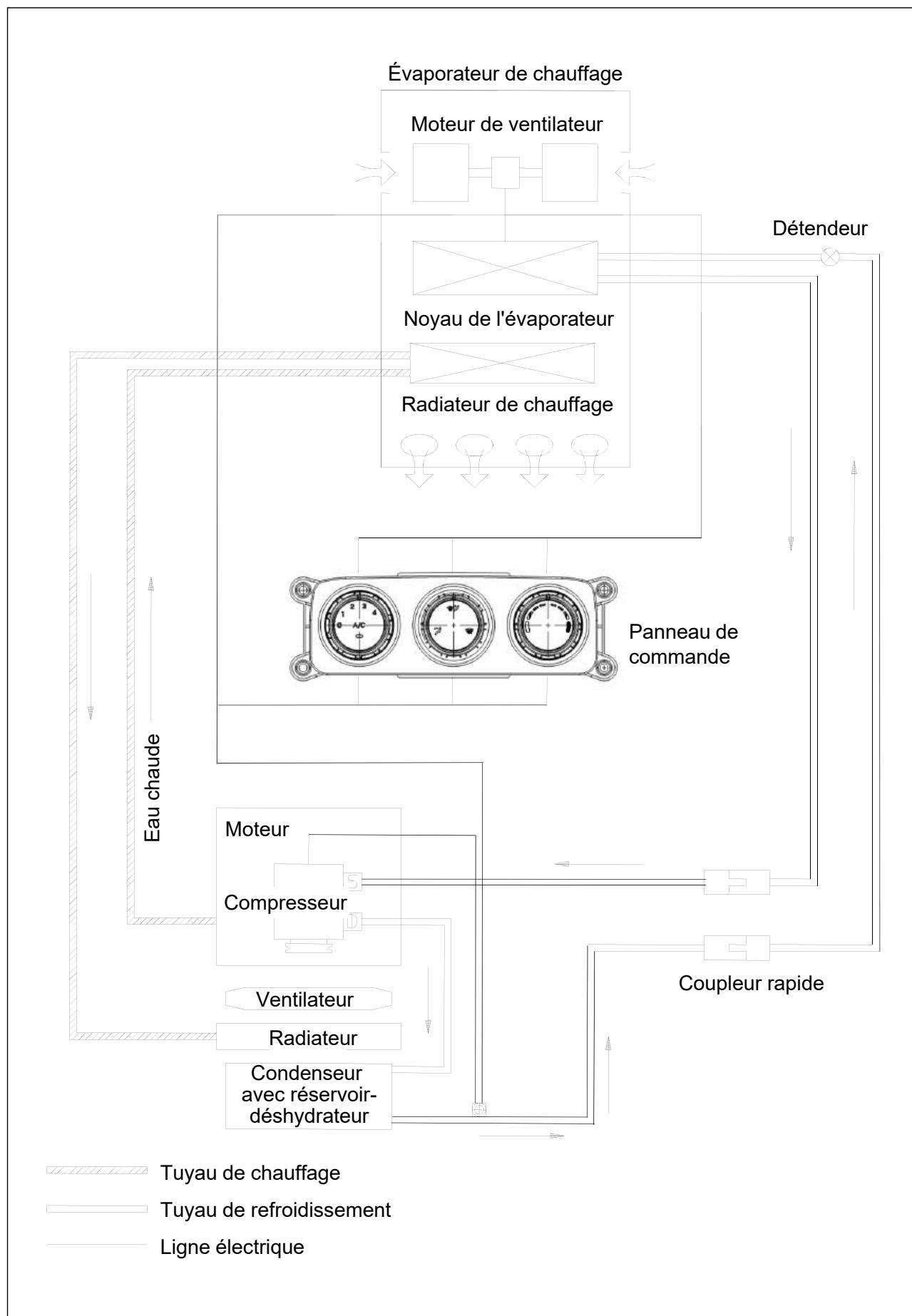
► En cas de problème du système de climatisation, ne démontez pas les composants arbitrairement ; contactez votre distributeur local agréé pour une vérification.

## 6-5. Dépannage

N°	Pannes	Cause	Actions
1	Le moteur du ventilateur ne tourne pas.	Fusible fondu.	Vérifiez et remplacez.
		Câblage coupé et mauvaise connexion.	Réparez le câblage ou branchez-le correctement.
		Défaillance du moteur du ventilateur.	Remplacez.
		Résistance, relais et commutateur coupés.	Remplacez.
2	Le moteur du ventilateur est normal mais le volume d'air est faible.	L'évaporateur ou le radiateur de chauffage est colmaté.	Enlevez les obstructions et nettoyez le système.
		Un conduit est mal aligné.	Réparez le conduit.
		Ventilateur endommagé ou défaillance du moteur du ventilateur.	Remplacez.
		Le filtre est colmaté.	Nettoyez ou remplacez.
3	La climatisation est insuffisante malgré le fonctionnement normal du compresseur et du ventilateur.	La basse et la haute pression sont basses.	Fuite de réfrigérant. Contactez votre distributeur.
		La basse et la haute pression sont élevées.	Surcharge de réfrigérant. Contactez votre distributeur.
			Le condensateur ou la grille du radiateur est colmaté. Nettoyez le condenseur et la grille.
			Présence d'air dans la ligne de climatisation. Contactez votre distributeur.
			Le détendeur ne contrôle pas le débit de réfrigérant. Contactez votre distributeur.
		La basse pression est élevée, la haute pression est basse.	Fuite du compresseur. Contactez votre distributeur.
		Un vide à basse pression se forme sporadiquement.	Présence d'eau dans la ligne de climatisation. Contactez votre distributeur.
		Vide à basse pression, la haute pression est basse.	Le réservoir-déshydrateur, une conduite ou un détendeur est colmaté. Contactez votre distributeur.

<b>N°</b>	<b>Pannes</b>	<b>Cause</b>	<b>Actions</b>
4	Le compresseur ne tourne pas ou il est difficile de le faire tourner.	Courroie desserrée.	Réglez la tension de la courroie.
		Le commutateur de température ou de pression est en position ON.	Vérifiez le niveau de réfrigérant.
		La bobine de l'embrayage magnétique a été court-circuitée ou coupée.	Contactez votre distributeur.
		Défaillance du compresseur.	Contactez votre distributeur.
		Câblage coupé ou mauvaise connexion telle que la mise à la terre.	Vérifiez et réparez.
5	Le flux d'air chaud ne fonctionne pas.	La quantité d'eau chaude est faible.	Vérifiez et ajoutez du liquide de refroidissement du moteur.
		Ligne de chauffage colmatée ou déformée.	Vérifiez et réparez.
		Mauvais fonctionnement du thermostat du liquide de refroidissement du moteur.	Réparez ou remplacez.

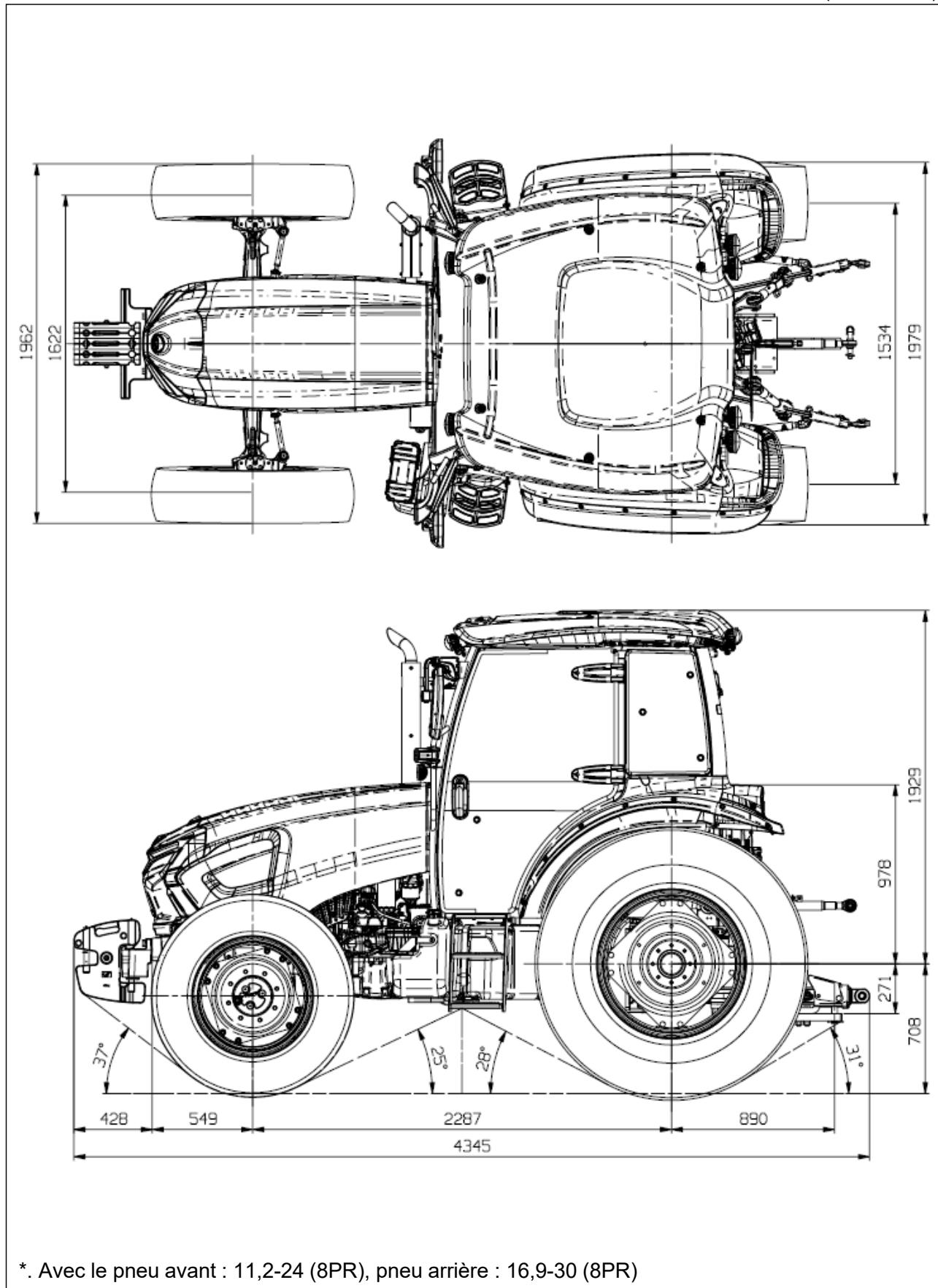
## 6-6. Schéma du système



## 7. Dimensions et spécifications

### (1) MT774, Modèle à cabine

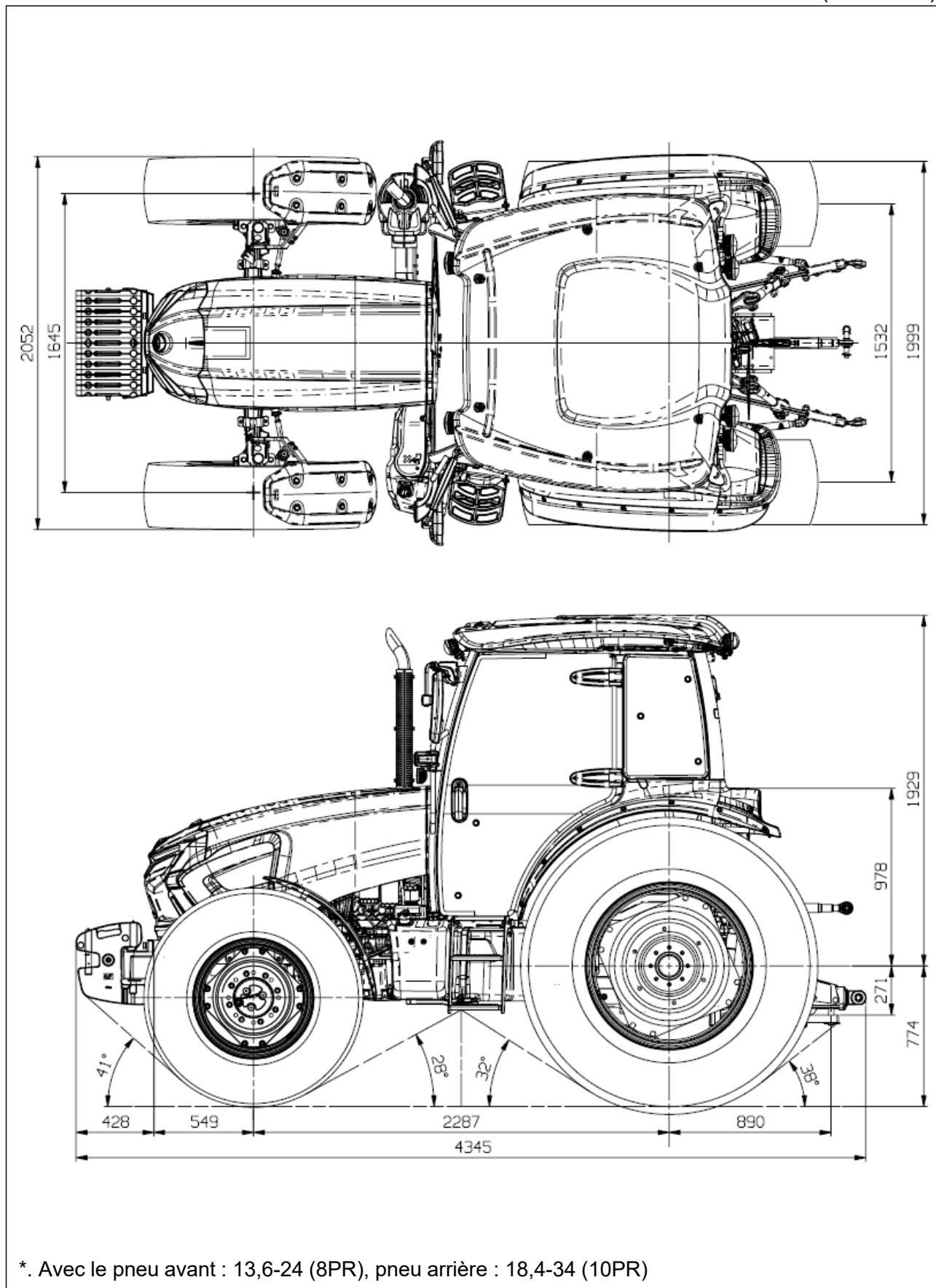
(Unité : mm)



\*. Avec le pneu avant : 11,2-24 (8PR), pneu arrière : 16,9-30 (8PR)

## (2) MT7101, Modèle à cabine

(Unité : mm)



		<b>MT774</b>	<b>MT7101</b>
POIDS	Modèle à arceau de sécurité	-	-
	Modèle à cabine (avec pare-chocs)	3 460 kg (7 628 lb)	3 509 kg (7 736 lb)
	Répartition du poids	Avant : Arrière = 0,41 : 0,59 (cabine)	Avant : Arrière = 0,45 : 0,55 (cabine)
	Poids du pare-chocs / avant	60 kg (132 lb) / 40 kg (88 lb) x 6 à 10 unités (en option)	
	Poids arrière	45 kg (99 lb) x 2 à 4 (en option)	
MOTEUR	Modèle	F5DGL413F	F5G-75kW
	Type	4 temps, cylindres en ligne, refroidi par eau, CRDI	
	Nombre de cylindres	4	
	Diamètre et course	99 x 110 mm (3,90 x 4,33 in)	99 x 110 mm (3,90 x 4,33 in)
	Cylindrée	3 387 cc (206,7 in. <sup>3</sup> )	3 387 cc (206,7 in. <sup>3</sup> )
	Taux de compression	17 : 1	17 : 1
	Régime moteur	900 à 2 300 tr/min	850 à 2 400 tr/min
	Couple maximum	375 N.m / 1 400 rpm	430 N.m / 1 400 rpm
	Puissance moteur	55 kW / 2 200 tr/min	75 kW / 2 200 tr/min
POMPE D'INJECTION DE CARBURANT	Type	Bosch CP4,11	
	Filtre à carburant	Type à cartouche remplaçable	
	Ordre d'injection	1-3-4-2	
SYSTÈME DE LUBRIFICATION	Type	Type à circulation forcée	
	Pompe	Pompe à engrenage trochoïde	
	Filtre	Type à cartouche remplaçable	
SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	Pompe	Type centrifuge	
	Contrôle de la température	Thermostat	
TRANSMISSION	Filtre à air	Type sec	
	Type (en option)	F24xR24 Inverseur avec Hi-Lo et embrayage à main	
	Embrayage principal	Embrayage à disques humides	
	Marche avant/arrière	Inverseur	

		<b>MT774</b>	<b>MT7101</b>
Verrouillage de différentiel		Verrouillage de différentiel électro-hydraulique (EHD)	
LEVAGE HYDRAULIQUE	Type	Prise de force indépendante avec embrayage à disque humide	
	Nombre de vitesses	3 vitesses (en option)	
	PDF / moteur	1 <sup>er</sup> rapport : 540 tr/min / 1 958 tr/min 2 <sup>ème</sup> rapport : 750 tr/min / 2 132 tr/min ou 540E tr/min / 1 535 tr/min (en option) 3 <sup>ème</sup> rapport : 1 000 tr/min / 2 125 tr/min	
	Type	Système à centre ouvert, contrôle de position et de tirage	
	Attelage trois points	CAT 2, conforme à la norme ISO 730:2014	
	Détection de la charge de traction	Bras supérieur	
	Contrôle de la vitesse de descente et dispositif de fixation du cylindre	Vanne de réglage de la vitesse de descente	
	Pompe	Type de pompe à engrenages, entraînée par le moteur	
	Débit nominal	58,6 LPM (15,5 GPM)	59,4 LPM (15,7 GPM)
TÉLÉCOMMANDE	Pression du système	18,6 MPa (2 702 psi)	18,6 MPa (2 702 psi)
	Capacité de levage	Bras inférieur	3 290 kgf (7 253 lbf)
		24" derrière le point de levage	3 800 kgf (8 378 lbf)
			2 350 kgf (5 181 lbf)
SYSTÈME DE DIRECTION	Type	Double action (Un type à ressort de rappel et un type à détente avec libération automatique)	
	Nombre de coupleurs rapides	SAE 1/2", 4 unités	
	Coupleur de chargeur frontal	Valve de chargeuse à manette avec 3 <sup>ème</sup> fonction	
HYDRAULIQUE	Type	Hydrostatique	
	Huile	Huile de transmission (usage commun)	
	Rayon de braquage minimum (avec frein)	3,5m (11,5ft)	
	Angle de braquage maximal	53°	
	Nombre de tours de volant	4,0 tours (maximum)	
	Débit nominal	24,4 LPM (6,4 GPM)	24,8 LPM (6,5 GPM)
	Pression du système	14,2 MPa (2 060 psi)	14,2 MPa (2 060 psi)

		MT774	MT7101
ALTERNATEUR	Puissance nominale	14V, 1,68 kW (120A)	
	Contrôle de tension	Intégré (type IC)	
BATTERIE	Tension	12V	
	Capacité	110AH	
MOTEUR DE DÉMARREUR	Puissance de sortie	3,2KW	
	Fonctionnement	Activation par solénoïde	
ÉCLAIRAGE	Feux avant (feux de croisement / feux de route)	12V LED 10.5W / LED 33.6W	
	Indicateurs de direction (avant/arrière)	12V 16W / 21W	
	Feux de position (avant)	12V LED	
	Feu d'arrêt / feu arrière (arrière)	12V LED / LED	
	Éclairage de travail (grille)	12V LED 18W (supérieur) / LED 4.8W (inférieur)	
	Éclairage de travail (cabine)	12V LED 12W (poignée) / LED 30W (toit)	
AUTRES	Éclairage du tableau de bord.	LED	
	Éclairage intérieur (cabine)	12V 10W	
	Témoins d'avertissement	LED	
	Aide au démarrage à froid	Bougie de préchauffage	
PNEUS AGRICOLES STANDARD	Avant	11,2-24 (8PR)	13,6-24 (8PR)
	Arrière	16,9-30 (8PR)	18,4-34 (10PR)
RÉGLAGE DE CHENILLE DES ROUES	Avant	Chenilles	4
		Dimensions	1 622 à 1 822 mm (63,9 à 71,7 in.)
	Arrière	Chenilles	4
		Dimensions	1 534 à 1 838 mm (60,4 à 72,4 in.)

\*\* Ces spécifications ne sont que des informations générales sur le modèle standard. Les données réelles peuvent varier selon les différents produits en option et peuvent également être modifiées à tout moment pour améliorer la qualité du produit sans notification préalable \*\*

## Lubrifiants et capacité

Lubrifiants	Capacité	Norme internationale	Éléments recommandés
Liquide de refroidissement du moteur	<b>12 L</b> (3,2 gallons américains)	ASTM D6210	Eau douce (50 %) +Antigel (50 %)
Carburant	<b>115 L</b> (30,4 gallons américains)	ASTM D975 no. 2 ou EN 590	Diesel à très faible teneur en soufre
Solution FED/urée (MT7101 uniquement)	<b>16 L</b> (4,2 gallons américains)	ISO 22241 / AUS32 / DIN V70070	Solution d'urée à 32,5 %
Huile moteur	<b>6.5 ~ 8,0 L</b> (1.7~2,1 gallons américains)	API CJ-4 ou ACEA E8	KIXX DL (Fabricant : GS Caltex)
Huile de transmission (généralement utilisé pour le levage hydraulique et le système de pilotage)	<b>55 L</b> (14,5 gallons américains)	API GL4 ISO VG 32/46	<b>LSTH400G</b> (Fabricant : GS Caltex)
Huile de l'essieu avant	<b>4,4 L</b> (1,2 gallons américains) pour le boîtier central <b>0,6 L</b> (0,2 gallons américains) pour chaque boîtier final <b>= 5,6 L</b> (1,5 gallons américains)	API GL5 SAE 80W-90	<b>KIXX Geartec LSD GL-5 80W-90</b> (Fabricant : GS Caltex)
Graisse (Support de l'essieu avant, attelage trois points)	Quantité appropriée	NLGI 2	Graisse multi-usages MAHWAK ou graisse tout usage MAHWAK (Caltex)
Huile d'embrayage et de frein	<b>0,5 L</b> (0,1 gallons américains)	Huile à base de minéraux (ISO 7308)	LSTH400 (S-OIL TOTAL) LHM PLUS (TOTAL) LHM (Mobil) LHM-S (Shell)

### VISCOSITÉS D'HUILE MOTEUR RECOMMANDÉES

Le grade correct de viscosité de l'huile moteur dépend de la température ambiante. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour choisir l'huile moteur appropriée pour votre tracteur.

Dans les régions où des périodes prolongées de températures extrêmes existent, les pratiques locales de lubrification sont acceptables. Contactez votre distributeur local agréé.

	Température ambiante	N° de lubrifiant
Régions froides	-28°C à 35°C (-18°F à 95°F)	SAE 10W-30
Europe / Amérique du Nord	-10°C à 40°C (14°F à 104°F)	SAE 15W-40
Pays très chauds / applications lourdes	0°C à 40°C (32°F à 104°F)	SAE 20W-40





## **LS Tractor USA LLC.**

PO Box 70, Battleboro, NC 27809

Tel : 252-984-0700

Fax : 252-984-0701

[www.lstractor.com](http://www.lstractor.com)

[www.lstractorusa.com](http://www.lstractorusa.com)

N° DE PRODUIT	52137310/01
DATE	20240000