

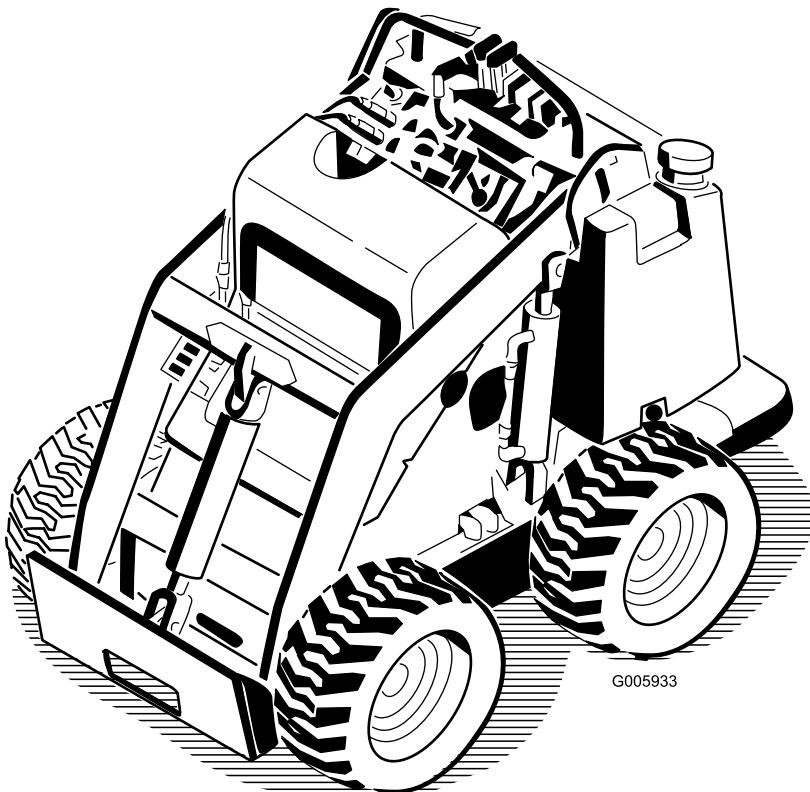
**TORO®**

**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Porte-outil 320-D**

N° de modèle 22337CP—N° de série 315000001 et suivants

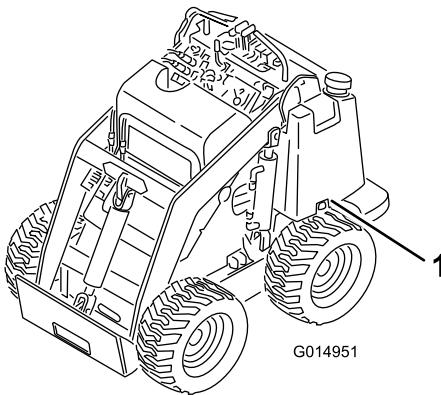


Ce produit est conforme à toutes les directives européennes pertinentes. Pour plus de renseignements, consultez la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

## ⚠ DANGER

**Des conduites peuvent être enfouies dans la zone de travail. Vous pouvez provoquer une explosion ou vous électrocuter si vous les touchez en creusant.**

**Marquez au préalable l'emplacement des lignes ou conduites enfouies dans la zone de travail, et ne creusez pas à ces endroits. Contactez le service de marquage ou la compagnie de service public local(e) pour faire marquer le terrain (par exemple,appelez le service de marquage national au 811 pour États-Unis ou au 1100 pour l'Australie).**



g014951

**Figure 1**

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle \_\_\_\_\_

N° de série .\_\_\_\_\_

Les mises en garde de ce manuel soulignent des dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité ([Figure 2](#)), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



g000502

**Figure 2**

1. Symbole de sécurité

Ce manuel utilise deux termes pour faire passer des renseignements essentiels. **Important**, pour attirer l'attention sur des renseignements mécaniques spécifiques et **Remarque**, pour insister sur des renseignements d'ordre général méritant une attention particulière.

## Table des matières

Sécurité .....	3
Consignes de sécurité .....	3
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	7
Mise en service .....	11
1 Montage du levier de sélecteur de vitesse.....	11
2 Contrôle des niveaux de liquides et de la pression des pneus .....	11
3 Mise en place de la batterie .....	12
4 Réglage du régime moteur.....	12
Vue d'ensemble du produit .....	14
Commandes .....	14

Caractéristiques techniques .....	18
Outils et accessoires.....	18
Utilisation .....	19
Sécurité avant tout.....	19
Ajout de carburant .....	19
Procédures d'entretien quotidien .....	21
Démarrage du moteur.....	21
Conduire la machine.....	22
Arrêt du moteur.....	22
Déplacement d'une machine en panne .....	22
Utilisation des accessoires .....	23
Transport de la machine .....	24
Levage de la machine.....	26
Réglage du repose-jambes.....	26
Entretien .....	27
Programme d'entretien recommandé .....	27
Procédures avant l'entretien .....	28
Utilisation des dispositifs de blocage des vérins .....	28
Accès aux composants internes .....	28
Lubrification .....	30
Graissage de la machine .....	30
Entretien du moteur .....	31
Entretien du filtre à air.....	31
Vidange de l'huile moteur.....	31
Entretien du système d'alimentation .....	33
Vidange de l'eau du filtre à carburant.....	33
Remplacement du filtre à carburant .....	33
Purge du circuit d'alimentation .....	34
Vidange du réservoir de carburant .....	35
Entretien du système électrique .....	36
Entretien de la batterie.....	36
Entretien du système d'entraînement .....	38
Contrôle de la pression des pneus .....	38
Entretien du système de refroidissement .....	38
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement .....	38
Entretien des freins .....	39
Essai du frein de stationnement.....	39
Entretien du système hydraulique .....	40
Liquides hydrauliques spécifiés .....	40
Contrôle du niveau de liquide hydraulique .....	40
Remplacement du filtre hydraulique.....	41
Vidange du liquide hydraulique .....	41
Contrôle des conduites hydrauliques .....	42
Nettoyage .....	42
Nettoyage des débris.....	42
Remisage .....	43
Dépistage des défauts .....	44
Schémas .....	48

# Sécurité

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité **Figure 2** et la mention *Prudence, Attention ou Danger*. Le non respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

## Consignes de sécurité

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves ou mortelles.

### ⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz毒ique, inodore et mortel.

Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur d'un local fermé.

## Apprendre à se servir de la machine

- Lisez le *Manuel de l'utilisateur* et toute autre documentation de formation. Il appartient au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Les utilisateurs et mécaniciens doivent tous posséder les compétences nécessaires. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs.
- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

# Avant d'utiliser la machine

## ⚠ DANGER

**Des conduites de gaz, des lignes électriques et/ou des lignes téléphoniques peuvent être enfouies dans la zone de travail. Vous pouvez provoquer une explosion ou vous électrocuter si vous les touchez en creusant.**

**Marquez au préalable l'emplacement des lignes ou conduites enfouies dans la zone de travail, et ne creusez pas à ces endroits. Contactez le service de marquage ou la compagnie de service public local(e) pour faire marquer le terrain (par exemple,appelez le service de marquage national au 811 aux États-Unis ou au 1100 pour l'Australie).**

- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. Utilisez uniquement les accessoires et équipements agréés par le fabricant.
- Portez des vêtements appropriés, y compris des gants, une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Attachez les cheveux longs et ne portez pas de bijoux.
- Examinez la zone de travail et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine (pièces, jouets, câbles, etc.).
- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
  - Utilisez exclusivement des bidons homologués.
  - N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein de carburant. Ne fumez pas.
  - Ne faites jamais le plein et ne vidangez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine s'ils ne fonctionnent pas correctement.

## Utilisation

- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé.
- N'utilisez la machine que sous un bon éclairage et restez à distance des trous et autres dangers cachés.

- Vérifiez que tous les embrayages sont au point mort et que le frein de stationnement est serré avant de démarrer le moteur. Ne démarrez le moteur que depuis de la position d'utilisation.
- Ralentissez et redoublez de prudence sur les pentes. Déplacez-vous toujours dans la direction préconisée sur les pentes. La nature du terrain peut affecter la stabilité de la machine.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction, quand vous traversez des routes et des trottoirs, et quand vous faites demi-tour sur les pentes.
- N'utilisez jamais la machine si les capots de protection ne sont pas solidement fixés en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les accessoires, débrayez toutes les commandes hydrauliques auxiliaires, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la position d'utilisation, pour quelque raison que ce soit.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des accessoires en mouvement.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Ne transportez jamais de passagers et ne laissez approcher personne de la surface de travail (spectateurs, animaux, etc.).
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Lisez les manuels d'utilisation de tous les accessoires.
- Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone de travail avant d'utiliser la machine. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance. Abaissez toujours les bras de la chargeuse, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine.

- Ne dépassez pas la capacité nominale de la machine au risque de la déstabiliser et d'en perdre le contrôle.
- Ne transportez jamais de charge quand les bras sont levés. Transportez toujours les charges près du sol.
- Ne surchargez pas l'accessoire et maintenez toujours la charge horizontale quand vous levez les bras de la chargeuse. Les bûches, planches et autres objets risquent sinon de rouler et de vous blesser dans leur chute.
- Ne manœuvrez jamais les commandes sèchement ; actionnez-les régulièrement.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Ne touchez aucune des pièces de la machine juste après l'arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre une réparation, un réglage ou un entretien de la machine.
- Vérifiez la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.
- Utilisez la machine dans des lieux dégagés et à l'écart de tout obstacle. Si vous ne tenez pas la machine à une distance suffisante des arbres, murs et autres obstacles, elle peut causer des blessures si vous faites marche arrière sans tenir compte de la géographie du terrain. Utilisez la machine uniquement dans des zones suffisamment dégagées pour lui permettre d'évoluer sans risque.
- Notez l'emplacement des objets et structures qui ne sont pas repérés, comme les réservoirs de stockage souterrains, les puits et les fosses septiques.
- Repérez les points de pincement indiqués sur la machine et les accessoires, et n'approchez pas les mains ni les pieds de ces points.
- Avant de conduire la machine équipée d'un accessoire, vérifiez qu'il s'agit bien d'un accessoire Toro d'origine et qu'il est fixé correctement.
- Ne mettez pas les pieds sous la plate-forme si votre machine en est équipée.
- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- **Travaillez toujours dans le sens de la pente (en montant ou en descendant), le côté le plus lourd de la machine étant en amont.** La répartition du poids varie. Quand le godet est vide, l'arrière de la machine est le point le plus lourd ; lorsqu'il est plein, l'avant de la machine devient plus lourd. La plupart des accessoires alourdissement l'avant de la machine.
- La stabilité de la machine est compromise si vous élévez les bras de la chargeuse lorsque vous vous trouvez sur une pente. Dans la mesure du possible, gardez les bras de la chargeuse abaissés sur les pentes.
- N'enlevez pas ou ne fixez pas d'accessoires lorsque la machine se trouve sur une pente.
- Dégarez la zone de travail des obstacles éventuels (pierres, branches, etc.). Méfiez-vous des trous, ornières et bosses, car les irrégularités du terrain risquent de provoquer le retournement de la machine. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Utilisez uniquement des accessoires agréés par Toro. Les accessoires peuvent modifier la stabilité et les caractéristiques de fonctionnement de la machine. L'utilisation de la machine avec des accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.
- Déplacez-vous à vitesse réduite et progressivement sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Évitez de démarrer ou de vous arrêter en côte. Si la machine perd de sa motricité, descendez lentement la pente en ligne droite.
- Évitez de faire demi-tour sur les pentes. Si vous ne pouvez pas faire autrement, procédez lentement en gardant le côté le plus lourd de la machine en amont.
- Ne travaillez pas à proximité de dénivellations, fossés ou berges. La machine pourrait se retourner si une chenille passe par-dessus une dénivellation quelconque, et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre.
- Utilisez la machine avec prudence sur l'herbe est humide. En effet, la perte de motricité peut faire déraper la machine.
- Ne garez pas la machine sur une pente, à moins d'abaisser l'accessoire au sol et de caler les roues.
- N'essayez pas de stabiliser la machine en posant le pied à terre.

## Utilisation sur pente

Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de basculement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Les manœuvres sur pentes, quelles qu'elles soient, demandent une attention particulière.

## Entretien et remisage

- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez les commandes hydrauliques auxiliaires, abaissez l'accessoire, serrez le frein de stationnement (selon

l'équipement de la machine), coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et laisser refroidir la machine, avant de la régler, la nettoyer, la remiser ou la réparer.

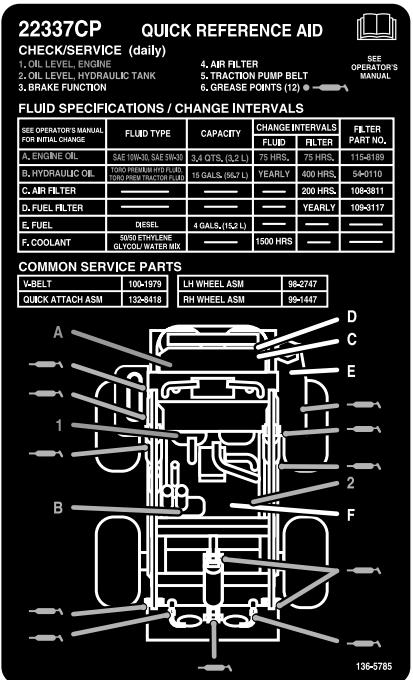
- Pour éviter les risques d'incendie, éliminez les débris qui se trouvent sur les accessoires, les entraînements, les silencieux et le moteur. Essuyez l'huile ou le carburant éventuellement répandu(e).
- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine et maintenez-la à l'écart de toute flamme.
- Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Débranchez la batterie ou le fil des bougies avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive et rebranchez la borne positive avant la borne négative.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le brancher à la batterie ou de l'en débrancher. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.
- L'acide de la batterie est toxique et peut causer des brûlures. Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Protégez-vous le visage, les yeux et les vêtements quand vous manipulez la batterie.
- Les gaz de la batterie sont explosifs. Gardez la batterie éloignée des cigarettes, des flammes ou des sources d'étincelles.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Si un entretien ou une réparation exige que les bras de la chargeuse soient levés, bloquez-les en position levée à l'aide du dispositif de verrouillage de vérins hydrauliques.
- Bloquez la soupape des bras de chargeuse avec le dispositif de blocage (selon l'équipement de votre machine) chaque fois que vous arrêtez la machine n laissant les bras levés.
- Gardez les écrous et les boulons bien serrés. Maintenez la machine en bon état.

- N'enlevez pas et ne modifiez pas les dispositifs de sécurité.
- Ne laissez pas l'herbe, les feuilles ou d'autres débris s'accumuler sur la machine. Essuyez l'huile ou le carburant éventuellement répandu(e). Laissez refroidir la machine avant de la remiser.
- Manipulez le carburant avec une extrême prudence en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
  - Utilisez exclusivement des bidons homologués.
  - N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein de carburant. Ne fumez pas.
  - Ne faites jamais le plein de carburant à l'intérieur d'un local.
  - Ne remisez jamais la machine ou les bidons de carburant dans un local où se trouve une flamme nue, telle la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière.
  - Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule, dans le coffre, à l'arrière d'une fourgonnette ou sur quelque surface que ce soit, autre que le sol.
  - Maintenez le bec verseur du bidon en contact avec le bord du réservoir pendant le remplissage.
  - Ne stockez pas le carburant près d'une flamme et ne vidangez pas le réservoir de carburant à l'intérieur d'un local.
- Arrêtez et examinez la machine après avoir heurté un obstacle. Effectuez les réparations nécessaires avant de remettre le moteur en marche.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange Toro d'origine.
- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression. Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites hydrauliques, jamais les mains. Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. Dans ce cas, une intervention chirurgicale rapide, réalisée par un chirurgien qualifié, est nécessaire dans les heures qui suivent l'accident pour éviter le risque de gangrène.

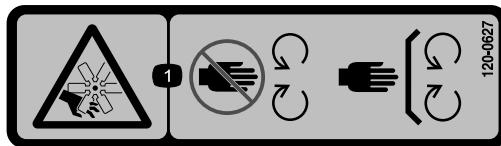
# Autocollants de sécurité et d'instruction



Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



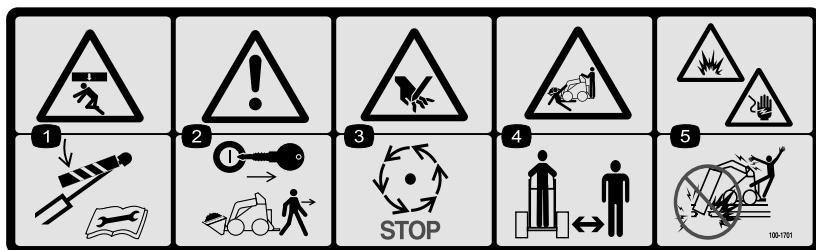
136-5785



decal120-0627

**120-0627**

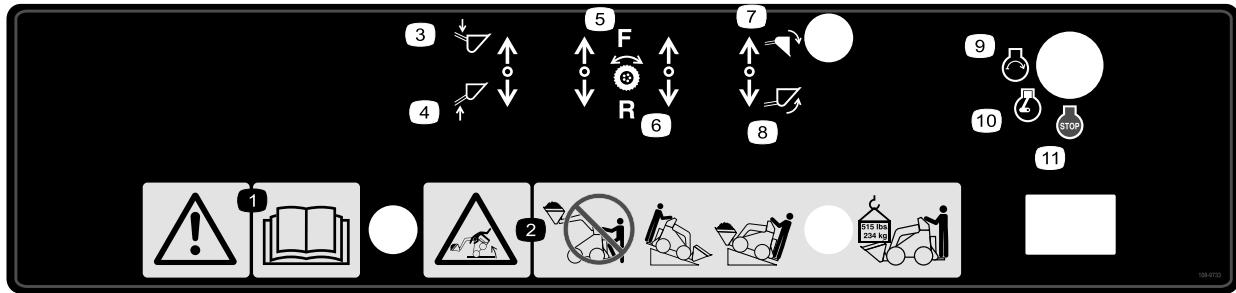
1. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et capots en place.



decal100-1701

**100-1701**

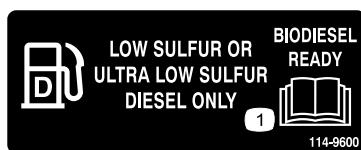
1. Risque d'écrasement – montez le dispositif de blocage de vérin et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Attention – retirez la clé et abaissez les bras de la chargeuse avant de laisser la machine sans surveillance.
3. Risque de coupure aux mains – attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Risque d'écrasement/de mutilation – tenez tout le monde à bonne distance de la machine.
5. Risques d'explosion et d'électrocution – ne creusez pas aux endroits où des conduites de gaz ou d'électricité sont enfouies.



decal108-9733

108-9733

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de renversement – ne descendez pas de la plate-forme de conduite quand la charge est levée ; travaillez toujours avec le côté le plus lourd de machine en amont, transportez toujours les charges près du sol ; n'actionnez jamais les commandes sèchement ; actionnez-les d'un mouvement régulier ; ne transportez pas de charges de plus de 234 kg.
3. Bras de levage – abaissés
4. Bras de levage – levés
5. Déplacement – marche avant
6. Déplacement – marche arrière
7. Basculement du godet – vers le bas
8. Basculement du godet – vers le haut
9. Démarrage du moteur
10. Moteur en marche
11. Arrêt du moteur



114-9600

decal114-9600

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



93-6686

decal93-6686

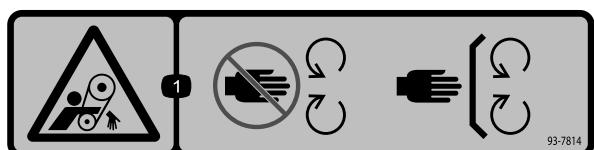
1. Liquide hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



100-1703

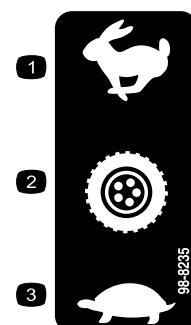
decal100-1703

1. Sélecteur de vitesse



93-7814

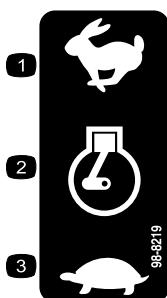
1. Risque de coincement dans la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



98-8235

1. Grande vitesse
2. Transmission aux roues
3. Petite vitesse

decal98-8235



**98-8219**

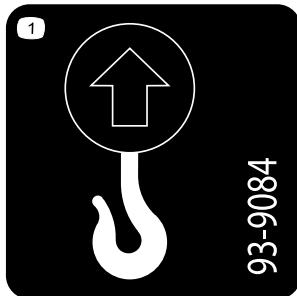
decal98-8219

1. Haut régime
2. Commande d'accélérateur
3. Bas régime



**100-1692**

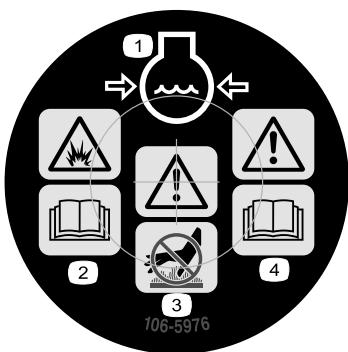
1. Frein serré
2. Frein de stationnement
3. Frein desserré



**93-9084**

decal93-9084

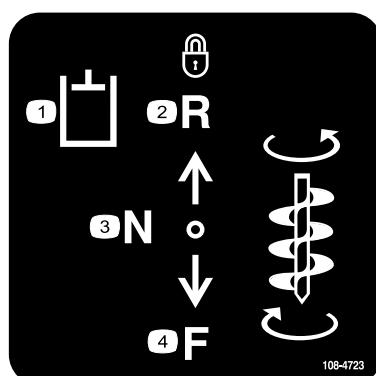
1. Point de levage/point d'attache



**106-5976**

decal106-5976

1. Liquide de refroidissement du moteur sous pression
2. Risque d'explosion – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



108-4723

decal108-4723

**108-4723**

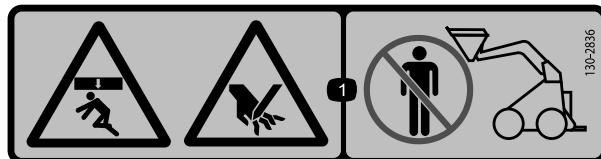
1. Commandes hydrauliques
2. Verrouillage de la marche
3. Point mort auxiliaires
4. Marche avant arrière



**98-4387**

decal98-4387

1. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.



**130-2836**

decal130-2836

1. Risque d'écrasement et de coupure – ne vous approchez pas du godet et du bras de levage.



**130-2837**

decal130-2837

1. Attention – ne transportez jamais personne dans le godet.



### Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

1. Risque d'explosion
  2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas
  3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
  4. Portez une protection oculaire.
  5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
  6. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la batterie.
  7. Portez une protection oculaire ; les gaz explosifs peuvent causer la cécité et d'autres blessures.
  8. L'acide de la batterie peut causer la cécité ou des brûlures graves.
  9. Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement.
  10. Contient du plomb – ne mettez pas au rebut.
-

# Mise en service

## 1

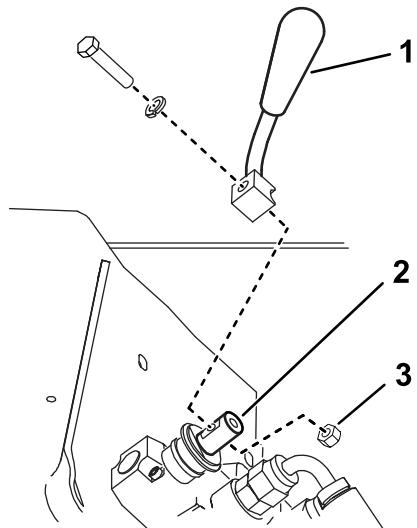
### Montage du levier de sélecteur de vitesse

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Levier de sélecteur de vitesse
---	--------------------------------

### Procédure

1. Retirez l'écrou qui fixe le boulon et la rondelle-frein au levier du sélecteur de vitesse, et mettez-le au rebut.
2. Fixez le levier au sélecteur de vitesse avec le boulon, la rondelle frein et l'écrou, comme montré à la [Figure 3](#).



g230938

**Figure 3**

- |                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| 1. Levier de sélecteur de vitesse | 3. Écrou |
| 2. Sélecteur de vitesse           |          |

## 2

### Contrôle des niveaux de liquides et de la pression des pneus

Aucune pièce requise

### Procédure

Avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, contrôlez les niveaux d'huile moteur, d'huile hydraulique et de liquide de refroidissement, ainsi que la pression des pneus. Pour plus de renseignements, reportez-vous aux sections suivantes :

- [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 31\)](#)
- [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 40\)](#)
- [Contrôle du niveau du liquide de refroidissement \(page 38\)](#)
- [Contrôle de la pression des pneus \(page 38\)](#)

# 3

## Mise en place de la batterie

Pièces nécessaires pour cette opération:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 | Batterie sans entretien |
|---|-------------------------|

### Procédure

Le groupe de déplacement est livré sans batterie. Votre concessionnaire fournira une batterie sans entretien avec le produit.

#### ⚠ ATTENTION

**Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques et produire des étincelles. Les étincelles peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.**

- Lors de la mise en place ou du retrait de la batterie, les bornes ne doivent pas toucher les parties métalliques du groupe de déplacement.**
  - Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques du véhicule avec des outils en métal.**
1. Enlevez les 4 boulons de fixation du couvercle de la batterie et retirez le couvercle ([Figure 4](#)).

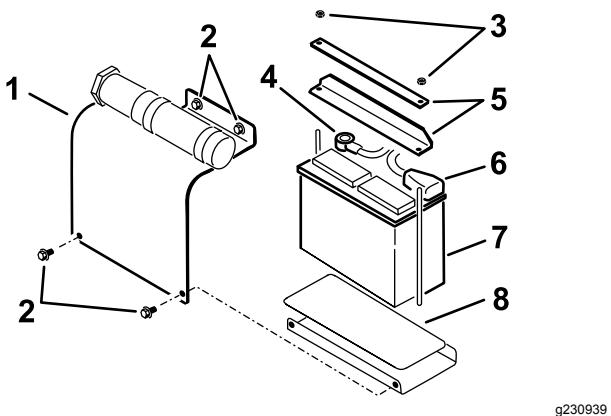


Figure 4

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Couvercle de la batterie | 5. Barres             |
| 2. Boulons                  | 6. Câble positif      |
| 3. Écrous                   | 7. Batterie           |
| 4. Câble négatif            | 8. Cale des batteries |

2. Enlevez les écrous et les barres de fixation de la batterie ([Figure 4](#)).
3. Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes à 6 A. Ne la chargez pas excessivement.

#### ⚠ ATTENTION

**La batterie en charge produit des gaz susceptibles d'exploser.**

**Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.**

4. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie.
5. Remettez la batterie sur la plate-forme ([Figure 4](#)).
6. Fixez la batterie au châssis à l'aide des barres et des écrous retirés précédemment ([Figure 4](#)).
7. Connectez le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie ([Figure 4](#)). Glissez le capuchon en caoutchouc sur la borne de la batterie.

#### ⚠ ATTENTION

**S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager le tracteur et produire des étincelles. Les étincelles peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.**

- Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).**
- Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**

8. Connectez le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie ([Figure 4](#)).

**Important: Les câbles de la batterie ne doivent pas frotter contre des arêtes tranchantes ni se toucher.**

9. Fixez le couvercle de la batterie avec les 4 boulons retirés précédemment ([Figure 4](#)).

# 4

## Réglage du régime moteur

### Modèles CE seulement

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Tube d'aluminium
---	------------------

## Procédure

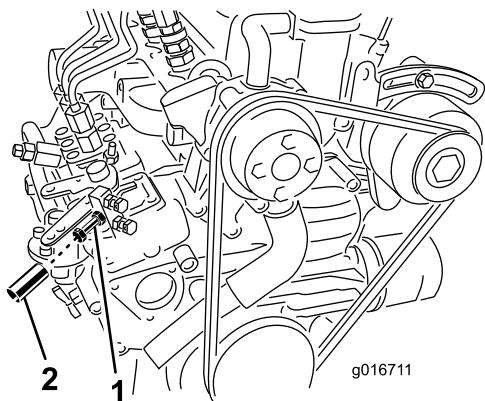
Si cette machine doit être utilisée dans un pays de la communauté européenne (CE), vous devez régler le régime moteur définitivement pour qu'il ne dépasse pas 3 200 tr/min, comme suit :

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner avec la commande d'accélérateur à mi-course pendant 5 à 10 minutes pour lui donner le temps de chauffer.

***Important: Le moteur doit être chaud pour effectuer ce réglage.***

2. Placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
3. À l'aide d'un compte-tours et de la vis de réglage du papillon sur le moteur ([Figure 5](#)), réglez le régime moteur à 3 200 tr/min maximum, puis serrez l'écrou de blocage sur la vis de réglage.

***Important: Si le régime moteur dépasse 3 200 tr/min, le moteur n'est pas conforme à la réglementation de la CE et ne peut donc pas être vendu ou utilisé légalement dans la communauté européenne.***



**Figure 5**

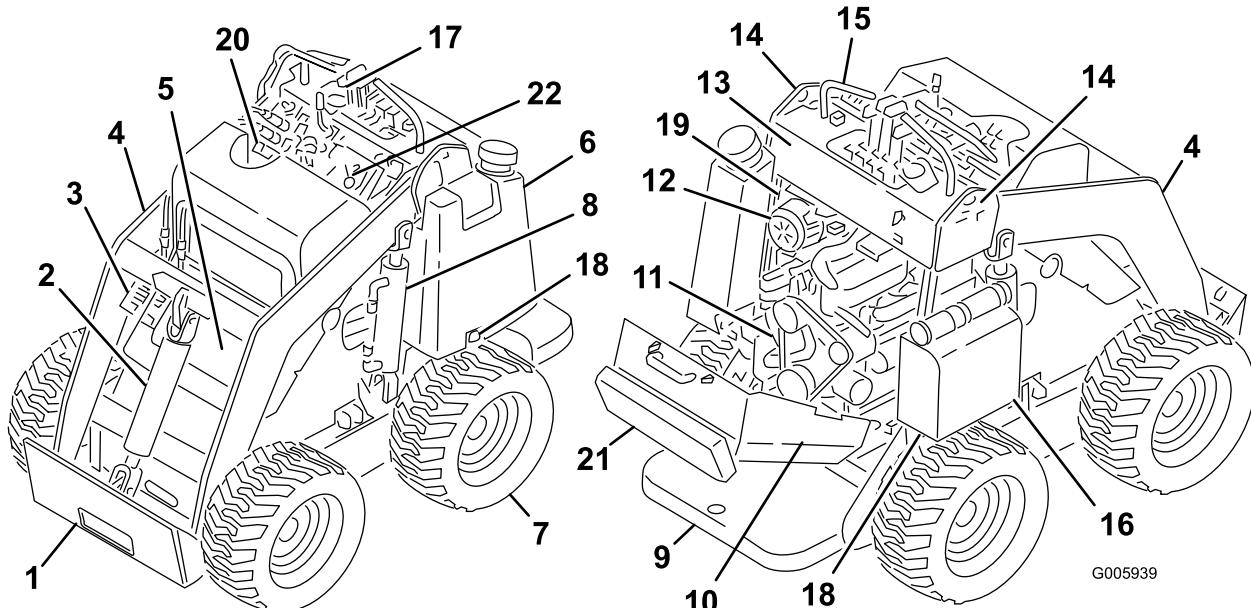
1. Vis de réglage du papillon
2. Tube d'aluminium
4. Coupez le moteur.

5. Glissez le tube d'aluminium sur la vis de réglage et l'écrou de blocage ([Figure 5](#)) et sertissez-le sur la vis pour prévenir tout nouveau réglage de cette dernière.

***Important: Le tube doit recouvrir complètement l'écrou de blocage pour empêcher tout accès.***

6. Fermez le couvercle d'accès arrière et fixez-le avec la sangle de fixation.

# Vue d'ensemble du produit



**Figure 6**

g005939

- |                                      |   |  |   |
|--------------------------------------|---|--|---|
| 1. Plaque de montage                 | 7. Roue   | 13. Panneau de commande  | 19. Levier de frein de stationnement    |
| 2. Vérin d'inclinaison               | 8. Vérin de levage  | 14. Points de levage   | 20. Bouchon de remplissage du radiateur |
| 3. Raccords hydrauliques auxiliaires | 9. Plate-forme de l'opérateur (contrepoids amovible non représenté) | 15. Poignée  | 21. Repose-jambes                       |
| 4. Bras de la chargeuse              | 10. Couvercle d'accès arrière (ouvert)                              | 16. Batterie   | 22. Commande du diviseur de débit       |
| 5. Couvercle d'accès avant           | 11. Moteur  | 17. Témoins lumineux   |   |
| 6. Réservoir de carburant            | 12. Filtre à air  | 18. Vannes de remorquage (sous le réservoir de carburant et la batterie) |   |

## Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes ([Figure 7](#)).

## Panneau de commande

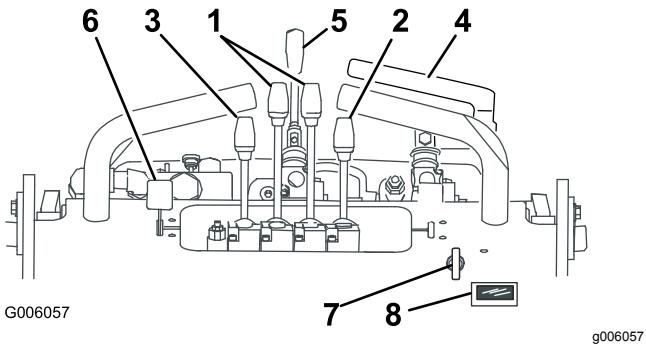


Figure 7

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Leviers de commande de déplacement        | 5. Levier sélecteur de vitesse |
| 2. Levier de basculement de l'accessoire     | 6. Commande d'accélérateur     |
| 3. Levier de commande des bras de chargeuse  | 7. Commutateur d'allumage      |
| 4. Levier de commande hydraulique auxiliaire | 8. Compteur horaire            |

## Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage sert à démarrer et arrêter le moteur, et comporte 3 positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE. Voir [Démarrage du moteur \(page 21\)](#).

## Commande d'accélérateur

Déplacez la commande en avant pour augmenter le régime moteur, et en arrière pour le diminuer.

## Leviers de commande de déplacement

- Pour vous déplacer en marche avant, poussez les leviers de commande en avant.
- Pour vous déplacer en marche arrière, tirez les leviers de commande en arrière.
- Pour tourner, rapprochez du POINT MORT le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre, et laissez l'autre levier engagé.

**Remarque:** La vitesse de déplacement de la machine, dans l'une ou l'autre direction, est proportionnelle au déplacement des leviers de commande.

- Pour ralentir ou immobiliser la machine, placez les leviers de commande de déplacement au POINT MORT.

## Levier de basculement de l'accessoire

- Pour basculer l'accessoire en avant, poussez doucement le levier de basculement vers l'avant.
- Pour basculer l'accessoire en arrière, tirez doucement le levier de basculement en arrière.

## Levier de commande des bras de chargeuse

- Pour abaisser les bras de chargeuse, poussez lentement le levier de commande en avant.
- Pour éléver les bras de chargeuse, tirez lentement le levier de commande en arrière.

## Verrou de leviers de chargeuse

Il bloque les leviers de commande des bras de la chargeuse et d'inclinaison de l'accessoire pour que vous ne puissiez pas les pousser en avant. Cela permet d'éviter l'abaissement accidentel des bras de la chargeuse durant un entretien. Bloquez les bras de la chargeuse avec le verrou chaque fois que vous devez arrêter la machine en laissant les bras levés.

Pour régler le verrou, tirez-le complètement en arrière et vers le bas contre les leviers ([Figure 8](#)).

**Remarque:** Vous devez déplacer les leviers en arrière pour engager ou désengager le verrou des leviers de la chargeuse.

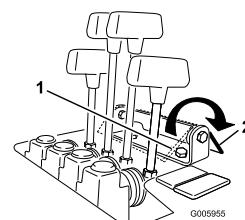


Figure 8

- |  |   |
|--|---|
| 1. Verrou de leviers de chargeuse (engagé) | 2. Verrou de leviers de chargeuse (désengagé) |
|--|---|

## Levier de commande des accessoires hydrauliques

- Pour utiliser un accessoire hydraulique en marche avant, tirez lentement le levier de commande hydraulique auxiliaire vers le haut puis en arrière.
- Pour utiliser un accessoire hydraulique en marche arrière, tirez lentement le levier de commande hydraulique auxiliaire vers le haut puis poussez-le en avant. Cette position est aussi appelée position de VERROUILLAGE car elle n'exige pas la présence de l'utilisateur.

## Levier sélecteur de vitesse

- Pour régler la transmission aux roues, les bras de la chargeuse, le basculement de l'accessoire au mode haute vitesse et l'accessoire à commande hydraulique au mode basse vitesse, amenez le levier sélecteur de vitesse à la position AVANT
- Pour régler l'accessoire à commande hydraulique au mode haute vitesse et la transmission aux roues, les bras de chargeuse et le basculement de l'accessoire au mode basse vitesse, amenez le levier sélecteur de vitesse à la position ARRIÈRE.

### ATTENTION

**Si vous déplacez le levier du sélecteur de vitesse pendant le déplacement de la machine, celle-ci s'arrête brusquement ou accélère rapidement. Si vous placez le levier du sélecteur de vitesse à une position intermédiaire, la machine fonctionne irrégulièrement et peut être endommagée. Vous risquez alors d'en perdre le contrôle et de vous blesser, ainsi que des personnes à proximité.**

- Ne déplacez pas le sélecteur de vitesse pendant le déplacement de la machine.**
- N'utilisez pas la machine quand le sélecteur se trouve à une position intermédiaire (c.-à-d. autre que complètement en avant ou en arrière).**

## Compteur horaire

Il indique le nombre d'heures de fonctionnement enregistrés sur le groupe de déplacement.

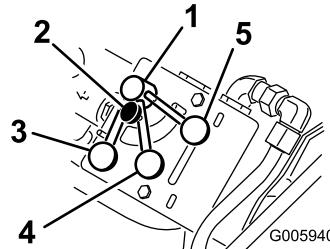
Après les 50 premières heures puis toutes les 75 heures (soit 50, 125, 200, etc.) les lettres SVC s'affichent en bas à gauche de l'écran du compteur horaire pour vous rappeler de faire la vidange de l'huile moteur et d'effectuer les entretiens requis.

Toutes les 400 heures (soit 400, 800, 1 200, etc;°), les lettres SVC s'affichent en bas à gauche de l'écran du compteur horaire pour vous rappeler d'effectuer les autres procédures d'entretien en fonction d'un programme prévu toutes les 400 heures.

**Remarque:** Ces rappels s'affichent 3 heures avant l'entretien programmé et clignotent régulièrement pendant 6 heures.

## Commande du diviseur de débit

Les équipements hydrauliques du groupe de déplacement (c.-à-d. transmission aux roues, bras de la chargeuse et basculement d'accessoire) utilisent un circuit hydraulique indépendant du circuit hydraulique auxiliaire qui commande les accessoires. Les deux circuits partagent cependant les mêmes pompes hydrauliques. La commande du diviseur de débit ([Figure 9](#)) permet de varier la vitesse des équipements hydrauliques du groupe de déplacement en déviant le débit hydraulique vers le circuit hydraulique auxiliaire. Ainsi, plus vous dirigez de liquide hydraulique vers le circuit auxiliaire, plus les équipements hydrauliques du groupe de déplacement sont actionnés lentement.



g005940

Figure 9

1. Commande du diviseur de débit
  2. Bouton
  3. Position 12 heures
  4. Position 10 à 11 heures
  5. Position 9 heures
- 
- Amenez la commande du diviseur de débit à la position 12 heures pour faire fonctionner les équipements hydrauliques du groupe de déplacement à la vitesse maximale.  
Utilisez cette position pour que la machine fonctionne rapidement.
  - Placez la commande du diviseur de débit entre les positions 12 heures et 9 heures pour ralentir le fonctionnement des équipements hydrauliques et régler précisément la vitesse.  
Utilisez un réglage dans cette gamme avec des accessoires à commande hydraulique, quand l'accessoire et le système hydraulique du groupe de déplacement doivent fonctionner simultanément, par ex. tarière, outil de forage, lames hydrauliques et cultivateur.
  - Placez la commande à 9 heures pour transférer le débit hydraulique au circuit auxiliaire de l'accessoire.

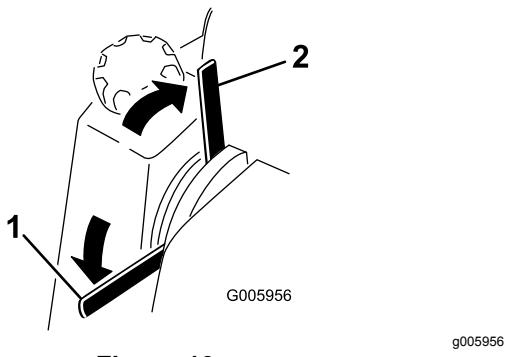
À cette position, les équipements hydrauliques du groupe de déplacement ne fonctionnent pas. Utilisez cette position pour les accessoires hydrauliques qui ne font pas appel aux équipements hydrauliques du groupe de déplacement. La trancheuse est plus performante si vous réglez la commande près de la position

9 heures, ce qui permet à la machine de se déplacer très lentement pendant l'excavation.

**Remarque:** Le diviseur de débit peut être bloqué en position en tournant le bouton situé sur la commande dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il touche le cadran ([Figure 9](#)).

## Levier de frein de stationnement

- Pour serrer le frein de stationnement, tournez le levier vers le bas ([Figure 10](#)).
- Pour desserrer le frein de stationnement, tournez le levier vers le haut ([Figure 10](#)).

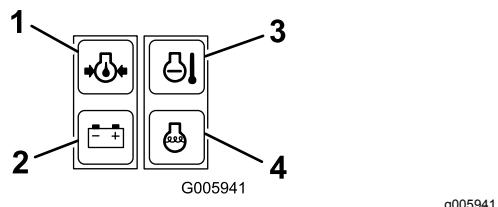


1. Levier de frein de stationnement – serré

2. Levier de frein de stationnement – desserré

## Témoin lumineux

Les témoins lumineux signalent les défaillances éventuelles des systèmes et indiquent, dans le cas du témoin de préchauffage, si les bougies de préchauffage sont activées. La [Figure 11](#) montre les quatre témoins.



- |                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. Témoin de pression d'huile | 3. Témoin de température du moteur |
| 2. Témoin de la batterie      | 4. Témoin de préchauffage          |

ont tendance à glisser. Si le problème persiste, adressez-vous à votre concessionnaire Toro agréé pour faire contrôler et réparer la machine.

- **Témoin de pression d'huile**

Il s'allume pendant quelques secondes chaque fois que vous mettez le moteur en marche. S'il reste allumé quand le moteur tourne, cela signifie que la pression d'huile est trop basse. Dans ce cas, arrêtez le moteur et laissez refroidir la machine. Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint au besoin. Si le problème persiste, adressez-vous à votre concessionnaire Toro agréé pour faire contrôler et réparer la machine.

- **Témoin de la batterie**

Il s'allume pendant quelques secondes chaque fois que vous mettez le moteur en marche. Si le témoin est allumé quand le moteur tourne, cela signifie que l'alternateur, la batterie ou le système électrique est défectueux. Dans ce cas, adressez-vous à votre concessionnaire Toro agréé pour faire contrôler et réparer la machine.

- **Témoin de préchauffage**

Il s'allume quand vous tournez la clé à la position CONTACT avant le démarrage du moteur. Il reste allumé pendant une durée maximale de 10 secondes pour indiquer que les bougies chauffent le moteur. Si le témoin reste allumé quand le moteur tourne, cela signifie que les bougies de préchauffage sont défectueuses. Dans ce cas, adressez-vous à votre concessionnaire Toro agréé pour faire contrôler et réparer la machine.

- **Témoin de température du moteur**

Il s'allume si le moteur surchauffe. Dans ce cas, arrêtez le moteur et laissez refroidir la machine. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement, ainsi que les courroies de ventilateur et de pompe à eau. Faites l'appoint de liquide de refroidissement au besoin et remplacez les courroies usées ou qui

# Caractéristiques techniques

**Remarque:** Les spécifications et la conception peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Largeur	103 cm
Longueur	152 cm
Hauteur	125 cm
Poids (sans accessoire ni contrepoids)	783 kg
Capacité de fonctionnement – avec utilisateur de 91 kg, godet standard et sans contrepoids	238 kg
Capacité de basculement – avec utilisateur de 91 kg, godet standard et sans contrepoids	476 kg
Empattement	71 cm
Hauteur de basculement (avec godet standard)	120 cm
Portée – levage maximum (avec godet standard)	66 cm
Hauteur jusqu'à l'axe de pivotement (godet étroit en position standard)	168 cm

## Outils et accessoires

Une sélection d'outils et d'accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Contactez votre concessionnaire-réparateur ou distributeur agréé ou rendez-vous sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour obtenir une liste de tous les accessoires et outils agréés.

**Important:** Utilisez uniquement des accessoires agréés par Toro. Tout autre accessoire risquerait de compromettre la sécurité du lieu d'utilisation ou d'endommager la machine.

Pour protéger au mieux votre investissement et maintenir les performances optimales de votre matériel Toro, vous pouvez compter sur les pièces Toro d'origine. Pour assurer une excellente fiabilité, Toro fournit des pièces de rechange conçues en fonction des spécifications techniques exactes de votre machine. Pour votre tranquillité d'esprit, exigez des pièces Toro d'origine.

# Utilisation

**Remarque:** Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position d'utilisation normale.

**Important:** Avant d'utiliser la machine, contrôlez tous les niveaux, enlevez les débris éventuellement accumulés sur le groupe de déplacement, essayez le frein de stationnement et vérifiez la pression des pneus. Vérifiez également

que personne ne se trouve sur la zone de travail et qu'elle est débarrassée de tout débris. Marquez aussi l'emplacement de toutes les conduites souterraines.

## ⚠ PRUDENCE

**Vous risquez de perdre l'équilibre et de vous blesser gravement en tombant de la plate-forme.**

**Ne manipulez pas les leviers de commande, à moins d'avoir les deux pieds sur la plate-forme et les deux mains posées sur les poignées.**

## Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et la signification des symboles au chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

## ⚠ PRUDENCE

Cette machine produit des niveaux sonores qui peuvent entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

**Portez des protecteurs d'oreilles quand vous utilisez la machine.**

Utilisez des équipements de protection pour les yeux, les oreilles, les mains, les pieds et la tête.

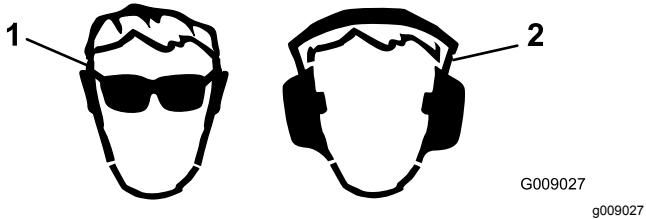


Figure 12

1. Portez une protection oculaire.

2. Portez des protecteurs d'oreilles.

## ⚠ ATTENTION

**Vous risquez de perdre l'équilibre et de vous blesser gravement en tombant de la plate-forme.**

**Ne déplacez pas la machine, à moins d'avoir les deux pieds sur la plate-forme et les deux mains posées sur les poignées.**

## Ajout de carburant

### ⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein des réservoirs de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne faites jamais le plein des réservoirs de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.
- Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité de carburant consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.

## **⚠ DANGER**

**Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du remplissage, produire une étincelle et enflammer les vapeurs de carburant. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.**

- Posez toujours les bidons de carburant sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.**
- Ne remplissez pas de bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'un camion ou d'une remorque, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.**
- Dans la mesure du possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.**
- Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.**
- En cas de remplissage à la pompe, maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage.**

## **⚠ ATTENTION**

**Le carburant est toxique et même mortel en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.**

- Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.**
- N'approchez pas le visage du pistolet ou de l'ouverture du réservoir de carburant.**
- N'approchez pas le carburant des yeux et de la peau.**

## **Recommandations relatives au carburant :**

Utilisez uniquement du gazole propre et frais ou des carburants au biodiesel à faible (<500 ppm) ou ultra

faible (<15 ppm) teneur en soufre. L'indice minimum de cétane doit être de 40. Pour garantir la fraîcheur du carburant, n'achetez pas plus de la quantité normalement consommée en 6 mois.

Utilisez du gazole de qualité été (n° 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 °C et du gazole de qualité hiver (n° 1-D ou mélange n° 1-D/2-D) si la température ambiante est inférieure à -7 °C. L'usage de carburant de qualité hiver à basses températures réduit le point d'éclair et les caractéristiques d'écoulement à froid, ce qui facilite le démarrage et réduit le colmatage du filtre à carburant.

L'usage de carburant de qualité été au-dessus de -7 °C contribue à prolonger la vie de la pompe à carburant et augmente la puissance comparé au carburant de qualité hiver.

**Important:** N'utilisez pas de kéroène ou d'essence à la place du gazole, sous peine d'endommager le moteur.

## **Prévu pour le fonctionnement avec du biodiesel**

Cette machine peut aussi utiliser un mélange carburant et biodiesel jusqu'à B20 (20 % biodiesel, 80 % pétrodiesel). La partie gazole doit être à faible ou à très faible teneur en soufre. Prenez les précautions suivantes :

- La partie biodiesel du carburant doit être conforme à la norme ASTM D6751 ou EN 14214.**
- Le mélange de carburant doit être conforme à la norme ASTM D975 ou EN590.**
- Les surfaces peintes peuvent être endommagées par les mélanges biodiesel.**
- Utilisez du B5 (teneur en biodiesel de 5 %) ou un mélange de plus faible teneur par temps froid.**
- Examinez régulièrement les joints et flexibles en contact avec le carburant, car ils peuvent se détériorer avec le temps.**
- Le filtre à carburant peut se colmater pendant quelque temps après l'adoption de mélanges au biodiesel.**
- Contactez votre distributeur pour plus de renseignements sur le biodiesel.**

## Remplissage des réservoirs de carburant

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement (selon l'équipement) et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Arrêtez le moteur, enlevez la clé et laissez refroidir le moteur.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir et enlevez le bouchon ([Figure 13](#)).

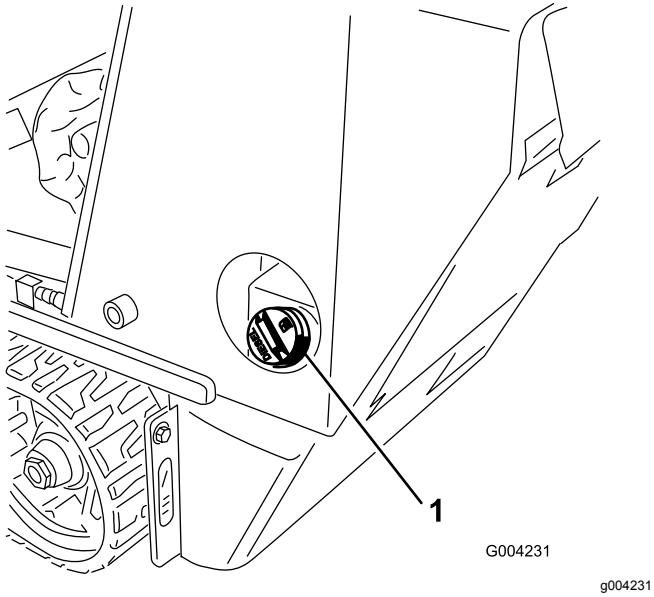


Figure 13

1. Bouchon du réservoir de carburant
4. Faites le plein de carburant jusqu'à 2,5 cm du haut du réservoir (pas du goulot de remplissage).

**Important:** L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater. Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant.
5. Vissez solidement le bouchon de réservoir de carburant jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
6. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

## Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section [Entretien \(page 27\)](#).

**Important:** Contrôlez le niveau de liquide hydraulique et purgez le système d'alimentation avant le tout premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 40\)](#) et [Purge du circuit d'alimentation \(page 34\)](#).

## Démarrage du moteur

1. Montez sur la plate-forme.
2. Vérifiez que le levier de commande hydraulique auxiliaire est au POINT MORT.
3. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME.
4. Introduisez la clé dans le commutateur d'allumage et tournez-la à la position CONTACT.

**Remarque:** Les témoins de la batterie, de pression d'huile et de préchauffage s'allument.

5. Lorsque le témoin de préchauffage s'éteint, tournez la clé en position de DÉMARRAGE. Relâchez la clé quand le moteur démarre.

**Remarque:** Si le moteur est chaud, il peut être mis en marche sans attendre l'extinction du témoin de préchauffage.

**Important:** N'actionnez pas le démarreur plus de 10 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 30 secondes que le démarreur refroidisse avant de faire une nouvelle tentative. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

6. Réglez la commande d'accélérateur à la position voulue.

**Important:** Si le moteur tourne à haut régime quand le système hydraulique est froid (c.-à-d. quand la température ambiante est égale ou inférieure à 0 °C), ce dernier risque d'être endommagé. Si le moteur est froid, amenez la commande d'accélérateur à mi-course et laissez tourner le moteur pendant 2 à 5 minutes avant d'amener la commande à la position HAUT RÉGIME.

**Remarque:** Si la température extérieure est inférieure à 0 °C, remisez la machine dans un garage pour la garder au chaud et faciliter le démarrage.

# Conduire la machine

Utilisez les commandes de déplacement pour déplacer la machine. La vitesse de déplacement de la machine, dans l'une ou l'autre direction, est proportionnelle au déplacement des commandes dans cette direction. Relâchez les commandes de déplacement pour immobiliser la machine.

## ⚠ PRUDENCE

**Lorsque vous faites marche arrière, vous pouvez percuter un objet fixe ou une personne et causer des blessures grave ou mortelles.**

**Regardez derrière vous lorsque vous faites marche arrière et gardez toujours les mains sur la barre de référence.**

La commande d'accélérateur agit sur le régime moteur qui se mesure en tours/minute (tr/min). Amenez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME pour obtenir des performances optimales. Vous pouvez cependant modifier la position de la commande d'accélérateur pour travailler à vitesses réduites.

# Arrêt du moteur

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement (selon l'équipement) et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Vérifiez que le levier de commande hydraulique auxiliaire est au POINT MORT.
3. Placez la commande d'accélérateur à la position BAS RÉGIME.
4. Si le moteur a déjà beaucoup travaillé ou est encore chaud, laissez-le tourner pendant une minute avant de tourner la clé de contact à la position ARRÊT.
5. Tournez la clé de contact à la position ARRÊT et puis enlevez-la.

## ⚠ PRUDENCE

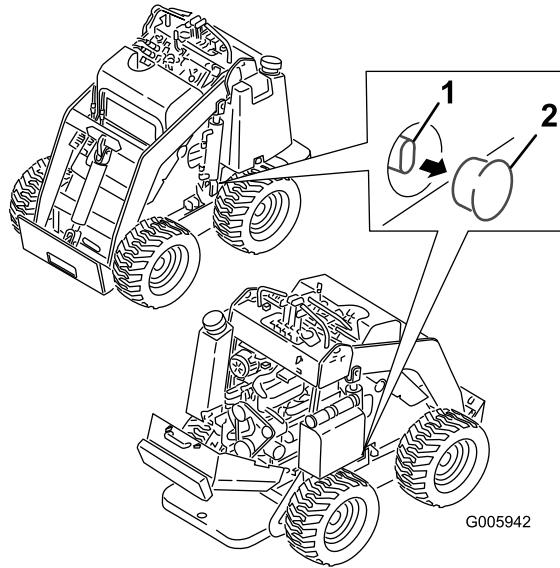
**Un enfant ou une personne non qualifiée risquent de se blesser en essayant d'utiliser la machine.**

**Retirez la clé du commutateur d'allumage si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.**

# Déplacement d'une machine en panne

**Important:** Ouvrez toujours les vannes de remorquage avant de remorquer ou de pousser la machine, afin de ne pas endommager le système hydraulique.

1. Coupez le moteur.
2. Enlevez l'obturateur de chaque vanne de remorquage ([Figure 14](#)).



**Figure 14**

3. Desserrez l'écrou de blocage sur chaque vanne de remorquage.
4. Ouvrez chaque vanne en la dévissant d'un tour dans le sens antihoraire avec un clé hexagonale.
5. Remorquez la machine comme il se doit.
- Important:** Ne remorquez pas la machine à plus de 4,8 km/h.
6. Après avoir réparé la machine, fermez les vannes de remorquage et serrez les écrous de blocage.
- Important:** Ne serrez pas excessivement les vannes de remorquage.
7. Remettez les obturateurs en place.

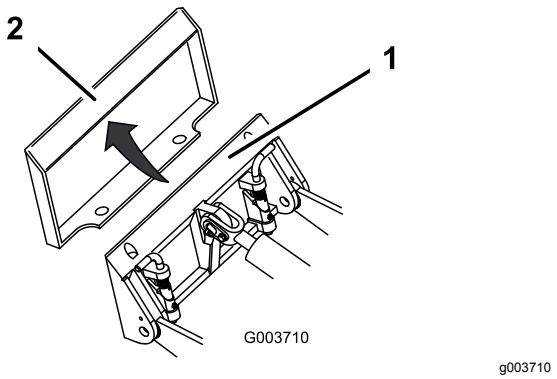
# Utilisation des accessoires

## Installation d'un accessoire

**Important:** Utilisez uniquement des accessoires agréés par Toro. Les accessoires peuvent modifier la stabilité et les caractéristiques de fonctionnement de la machine. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie de la machine.

**Important:** Avant d'installer un accessoire quelconque, vérifiez que les plaques de montage sont propres et que les goupilles tournent librement. Graissez les goupilles si elles ne tournent pas librement.

1. Placez l'accessoire sur une surface plane et horizontale en laissant suffisamment de place derrière pour la machine.
2. Mettez le moteur en marche.
3. Basculez la plaque de montage de l'accessoire en avant.
4. Insérez la plaque de montage dans le bord supérieur de la plaque réceptrice de l'accessoire ([Figure 15](#)).



1. Plaque de montage      2. Plaque réceptrice

5. Levez les bras de la chargeuse et inclinez simultanément la plaque de montage vers l'arrière.

**Important:** L'accessoire doit être suffisamment levé pour ne pas toucher le sol, et la plaque de montage doit être inclinée complètement en arrière.

6. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
7. Engagez complètement les goupilles à fixation rapide dans la plaque de montage ([Figure 16](#)).

**Important:** Si les goupilles ne tournent pas à la position engagée, cela signifie que la plaque de montage n'est pas complètement

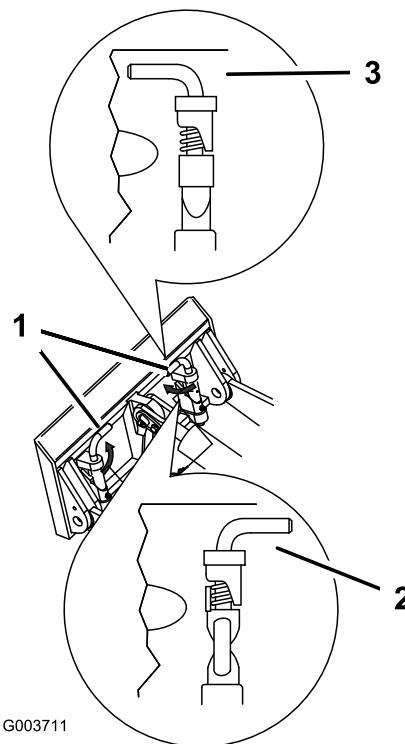


Figure 16

1. Goupilles à fixation rapide      3. Position engagée (position engagée)
2. Position désengagée

### ⚠ ATTENTION

L'accessoire peut se détacher de la machine et écraser quelqu'un dans sa chute si les goupilles ne sont pas correctement engagées dans la plaque de montage.

Vérifiez que les goupilles sont correctement engagées dans la plaque de montage.

# Raccordement des flexibles hydrauliques

## ⚠ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. L'injection de liquide sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.

- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites hydrauliques, jamais les mains.

## ⚠ PRUDENCE

Les raccords hydrauliques, les conduites/valves hydrauliques et le liquide hydraulique peuvent être très chauds, et vous risquez de vous brûler à leur contact.

- Portez des gants pour manipuler les raccords hydrauliques.
- Laissez refroidir la machine avant de toucher les composants hydrauliques.
- Ne touchez pas le liquide hydraulique renversé.

Si l'accessoire est à commande hydraulique, raccordez les flexibles hydrauliques comme suit :

1. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Déplacez le levier de commande hydraulique auxiliaire en avant, en arrière, puis ramenez-le au POINT MORT pour libérer la pression au niveau des raccords hydrauliques.
3. Enlevez les capuchons de protection des raccords hydrauliques de la machine.
4. Enlevez les saletés éventuellement présentes sur les raccords hydrauliques.
5. Poussez le raccord mâle de l'accessoire dans le raccord femelle de la machine.

**Remarque:** La pression de l'accessoire est évacuée si vous branchez le raccord mâle en premier.

6. Poussez le raccord femelle de l'accessoire sur le raccord mâle de la machine.
7. Tirez sur les flexibles pour vérifier si les raccordements tiennent bien.

## Retrait d'un accessoire

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Abaissez l'accessoire au sol.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
4. Tournez les goupilles à fixation rapide vers l'extérieur pour les déverrouiller.
5. Si l'accessoire est à commande hydraulique, déplacez le levier de commande hydraulique auxiliaire en avant, en arrière, puis ramenez-le au POINT MORT pour libérer la pression au niveau des raccords hydrauliques.
6. Si l'accessoire est à commande hydraulique, repousser les colliers sur les raccords hydrauliques pour les débrancher.

**Important:** Raccordez ensemble les flexibles de l'accessoire pour éviter toute contamination du système hydraulique durant le remisage.

7. Replacez les capuchons de protection sur les raccords hydrauliques de la machine.
8. Mettez le moteur en marche, inclinez la plaque de montage vers l'avant et reculez la machine pour la dégager de l'accessoire.

## Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Utilisez des rampes d'une seule pièce. Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux. Reportez-vous aux ordonnances locales concernant les exigences d'arrimage et de remorquage.

## ⚠ ATTENTION

**Il est dangereux de conduire sur la voie publique sans clignotants, éclairages, réflecteurs ou panneau « véhicule lent ». Vous risquez de provoquer un accident et de vous blesser.**

**Ne conduisez pas la machine sur la voie publique.**

## Choix d'une remorque

### ⚠ ATTENTION

Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement, et donc de blessures graves ou mortelles ([Figure 17](#)).

- Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce ; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.
- La rampe doit être au moins 4 fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol.

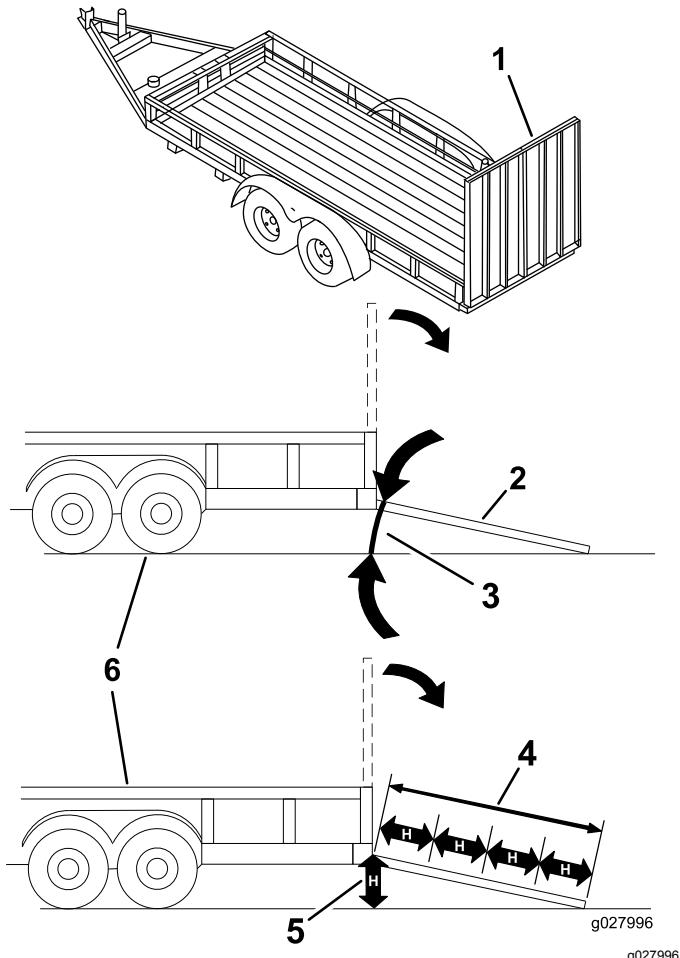


Figure 17

1. Rampe d'une seule pièce en position rangée
2. La rampe est au moins 4 fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol
3. H = hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol
4. Remorque

## Changement de la machine

### ⚠ ATTENTION

Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement, et donc de blessures graves ou mortelles.

- Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.
- Placez toujours l'extrémité la plus lourde de la machine en haut de la rampe pour la charger ou la décharger.
- Évitez d'accélérer ou de décélérer brutalement lorsque vous conduisez la machine sur une rampe, car vous pourriez en perdre le contrôle ou la renverser.

1. Si vous utilisez une remorque, fixez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
2. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
3. Abaissez la rampe ([Figure 17](#)).
4. Abaissez les bras de la chargeuse.
5. Placez toujours l'extrémité la plus lourde de la machine en haut de la rampe, la charge en bas, lorsque vous chargez la machine sur la remorque ([Figure 18](#)).
  - Si la machine est équipée d'un accessoire porte-chARGE **plein** (par ex. godet ou fourches réglables) ou d'un accessoire non porteur de charge (par ex. rogneuse de souches), montez la rampe en marche avant.
  - Si la machine est équipée d'un accessoire porte-chARGE **vide** ou n'a pas d'accessoire, montez la rampe en marche arrière.

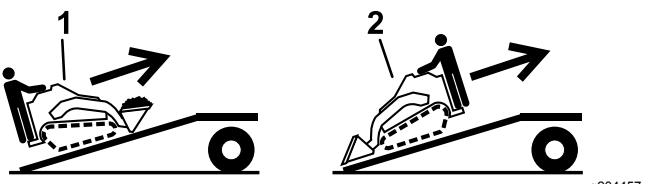


Figure 18

1. Machine avec accessoire porte-chARGE plein ou avec accessoire non porteur de charge – monter la rampe en marche avant
2. Machine avec accessoire porte-chARGE vide ou sans accessoire – monter la rampe en marche arrière

6. Abaissez complètement les bras de chargeuse au sol.
7. Coupez le moteur, retirez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
8. Servez-vous des points d'attache en métal de la machine pour l'arrimer solidement sur la remorque ou le véhicule de transport au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes (Figure 19). Reportez-vous à la réglementation locale concernant les exigences d'arrimage.

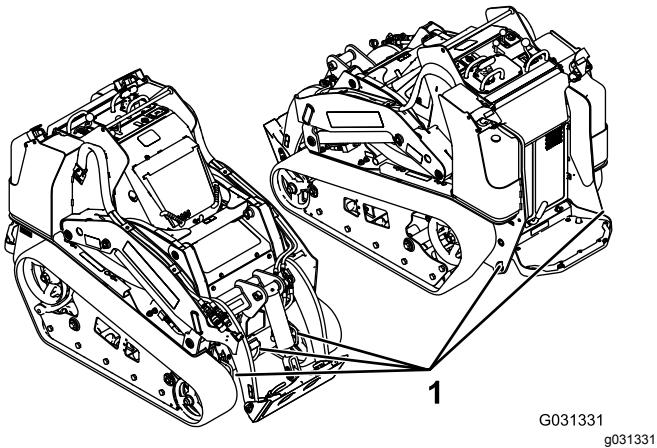


Figure 19

1. Point d'attache

## Levage de la machine

Vous pouvez soulever la machine en vous servant des points d'attache/de levage ; voir Figure 19.

## Réglage du repose-jambes

Pour régler le repose-jambes (Figure 21), desserrez les boutons et élevez ou abaissez le coussin d'appui à la hauteur voulue. Un réglage supplémentaire est possible en desserrant l'écrou de fixation de l'appui à la plaque de réglage, et en déplaçant la plaque en haut ou en bas selon les besoins. Serrez fermement toutes les fixations lorsque le réglage est effectué.

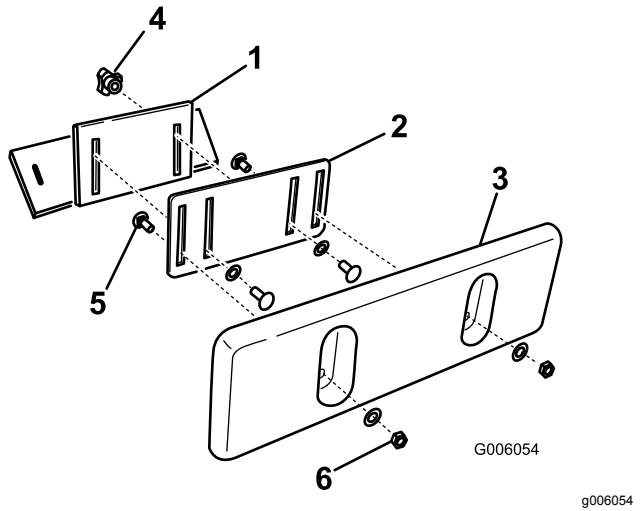


Figure 21

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Support de repose-jambes | 4. Bouton et rondelle plate       |
| 2. Plaque de réglage        | 5. Boulon de carrosserie          |
| 3. Coussin de repose-jambes | 6. Contre-écrou et rondelle plate |

## Déchargement de la machine

1. Abaissez la rampe (Figure 17).
2. Placez toujours l'extrémité la plus lourde de la machine en haut de la rampe, la charge en bas, pour la descendre de la remorque (Figure 20).
  - Si la machine est équipée d'un accessoire porte-charge **plein** (par ex. godet ou fourches réglables) ou d'un accessoire non porteur de charge (par ex. rogneuse de souches), descendez la rampe en marche arrière.
  - Si la machine est équipée d'un accessoire porte-charge **vide** ou n'a pas d'accessoire, descendez la rampe en marche avant.

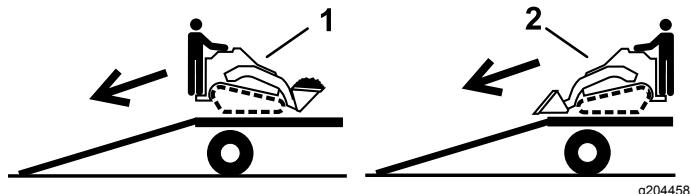


Figure 20

- |   |  |
|---|--|
| 1. Machine avec accessoire porte-charge plein ou avec accessoire non porteur de charge – descendre la rampe en marche arrière | 2. Machine avec accessoire porte-charge vide ou sans accessoire – descendre la rampe en marche avant |
|---|--|

# Entretien

## ▲ ATTENTION

Un mauvais entretien de la machine peut entraîner une défaillance prématuée des divers systèmes et vous blesser ou blesser les personnes à proximité.

Maintenez la machine bien entretenue et en bon état de marche, conformément aux instructions du présent manuel.

**Remarque:** Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position d'utilisation normale.

**Important:** Reportez-vous au manuel du propriétaire du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.

## ▲ PRUDENCE

Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche accidentellement et vous blesser gravement, ainsi que toute personne à proximité.

**Avant tout entretien, retirez la clé de contact.**

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le filtre hydraulique.</li><li>• Serrez les écrous de roue à 68 N·m.</li></ul>
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graissez la machine. (Graissez immédiatement après chaque lavage.)</li><li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>• Vidangez l'eau du filtre à carburant.</li><li>• Contrôlez la pression des pneus.</li><li>• Contrôle du niveau du liquide de refroidissement.</li><li>• Essayez le frein de stationnement.</li><li>• Enlevez les débris présents sur la machine.</li><li>• Contrôlez le serrage des fixations</li></ul>
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.</li></ul>
Toutes les 75 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre (plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).</li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez que les conduites hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliées, usées, détériorées par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés.</li><li>• Serrez les écrous de roue à 68 N·m.</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Faites l'entretien du filtre à air. (Faites l'entretien plus fréquemment si les conditions sont très poussiéreuses ou sableuses.)</li></ul>
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le filtre hydraulique.</li></ul>
Toutes les 1500 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez tous les flexibles hydrauliques mobiles.</li></ul>
Une fois par an	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le filtre à carburant.</li><li>• Vidangez le liquide hydraulique.</li></ul>
Une fois par an ou avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retouchez la peinture écaillée.</li></ul>

# Procédures avant l'entretien

## Utilisation des dispositifs de blocage des vérins

### ⚠ ATTENTION

Lorsqu'ils sont élevés, les bras de chargeuse peuvent s'abaisser accidentellement et d'écraser quelqu'un dans leur chute.

Pour cette raison, installez toujours le dispositif de blocage des vérins avant tout entretien exigeant d'élever les bras de chargeuse.

## Installation des dispositifs de blocage des vérins

1. Retirez l'accessoire.
2. Élevez les bras de chargeuse au maximum.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
4. Posez un dispositif de blocage sur la tige de chaque vérin de levage (Figure 22).

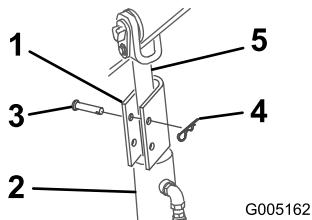


Figure 22

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Dispositif de blocage de vérin | 4. Axe de chape            |
| 2. Vérin de levage                | 5. Tige de vérin de levage |
| 3. Goupille fendue                |                            |

5. Fixez chaque dispositif à de blocage à l'aide d'un axe de chape et d'une goupille fendue (Figure 22).
6. Abaissez **lentement** les bras de chargeuse jusqu'à ce que les dispositifs de blocage rencontrent les corps de vérin et l'extrémité des tiges.

## Dépose et rangement des dispositifs de blocage de vérin

**Important:** Retirez les dispositifs de blocage des tiges et rangez-les correctement avant d'utiliser la machine.

1. Mettez le moteur en marche.
2. Élevez les bras de chargeuse au maximum.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
4. Enlevez l'axe de chape et la goupille fendue qui retiennent chaque dispositif de blocage de vérin.
5. Déposez les dispositifs de blocage de vérin.
6. Abaissez les bras de la chargeuse.
7. Montez les dispositifs de blocage sur les flexibles hydrauliques, et fixez-les en position à l'aide des axes de chape et des goupilles fendues (Figure 23).

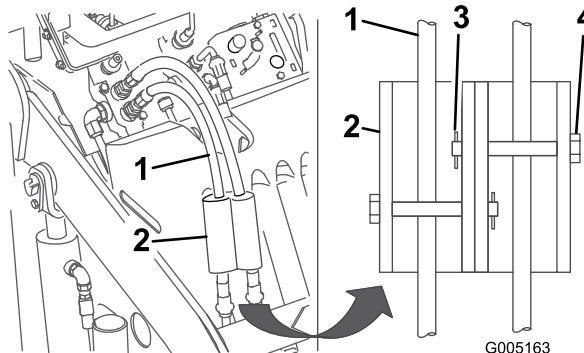


Figure 23

- |                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| 1. Flexibles hydrauliques            | 3. Goupille fendue |
| 2. Dispositifs de blocage des vérins | 4. Axe de chape    |

## Accès aux composants internes

### ⚠ ATTENTION

L'ouverture ou la dépose des couvercles, capots et écrans pendant que le moteur tourne, peut vous exposer à des pièces mobiles et vous blesser gravement.

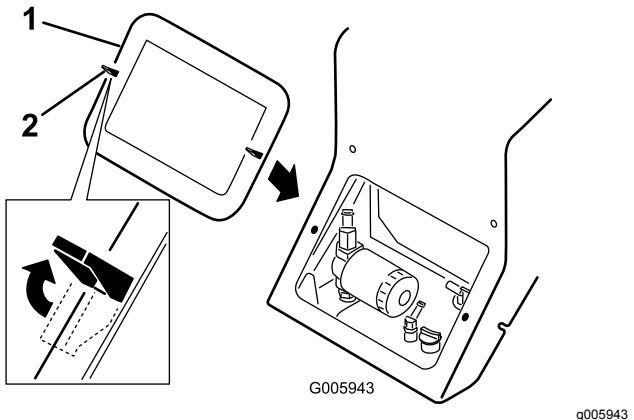
Avant d'ouvrir tout couvercle, capot ou écran, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et laissez refroidir le moteur.

## Dépose du couvercle d'accès avant

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, et serrez le frein de stationnement.
2. Levez les bras de la chargeuse et montez les dispositifs de blocage de vérins.

**Remarque:** S'il est indispensable de déposer le couvercle d'accès avant sans éléver les bras du godet, veillez tout particulièrement à ne pas endommager le couvercle ni les flexibles

- hydrauliques lorsque vous sortez le couvercle de dessous les bras.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
  4. Desserrez les 2 languettes de blocage ([Figure 24](#)), languette supérieure gauche illustrée).



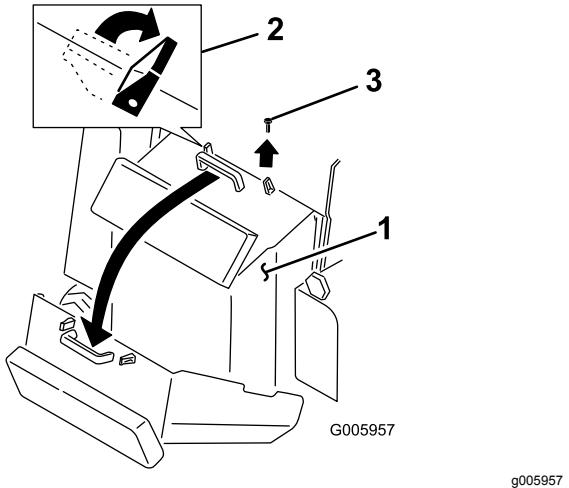
**Figure 24**

1. Couvercle                                   2. Languette de blocage

5. Enlevez le couvercle de la machine.
6. À la fin de l'opération, reposez le couvercle d'accès avant et verrouillez-le avec les 2 languettes de blocage.

## Ouverture du couvercle d'accès arrière

1. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Dégagez les 2 languettes de blocage en haut du couvercle d'accès arrière ([Figure 25](#)).



**Figure 25**

1. Couvercle d'accès arrière   3. Boulon  
2. Languettes de blocage

3. Enlevez le boulon situé près de la languette de blocage droite ([Figure 25](#)).

4. Pour ouvrir le couvercle, tirez-le vers le haut et en arrière par la poignée ([Figure 25](#)).
5. À la fin de l'opération, redressez le couvercle et remettez-le en place.
6. Verrouillez-le avec les 2 languettes de blocage et le boulon.

# Lubrification

## Graissage de la machine

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour (Graissez immédiatement après chaque lavage.)

**Type de graisse :** universelle.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement (selon l'équipement) et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Nettoyez les graisseurs avec un chiffon.
4. Raccordez une pompe à graisse à chaque graisseur (Figure 26 et Figure 27).

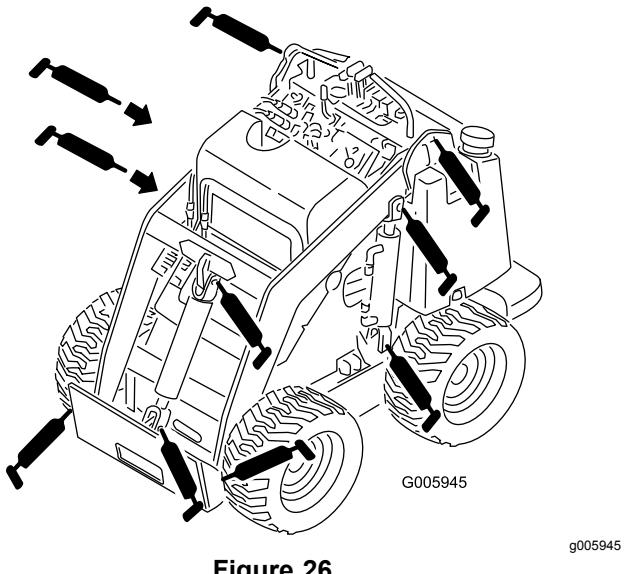


Figure 26

g005945

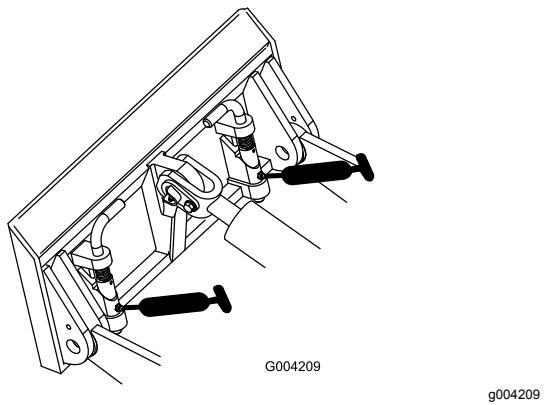


Figure 27

g004209

5. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements (environ 3 injections).

6. Essuyez tout excès de graisse.

# Entretien du moteur

## Entretien du filtre à air

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures—Faites l'entretien du filtre à air. (Faites l'entretien plus fréquemment si les conditions sont très poussiéreuses ou sableuses.)

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement (selon l'équipement) et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Déverrouillez le filtre à air et détachez le couvercle du boîtier du filtre (Figure 28).

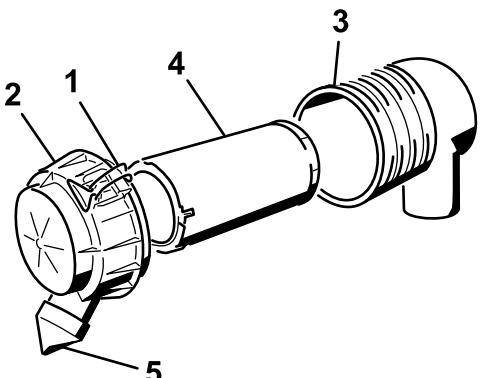


Figure 28

g200767

- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Dispositifs de verrouillage | 4. Préfiltre              |
| 2. Couvercle du filtre à air   | 5. Capuchon antipoussière |
| 3. Boîtier du filtre à air     |                           |

4. Appuyez de chaque côté du capuchon antipoussière pour l'ouvrir et vider la poussière.
5. Nettoyez l'intérieur du couvercle du filtre avec de l'air comprimé à moins de 2,05 bar.
6. Sortez l'élément filtrant du boîtier du filtre à air avec précaution (Figure 28).

**Remarque:** Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du boîtier.

**Important:** N'essayez pas de nettoyer l'élément filtrant.

7. Vérifiez que l'élément neuf n'est pas déchiré ou couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé. Examinez l'élément en le plaçant devant une lumière forte ; les trous éventuels apparaissent sous forme de points brillants.

N'utilisez pas le filtre s'il est endommagé.

8. Posez l'élément filtrant avec précaution (Figure 28).

**Remarque:** Assurez-vous qu'il est bien engagé en appuyant sur le rebord extérieur.

**Important:** N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.

9. Reposez le couvercle du filtre à air, le capuchon antipoussière orienté en bas, et fermez les verrous (Figure 28).

## Vidange de l'huile moteur

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau d'huile moteur.

Après les 50 premières heures de fonctionnement—Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.

Toutes les 75 heures—Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre (plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).

**Type d'huile :** Huile détergente pour moteur diesel (classe de service API CH-4, CI-4 ou mieux).

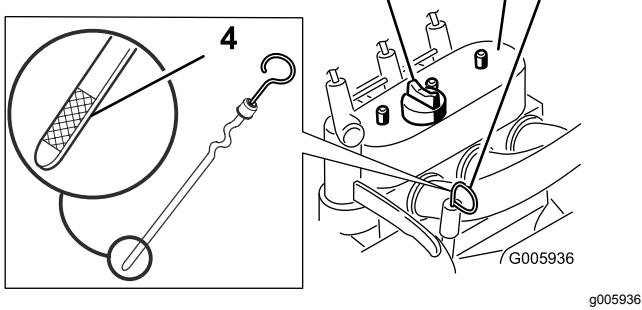
**Capacité du carter :** avec filtre, 3,2 l

**Viscosité :**

- Pour les températures supérieures à -18 °C, utilisez de l'huile 15W-40 (de préférence) ou 10W-30.
- Pour les températures inférieures à 0 °C, utilisez de l'huile 5W-30.

## Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et laissez refroidir le moteur.
3. Ouverture du couvercle d'accès arrière.
4. Nettoyez la surface autour de la jauge (Figure 29).



**Figure 29**

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Bouchon de remplissage | 3. Jauge d'huile        |
| 2. Couvre-culasse         | 4. Extrémité métallique |

5. Sortez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité métallique ([Figure 29](#)).
6. Enfoncez la jauge complètement dans le tube ([Figure 29](#)).
7. Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité métallique.
8. Si le niveau d'huile est trop bas, nettoyez la surface autour du bouchon de remplissage et enlevez le bouchon ([Figure 29](#)).
9. Versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le couvre-culasse pour faire monter le niveau jusqu'au trou supérieur de la jauge.

**Remarque:** Utilisez de l'huile pour moteur diesel de classe de service API CH-4, CI-4 ou mieux ; voir [Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile](#) (page 32).

**Important:** Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur.

10. Remettez le bouchon de remplissage et la jauge en place.
11. Refermez le couvercle d'accès arrière.

## Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

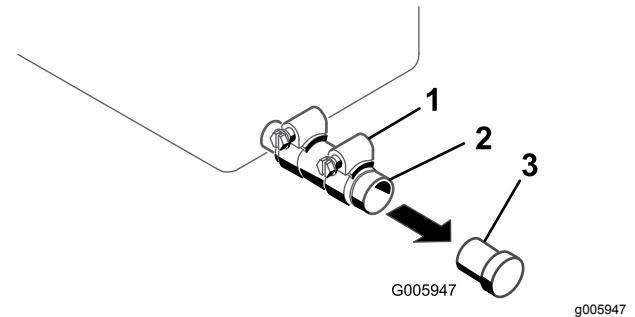
1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant 5 minutes.
- Remarque:** Cela permet de réchauffer l'huile qui s'écoule alors plus facilement.
2. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. Abaissez les bras de la chargeuse, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.

## ⚠ PRUDENCE

Les composants sont très chauds si la machine vient de fonctionner. Vous pouvez vous brûler à leur contact.

Prenez garde à ne pas toucher les composants chauds quand vous faites la vidange d'huile et/ou que vous remplacez le filtre à huile.

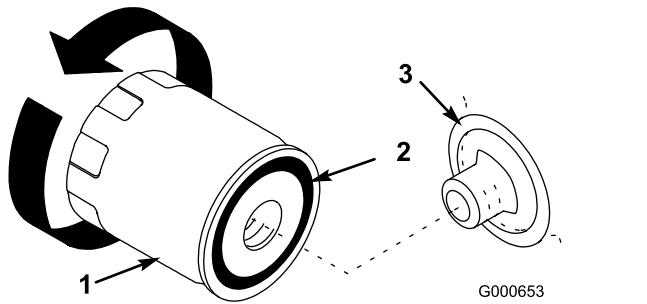
4. Placez un bac de vidange sous le tube de vidange ([Figure 30](#)).



**Figure 30**

- |                            |            |
|----------------------------|------------|
| 1. Collier                 | 3. Bouchon |
| 2. Tube de vidange d'huile |            |

5. Desserrez le collier et enlevez le bouchon ([Figure 30](#)).
6. Remettez le bouchon en place et resserrez le collier quand la vidange est terminée.
- Remarque:** Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage agréé.
7. Ouverture du couvercle d'accès arrière.
8. Enlevez le filtre à huile usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur ([Figure 31](#)).



**Figure 31**

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| 1. Filtre à huile | 3. Adaptateur |
| 2. Joint          |               |
9. Versez de l'huile neuve du type voulu dans le trou central du filtre, jusqu'à ce que le niveau atteigne la base des filetages.

10. Attendez 1 à 2 minutes que l'huile soit absorbée par le filtre, puis videz l'excédent.
11. Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 31).
12. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur, puis donnez 1/2 tour supplémentaire (Figure 31).
13. Enlevez le bouchon de remplissage (Figure 29) et versez lentement environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le couvre-culasse.
14. Contrôlez le niveau d'huile.
15. Faites l'appoint d'huile avec précaution pour faire monter le niveau jusqu'au repère supérieur de la jauge.
16. Remettez le bouchon de remplissage.
17. Refermez le couvercle d'accès arrière.

## Entretien du système d'alimentation

### ▲ DANGER

Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

Vous trouverez une liste complète des consignes de sécurité liées au carburant sous [Ajout de carburant \(page 19\)](#).

## Vidange de l'eau du filtre à carburant

**Péodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Ouverture du couvercle d'accès arrière.
4. Tournez le robinet de vidange jusqu'à ce que l'eau s'écoule du filtre (Figure 32).

**Remarque:** Le filtre à carburant est situé près de la base du réservoir.

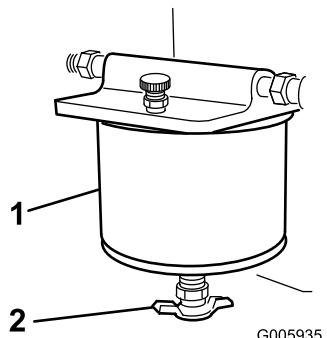


Figure 32

g005935

1. Filtre à carburant      2. Robinet de vidange

- 
5. Fermez le robinet.  
6. Refermez le couvercle d'accès arrière.

## Remplacement du filtre à carburant

**Péodicité des entretiens:** Une fois par an

**Important:** Ne montez jamais un filtre encrassé.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant au bas du réservoir de carburant (Figure 35).
4. Ouverture du couvercle d'accès arrière.
5. Ouvrez le robinet de vidange (Figure 33) et vidangez le carburant qui se trouve dans le filtre à carburant dans un bac approprié. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

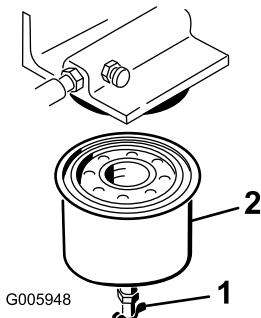


Figure 33

1. Robinet de vidange
2. Filtre à carburant
6. Déposez le filtre à carburant à l'aide d'une clé spéciale (Figure 33).
7. Nettoyez la surface de montage.
8. Lubrifiez le joint du filtre de rechange avec de l'huile moteur propre.
9. Vissez le filtre de rechange à la main jusqu'à ce que le joint rejoigne le boîtier, puis serrez-le encore d'un demi-tour.
10. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant au bas du réservoir de carburant (Figure 35).
11. Purgez le système d'alimentation ; voir **Purge du circuit d'alimentation** (page 34).
12. Mettez le moteur en marche et recherchez des fuites éventuelles.

- Après un arrêt du moteur dû à une panne de carburant

- Après l'entretien des organes du circuit d'alimentation

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Ouverture du couvercle d'accès arrière.
4. Placez un bac de vidange sous le filtre à carburant pour recueillir les coulées de carburant.
5. Ouvrez la vis de purge en haut du filtre pour permettre au carburant de s'écouler dans la cuvette (Figure 34).

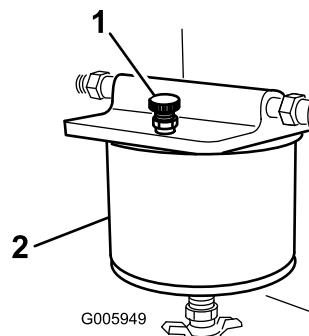


Figure 34

1. Filtre à carburant
2. Vis de purge
6. Fermez la vis de vidange quand le carburant s'écoule régulièrement.
7. Trouvez le purgeur en haut de la pompe d'injection, à gauche du moteur ; branchez dessus un flexible dont l'autre extrémité se trouve dans un bac de vidange.
8. Ouvrez le purgeur et actionnez le démarreur jusqu'à ce que le carburant s'écoule régulièrement.
9. Refermez le purgeur.
10. Refermez le couvercle d'accès arrière.

## Purge du circuit d'alimentation

Purgez l'air du circuit d'alimentation dans les cas suivants :

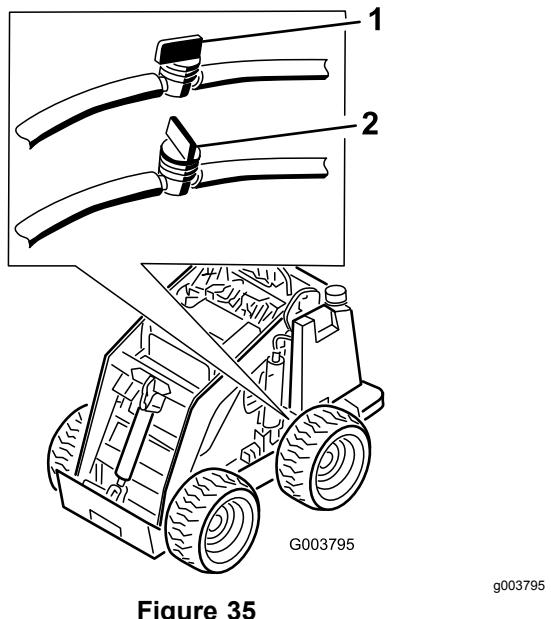
- Au premier démarrage d'un moteur neuf ou de la machine après remisage

# Vidange du réservoir de carburant

## ⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Vidangez les réservoirs de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez tout carburant répandu.
  - Ne fumez jamais pendant la vidange de carburant, et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs de carburant.
1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement et abaissez les bras de la chargeuse.
  2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
  3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sur le flexible au bas du réservoir de carburant ([Figure 35](#)).



**Figure 35**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Robinet d'arrivée de carburant (ouvert) | 2. Robinet d'arrivée de carburant (fermé) |
|--|---|
- 
4. Ouverture du couvercle d'accès arrière.
  5. Desserrez le collier de serrage au niveau du filtre à carburant et repoussez-le le long de la conduite d'alimentation pour l'éloigner du filtre.

6. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre, ouvrez le robinet d'arrivée de carburant et laissez le carburant s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange.
7. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre.
8. Rapprochez le collier de serrage du filtre pour fixer la conduite d'alimentation.
9. Refermez le couvercle d'accès arrière.
10. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant sur le flexible situé près du fond du réservoir de carburant, comme montré à la [Figure 35](#).

**Remarque:** Profitez éventuellement de ce que le réservoir est vide pour remplacer le filtre à carburant.

# **Entretien du système électrique**

## **Entretien de la batterie**

### **⚠ ATTENTION**

#### **CALIFORNIE**

#### **Proposition 65 - Avertissement**

**Les bornes de la batterie et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme susceptibles de provoquer des cancers et des troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.**

La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyez le boîtier de la batterie avec une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de 4 volumes d'eau pour 1 volume de bicarbonate de soude. Enduez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour réduire la corrosion.

**Spécifications :** 12 V, 450 A (démarrage à froid)

### **⚠ ATTENTION**

**S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager la machine et produire des étincelles. Les étincelles peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.**

- Débranchez toujours le câble négatif (noir) avant le câble positif (rouge).**
- Connectez toujours le câble positif (rouge) avant le câble négatif (noir).**

### **⚠ ATTENTION**

**Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques et produire des étincelles. Les étincelles peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.**

- Lors de la mise en place ou du retrait de la batterie, les bornes ne doivent pas toucher les parties métalliques du groupe de déplacement.**
- Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques du véhicule avec des outils en métal.**

## **Retrait de la batterie**

### **⚠ DANGER**

**L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel qui cause de graves brûlures.**

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.**
- Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.**

- Enlevez les écrous et les barres de fixation de la batterie ([Figure 4](#)).**
- Débranchez le câble négatif (noir) de la borne négative (-) de la batterie ([Figure 4](#)).**

### **⚠ ATTENTION**

**S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager le tracteur et produire des étincelles. Les étincelles peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.**

- Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).**
  - Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**
- Débranchez le câble positif (rouge) de la borne positive (+) de la batterie ([Figure 4](#)).**
  - Soulevez la batterie de la plate-forme.**

## Charge de la batterie

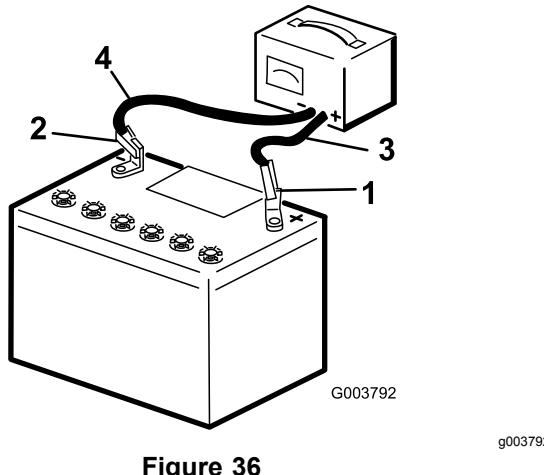
### ⚠ ATTENTION

La batterie en charge produit des gaz susceptibles d'exploser.

Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.

**Important:** Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,265). Cela est particulièrement important pour prévenir la dégradation de la batterie si la température tombe en dessous de 0 °C.

1. Retirez la batterie de la machine ; voir [Retrait de la batterie \(page 36\)](#).
2. Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes à 6 A ([Figure 36](#)). Ne chargez pas la batterie excessivement.



- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Borne positive de la batterie | 3. Fil rouge (+) du chargeur |
| 2. Borne négative de la batterie | 4. Fil noir (-) du chargeur  |

3. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie ([Figure 36](#)).

## Nettoyage de la batterie

**Remarque:** Les bornes et le bac doivent être propres, car une batterie encrassée se décharge lentement.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Retirez la batterie de la machine ; voir [Retrait de la batterie \(page 36\)](#).
4. Lavez le bac complet avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude.
5. Rincez la batterie à l'eau claire.
6. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47) ou de vaseline.
7. Reposez la batterie ; voir [Mise en place de la batterie \(page 37\)](#).

## Entretien d'une batterie de recharge

La batterie d'origine ne nécessite aucun entretien. Pour savoir comment faire l'entretien d'une batterie de recharge, reportez-vous aux instructions du fabricant de la batterie.

## Mise en place de la batterie

1. Remettez la batterie sur la plate-forme ([Figure 4](#)).
2. Fixez la batterie au châssis à l'aide des barres et des écrous retirés précédemment ([Figure 4](#)).
3. Connectez le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie ([Figure 4](#)). Glissez le capuchon en caoutchouc sur la borne de la batterie.
4. Connectez le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie ([Figure 4](#)).

**Important:** Les câbles de la batterie ne doivent pas frotter contre des arêtes tranchantes ni se toucher.

5. Reposez le couvercle de la batterie ([Figure 4](#)).

# **Entretien du système d'entraînement**

## **Contrôle de la pression des pneus**

**Périoricité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

Maintenez les pneus gonflés à la pression spécifiée. Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

**Pression :** 1,03 à 1,38 bar (15 à 20 psi)

**Remarque:** Utilisez une pression de gonflage inférieure (1,03 bar/15 psi) si vous travaillez sur un sol meuble (ex. du sable) afin d'améliorer la motricité.

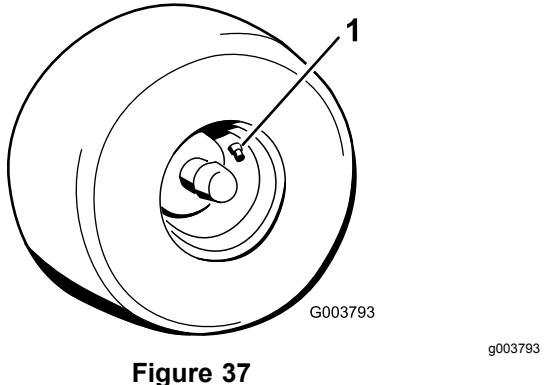


Figure 37

1. Tige de valve

# **Entretien du système de refroidissement**

## **Contrôle du niveau du liquide de refroidissement**

**Périoricité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

Le circuit de refroidissement contient un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement au début de chaque journée de travail, avant même de mettre le moteur en marche.

### **⚠ DANGER**

**Si le moteur vient de tourner, le liquide de refroidissement chaud sous pression peut s'échapper et vous brûler gravement.**

- N'enlevez pas le bouchon du radiateur si le moteur est chaud. Laissez toujours refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes ou attendez que le bouchon du radiateur ne brûle plus quand vous le touchez.
- Ne touchez pas le radiateur ni les pièces qui l'entourent car ils sont brûlants.
- Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon de radiateur et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.

### **⚠ DANGER**

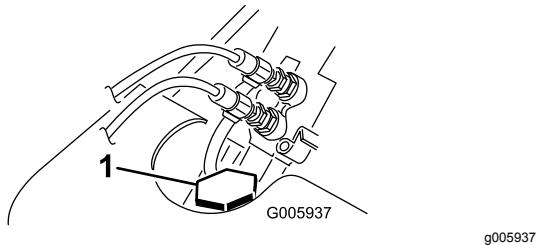
**L'arbre en rotation et le ventilateur peuvent causer des blessures.**

- N'utilisez jamais la machine sans les capots de protection.
  - N'approchez pas les doigts, les mains et les vêtements du ventilateur et de l'arbre d'entraînement en rotation.
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les bras de la chargeuse, serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage avant de faire l'entretien.
1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les bras de la chargeuse,

serrez le frein de stationnement et coupez le moteur.

2. Enlevez la clé du commutateur d'allumage et laissez refroidir le moteur.
3. Enlevez le bouchon du radiateur et vérifiez le niveau de liquide de refroidissement ([Figure 38](#)).

Le liquide de refroidissement doit atteindre le goulot de remplissage.



**Figure 38**

g005937

1. Bouchon de radiateur
4. Si le niveau de liquide de refroidissement est trop bas, faites l'appoint jusqu'à ce que le liquide atteigne la base du goulot de remplissage.

**Important:** Ne remplissez pas le radiateur excessivement.

5. Remettez le bouchon du radiateur et serrez-le solidement.

## Entretien des freins

### Essai du frein de stationnement

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

1. Serrez le frein de stationnement ; voir [Levier de frein de stationnement \(page 17\)](#).
2. Démarrez le moteur.
3. Essayez lentement de conduire la machine en marche avant ou arrière.
4. Si la machine se déplace, faites-la réviser par votre concessionnaire Toro agréé.

# Entretien du système hydraulique

## Liquides hydrauliques spécifiés

Utilisez un seul des liquides suivants dans le système hydraulique :

- **Liquide hydraulique/de transmission « Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid »** (pour plus de renseignements, adressez-vous à votre concessionnaire Toro agréé)
- **Liquide hydraulique toutes saisons « Toro Premium All Season Hydraulic Fluid »** (pour plus de renseignements, adressez-vous à votre concessionnaire Toro agréé)
- Si l'un ou l'autre des liquides Toro ci-dessus n'est pas disponible, vous pouvez utiliser un autre **liquide hydraulique universel pour tracteur (UTHF)**, à condition que ce soit un produit **ordinaire à base de pétrole**. Les spécifications doivent rester dans la plage des caractéristiques matérielles et le liquide doit être conforme aux normes industrielles ci-dessous. Vérifiez auprès de votre fournisseur de liquide hydraulique que le liquide est conforme à ces spécifications.

**Remarque:** Toro décline toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inadéquates. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandations.

Propriétés physiques	
Viscosité, ASTM D445	cSt à 40 °C : 55 à 62 cSt à 100 °C : 9,1 à 9,8
Indice de viscosité, ASTM D2270	140 à 152
Point d'écoulement, ASTM D97	-37 à -43 °C
Normes industrielles	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 et Volvo WB-101/BM	

**Remarque:** De nombreux liquides hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des fuites. Un additif colorant rouge pour liquide hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml. Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres de liquide hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les concessionnaires Toro agréés (réf. 44-2500).

## Contrôle du niveau de liquide hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 25 heures

Contrôlez le niveau de liquide hydraulique avant le premier démarrage du moteur, puis toutes les 25 heures de fonctionnement.

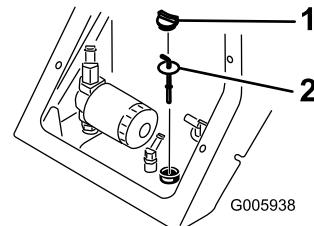
**Capacité du réservoir hydraulique :** 56 litres

Voir [Liquides hydrauliques spécifiés \(page 40\)](#) pour connaître les liquides hydrauliques spécifiés.

**Important:** Utilisez toujours le liquide hydraulique correct. L'utilisation de liquides non spécifiés endommagera le système hydraulique.

1. Désaccoupler l'accessoire éventuellement installé.
2. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, elevez les bras de la chargeuse et installez les dispositifs de blocage des vérins.
3. Arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et laissez refroidir le moteur.
4. Déposez le couvercle d'accès avant.
5. Nettoyez la surface autour du goulot de remplissage du réservoir hydraulique ([Figure 39](#)).
6. Enlevez le bouchon du goulet de remplissage et vérifiez le niveau de liquide sur la jauge ([Figure 39](#)).

**Remarque:** Il doit se situer entre les repères sur la jauge.



g005938

- Figure 39**
1. Bouchon de remplissage    2. Jauge de niveau
  7. Si le niveau est trop bas, ajoutez suffisamment de liquide pour le rectifier.
  8. Remettez en place le bouchon du goulet de remplissage.
  9. Reposez le couvercle d'accès avant.
  10. Retirez et rangez les dispositifs de blocage des vérins, puis abaissez les bras de la chargeuse.

# Remplacement du filtre hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 400 heures

**Important:** N'utilisez pas un filtre à huile de type automobile au risque d'endommager gravement le système hydraulique.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, et serrez le frein de stationnement (selon l'équipement).
2. Levez les bras de la chargeuse et montez les dispositifs de blocage de vérins.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
4. Déposez le capot/couvercle d'accès avant (selon l'équipement).
5. Placez un bac de vidange sous le filtre.
6. Enlevez le filtre à huile usagé ([Figure 40](#)) et essuyez la surface de l'adaptateur.

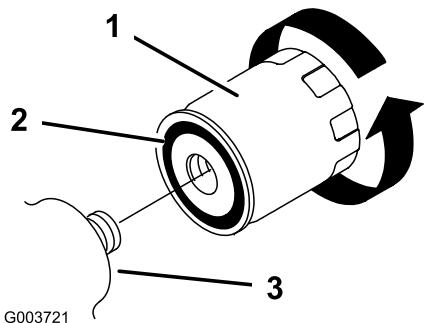


Figure 40

G003721

g003721

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur de filtre

- 
7. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange ([Figure 40](#)).
  8. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur ([Figure 40](#)). Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur, puis donnez 1/2 de tour supplémentaire.
  9. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
  10. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du circuit.
  11. Coupez le moteur et recherchez des fuites éventuelles.

## ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. L'injection de liquide sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.

- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
  - Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites hydrauliques, jamais les mains.
12. Vérifiez le niveau de liquide dans le réservoir hydraulique (voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 40\)](#)) et faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère sur la jauge. Ne remplissez pas excessivement le réservoir de carburant.
  13. Reposez le capot/couvercle d'accès avant (selon l'équipement).
  14. Retirez et rangez les dispositifs de blocage des vérins, puis abaissez les bras de la chargeuse.

## Vidange du liquide hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Une fois par an

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Levez les bras de la chargeuse et montez les dispositifs de blocage de vérins.
3. Arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et laissez refroidir le moteur.
4. Déposez le capot/couvercle d'accès avant (selon l'équipement).
5. Placez un bac de vidange d'au moins 57 l sous la machine.
6. Retirez le bouchon de vidange au bas du réservoir hydraulique et attendez que tout le liquide se soit écoulé.
7. Remettez le bouchon de vidange.
8. Versez environ 57 litres d'huile hydraulique dans le réservoir ; voir [Liquides hydrauliques spécifiés \(page 40\)](#).

- Remarque:** Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage agréé.
9. Reposez le capot/couvercle d'accès avant (selon l'équipement).
  10. Retirez et rangez les dispositifs de blocage des vérins, puis abaissez les bras de la chargeuse.

## Contrôle des conduites hydrauliques

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Vérifiez que les conduites hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliées, usées, détériorées par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés. (Effectuez les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.)

Toutes les 1500 heures/Tous les 2 ans (la première échéance prévalant)—Remplacez tous les flexibles hydrauliques mobiles.

### ⚠ ATTENTION

**Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. L'injection de liquide sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.**

- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épinglé ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites hydrauliques, jamais les mains.

## Nettoyage

### Nettoyage des débris

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

**Important:** Le moteur peut surchauffer et être endommagé si vous utilisez la machine alors que les déflecteurs sont obstrués et/ou les carénages de refroidissement sont déposés.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, elevez les bras de la chargeuse et installez les dispositifs de blocage des vérins.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Déposez le couvercle d'accès avant.
4. Nettoyez les débris éventuellement accumulés sur la grille.
5. Ouverture du couvercle d'accès arrière.
6. Essuyez le filtre à air pour enlever les débris.
7. Nettoyez les débris éventuellement accumulés sur le moteur à la brosse ou à l'air comprimé.

**Important:** Éliminez la poussière à l'air comprimé plutôt qu'à l'eau. Si vous utilisez de l'eau, évitez tout contact avec les éléments électriques et les vannes hydrauliques. N'utilisez pas un jet à haute pression, Le lavage au jet d'eau haute pression peut endommager le système électrique et les vannes hydrauliques, ou enlever la graisse.

8. Remettez en place et fixez les couvercles d'accès avant et arrière.
9. Retirez et rangez les dispositifs de blocage des vérins, puis abaissez les bras de la chargeuse.

# Remisage

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement et abaissez les bras de la chargeuse.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des saletés et de la crasse. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche accumulés sur le radiateur.

**Important:** Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.

4. Faites l'entretien du filtre à air ; voir [Entretien du filtre à air \(page 31\)](#).
5. Graissez la machine ; voir [Graissage de la machine \(page 30\)](#).
6. Vidangez l'eau du filtre à carburant ; voir [Vidange de l'eau du filtre à carburant \(page 33\)](#).
7. Serrez les écrous de roue à 68 N·m.
8. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique ; voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 40\)](#).
9. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 38\)](#).
10. Chargez la batterie ; voir [Charge de la batterie \(page 37\)](#).
11. Rincez le réservoir de carburant avec du gazole propre et frais.
12. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.
13. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les concessionnaires-réparateurs agréés.
14. Vérifiez la protection antigel et remplissez le radiateur d'un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent. Consultez votre Manuel d'utilisation du moteur ou un concessionnaire réparateur-agréé pour tout renseignement concernant le contrôle et l'entretien du circuit de refroidissement.
15. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr.
16. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

**Important:** Lorsque vous remettez la machine en service, chargez la batterie ; voir [Charge de la batterie \(page 37\)](#).

# Dépistage des défauts

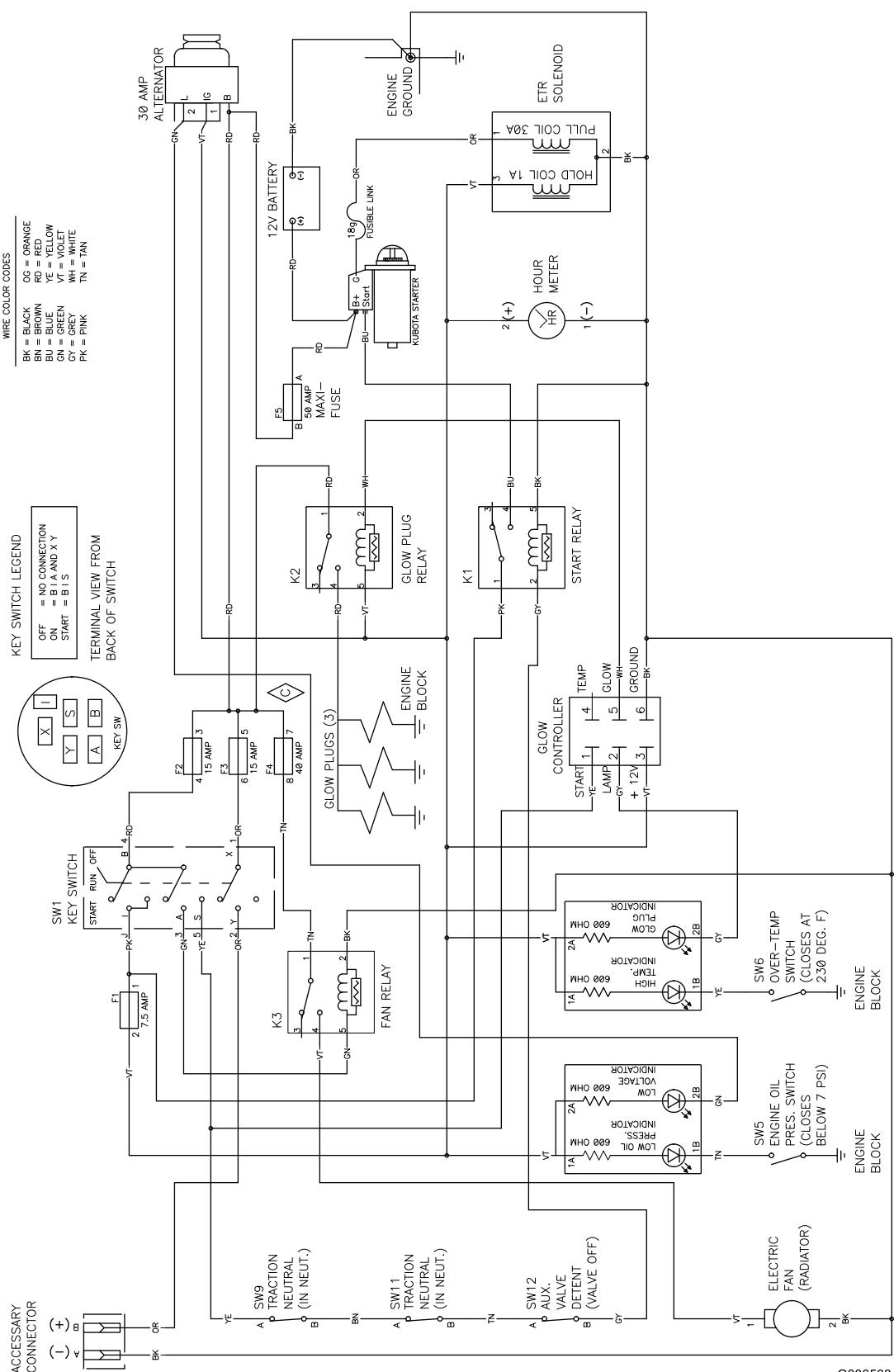
Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées.</li> <li>Un fusible est desserré ou grillé.</li> <li>La batterie est déchargée.</li> <li>Le relais ou le contact est endommagé.</li> <li>Démarreur ou solénoïde de démarreur défectueux.</li> <li>Des composants internes du moteur sont grippés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Contrôlez le bon contact des connexions électriques.</li> <li>Connectez ou remplacez le fusible.</li> <li>Rechargez ou remplacez la batterie.</li> <li>Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Le démarreur fonctionne mais le moteur ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La procédure de démarrage n'est pas correcte.</li> <li>Le réservoir de carburant est vide.</li> <li>Le robinet d'arrivée de carburant est fermé.</li> <li>Impuretés, eau ou carburant altéré, ou mauvais type de carburant dans le système d'alimentation.</li> <li>La conduite de carburant est colmatée.</li> <li>Air dans le carburant.</li> <li>Les bougies de préchauffage sont défaillantes.</li> <li>Le démarreur est trop lent.</li> <li>Les éléments du filtre à air sont encrassés.</li> <li>Le filtre à carburant est colmaté.</li> <li>Le mauvais type de carburant pour l'usage à basses températures est utilisé dans la machine.</li> <li>Basse compression.</li> <li>Les injecteurs sont défectueux.</li> <li>Le calage de la pompe d'injection n'est pas correct.</li> <li>La pompe d'injection est endommagée.</li> <li>Le solénoïde ETR est endommagé.</li> <li>Le démarreur ne fonctionne pas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Voir .</li> <li>Remplissez le réservoir de carburant frais.</li> <li>Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.</li> <li>Vidangez et rincez le circuit de carburant, puis faites le plein de carburant neuf.</li> <li>Nettoyez ou remplacez la conduite de carburant.</li> <li>Purgez les injecteurs et vérifiez l'étanchéité des raccords de flexibles et des branchements entre le réservoir de carburant et le moteur.</li> <li>Vérifiez le fusible, les bougies et le câblage.</li> <li>Vérifiez la batterie, la viscosité de l'huile et le démarreur (contactez votre concessionnaire-réparateur agréé).</li> <li>Faites l'entretien des éléments du filtre à air.</li> <li>Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>Vidangez le circuit d'alimentation et remplacez le filtre à carburant. Faites le plein de carburant de la qualité voulue pour la température ambiante. Il faudra éventuellement réchauffer la machine entière.</li> <li>Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Mesure corrective</b>
Le moteur démarre, mais s'arrête aussitôt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'évent du réservoir de carburant est bouché.</li> <li>2. Impuretés ou eau dans le circuit de carburant.</li> <li>3. Le filtre à carburant est colmaté.</li> <li>4. Air dans le carburant.</li>   <li>5. Le mauvais type de carburant pour usage à basses températures a été utilisé dans la machine.</li> <li>6. Le pare-étincelles est colmaté.</li> <li>7. La pompe à carburant est endommagée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desserrez le bouchon. Si le moteur tourne alors que le bouchon est desserré, remplacez le bouchon.</li> <li>2. Vidangez et rincez le circuit de carburant, puis faites le plein de carburant neuf.</li> <li>3. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>4. Purgez les injecteurs et vérifiez l'étanchéité des raccords de flexibles et des branchements entre le réservoir de carburant et le moteur.</li> <li>5. Vidangez le circuit d'alimentation et remplacez le filtre à carburant. Faites le plein de carburant de la qualité voulue pour la température ambiante.</li> <li>6. Nettoyez ou remplacez le pare-étincelles.</li> <li>7. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur tourne, mais cogne et a des ratés.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impuretés, eau ou carburant altéré, ou mauvais type de carburant dans le système d'alimentation.</li> <li>2. Le moteur surchauffe.</li> <li>3. Air dans le carburant.</li>   <li>4. Les injecteurs sont défectueux.</li> <li>5. Basse compression.</li> <li>6. La pompe d'injection n'est pas calée correctement.</li> <li>7. Calaminage excessif.</li> <li>8. Usure ou dommage interne.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vidangez et rincez le circuit de carburant, puis faites le plein de carburant neuf.</li> <li>2. Reportez-vous à « Le moteur surchauffe ».</li> <li>3. Purgez les injecteurs et vérifiez l'étanchéité des raccords de flexibles et des branchements entre le réservoir de carburant et le moteur.</li> <li>4. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>5. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>7. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>8. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur ne tourne pas au ralenti.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'évent du réservoir de carburant est bouché.</li> <li>2. Impuretés, eau ou carburant altéré, ou mauvais type de carburant dans le système d'alimentation.</li> <li>3. Les éléments du filtre à air sont encrassés.</li> <li>4. Le filtre à carburant est colmaté.</li> <li>5. Air dans le carburant.</li>   <li>6. La pompe à carburant est endommagée.</li> <li>7. Basse compression.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desserrez le bouchon. Si le moteur tourne alors que le bouchon est desserré, remplacez le bouchon.</li> <li>2. Vidangez et rincez le circuit de carburant, puis faites le plein de carburant neuf.</li> <li>3. Faites l'entretien des éléments du filtre à air.</li> <li>4. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>5. Purgez les injecteurs et vérifiez l'étanchéité des raccords de flexibles et des branchements entre le réservoir de carburant et le moteur.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>7. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Mesure corrective</b>
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niveau de liquide de refroidissement bas.</li> <li>2. Restriction du débit d'air au radiateur.</li> <li>3. Le niveau d'huile moteur n'est pas bon.</li> <li>4. Charge excessive du moteur.</li> <li>5. Le mauvais type de carburant est utilisé dans le circuit de carburant.</li> <li>6. Le thermostat est endommagé.</li> <li>7. La courroie de ventilateur est usée ou cassée.</li> <li>8. Le calage de l'injection n'est pas correct.</li> <li>9. La pompe à eau est endommagée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez et rajoutez du liquide.</li> <li>2. Examinez et nettoyez l'écran du radiateur à chaque utilisation.</li> <li>3. Ajoutez ou enlevez du liquide pour amener le niveau au repère maximum.</li> <li>4. Réduisez la charge ; rétrogradez.</li> <li>5. Vidangez et rincez le circuit de carburant, puis faites le plein de carburant neuf.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>7. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>8. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>9. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Le niveau d'huile moteur n'est pas bon.</li> <li>3. Les éléments du filtre à air sont encrassés.</li> <li>4. Impuretés, eau ou carburant altéré, ou mauvais type de carburant dans le système d'alimentation.</li> <li>5. Le moteur surchauffe.</li> <li>6. Le pare-étincelles est colmaté.</li> <li>7. Air dans le carburant.</li> <li>8. Basse compression.</li> <li>9. L'évent du réservoir de carburant est bouché.</li> <li>1. La pompe d'injection n'est pas calée correctement.</li> <li>1. La pompe d'injection est endommagée.</li> <li>1.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduisez la charge ; rétrogradez.</li> <li>2. Ajoutez ou enlevez du liquide pour amener le niveau au repère maximum.</li> <li>3. Faites l'entretien des éléments du filtre à air.</li> <li>4. Vidangez et rincez le circuit de carburant, puis faites le plein de carburant neuf.</li> <li>5. Reportez-vous à « Le moteur surchauffe ».</li> <li>6. Nettoyez ou remplacez le pare-étincelles.</li> <li>7. Purgez les injecteurs et vérifiez l'étanchéité des raccords de flexibles et des branchements entre le réservoir de carburant et le moteur.</li> <li>8. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>9. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>1. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>1. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
L'échappement produit une fumée noire abondante.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Les éléments du filtre à air sont encrassés.</li> <li>3. Le mauvais type de carburant est utilisé dans le circuit de carburant.</li> <li>4. La pompe d'injection n'est pas calée correctement.</li> <li>5. La pompe d'injection est endommagée.</li> <li>6. Les injecteurs sont défectueux.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduisez la charge ; rétrogradez.</li> <li>2. Faites l'entretien des éléments du filtre à air.</li> <li>3. Vidangez et rincez le circuit de carburant, puis faites le plein de carburant neuf.</li> <li>4. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>5. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>

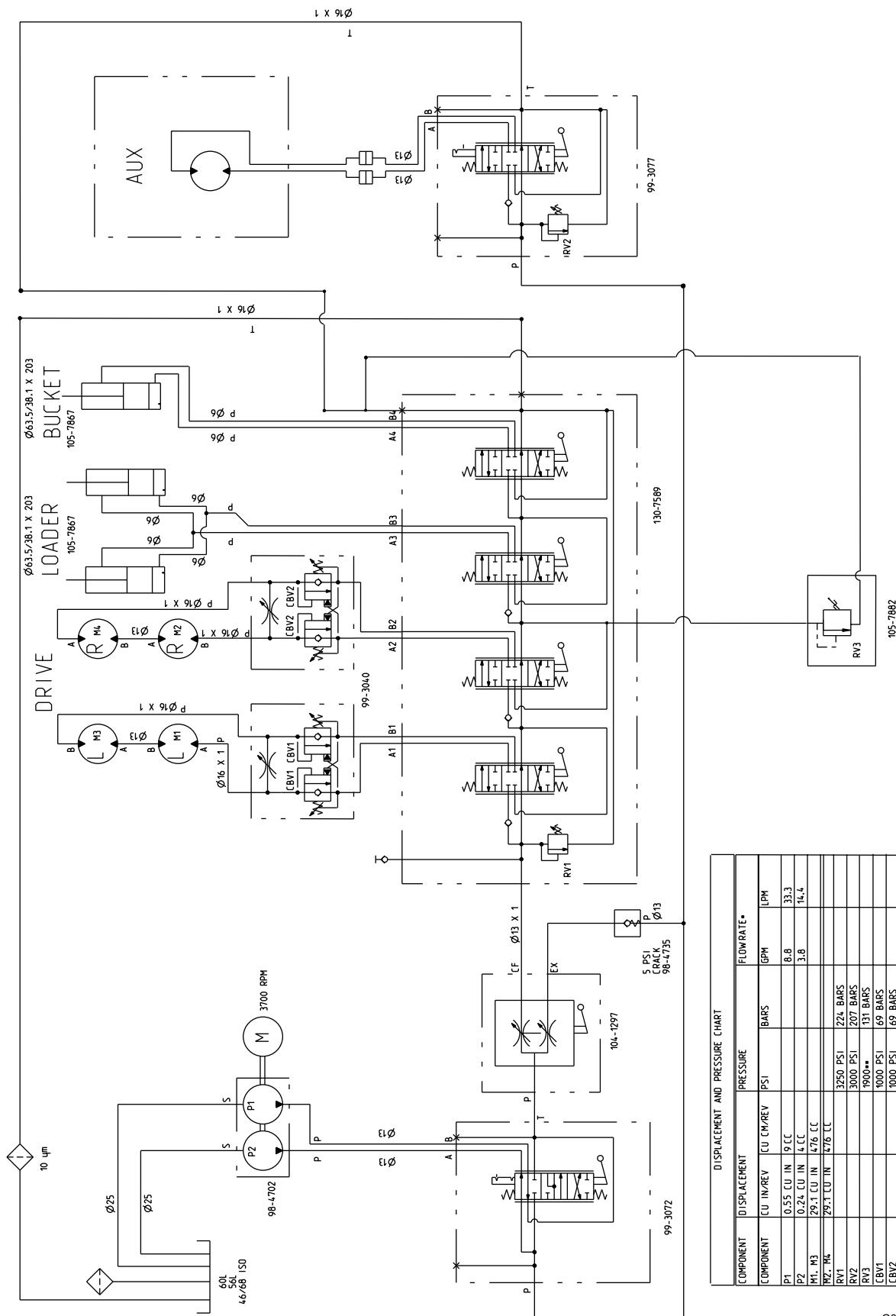
<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Mesure corrective</b>
L'échappement produit une fumée blanche abondante.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La clé a été tournée en position de DÉMARRAGE avant l'extinction du témoin de préchauffage.</li> <li>2. Basse température du moteur.</li> <li>3. Les bougies de préchauffage sont défaillantes.</li> <li>4. La pompe d'injection n'est pas calée correctement.</li> <li>5. Les injecteurs sont défectueux.</li> <li>6. Basse compression.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tournez la clé en position CONTACT et attendez l'extinction du témoin de préchauffage avant de démarrer le moteur.</li> <li>2. Vérifiez le thermostat.</li> <li>3. Vérifiez le fusible, les bougies et le câblage.</li> <li>4. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>5. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le frein de stationnement est serré.</li> <li>2. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> <li>3. Le système hydraulique est endommagé.</li> <li>4. Les vannes de remorquage sont ouvertes.</li> <li>5. Le levier du diviseur de débit est réglé sur 9 heures.</li> <li>6. Un raccord de l'entraînement de la pompe de déplacement est desserré ou cassé.</li> <li>7. Pompe et/ou moteur de roue endommagé.</li> <li>8. Le distributeur de commande est endommagé.</li> <li>9. Le clapet de décharge est endommagé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desserrez le frein de stationnement.</li> <li>2. Faites l'appoint de liquide hydraulique.</li> <li>3. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>4. Fermez les vannes de remorquage.</li> <li>5. Placez le levier entre midi et 10 heures.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>7. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>8. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>9. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>

# Schémas



## Schéma électrique (Rev. C)

g030503



DISPLACEMENT AND PRESSURE CHART

COMPONENT	DISPLACEMENT	PRESSURE	FLOW RATE*
COMPONENT	CU IN/REV	CU CM/REV	LPM
P1	0.55 CU IN	9 CC	8.8
P2	0.22 CU IN	4 CC	3.8
M1, M3	29.1 CU IN	476 CC	33.3
M2, M4	29.1 CU IN	476 CC	14.4
RV1		3250 PSI	
RV2		224 BARS	
RV3		3000 PSI	
(BV1)		1900**	
(BV2)		131 BARS	
	1000 PSI	69 BARS	
	1000 PSI	69 BARS	

- \* FLOWRATE CALCULATED AT 3700 RPM AND 98% EFFICIENCY.
- \*\* CRACKING PRESSURE. FULL FLOW - 8 GPM RELIEF PRESSURE APPROX. 2100 PSI.

G029270

g029270

### Schéma hydraulique (Rev. B)

# **Remarques:**

## Liste des distributeurs internationaux

Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :	Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :
Agrolanc Kft	Hongrie	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombie	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japon	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corée	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	République tchèque	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexique	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovaquie	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentine	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russie	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Équateur	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlande du Nord	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlande	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	République d'Irlande	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nouvelle-Zélande	64 3 34 93760
Fat Dragon	Chine	886 10 80841322	Perfetto	Pologne	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italie	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Chine	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Autriche	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estonie	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israël	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japon	81 726 325 861	Riversa	Espagne	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grèce	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danemark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turquie	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Royaume-Uni	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Suède	46 35 10 0000	Solvret S.A.S.	France	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norvège	47 22 90 7760	Spyros Stavriniades Limited	Chypre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Royaume-Uni	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Inde	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Émirats Arabes Unis	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hongrie	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypte	202 519 4308	Toro Australia	Australie	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgique	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Inde	0091 44 2449 4387	Valtech	Maroc	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Pays-Bas	31 30 639 4611	Victus Emak	Pologne	48 61 823 8369

### Déclaration de confidentialité européenne

#### Les renseignements recueillis par Toro

Toro Warranty Company (Toro) respecte votre vie privée. Pour nous permettre de traiter votre réclamation au titre de la garantie et de vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, nous vous prions de nous communiquer certains renseignements personnels, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e).

Le système de garantie de Toro est hébergé sur des serveurs situés aux États-Unis où la loi relative à la protection de la vie privée n'offre pas forcément la même protection que dans votre pays.

**EN NOUS FOURNISANT DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS, VOUS CONSENTEZ À CE QUE NOUS LES TRAITSONS COMME DÉCRIT DANS LE PRÉSENT AVIS DE CONFIDENTIALITÉ.**

#### L'utilisation des renseignements par Toro

Toro peut utiliser vos renseignements personnels pour traiter vos réclamations au titre de la garantie et vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, ainsi que pour vous communiquer toute information nécessaire. Toro pourra partager les renseignements personnels que vous lui aurez communiqués avec les filiales, concessionnaires ou autres associés Toro en rapport avec ces activités. Nous ne vendrons vos renseignements personnels à aucune autre société. Nous nous réservons le droit de divulguer des renseignements personnels afin de satisfaire aux lois applicables et aux demandes des autorités concernées, pour assurer l'utilisation correcte de nos systèmes ou votre protection et celle d'autres usagers.

#### Conservation de vos renseignements personnels

Nous conserverons vos renseignements personnels uniquement pendant la durée nécessaire pour répondre aux fins pour lesquelles nous les avons collectés ou autres fins légitimes (comme la conformité réglementaire), ou conformément à la loi en vigueur.

#### Engagement de Toro relatif à la sécurité de vos renseignements personnels

Nous prenons toutes les précautions raisonnables pour protéger la sécurité de vos renseignements personnels. Nous prenons également les mesures nécessaires pour que vos renseignements personnels restent exacts et à jour.

#### Consultation et correction de vos renseignements personnels

Si vous souhaitez vérifier ou corriger vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Droit australien de la consommation

Les clients australiens trouveront les détails concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur de l'emballage ou auprès de leur concessionnaire Toro local.



## La garantie Toro

Garantie limitée d'un an

Matériel utilitaire compact  
(CUE)

### Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu d'un accord mutuel, certifient conjointement que votre matériel utilitaire compact Toro (le « Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ou vice de fabrication. Durées de la garantie à partir de la date d'achat :

Produits	Période de garantie
Porte-outils compacts, Trancheuses, rogneuse de souches et accessoires	Tous les ans ou toutes les 1 000 heures de fonctionnement, la première échéance prévalant
Pro Sneak	3 ans*
Moteurs Kohler	3 ans*
Tous autres moteurs	2 ans*

Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces et main-d'œuvre compris.

\*Certains moteurs utilisés sur les produits Toro sont couverts par la garantie constructeur du moteur.

### Comment faire intervenir la garantie

Si vous pensez que votre produit Toro présente un vice de matériau ou de fabrication, procédez comme suit :

1. Demandez à un concessionnaire-réparateur de matériel utilitaire compact (CUE) Toro agréé de prendre en charge votre produit. Pour trouver le concessionnaire-réparateur le plus proche, consultez notre site web à [www.Toro.com](http://www.Toro.com). Vous pouvez aussi téléphoner gratuitement au service client de Toro au numéro ci-dessous.
2. Lorsque vous vous rendez chez le concessionnaire-réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu).
3. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre concessionnaire-réparateur ou des conseils prodigues, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

SWS Customer Care Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis  
Numéro vert : 888-384-9940

### Responsabilités du propriétaire

L'entretien de votre produit Toro doit être conforme aux procédures décrites dans le *Manuel de l'utilisateur*. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous-même ou par un concessionnaire. Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant (« Pièces de rechange ») seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie.

Les défaillances ou anomalies de fonctionnement survenant au cours de la période de garantie ne sont pas toutes dues à des défauts de matériaux ou des vices de fabrication. Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés, modifiés ou non approuvés
- Les défaillances du Produit dues au non-respect du programme d'entretien et/ou des réglages requis
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du produit, notamment mais pas exclusivement : courroies, essuie-glaces, bougies, pneus, filtres, joints, plaques d'usure, joints toriques, chaînes d'entraînement, embrayages.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les éléments sujets à usure normale. L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, l'usure des surfaces peintes, les autocollants rayés, etc.
- Les réparations requises en raison du non respect de la procédure recommandée relative au carburant (consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de détails)
  - La décontamination du système d'alimentation n'est pas couverte
  - L'utilisation de carburant trop ancien (vieux de plus d'un mois) ou de carburant contenant plus de 10 % d'éthanol ou plus de 15 % de MTBE
  - L'omission de la vidange du système d'alimentation avant toute période de non utilisation de plus d'un mois
- Toute pièce couverte par une garantie fabriquant séparée
- Les frais de prise à domicile et de livraison.

### Conditions générales

La réparation par un concessionnaire-réparateur de matériel utilitaire compact (CUE) Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

**The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Toutes les garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse. L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.**

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie du moteur et la garantie du système antipollution mentionnées ci-dessous, le cas échéant. Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution de l'état de Californie fournie avec votre produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur.

### Pays autres que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro achetés hors des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer des renseignements sur la garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, vous pouvez nous contacter à Toro Warranty Company.

**Droit australien de la consommation :** Les clients australiens trouveront des renseignements concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur de l'emballage ou auprès de leur concessionnaire Toro local.