



**Count on it.**

Form No. 3410-819 Rev B

**Manuel de l'utilisateur**

# Groupe de déplacement à triple unité de coupe grand rendement LT3340

N° de modèle 30657—N° de série 400000000 et suivants



g014494



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

# Introduction

Cette machine est une tondeuse autoportée à cylindre prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour vous-même et pour les personnes à proximité.

Lisez attentivement cette notice pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter ainsi de l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Pour plus d'informations, y compris des conseils de sécurité, des documents de formation, des renseignements concernant un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un concessionnaire ou pour enregistrer votre produit, rendez-vous sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Toro. La [Figure 1](#) indique l'emplacement des numéros de modèle et de série sur le produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

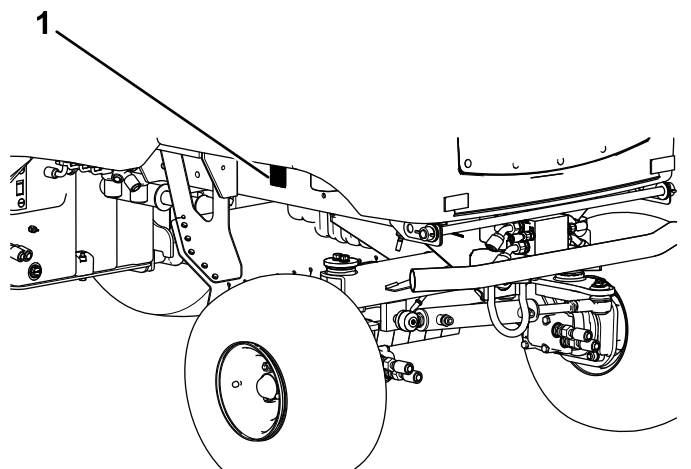


Figure 1

g281378

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.



Figure 2

Symbole de sécurité

g000502

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 .....	4
Consignes de sécurité générales .....	4
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	4
Mise en service .....	9
Vue d'ensemble du produit .....	10
Commandes .....	10
Caractéristiques techniques .....	18
Outils et accessoires.....	18
Avant l'utilisation .....	19
Contrôles de sécurité avant l'utilisation .....	19
Procédures d'entretien quotidien .....	19
Remplissage du réservoir de carburant.....	19
Pendant l'utilisation .....	20
Consignes de sécurité pendant l'utilisation .....	20
Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plateforme de l'utilisateur.....	21
Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur .....	22
Levage de l'arceau de sécurité .....	22
Contrôle des contacteurs de sécurité .....	23
Démarrage du moteur.....	24
Arrêt du moteur.....	25
Utilisation des déflecteurs d'herbe .....	25
Réglage de la correction de hauteur de coupe de l'unité de coupe centrale.....	25
Commande de position des unités de coupe individuelles .....	25
Réglage du levage limité automatique des unités de coupe.....	26
Embrayage des unités de coupe.....	26
Nettoyage des unités de coupe.....	27
Utilisation du transfert de poids/aide à la motricité .....	27
Conseils d'utilisation .....	27
Après l'utilisation .....	28
Consignes de sécurité après l'utilisation.....	28
Identification des points d'attache .....	29
Transport de la machine .....	29
Localisation des points de levage .....	29
Remorquage de la machine .....	29
Entretien .....	32
Consignes de sécurité pendant l'entretien .....	32
Programme d'entretien recommandé .....	32
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	34
Lubrification .....	35
Graissage des roulements, des bagues et des pivots.....	35
Entretien du moteur .....	36
Sécurité du moteur .....	36
Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur .....	36
Entretien du filtre à air .....	36
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	37

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre .....	38
Entretien du système d'alimentation .....	39
Vidange du réservoir de carburant .....	39
Contrôle des conduites et raccords d'alimentation.....	39
Purge du circuit d'alimentation .....	39
Remplacement du filtre à carburant .....	40
Entretien du système électrique .....	41
Consignes de sécurité relatives au système électrique .....	41
Contrôle du système électrique.....	41
Contrôle de l'état la batterie .....	41
Entretien de la batterie.....	41
Entretien du système d'entraînement .....	42
Contrôle de la pression des pneus .....	42
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues.....	42
Remplacement du filtre à huile de transmission.....	42
Contrôle du parallélisme des roues arrière .....	42
Contrôle du câble et du mécanisme de commande de transmission .....	43
Entretien du système de refroidissement .....	44
Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement .....	44
Nettoyage du circuit de refroidissement .....	44
Entretien des courroies .....	45
Tension de la courroie d'alternateur .....	45
Entretien du système hydraulique .....	46
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique .....	46
Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques .....	46
Contrôle du niveau de liquide hydraulique .....	46
Remplacement du filtre hydraulique de retour .....	47
Entretien du système hydraulique.....	47
Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique.....	48
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques .....	48
Entretien des unités de coupe .....	49
Consignes de sécurité relative aux lames .....	49
Rodage des unités de coupe.....	49
Affûtage des unités de coupe.....	50
Nettoyage .....	50
Lavage de la machine.....	50
Remisage .....	51
Consignes de sécurité pour le remisage.....	51
Préparation du groupe de déplacement .....	51
Préparation du moteur .....	51
Dépistage des défauts .....	52

# Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395.

## Consignes de sécurité générales

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.

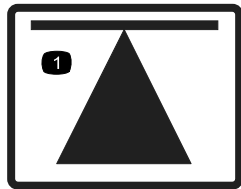
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- N'admettez jamais d'enfants, d'animaux, ni qui que ce soit dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. 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 (▲) et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

## Autocollants de sécurité et d'instruction

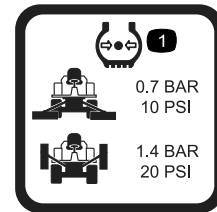


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



70-13-072

decal70-13-072

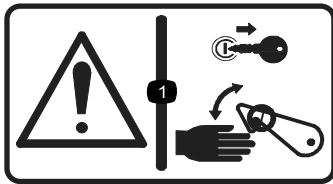


950832

decal950832

1. Point de levage

1. Pression des pneus



70-13-077

decal70-13-077

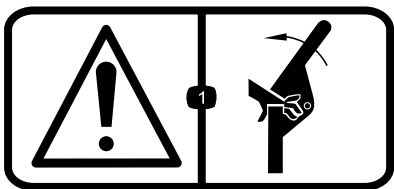
1. Attention – coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de desserrer ou d'actionner les verrous de sécurité.



950889

decal950889

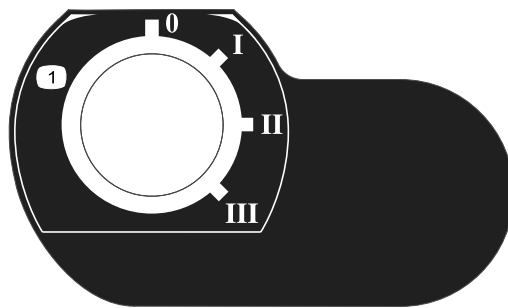
1. Attention – surfaces brûlantes.



111-0773

decal111-0773

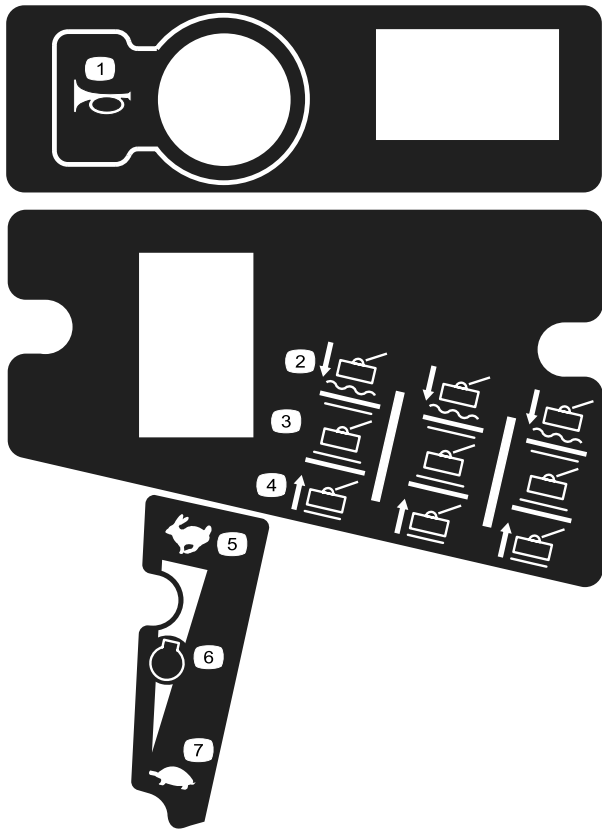
1. Attention – écrasement des doigts, force exercée latéralement.



111-3344

decal111-3344

1. Commutateur d'allumage



111-3277

decal111-3277

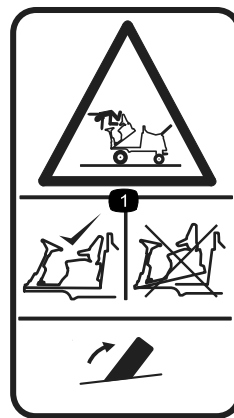
- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Avertisseur sonore                             | 5. Haut régime   |
| 2. Unités de coupe – position abaissée/flottement | 6. Régime moteur |
| 3. Unités de coupe – position de maintien         | 7. Bas régime    |
| 4. Unités de coupe – position levée               |                  |



111-3562

decal111-3562

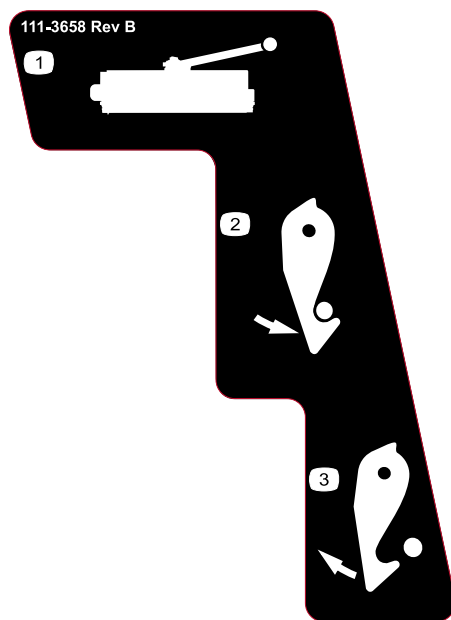
1. Appuyez sur la pédale pour régler l'angle du volant.



111-3566

decal111-3566

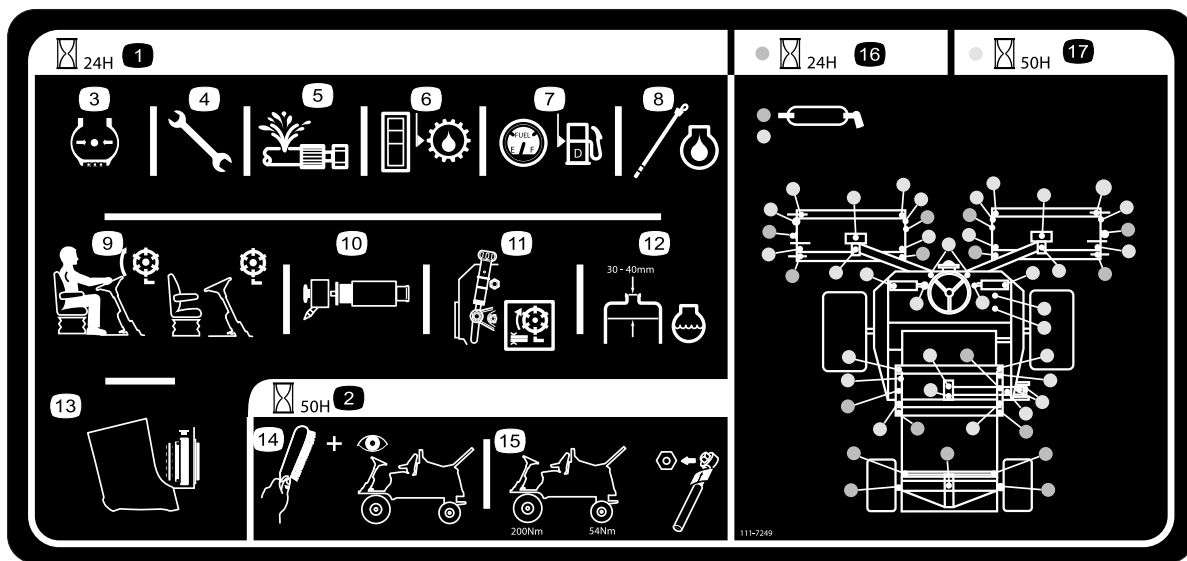
1. Risque de chute, d'écrasement – engagez toujours le verrou de la plateforme avant l'utilisation.



decal111-3658

### 111-3658

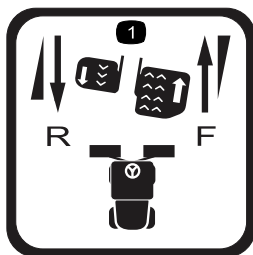
- 1. Tête de coupe
  - 2. Verrouillage
  - 3. Déverrouillage
-



### 111-7249

decal111-7249

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1. Contrôles quotidiens                         | 6. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique         | 11. Contrôlez le réglage des unités de coupe  | 16. Points de graissage journaliers            |
| 2. Périodicité d'entretien de 50 heures         | 7. Contrôlez le niveau de carburant                   | 12. Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement moteur  | 17. Points de graissage - toutes les 50 heures |
| 3. Vérifiez la pression des pneus               | 8. Contrôlez le niveau d'huile moteur                 | 13. Contrôlez la propreté du radiateur  |  |
| 4. Vérifiez le serrage des écrous et boulons    | 9. Contrôlez le fonctionnement du contacteur de siège | 14. Nettoyez et inspectez la machine  |  |
| 5. Contrôlez l'étanchéité de tous les flexibles | 10. Contrôlez l'élément du filtre à air               | 15. Avec une clé dynamométrique, contrôlez le couple de serrage des écrous de roues ; il doit être de 200 N·m pour les roues avant et de 54 N·m pour les roues arrière. |  |



### 111-3567

decal111-3567

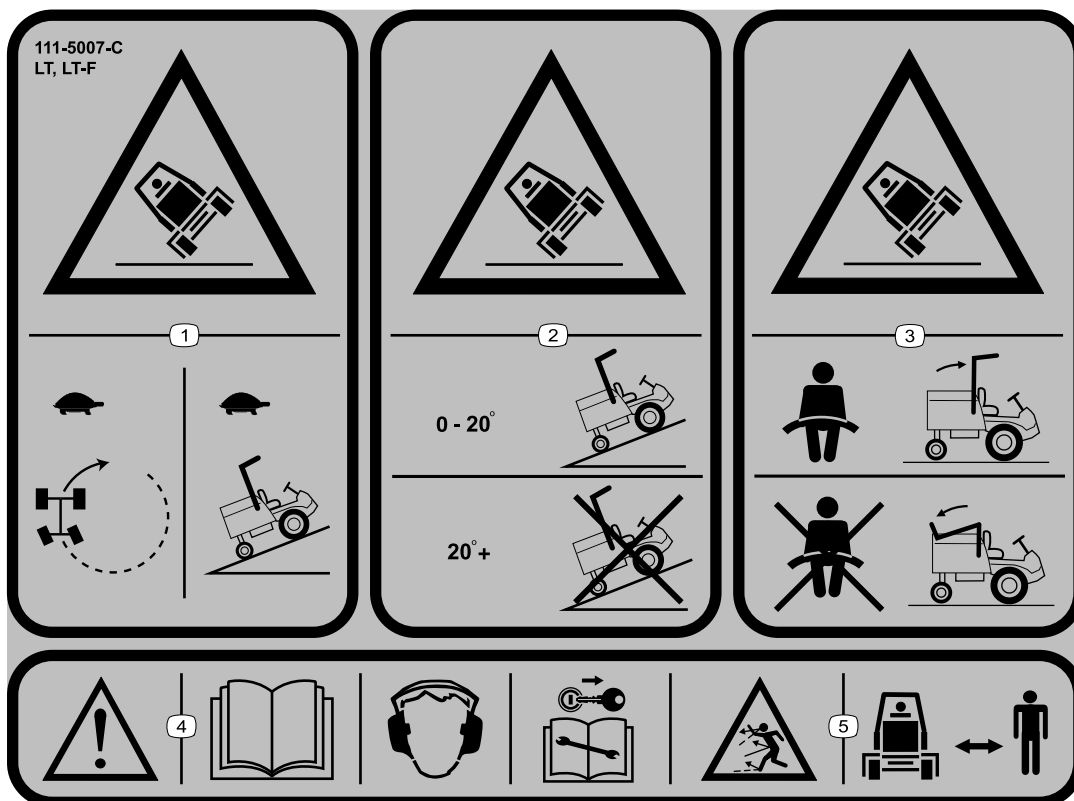
1. Utilisation de la pédale



### 111-3902

decal111-3902

1. Attention – risque de coupure des mains par le ventilateur
2. Surfaces chaudes ; lisez le *Manuel de l'utilisateur*.

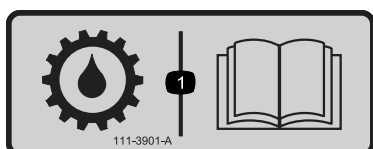


111-5007

decal111-5007

**Remarque:** Cette machine est conforme au test de stabilité standard de l'industrie pour les essais de stabilité statique latérale et longitudinale par rapport à la pente maximale recommandée, indiquée sur l'autocollant. Lisez les instructions relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes qui figurent dans le *Manuel de l'utilisateur* pour déterminer si les conditions d'utilisation et le site actuels se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes. Dans la mesure du possible, gardez les unités de coupe abaissées au sol quand vous utilisez la machine sur une pente. La machine peut devenir instable si vous levez les unités de coupe alors qu'elle se déplace sur une pente.

1. Risque de renversement – conduisez lentement lorsque vous changez de direction ou que vous montez une pente.
2. Risque de renversement – ne conduisez la machine que sur des pentes de 0 à 20°, jamais plus.
3. Risque de renversement – attachez la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est levé ; n'attachez pas la ceinture de sécurité quand il est baissé.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; portez des protecteurs d'oreilles ; enlevez la clé de contact avant d'effectuer tout entretien.
5. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.



111-3901

decal111-3901

1. Huile de transmission – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de renseignements.



# Mise en service

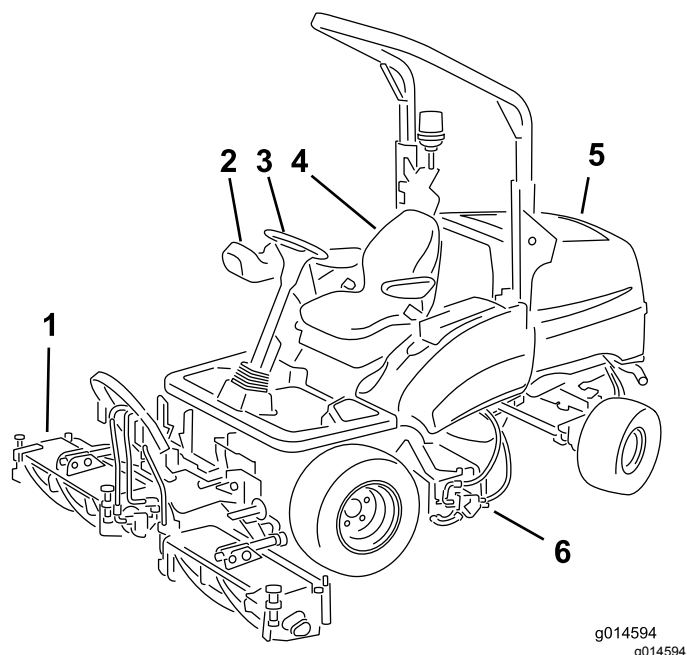
## Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À consulter avant d'utiliser la machine.
Manuel du propriétaire du moteur	1	
Certificat CE	1	Le certificat indique la conformité à la norme CE.

Rangez toute la documentation en lieu sûr afin de pouvoir vous y reporter au besoin.

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

# Vue d'ensemble du produit

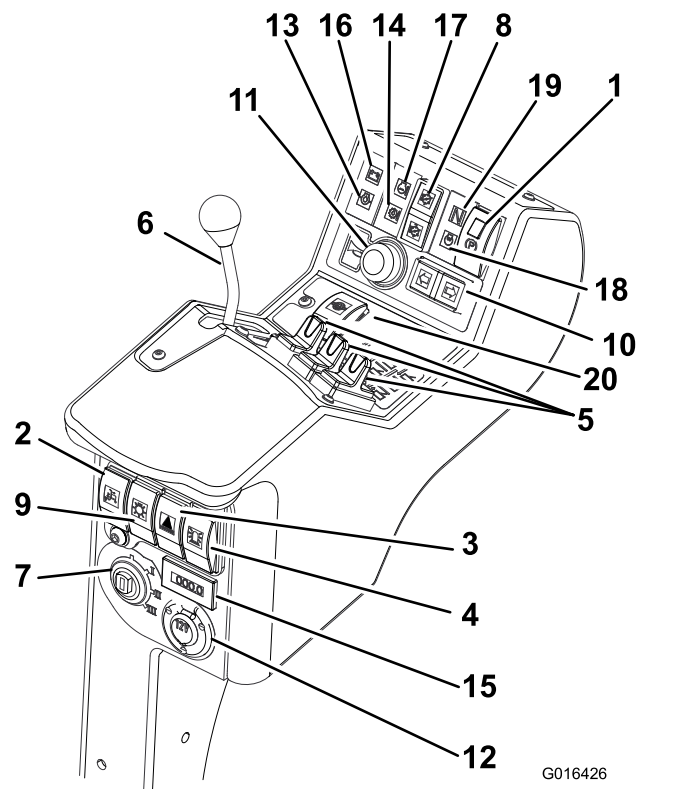


**Figure 3**

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Unités de coupe avant | 4. Siège de l'utilisateur |
| 2. Bras de commande      | 5. Capot du moteur        |
| 3. Volant                | 6. Unité de coupe arrière |

# Commandes

## Composants du panneau de commande



**Figure 4**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Interrupteur du frein de stationnement                             | 11. Bouton d'avertisseur sonore                          |
| 2. Interrupteur de levage limité en marche arrière                    | 12. Prise auxiliaire 12 volts (fournie avec un kit 12 V) |
| 3. Interrupteur des feux de détresse (fourni avec le kit d'éclairage) | 13. Témoin de pression d'huile moteur                    |
| 4. Interrupteur du gyrophare (fourni avec le kit gyrophare)           | 14. Témoin de température de transmission                |
| 5. Commande de position des unités de coupe                           | 15. Compteur horaire                                     |
| 6. Commande d'accélérateur  | 16. Témoin de la batterie                                |
| 7. Commutateur d'allumage   | 17. Témoin de surchauffe du moteur                       |
| 8. Commande des unités de coupe                                       | 18. Témoin de préchauffage                               |
| 9. Interrupteur d'éclairage (fourni avec le kit d'éclairage)          | 19. Témoin de point mort de la transmission              |
| 10. Interrupteur des clignotants (fourni avec le kit d'éclairage)     | 20. Interrupteur de blocage du différentiel              |

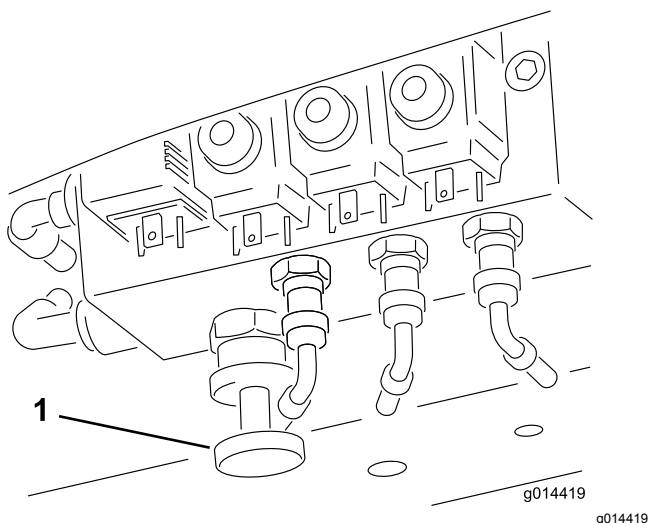


Figure 5

1. Commande de transfert de poids

## Système de freinage

### Frein de stationnement

Amenez l'interrupteur du frein de stationnement en position avant en appuyant sur le petit bouton de verrouillage et en déplaçant l'interrupteur vers l'avant pour serrer le frein de stationnement (Figure 6).

**Remarque:** N'utilisez pas la tondeuse lorsque le frein de stationnement est serré et ne serrez pas le frein de stationnement pendant que la tondeuse se déplace.

Le témoin s'allume lorsque le frein de stationnement est serré et que la clé de contact est en position I.

### ⚠ ATTENTION

**Le frein de stationnement agit uniquement sur les roues avant. Ne garez pas la tondeuse sur une pente.**

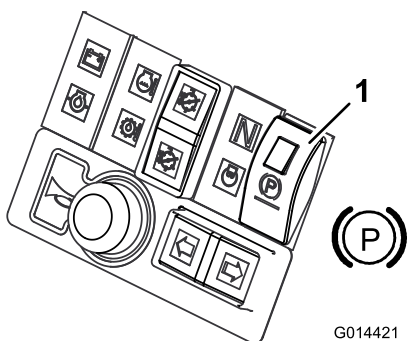


Figure 6

1. Frein de stationnement

## Frein de service

Le freinage de service est réalisé par le système de transmission hydraulique. Lorsque la pédale de marche avant ou arrière est relâchée ou que le régime moteur est réduit, le freinage de service devient actif et la vitesse de déplacement est automatiquement réduite. Pour augmenter l'effet de freinage, amenez la pédale de transmission en position neutre. Le freinage de service agit uniquement sur les roues avant.

### ⚠ ATTENTION

**Le système de freinage de service ne maintient pas la tondeuse à l'arrêt. Serrez toujours le frein de stationnement pour immobiliser la tondeuse à l'arrêt.**

### Frein d'urgence

En cas de défaillance du frein de service, coupez le contact pour arrêter la tondeuse.

### ⚠ ATTENTION

**Utilisez toujours le freinage d'urgence avec précaution. Restez assis et tenez le volant pour éviter d'être éjecté de la tondeuse suite à une application soudaine des freins avant pendant le déplacement.**

## Commande d'accélérateur

Déplacez la commande d'accélérateur vers l'avant pour augmenter le régime moteur. Déplacez la commande d'accélérateur vers l'arrière pour diminuer le régime moteur (Figure 7).

**Remarque:** Le régime moteur détermine la vitesse des autres fonctions, à savoir le déplacement, la vitesse de rotation du cylindre de coupe et la vitesse de levage des unités de coupe.

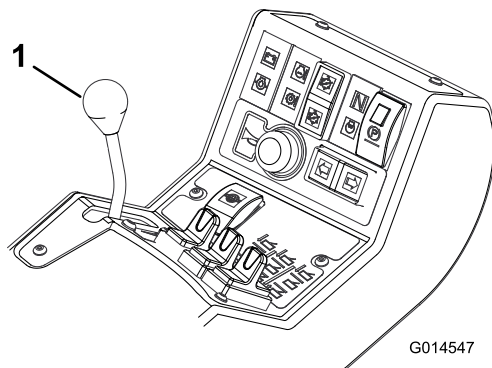


Figure 7

1. Commande d'accélérateur

## Déplacement

**Marche avant :** Appuyez sur la pédale de marche avant pour augmenter la vitesse de marche avant. Relâchez la pédale pour ralentir (Figure 8).

**Marche arrière :** Appuyez sur la pédale de marche arrière pour augmenter la vitesse de marche arrière. Relâchez la pédale pour ralentir (Figure 8).

**Arrêt (point mort) :** Relâchez la pédale de marche avant ou arrière.

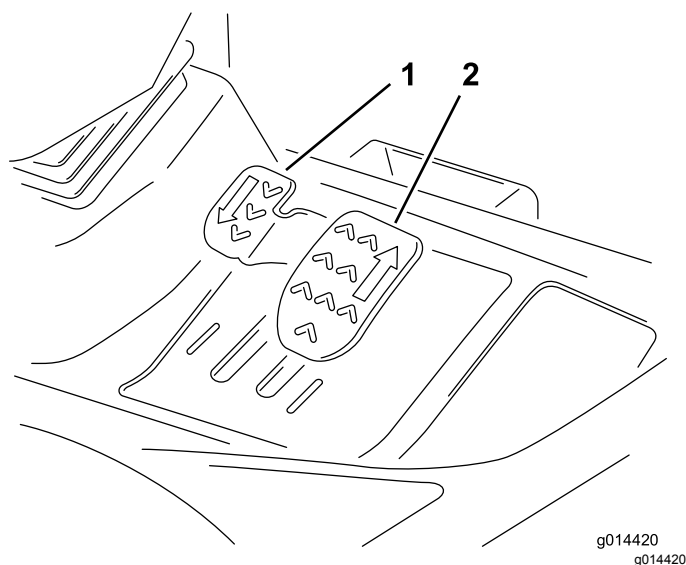


Figure 8

1. Pédale de marche arrière 2. Pédale de marche avant

## Blocage du différentiel

### ⚠ ATTENTION

Le rayon de braquage augmente quand le blocage du différentiel est engagé. L'utilisation du blocage du différentiel à vitesse élevée peut entraîner la perte de contrôle de la machine et causer des blessures graves et/ou des dommages matériels.

**N'utilisez pas le blocage du différentiel à vitesse élevée.**

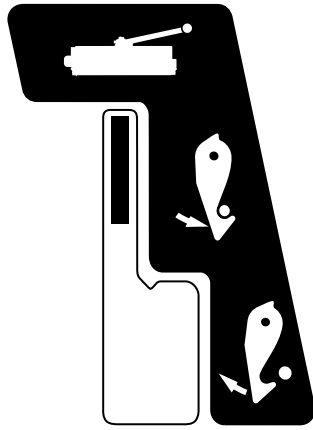
Utilisez le blocage du différentiel pour empêcher les roues de patiner excessivement lorsque les roues motrices perdent de leur adhérence. Le blocage du différentiel peut être utilisé en marche avant et en marche arrière. Vous pouvez bloquer le différentiel pendant que la machine se déplace à basse vitesse. Le blocage du différentiel nécessite davantage de puissance. Utilisez le blocage du différentiel uniquement à basse vitesse pour éviter un gaspillage de puissance.

Pour bloquer le différentiel, appuyez sur la commande de blocage du différentiel.

Pour débloquer le différentiel, relâchez la commande de blocage du différentiel.

## Verrous de transport

Levez toujours les unités de coupe en position de transport et sécurisez-les avec les verrous de transport et les verrous de sécurité lorsque vous circulez entre les lieux de travail (Figure 9).



G014548

Figure 9

g014548

## Commande des unités de coupe

Placez toujours la commande des unités de coupe en position **arrêt** lorsque vous circulez entre les zones de travail.

## Colonne de direction réglable

### ⚠ ATTENTION

N'utilisez jamais la machine sans avoir préalablement vérifié que le mécanisme de réglage de la colonne de direction est en bon état de fonctionnement et que le volant, une fois réglé et bloqué, ne risque pas de changer de position.

Le réglage du volant et de la colonne de direction doit être effectué uniquement lorsque la tondeuse est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré.

1. Pour incliner le volant, appuyez sur la pédale.
2. Positionnez la colonne de direction à la position la plus confortable et relâchez la pédale (Figure 10).



G014549

Figure 10

g014549

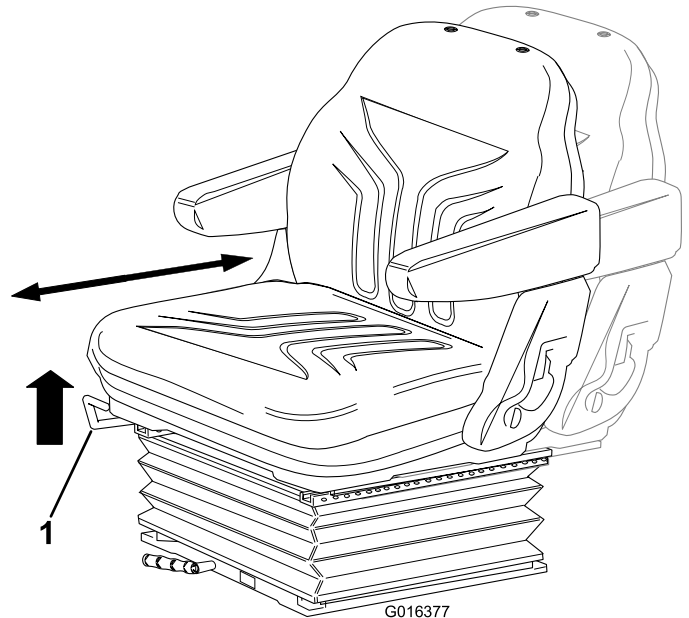
## Siège du conducteur

### ⚠ ATTENTION

N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir préalablement vérifié que les mécanismes du siège du conducteur sont en état de fonctionnement et que le siège, une fois réglé et bloqué, reste en position de manière sécurisée.

Le réglage des mécanismes du siège doit être effectué uniquement lorsque la tondeuse est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré.

- **Réglage avant/arrière** : déplacez le levier vers le haut pour régler la position avant/arrière du siège. Relâchez le levier pour bloquer le siège en position (Figure 11).



G016377

Figure 11

g016377

1. Levier

- **Réglage selon le poids de l'utilisateur :** Tournez la poignée dans le sens horaire pour augmenter la rigidité de la suspension et dans le sens antihoraire pour la réduire. Le cadran indique que le réglage optimal de la suspension a été effectué en tenant compte du poids de l'utilisateur (kg) ; voir [Figure 12](#).

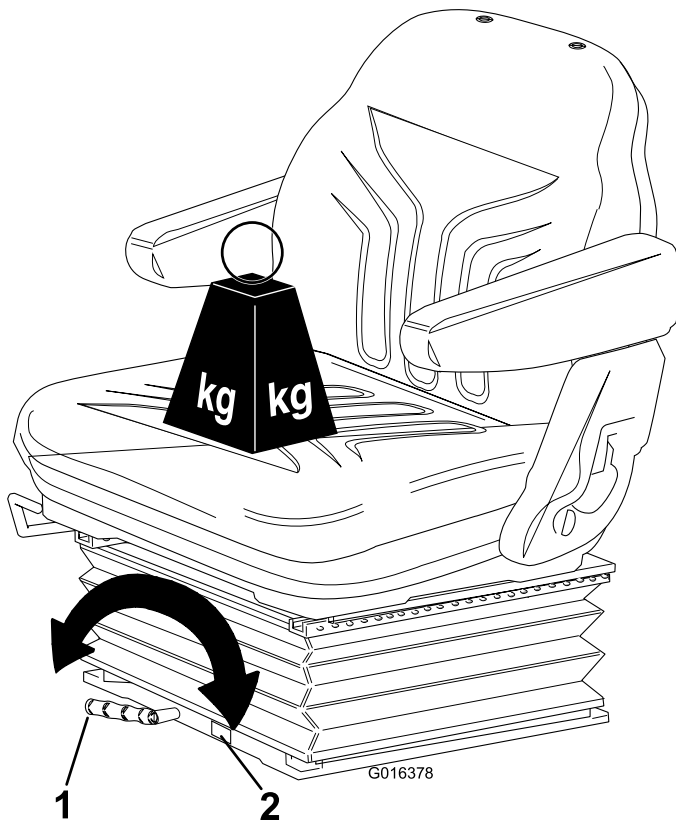


Figure 12

1. Levier

2. Cadran

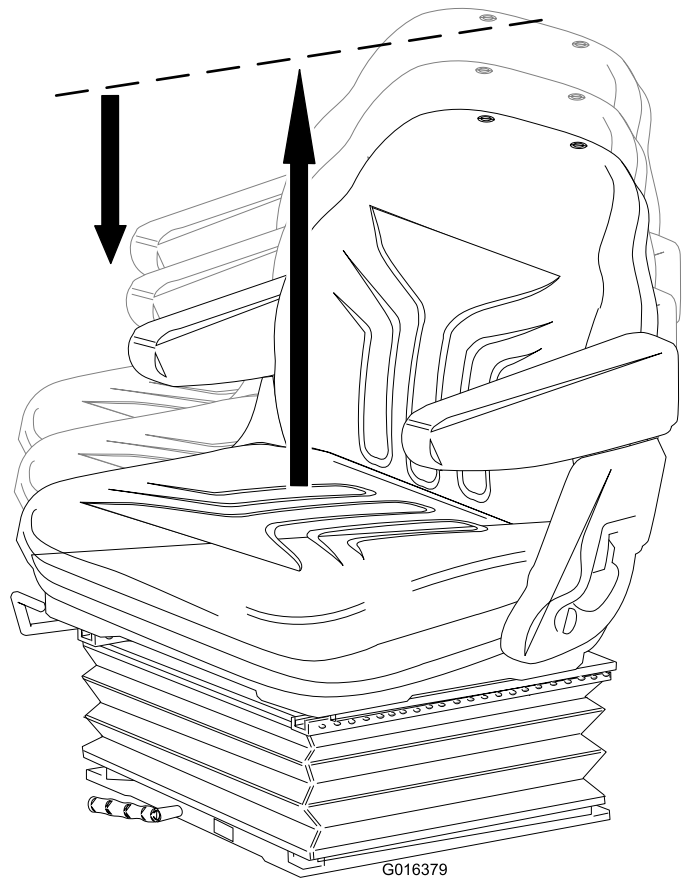
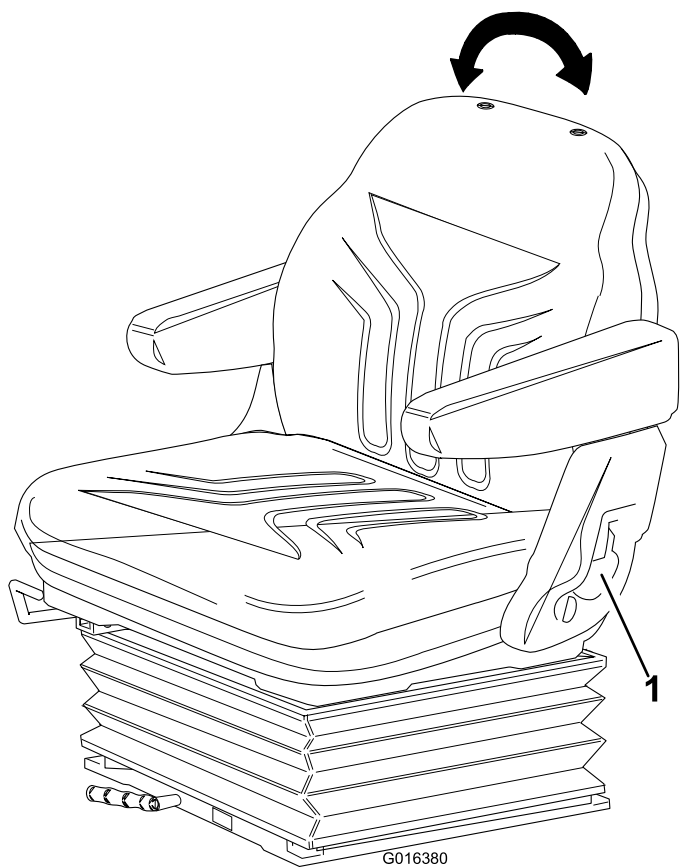


Figure 13

- **Réglage du dossier :** Tirez la poignée vers l'extérieur pour régler l'angle du dossier de siège. Relâchez la poignée pour bloquer le dossier en position ([Figure 14](#)).

- **Réglage de la hauteur :** Levez manuellement le siège pour le régler progressivement en hauteur. Pour abaisser le siège, levez-le au-delà de son réglage le plus élevé, puis laissez-le retomber au réglage le plus bas ([Figure 13](#)).



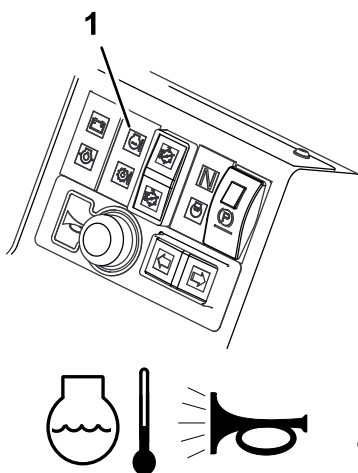
**Figure 14**

1. Poignée

## Systèmes d'avertissement

### Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement

Le témoin de surchauffe du liquide de refroidissement s'allume, l'avertisseur sonore retentit et les unités de coupe s'arrêtent (Figure 15).

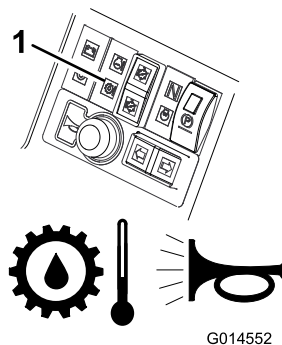


**Figure 15**

1. Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement

### Témoin de surchauffe de l'huile hydraulique

Le témoin de surchauffe de l'huile hydraulique s'allume en cas de surchauffe et l'avertisseur sonore retentit lorsque la température de l'huile hydraulique dans le réservoir dépasse 95 °C (Figure 16).

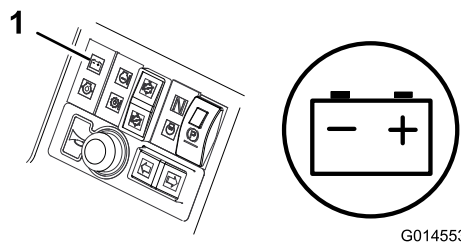


**Figure 16**

1. Témoin de surchauffe de l'huile hydraulique

### Témoin de charge de la batterie

Le témoin de charge de la batterie s'allume lorsque la batterie est faiblement chargée (Figure 17).

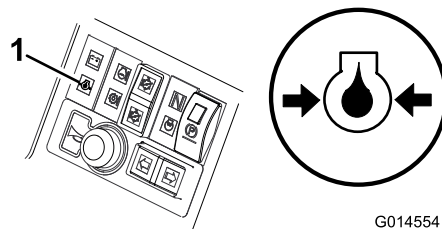


**Figure 17**

1. Témoin de charge de la batterie

### Témoin de basse pression d'huile moteur

Le témoin de pression d'huile moteur s'allume lorsque la pression de l'huile est trop basse (Figure 18).



**Figure 18**

1. Témoin de basse pression d'huile moteur

### Débrayage des cylindres

Les cylindres de coupe sont débrayés lorsque la température de service atteint 115 °C.



# Avertisseur sonore

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez l'avertisseur sonore.

Appuyez sur le bouton de l'avertisseur sonore pour émettre un signal sonore (Figure 19).

**Important:** L'avertisseur sonore retentit automatiquement en cas de surchauffe du liquide de refroidissement du moteur ou du liquide hydraulique. Coupez immédiatement le moteur et réparez la machine avant de redémarrer.

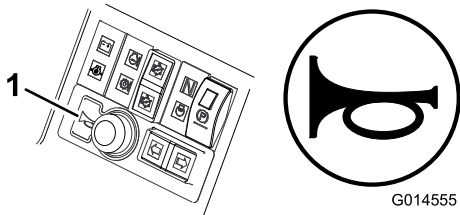


Figure 19

1. Avertisseur sonore

# Commutateur d'allumage

0 = Moteur arrêté
I = Moteur en marche/accessoires activés
II = Préchauffage du moteur
III = Démarrage du moteur

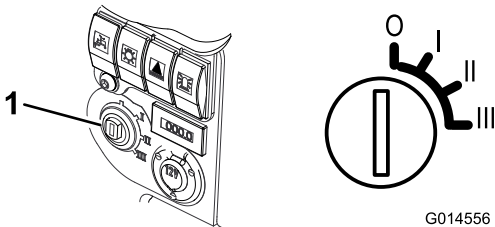


Figure 20

1. Commutateur d'allumage

# Témoin de préchauffage du moteur

Tournez la clé à la position II. Le témoin de préchauffage du moteur s'allume et les bougies de préchauffage chauffent (Figure 21).

**Important:** Si vous tentez de démarrer un moteur froid sans préchauffage, vous risquez d'user inutilement la batterie.

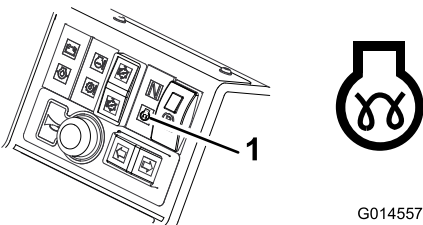


Figure 21

1. Témoin de préchauffage du moteur

# Jauge de carburant

La jauge de carburant indique la quantité de carburant dans le réservoir (Figure 22).

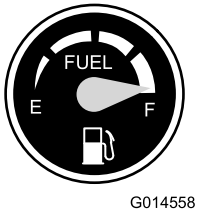


Figure 22

# Compteur horaire

Le compteur horaire indique le nombre d'heures de fonctionnement de la machine (Figure 23).

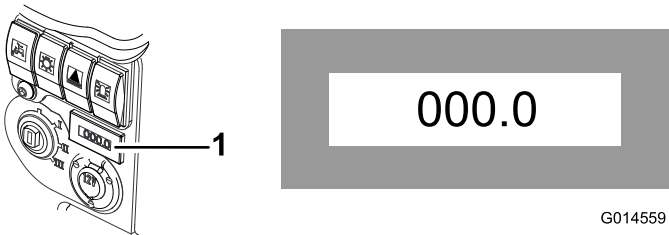


Figure 23

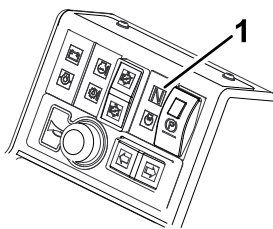
1. Compteur horaire

# Témoin de point mort de la transmission

Ce témoin s'allume lorsque la pédale de commande de déplacement est en position neutre et que la clé de contact est en position I (Figure 24).

**Remarque:** Le frein de stationnement doit être serré pour que le témoin de point mort s'allume.





N

G0014560

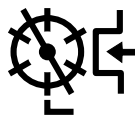
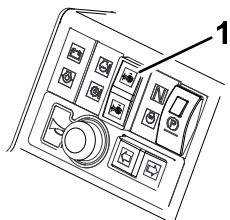
g014560

**Figure 24**

1. Témoin de point mort de la transmission

## Témoin de commande des unités de coupe

Ce témoin s'allume lorsque la commande des unités de coupe est en position de rotation avant/rotation arrière et que la clé de contact est en position I (Figure 25).



G0014561

g014561

**Figure 25**

1. Témoin de la commande des unités de coupe

# Caractéristiques techniques

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

Spécifications	LT 3340
Largeur de transport	157,5 cm
Largeur de coupe	212 cm
Largeur hors tout	236 cm
Longueur	286 cm
Hauteur	168 cm avec ROPS replié 216 cm avec système ROPS vertical en position d'utilisation
Poids	1325 kg* Tous pleins faits et avec unités de coupe à 6 lames de 250 mm
Moteur	Kubota 26,5 kW (35,5 ch) à 3 000 tr/min DIN 70020
Capacité du réservoir de carburant	45 l
Vitesse de transport	25 km/h
Vitesse de tonte	11 km/h
Capacité du système hydraulique	32 l
Régime moteur	3 000 tr/min

## Outils et accessoires

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

Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

# Utilisation

## *Avant l'utilisation*

### Contrôles de sécurité avant l'utilisation

#### Consignes de sécurité générales

- 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 de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé (selon l'équipement) et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Apprenez à arrêter la machine et le moteur rapidement.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- Avant de tondre, vérifiez toujours que les unités de coupe sont en bon état de marche.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet pouvant être projeté par la machine.

#### Consignes de sécurité concernant le carburant

- 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.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant pendant que le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne rangez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une

source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autre appareil.

- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.

### Procédures d'entretien quotidien

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

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section [Entretien \(page 32\)](#).

### Remplissage du réservoir de carburant

#### Capacité du réservoir de carburant

45 l

#### Spécifications relatives au carburant

Le moteur peut être endommagé si vous ne respectez pas les consignes qui suivent.

- N'utilisez jamais de kérosène ou d'essence à la place du gazole,
- Ne mélangez jamais de kérosène ou d'huile moteur usagée au gazole.
- Ne conservez jamais le carburant dans des récipients dont l'intérieur est galvanisé.
- N'utilisez pas d'additifs pour carburant.

#### Pétrodiesel

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 que 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.

## Ajout de carburant

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant avec un chiffon propre.
3. Retirez le bouchon du réservoir de carburant.
4. Versez du gazole dans le réservoir jusqu'à ce que le liquide atteigne la base du goulot de remplissage.
5. Revissez solidement le bouchon du réservoir après avoir fait le plein.

**Remarque:** Dans la mesure du possible, faites le plein de carburant après chaque utilisation. Cela minimise la formation éventuelle de condensation à l'intérieur du réservoir.

## Pendant l'utilisation

### Consignes de sécurité pendant l'utilisation

#### Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- Avant de mettre le moteur en marche, assurez-vous que tous les embrayages sont au point mort, que le frein de stationnement est serré et que vous êtes au poste d'utilisation.

- Ne transportez pas de passagers sur la machine et tenez tout le monde, y compris les enfants, à l'écart de la zone de travail.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est bonne pour éviter les trous ou autres dangers cachés.
- Ne tondez pas l'herbe humide. La perte de motricité peut faire déraiser la machine.
- N'approchez pas les pieds ni les mains des unités de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de vous masquer la vue.
- Arrêtez les unités de coupe quand vous ne tondez pas.
- Ralentissez et faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Ne faites tourner le moteur que dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dont l'inhalation est mortelle.
- Ne laissez pas la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  - Débrayez la ou les unités de coupe et abaissez les accessoires.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé (selon l'équipement).
  - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et les conditions météorologiques favorables. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.

### Sécurité du système de protection antiretournement (ROPS)

- Ne retirez **pas** le système ROPS de la machine.
- Attachez bien la ceinture de sécurité et apprenez à la détacher rapidement en cas d'urgence.
- Vérifiez soigneusement où se trouvent les obstacles en hauteur et ne les touchez pas.
- Maintenez le système ROPS en bon état en vérifiant minutieusement et régulièrement s'il est

endommagé et en maintenant toutes les fixations bien serrées.

- Remplacez le système ROPS s'il est endommagé. Ne le réparez pas et ne le modifiez pas.

### **Machines avec arceau de sécurité repliable**

- Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est levé.
- Le système ROPS est un dispositif de sécurité intégré. Maintenez l'arceau de sécurité relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité quand vous conduisez la machine avec l'arceau de sécurité relevé.
- N'abaissez l'arceau de sécurité que momentanément et seulement en cas d'absolue nécessité. N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- N'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Examinez la zone de travail à l'avance et n'abaissez jamais l'arceau de sécurité repliable lorsque vous vous trouvez sur une pente, près de fortes dénivellations ou d'étendues d'eau.

### **Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes**

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. L'utilisateur est responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière.
- Vous devez évaluer l'état du terrain, l'étudier et le baliser pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Lisez les instructions relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes dans le Manuel de l'utilisateur pour déterminer si les conditions d'utilisation existantes et le site se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Évitez de changer soudainement de vitesse ou de direction. Tournez lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises.

- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
- Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte d'adhérence des roues motrices peut faire patiner la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction.
- Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous utilisez la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel.
- Identifiez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. Si vous constatez la présence de dangers, tondez la pente avec une machine à conducteur marchant.
- Dans la mesure du possible, gardez la ou les unités de coupe abaissées au sol quand vous utilisez la machine sur des pentes. La machine peut devenir instable si vous levez la ou les unités de coupe pendant son déplacement sur une pente.
- Redoublez de prudence quand des systèmes de ramassage ou d'autres accessoires sont montés sur la machine. Ils peuvent modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine.

## **Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plateforme de l'utilisateur**

N'utilisez pas la tondeuse sans vérifier au préalable que le mécanisme de blocage de la plateforme d'utilisation est complètement enclenché et fonctionne correctement.

### **⚠ ATTENTION**

**N'utilisez jamais la tondeuse sans vérifier au préalable que le mécanisme de blocage de la plateforme de conduite est complètement engagé et fonctionne correctement.**

### **Débloquage de la plateforme**

1. Déplacez la poignée de verrouillage vers l'avant de la tondeuse jusqu'à ce que les crochets

du verrou se désengagent de la barre de verrouillage.

2. Relevez la plateforme. Le ressort à gaz facilite cette opération.

## Sécurisation de la plateforme

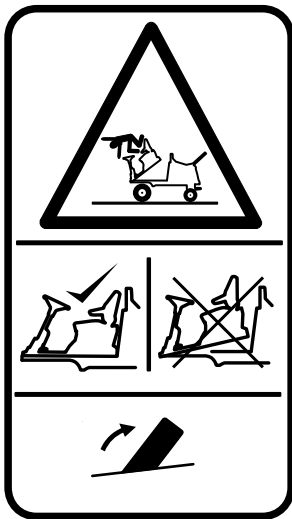
1. Abaissez doucement la plateforme.

**Remarque:** Le ressort à gaz facilite cette opération.

2. Déplacez la poignée de verrouillage vers l'avant de la tondeuse lorsque la plateforme approche de la position complètement abaissée.

**Remarque:** Cela permet aux crochets du verrou de se désengager de la barre de verrouillage.

3. Abaissez complètement la plateforme et déplacez la poignée de verrouillage vers l'arrière de la tondeuse jusqu'à ce que les crochets du verrou s'engagent complètement sur la barre de verrouillage.



G014422

Figure 26

g014422

## Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur

**Remarque:** Le moteur s'arrête si l'utilisateur quitte le siège sans serrer le frein de stationnement.

**Protection antidémarrage du moteur :** le moteur ne peut démarrer que si la pédale de marche avant/arrière est en position **neutre**, la commande des unités de coupe est en position **arrêt** et le frein de

stationnement est serré. Lorsque ces conditions sont réunies, le moteur peut être démarré par l'activation des commandes.

### Interdiction de fonctionnement du moteur :

Lorsque le moteur a démarré, l'utilisateur doit s'asseoir avant de desserrer le frein de stationnement, sinon le moteur s'arrêtera.

**Verrouillage de l'entraînement des unités de coupe :** l'entraînement des unités de coupe est seulement possible lorsque l'utilisateur est assis sur le siège. Si l'utilisateur se soulève du siège pendant plus d'une seconde, un contacteur est activé et l'entraînement des unités de coupe est automatiquement désengagé. Pour engager les unités de coupe, l'utilisateur doit se rasseoir puis placer la commande des unités de coupe en position **arrêt** avant de la ramener en position **marche**. Si l'utilisateur se soulève du siège brièvement pendant le travail normal, l'entraînement des unités de coupe n'est pas affecté.

Le démarrage du moteur n'est possible que lorsque la commande des unités de coupe est en position **arrêt**.

### ⚠ ATTENTION

**N'utilisez pas la tondeuse si les commandes de présence de l'utilisateur sont défectueuses d'une manière ou d'une autre. Remplacez toujours les pièces endommagées ou usées et vérifiez leur bon fonctionnement avant d'utiliser la machine.**

### ⚠ PRUDENCE

**Si les contacteurs de sécurité sont déconnectés ou endommagés, la machine peut se mettre en marche inopinément et causer des blessures.**

- **Ne modifiez pas abusivement les contacteurs de sécurité.**
- **Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez ceux qui sont endommagés avant d'utiliser la machine.**

## Levage de l'arceau de sécurité

Vous pouvez abaisser l'arceau pour permettre le passage de la machine dans des zones à hauteur limitée.

## ⚠ ATTENTION

La machine ne bénéficie pas de la protection antiretournement lorsque l'arceau de sécurité est abaissé ; le système ROPS est alors inefficace.

**N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Soutenez le poids du cadre supérieur de l'arceau de sécurité pendant que vous enlevez les goupilles de verrouillage et les axes de chape des supports de pivot (Figure 27).

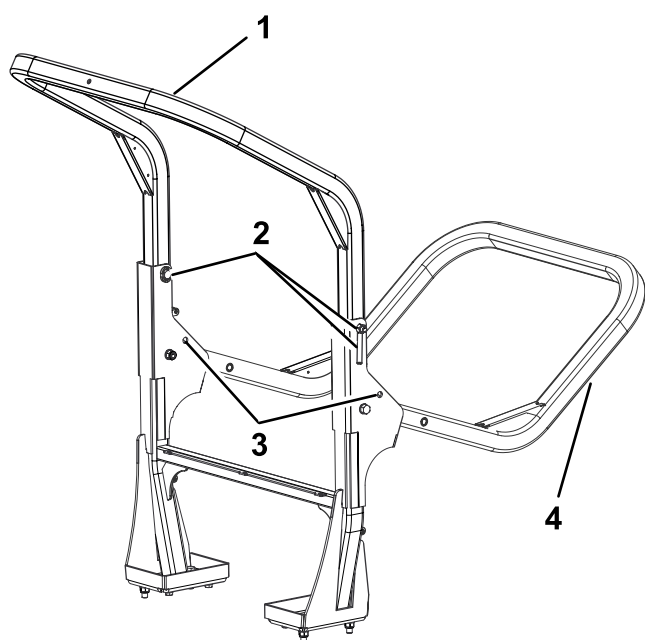


Figure 27

g280225

- |   |  |
|---|--|
| 1. Cadre supérieur en position levée          | 3. Trous inférieurs                    |
| 2. Goupilles fendues et goupilles de sécurité | 4. Cadre supérieur en position baissée |
- 
3. Abaissez le cadre avec précaution jusqu'à ce qu'il repose sur les butées.
  4. Insérez les axes de chape dans les trous inférieurs et fixez-les avec les goupilles de verrouillage pour soutenir le cadre supérieur en position abaissée.
  5. Pour élever le cadre, suivez ces instructions dans l'ordre inverse.

## ⚠ ATTENTION

Le système de protection antiretournement (ROPS) peut être inefficace si les boulons de fixation sont desserrés ; des blessures graves ou mortelles sont alors possible en cas de retournement de la machine.

**En position relevée, les deux boulons de retenue doivent être en place et serrés à fond pour assurer une protection complète en cas de retournement.**

## ⚠ ATTENTION

**Lorsque vous abaissez et élevez l'arceau de sécurité, vous pouvez vous pincer les doigts entre la machine et l'arceau.**

**Abaissez et relevez l'arceau de sécurité avec prudence pour éviter de vous coincer les doigts entre la partie fixe et la partie pivotante de la structure.**

- Maintenez tous les écrous, boulons et vis correctement serrés pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- Vérifiez le bon état de la ceinture de sécurité et de ses fixations.
- Attachez la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé ; ne l'utilisez pas quand l'arceau est abaissé.

**Important:** L'arceau de sécurité est un dispositif de sécurité intégré. Gardez l'arceau de sécurité relevé quand vous utilisez la tondeuse. N'abaissez momentanément l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.

## Contrôle des contacteurs de sécurité

### Contrôle de l'action de la pédale de marche avant/arrière

Le moteur étant arrêté, actionnez les pédales de marche avant et arrière selon toutes les possibilités et assurez-vous que le mécanisme revient librement à la position neutre.

## Contrôle du contacteur de présence de l'utilisateur du siège

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

1. Asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.
2. Abaissez les unités de coupe au sol.
3. Embrayez la rotation avant des unités de coupe.
4. Soulevez-vous du siège et vérifiez que les unités de coupe s'arrêtent après un délai initial de 0,5 à 1 seconde.
5. Répétez la procédure en faisant tourner les cylindres en arrière.

## Contrôle du contacteur de sécurité d'entraînement des unités de coupe

1. Coupez le moteur.
2. Placez la commande des unités de coupe en position d'arrêt et tournez la clé de contact en position I. Le témoin de la commande des unités de coupe ne doit pas s'allumer.
3. Placez la commande en position de rotation avant. Le témoin doit s'allumer et le moteur ne doit pas démarrer lorsque la clé de contact est tournée. Répétez la procédure pour la position marche arrière.

## Contrôle du contacteur de sécurité du frein de stationnement

1. Coupez le moteur.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Tournez la clé de contact à la position I. Le témoin du frein de stationnement doit s'allumer.
4. Desserrez le frein de stationnement. Le témoin doit s'éteindre et le moteur ne doit pas démarrer lorsque la clé de contact est tournée.
5. Serrez le frein de stationnement, asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.
6. Desserrez le frein de stationnement.
7. Soulevez-vous du siège et vérifiez que le moteur s'arrête.

## Contrôle du contacteur de sécurité du point mort de la transmission

1. Coupez le moteur.

2. Enlevez votre pied des pédales de marche avant/arrière.
3. Tournez la clé de contact en position I ; le témoin de point mort de la transmission doit s'allumer.
4. Appuyez légèrement sur les pédales de déplacement en marche avant et arrière pour vérifier que le témoin s'éteint.

**Remarque:** Vérifiez attentivement que la zone autour de la machine est dégagée avant de vérifier que le moteur ne démarre pas dans cette condition.

## Démarrage du moteur

**Important:** Vous devez purger le circuit d'alimentation avant de démarrer le moteur pour la première fois, si le moteur s'est arrêté suite à une panne de carburant ou après l'entretien du circuit d'alimentation ; voir [Purge du circuit d'alimentation \(page 39\)](#).

**Important:** Cette machine est équipée d'une protection antidémarrage du moteur ; voir [Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur \(page 22\)](#).

1. Asseyez-vous sur le siège sans mettre le pied sur la pédale de déplacement de manière qu'elle soit en position NEUTRE, vérifiez que la commande des unités de coupe est en position arrêt, serrez le frein de stationnement et réglez la commande d'accélérateur à 70 pour cent de la puissance maximale.
2. Tournez la clé à la position (I) et vérifiez que les témoins de pression d'huile moteur et de charge de la batterie s'allument.
3. Si le moteur est froid, tournez la clé à la position de préchauffage II pour allumer le voyant de préchauffage ([Figure 21](#)). Maintenez-la dans cette position pendant 5 secondes pour chauffer les bougies de préchauffage.
4. Après avoir préchauffé les bougies de préchauffage ou si le moteur est déjà chaud, tournez la clé à la position de démarrage III et maintenez-la dans cette position pour actionner le démarreur.  
  
Actionnez le démarreur pendant 15 secondes au maximum. Relâchez la clé à la position I quand le moteur démarre.
5. Laissez tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il soit chaud.

**Important:** Lorsque le moteur fonctionne, tous les témoins doivent être éteints. Si un témoin s'allume, coupez immédiatement le moteur et corrigez le problème avant de redémarrer.



# Arrêt du moteur

## ⚠ ATTENTION

N'approchez pas les mains des pièces en mouvement et des parties chaudes du moteur pendant que le moteur est en marche.

1. Mettez toutes les commandes au POINT MORT, serrez le frein de stationnement, placez la commande d'accélérateur à la position de ralenti et attendez que le moteur atteigne le régime de ralenti.

**Important:** Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes avant de l'arrêter s'il vient de fonctionner à pleine charge. Vous éviterez ainsi d'endommager le moteur suralimenté.

2. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes.
3. Tournez la clé à la position 0.

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque la clé de contact est en position 0, actionnez le levier d'arrêt du moteur vers l'avant (Figure 28).

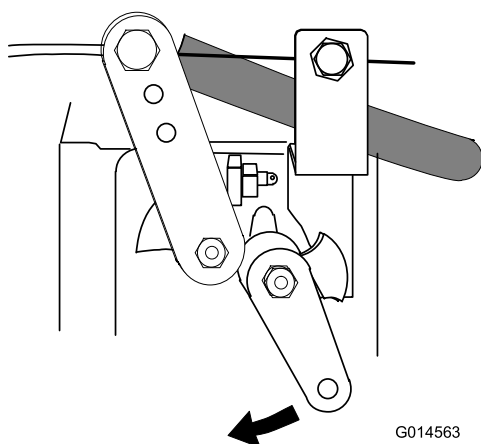


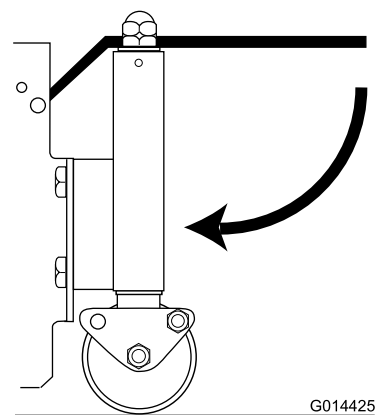
Figure 28

G014563

g014563

## Utilisation des déflecteurs d'herbe

Les déflecteurs d'herbe arrière doivent toujours être montés correctement. Réglez les déflecteurs aussi bas que possible pour éjecter l'herbe vers le sol (Figure 29).



G014425

g014425

Figure 29

## Réglage de la correction de hauteur de coupe de l'unité de coupe centrale

Lorsque toutes les unités de coupe sont réglées à la même hauteur de coupe à l'aide des bagues indicatrices, il peut arriver que l'unité centrale produise une coupe plus haute que les unités latérales. L'unité centrale est tirée alors que les unités latérales sont poussées, ce qui entraîne des angles de coupe légèrement différents par rapport au sol. La différence de hauteur de coupe qui en résulte dépend du terrain, mais des résultats satisfaisants peuvent être obtenus en réglant la bague indicatrice de l'unité de coupe centrale plus bas que pour les unités latérales.

## Commande de position des unités de coupe individuelles

Vous pouvez lever ou abaisser chaque unité de coupe indépendamment en utilisant la rangée de 3 commandes de position.

1. Pour abaisser les unités de coupe, actionnez les commandes vers le bas et relâchez-les.

La commande d'entraînement des unités de coupe doit être en position avant pour ce faire ; l'entraînement des cylindres s'engage quand les unités de coupe sont à 150 mm environ au-dessus du sol. Les unités de coupe sont maintenant en mode « flottement » et suivent le relief du terrain.

2. Pour lever les unités de coupe, actionnez les commandes de position vers le haut et maintenez-les à la position 3. Si la commande des unités de coupe est en position **marche**, les cylindres sont immédiatement débrayés.

3. Relâchez les commandes de position lorsque les unités de coupe sont à la hauteur voulue.

Les commandes retournent automatiquement en position 2 (neutre) et les bras sont bloqués en position par le système hydraulique.

## Réglage du levage limité automatique des unités de coupe

Pour l'activation, placez la commande de levage limité automatique en position Activée (Figure 30).

Pour la désactivation, placez la commande de levage limité automatique en position Désactivée (Figure 30).

Le levage limité manuel à l'aide des 3 commandes de position est toujours possible, indépendamment de la position de la commande automatique.

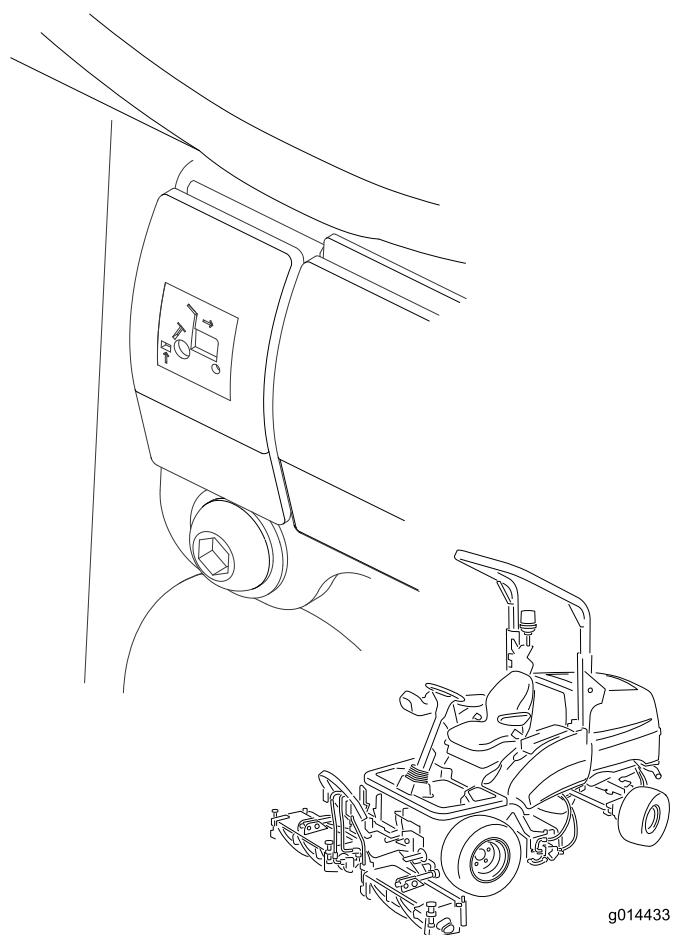


Figure 30

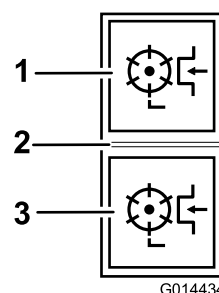
**Pour lever les unités de coupe à la position de levage limité :** actionnez momentanément les commandes vers le haut.

Les cylindres sont immédiatement débrayés et les unités de coupe cessent de s'élever quand elles sont à 150 mm environ au-dessus du sol.

Cette fonction est disponible lorsque les unités de coupe sont baissées et en rotation.

Le levage limité automatique en marche arrière élève automatiquement les unités de coupe à la position de levage limité quand la marche arrière est sélectionnée. Elles reviennent en position de flottement lors du retour en marche avant. Les unités de coupe continuent de tourner pendant cette opération.

## Embrayage des unités de coupe



g014434

Figure 31

1. Rotation avant
2. Arrêt

3. Rotation arrière

Les unités de coupe ne peuvent être embrayées que lorsque l'utilisateur est assis correctement ; voir [Contrôle du contacteur de présence de l'utilisateur du siège](#) (page 24).

**Engagement de la rotation avant des unités de coupe :** appuyez sur le haut de la commande des unités de coupe pour sélectionner la position (Figure 31).

**Engagement de la rotation arrière des unités de coupe :** appuyez sur le bas de la commande des unités de coupe pour sélectionner la position (Figure 31).

**Débrayage de toutes les unités de coupe :** placez la commande au centre (Figure 31).

**Pour abaisser les unités de coupe :** la commande des unités de coupe doit être en position de rotation avant. Poussez la ou les commandes de position vers le bas. Le cylindre est embrayé lorsque les unités de coupe se trouvent à environ 150 mm au-dessus du sol.

# Nettoyage des unités de coupe

## ⚠ ATTENTION

N'essayez jamais de faire tourner les unités de coupe à la main.

- La pression résiduelle éventuellement présente dans le système hydraulique pourrait provoquer un mouvement brusque d'une ou de plusieurs unités de coupe une fois l'obstruction supprimée et entraîner des blessures.
  - Portez toujours des gants de protection et utilisez un outil en bois résistant adapté.
  - Assurez-vous que l'outil en bois passe entre les lames et à travers le cylindre et qu'il est assez long pour permettre un effet de levier suffisant pour débloquer le cylindre.
1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  2. Serrez le frein de stationnement et débrayez tous les entraînements.
  3. Abaissez les unités de coupe au sol ou verrouillez-les de manière sécurisée à la position de transport spécifiée.
  4. Coupez le moteur, retirez la clé de contact pour isoler toutes les sources d'énergie et vérifiez qu'elles sont toutes arrêtées.
  5. Libérez tous les dispositifs d'accumulation d'énergie.
  6. Assurez-vous de l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
  7. Retirez l'obstruction en utilisant un outil de bois solide adapté. Assurez-vous que l'outil de bois est correctement soutenu dans l'unité de coupe et évitez d'employer une force excessive pour éviter d'éventuels dommages.
  8. Ne manquez pas de retirer l'outil en bois de l'unité de coupe avant de démarrer la source d'énergie.
  9. Réparez ou réglez l'unité de coupe si nécessaire.

## Utilisation du transfert de poids/aide à la motricité

Un système hydraulique de transfert de poids variable permet d'améliorer l'adhérence des pneus sur l'herbe et la motricité.

La pression hydraulique dans le système de levage des unités de coupe fournit une force de levage qui

réduit le poids des unités sur le sol et le transfère sur les pneus de la machine comme force descendante. Cette action est appelée transfert de poids.

**Pour engager le transfert de poids :** L'ampleur du transfert de poids peut être réglée en fonction des conditions d'utilisation, en faisant tourner le volant de transfert de poids (Figure 32) comme suit :

1. Desserrez le contre-écrou de la vanne d'un demi-tour dans le sens antihoraire et maintenez-le dans cette position (Figure 32).
2. Tournez le volant (Figure 32) dans le sens antihoraire pour réduire le transfert de poids ou dans le sens horaire pour l'augmenter.
3. Serrez l'écrou.

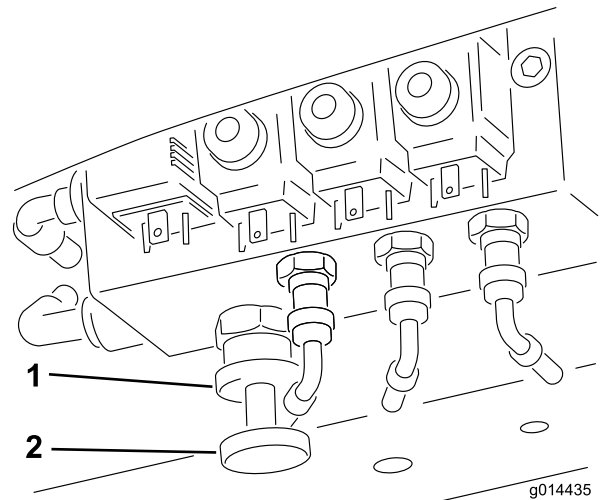


Figure 32

1. Bague de verrouillage
2. Volant de transfert de poids

## Conseils d'utilisation

### Se familiariser avec la machine

Avant de commencer à tondre, entraînez-vous à utiliser la machine dans un endroit dégagé. Démarrez et arrêtez le moteur. Conduisez la machine en marche avant et en marche arrière. Abaissez et levez les unités de coupe, puis embrayez et débrayez-les. Après vous être familiarisé avec la machine, entraînez-vous à travailler à différentes vitesses en montée et en descente.

### Principe du système d'avertissement

Si un témoin s'allume pendant le fonctionnement, arrêtez la machine immédiatement et corrigez le problème avant de poursuivre. La machine risque

d'être gravement endommagée si vous l'utilisez alors qu'elle est défectueuse.

## La tonte

La vitesse de rotation des unités de coupe doit toujours être aussi élevée que possible afin de maintenir une qualité de coupe optimale. Cela signifie que le régime moteur doit être aussi haut que possible.

Les performances de coupe sont optimales lorsque vous tondez contre le sens de l'herbe. Pour en tirer parti, essayez d'alterner le sens de tonte entre les différentes coupes.

Veillez à ne pas laisser de bandes d'herbe non coupée aux points de chevauchement entre les unités de coupe adjacentes en évitant les virages serrés.

## Maximisation de la qualité de tonte

La qualité de coupe diminue si la vitesse de marche avant est trop élevée. Trouvez un équilibre entre la qualité de coupe et la vitesse de travail exigée et adaptez la vitesse de marche en conséquence.

## Maximisation du rendement du moteur

Ne faites pas peiner le moteur. Si vous constatez que le moteur peine, réduisez la vitesse en marche avant ou augmentez la hauteur de coupe. Assurez-vous que les cylindres n'appuient pas fortement sur les contre-lames.

## Conduite de la machine en mode transport

Débrayez toujours les unités de coupe avant de circuler sur des zones non recouvertes d'herbe. L'herbe lubrifie le tranchant des lames pendant la tonte. Une chaleur excessive se développe si les unités de coupe fonctionnent sans tondre, ce qui entraîne une usure rapide. Pour cette raison, il est conseillé de réduire la vitesse de coupe lorsque vous tondez des zones avec peu d'herbe ou que l'herbe est sèche. Lorsque vous passez entre deux obstacles, veillez à ne pas endommager la machine ou les unités de coupe accidentellement.

## ⚠ ATTENTION

**Faites attention lorsque vous passez sur des obstacles tels que des bordures de chaussée. Ralentissez toujours pour passer sur des obstacles afin d'éviter d'endommager les pneus, les roues et la direction. Assurez-vous que les pneus sont gonflés à la pression recommandée.**

## Utilisation de la machine sur des pentes

Soyez particulièrement prudents lorsque vous travaillez sur des terrains en pente. Conduisez lentement et évitez de prendre des virages serrés sur les pentes, pour ne pas retourner la machine. Abaissez les unités de coupe avant de descendre une pente pour garder le contrôle de la direction.

## Utilisation des racloirs de rouleau arrière

Il est généralement judicieux de déposer les racloirs de rouleau arrière lorsque les conditions le permettent, car l'éjection de l'herbe est optimale en leur absence. Les racloirs doivent être mis en place lorsque les conditions sont telles que de la boue et de l'herbe s'accumulent sur les rouleaux. Lors du montage des racloirs, assurez-vous qu'ils sont tendus correctement.

## *Après l'utilisation*

## Consignes de sécurité après l'utilisation

### Consignes de sécurité générales

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé (selon l'équipement) et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les unités de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux, les grilles de refroidissement et le compartiment moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant si vous remisez ou faites transporter la machine.
- Désengagez l'entraînement de l'outil quand vous transportez la machine ou qu'elle ne sert pas.

- Faites l'entretien de la ou des ceintures de sécurité, et nettoyez-les au besoin.
- Ne rangez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.

## Identification des points d'attache

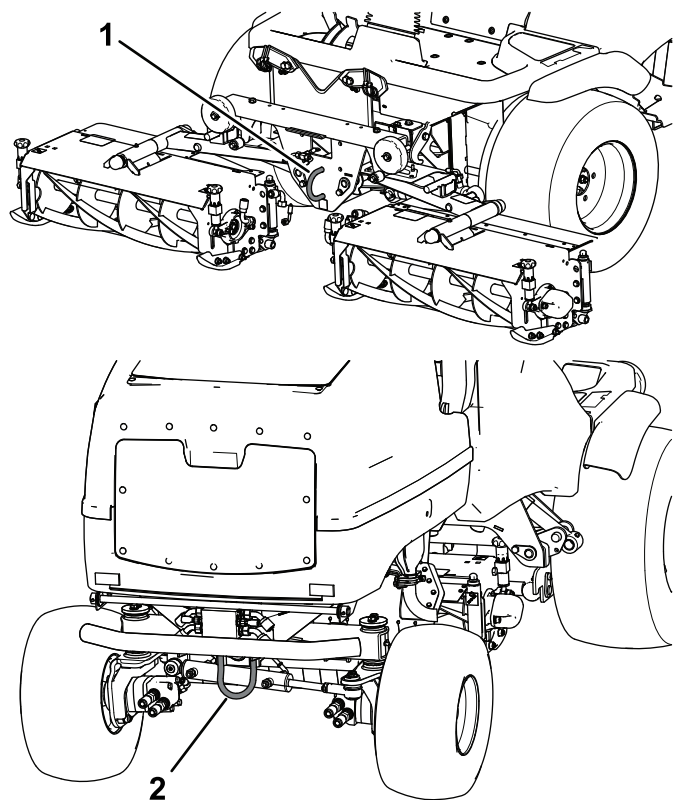


Figure 33

1. Point d'attache avant      2. Point d'attache arrière

## Transport de la machine

- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion.
- Arrimez solidement la machine.

## Localisation des points de levage

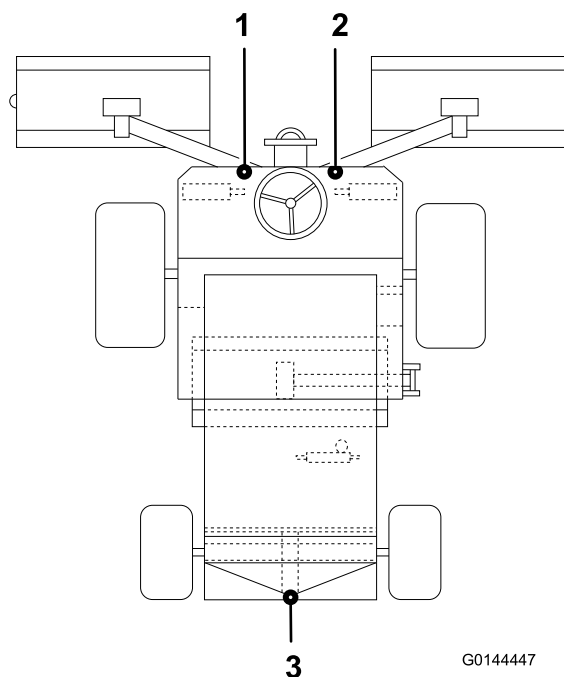
**Remarque:** Utilisez des chandelles pour soutenir la machine au besoin.

## ⚠ ATTENTION

**Les crics mécaniques ou hydrauliques peuvent céder sous le poids de la machine et causer des blessures graves.**

**Utilisez des chandelles pour soutenir la machine.**

- Avant – sous le support du bras avant
- Arrière – tube sur l'essieu arrière



G0144447

g014447

Figure 34

1. Point de levage avant gauche      3. Point de levage arrière
2. Point de levage avant droit

## Remorquage de la machine

Assurez-vous que les spécifications du véhicule de remorquage permettent de freiner avec le poids combiné des véhicules et de garder le contrôle total à tout moment. Vérifiez que le frein de stationnement du véhicule tracteur est serré. Placez une cale sous les roues avant de la machine pour l'empêcher de rouler.

**Important:** Ne remorquez pas la machine à plus de 3 à 5 km/h, au risque d'endommager les organes internes de la transmission.

**Mettez hors service les freins à disque des moteurs des roues avant comme suit :**

1. Accouplez une barre de remorquage **rigide** entre l'anneau de remorquage de la tondeuse et un véhicule de remorquage adapté.

2. Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant droite et enlevez le bouchon hexagonal (Figure 35).

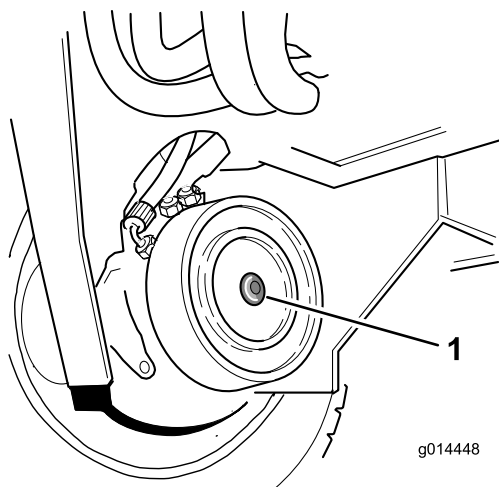


Figure 35

1. Bouchon hexagonal

3. Localisez la vis d'arrêt (M12 x 40 mm) placée sous la plateforme de l'utilisateur ; il y en a une dans chaque longeron de support de la plateforme.
4. Placez une vis (M12 x 40 mm) munie d'une rondelle dans le trou au centre de la plaque d'extrémité du moteur (Figure 36).

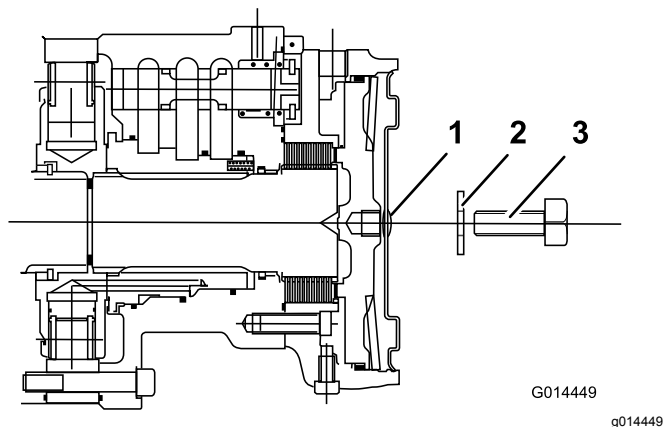


Figure 36

1. Bouchon hexagonal
2. Rondelle (M12)
3. Vis (M12 x 40 mm)

5. Serrez la vis d'arrêt dans le trou fileté du piston de frein jusqu'à ce que le frein soit desserré (Figure 36).
6. Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant gauche et répétez la procédure précédente (Figure 36).
7. Mettez hors service le système de freinage de service hydraulique en tournant la vanne de

dérivation située sous la pompe de transmission dans le sens antihoraire, de 3 tours au maximum (Figure 37).

La direction doit être opérée manuellement pendant le remorquage de la tondeuse. La direction donne une impression de lourdeur car l'assistance hydraulique est inexistante lorsque le moteur est arrêté.

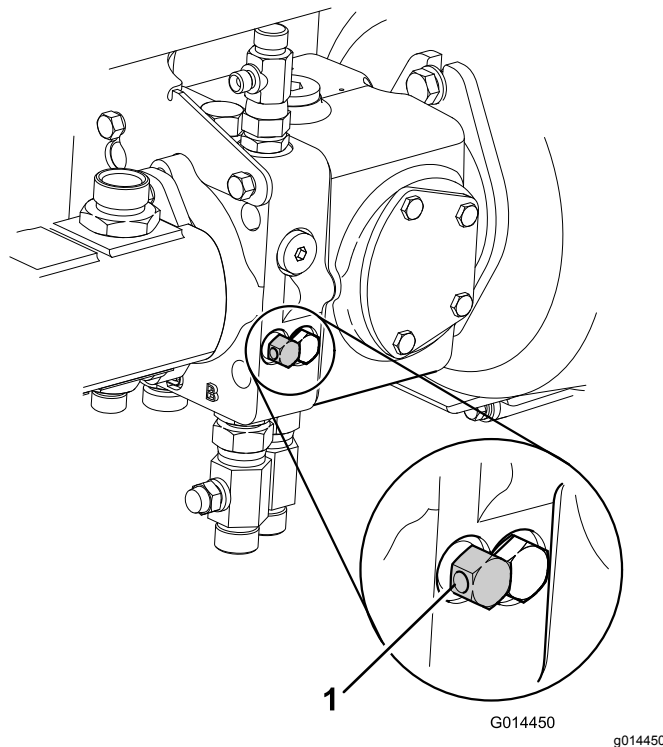


Figure 37

1. Vannes de dérivation de transmission

8. La tondeuse est à présent en roue libre et peut être remorquée sur une courte distance à vitesse réduite.

**Remarque:** Enlevez les cales des roues avant le remorquage.

9. **Après le remorquage :** Pour rétablir les conditions de fonctionnement normales de la tondeuse, procédez comme suit :
  - A. Placez des cales sous les roues avant.
  - B. Fermez la vanne de dérivation de la pompe de transmission en la tournant dans le sens horaire.

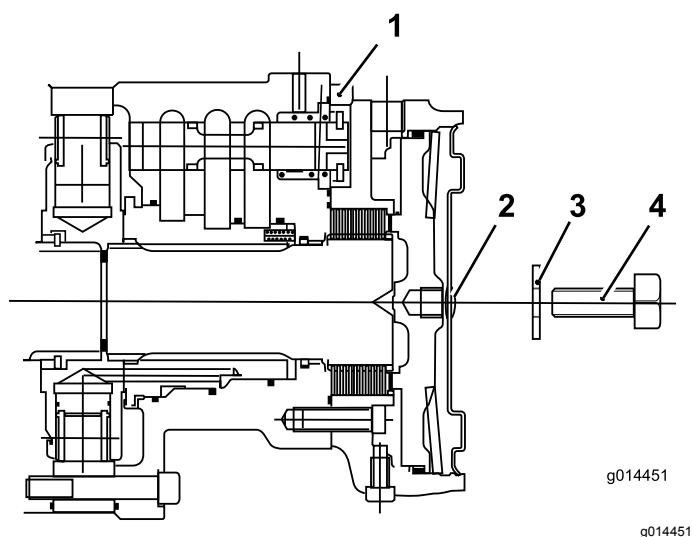
10. **Mettez en service les freins à disque des moteurs des roues avant comme suit :**

**Remarque:** Enlevez les vis (M12 x 40 mm) et les rondelles et rangez-les sous la plateforme d'utilisation.

- A. Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant droite.



- B. Tournez la vis dans le sens antihoraire et enlevez-la avec la rondelle.
- C. Placez le bouchon hexagonal dans la plaque d'extrémité du moteur (Figure 38).



**Figure 38**

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Moteur de roue avant | 3. Rondelle (M12)    |
| 2. Bouchon hexagonal    | 4. Vis (M12 x 40 mm) |

- D. Identifiez le frein à disque du moteur de roue avant gauche et répétez la procédure précédente.
- E. Enlevez les cales des roues.
- F. Détachez la barre d'attelage.

**Remarque:** Le système de freinage de la tondeuse fonctionne normalement à présent.

## **⚠ ATTENTION**

**Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez que le système de freinage fonctionne correctement. Effectuez des contrôles initiaux en conduisant la tondeuse à vitesse réduite. N'utilisez pas la tondeuse si le système de freinage est endommagé. N'utilisez pas la tondeuse si les freins sont mis hors service.**

# Entretien

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

## Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de régler, nettoyer, réviser ou quitter la machine, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  - Placez la commande d'accélérateur en position de ralenti.
  - Débrayez les unités de coupe.
  - Abaissement des unités de coupe
  - Vérifiez que la pédale de déplacement est en position neutre.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
  - Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer toute opération d'entretien.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Utilisez des chandelles pour soutenir la machine ou ses composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Pour garantir le fonctionnement sûr et optimal de la machine, utilisez exclusivement des pièces de rechange Toro d'origine. Les pièces de rechange provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereuses et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.</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><li>• Remplacez le filtre à huile de transmission.</li><li>• Remplacez le filtre hydraulique de retour.</li><li>• Contrôlez le régime moteur (régime de ralenti et pleins gaz).</li></ul>



Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez l'avertisseur sonore.</li> <li>• Vérifiez que la ou les ceintures de sécurité ne sont pas usées, coupées ou abîmées. Remplacez la ou les ceintures de sécurité en cas de mauvais fonctionnement d'un composant.</li> <li>• Contrôlez le système de sécurité.</li> <li>• Contrôlez la pression des pneus.</li> <li>• Graissez les roulements, les bagues et les pivots (graissez-les immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée).</li> <li>• Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air (faites l'entretien du filtre à air plus tôt si l'indicateur est rouge ; faites l'entretien plus fréquemment si les conditions sont extrêmement sales ou poussiéreuses).</li> <li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li> <li>• Serrez les écrous de roues.</li> <li>• Enlevez les débris accumulés sur la grille, le refroidisseur d'huile et le radiateur (nettoyez plus souvent si vous travaillez dans un environnement très sale).</li> <li>• Contrôlez les flexibles et conduits hydrauliques.</li> <li>• Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.</li> <li>• Vérifiez que les conduites et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés.</li> <li>• Contrôlez les fixations de la machine.</li> <li>• Contrôlez les unités de coupe.</li> <li>• Contrôlez l'action de la pédale de marche avant/arrière</li> </ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graissez les roulements, les bagues et les pivots (graissez-les immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée).</li> </ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement.</li> <li>• Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.</li> </ul>
Toutes les 150 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.</li> </ul>
Toutes les 250 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez l'état de la batterie.</li> <li>• Contrôlez l'état de la batterie et nettoyez-la.</li> <li>• Contrôlez les connexions des câbles de la batterie.</li> <li>• Contrôlez le câble de commande de transmission.</li> </ul>
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez les conduites et les raccords de carburant.</li> <li>• Contrôlez le régime moteur (régime de ralenti et pleins gaz).</li> </ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur</li> <li>• Remplacez le préfiltre (plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté).</li> <li>• Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>• Contrôlez le système électrique.</li> <li>• Remplacez le filtre à huile de transmission.</li> <li>• Contrôlez le parallélisme des roues arrière.</li> <li>• Remplacez le filtre hydraulique de retour.</li> <li>• Faites l'entretien du système hydraulique.</li> <li>• Contrôlez le système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique.</li> </ul>
Toutes les 800 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant</li> <li>• Réglez les vannes du moteur (voir le manuel du propriétaire du moteur).</li> </ul>
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant</li> </ul>
Tous les 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidangez et remplacez le liquide de refroidissement.</li> <li>• Remplacez tous les flexibles mobiles.</li> <li>• Remplacez le câble de transmission.</li> </ul>

# Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Vérifiez le fonctionnement des freins.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur et de carburant.							
Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air.							
Vérifiez la propreté du radiateur et de la grille.							
Vérifiez les bruits anormaux en provenance du moteur. <sup>1</sup>							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Vérifiez le réglage cylindre/contre-lame.							
Vérifiez le réglage de la hauteur de coupe.							
Contrôlez la lubrification de tous les graisseurs. <sup>2</sup>							
Retouchez les peintures endommagées.							
Lavez la machine.							

1. Contrôlez la bougie de préchauffage et les injecteurs si le moteur a du mal à démarrer, ne tourne pas régulièrement ou produit une fumée excessive.

2. Immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée

## Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

**Remarque:** Vous pouvez télécharger un exemplaire gratuit du schéma hydraulique ou électrique en vous rendant sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) et en recherchant votre machine sous le lien Manuels sur la page d'accueil.

# Lubrification

## Graissage des roulements, des bagues et des pivots

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

Toutes les 50 heures

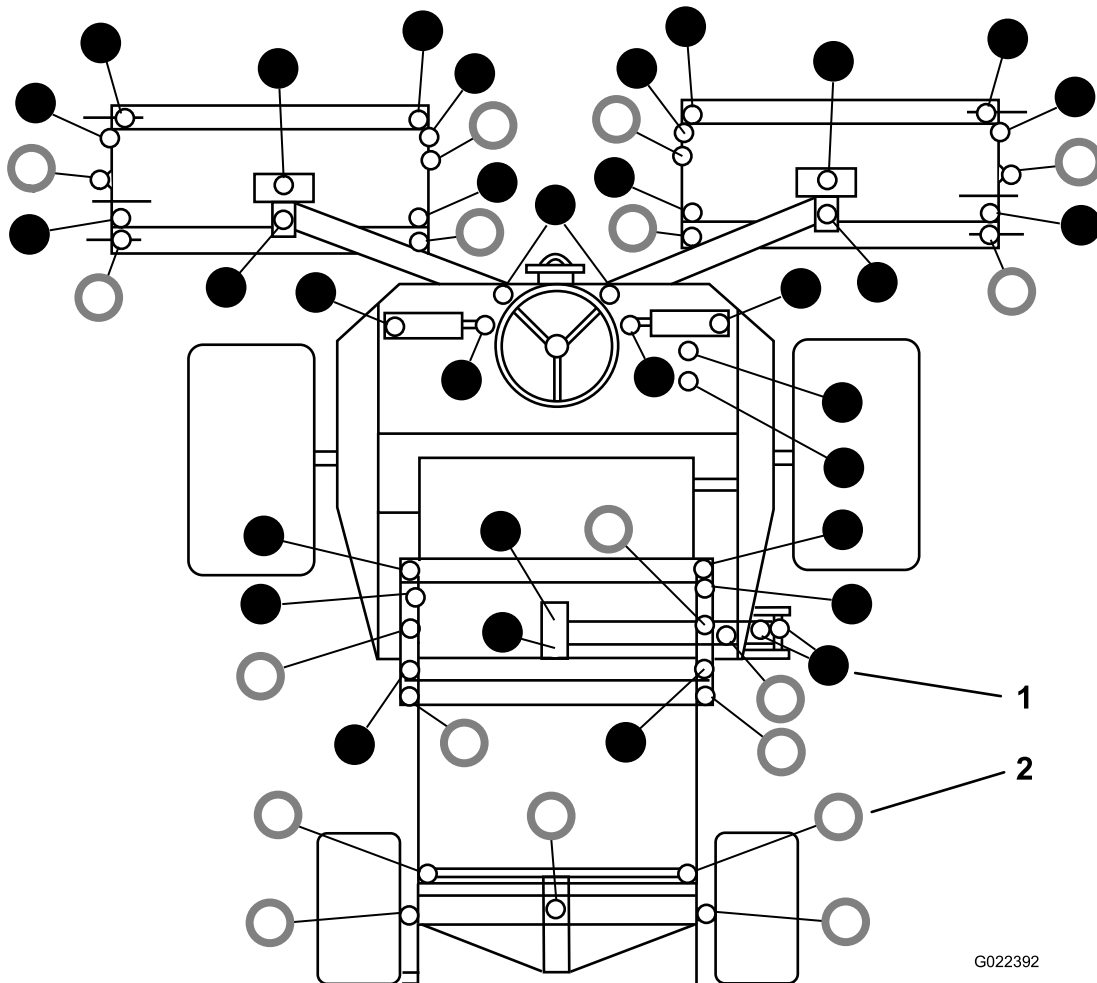
Lubrifiez tous les graisseurs des roulements et bagues avec de la graisse au lithium n° 2. Lubrifiez

les roulements et les bagues **immédiatement** après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

Remplacez les graisseurs endommagés.

Graissez tous les points de graissage des unités de coupe et injectez de la graisse jusqu'à ce qu'elle ressorte par les capuchons d'extrémité des rouleaux. Cela permet de vérifier visuellement qu'il ne reste plus de déchets d'herbe sur les joints de rouleau et garantit une vie utile maximale.

Emplacements et nombre de graisseurs :



G022392

g022392

Figure 39

1. ● – Graissez toutes les 50 heures

2. ○ – Graissez chaque jour

# Entretien du moteur

## Sécurité du moteur

- Coupez le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.

## Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

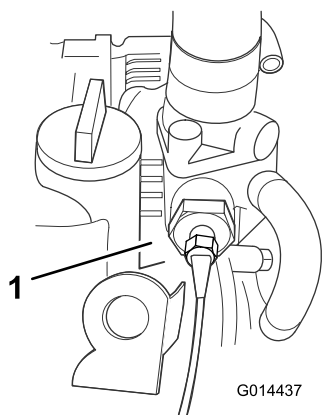


Figure 40

1. Thermocontact

1. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (I).
2. Débranchez la borne du câble rouge/bleu du thermocontact du moteur.
3. Appliquez la borne métallique de ce câble sur un point de mise à la masse adapté, en vérifiant le bon contact des surfaces en métal.

L'avertisseur sonore se déclenche et le témoin de surchauffe du liquide de refroidissement du moteur s'allume pour confirmer le bon fonctionnement. Si le système est défectueux, réparez-le avant d'utiliser la tondeuse.

## Entretien du filtre à air

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

Toutes les 500 heures

## Entretien du préfiltre du filtre à air

Vérifiez si le boîtier du filtre à air présente des dommages susceptibles d'occasionner des fuites

d'air. Remplacez-le s'il est endommagé. Vérifiez que le système d'admission ne présente pas de fuites, de dommages ou de colliers de flexible desserrés.

Faites l'entretien du préfiltre du filtre à air uniquement quand l'indicateur de colmatage (Figure 41) indique que cela est nécessaire. Changer le filtre à air prématurément ne fait qu'accroître le risque de contamination du moteur par des impuretés quand le filtre est déposé.

**Important:** Le couvercle doit être parfaitement ajusté sur le boîtier du filtre à air.

1. Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre. Si l'indicateur est rouge, le filtre à air doit être remplacé (Figure 41).

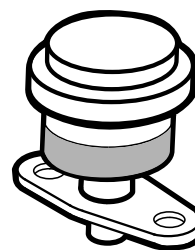


Figure 41

2. Avant de déposer le filtre, utilisez de l'air comprimé à basse pression (2,76 bar) propre et sec pour éliminer toute accumulation importante de débris entre l'extérieur du filtre et la cartouche. **N'utilisez pas d'air sous haute pression car il pourrait forcer les impuretés à travers le filtre et dans le canal d'admission.** Déposez le couvercle du boîtier du filtre à air.

Cette procédure de nettoyage évite de déplacer des débris dans l'admission lors de la dépose du filtre.

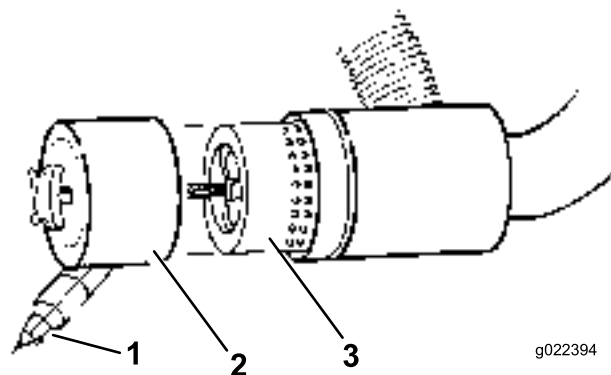


Figure 42

1. Pare-poussière
2. Collecteur de poussière
3. Filtre à air

3. Déposez et remplacez le filtre (Figure 42).

Il est déconseillé de nettoyer les éléments usagés car cela risque d'endommager le matériau du filtre.

4. Vérifiez que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifiez l'extrémité d'étanchéité du filtre et du boîtier. **N'utilisez pas l'élément s'il est endommagé.**
5. Insérez l'élément de rechange en appuyant sur le bord extérieur pour l'engager dans la cartouche. **N'appuyez pas sur la partie centrale flexible du filtre.**
6. Nettoyez l'orifice d'éjection d'impuretés situé dans le couvercle amovible. Retirez la valve de sortie en caoutchouc du couvercle, nettoyez la cavité et remettez la valve en place.
7. Montez le couvercle en dirigeant la valve de sortie en caoutchouc vers le bas, entre les positions 5:00 et 7:00 heures environ, vu de l'extrémité.
8. Contrôlez l'état des flexibles du filtre à air.
9. Fermez le couvercle.

## Entretien de l'élément de sécurité

Le filtre à air comporte un deuxième élément filtrant de sécurité à l'intérieur du préfiltre pour éviter que la poussière et les autres saletés délogées pendant le remplacement du préfiltre, ne pénètrent dans le moteur.

Remplacez toujours l'élément de sécurité ; ne le nettoyez jamais.

**Important:** N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que le préfiltre est endommagé. Remplacez alors les deux éléments.

## Contrôle du niveau d'huile moteur

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

Le moteur est expédié avec de l'huile dans le carter. Vérifiez toutefois le niveau d'huile avant et après le premier démarrage du moteur.

**Capacité du carter moteur :** approximativement 6 litres avec le filtre

Utilisez une huile moteur de qualité qui répond aux spécifications suivantes :

- Niveau de classification API requis : CH-4, CI-4 ou supérieur

- Huile préférée : SAE 15W-40 (au-dessus de -18 °C)
- Autre huile possible : SAE 10W-30 ou 5W-30 (toutes températures)

L'huile moteur Toro Premium est en vente chez votre distributeur avec la viscosité 15W-40 ou 10W-30.

**Remarque:** Le meilleur moment pour vérifier le niveau d'huile moteur est en début de journée, quand le moteur est froid avant sa mise en marche. Si le moteur a déjà tourné, attendez au moins 10 minutes que l'huile retourne dans le carter avant de contrôler le niveau. Si le niveau d'huile se trouve à la même hauteur ou en dessous du repère **minimum** sur la jauge, faites l'appoint pour le faire monter jusqu'au repère **maximum**. **Ne remplissez pas le carter moteur excessivement.** Si le niveau d'huile se situe entre les repères **maximum** et **minimum**, il n'est pas nécessaire de faire l'appoint.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Ouvrez le capot.
3. Retirez la jauge, essuyez-la sur un chiffon et remettez-la en place (Figure 43).

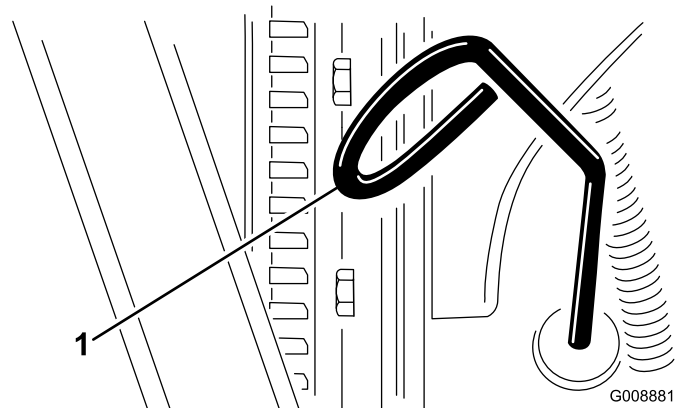


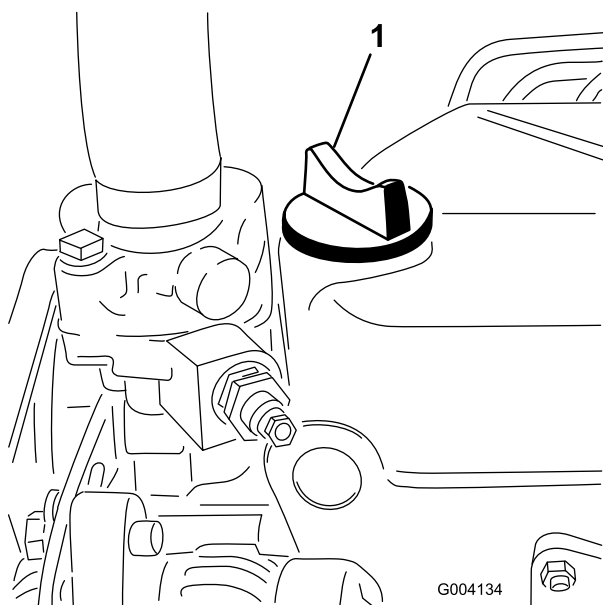
Figure 43

1. Jauge de niveau

4. Retirez la jauge et vérifiez le niveau d'huile indiqué.

Le niveau d'huile doit atteindre le repère maximum.

5. Si le niveau n'atteint pas le repère maximum, enlevez le bouchon de remplissage (Figure 44) et faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau correct soit atteint. **Ne remplissez pas excessivement.**



**Figure 44**

1. Bouchon de remplissage d'huile

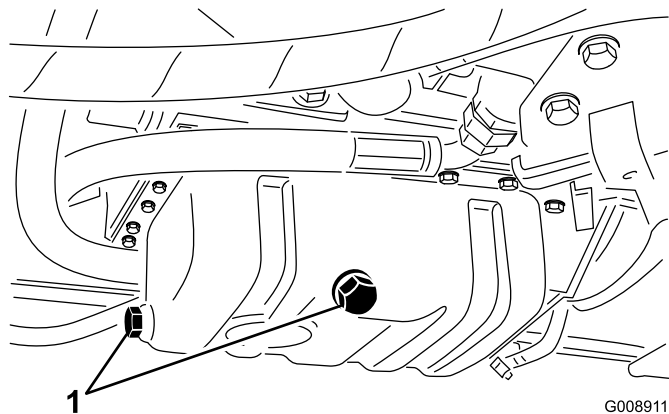
6. Remettez le bouchon de remplissage et refermez le capot.

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

**Périodicité des entretiens:** Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 150 heures

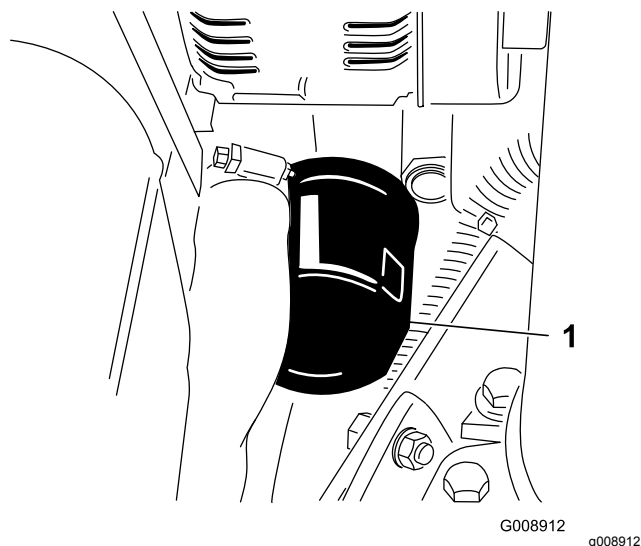
1. Retirez le bouchon de vidange ([Figure 45](#)) et laissez couler l'huile dans un bac de vidange.



**Figure 45**

1. Bouchon de vidange d'huile

2. Remettez le bouchon quand la vidange est terminée.
3. Déposez le filtre à huile ([Figure 46](#)).



**Figure 46**

1. Filtre à huile

4. Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint du filtre de rechange.
5. 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 serrez-le encore d'un demi-tour.

**Important:** Ne serrez pas le filtre excessivement.

6. Rajoutez de l'huile dans le carter moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 37\)](#).

# Entretien du système d'alimentation

## ⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le carburant et les vapeurs qu'il dégage sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, moteur arrêté et froid. Essayez tout carburant répandu.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm au-dessous du haut du réservoir, pas du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.
- 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.
- Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.

## Vidange du réservoir de carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

Avant le remisage

Vidangez et nettoyez le réservoir si le circuit d'alimentation est contaminé ou si vous prévoyez de remiser la machine pendant une période prolongée. Rincez le réservoir avec du carburant neuf.

## Contrôle des conduites et raccords d'alimentation

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

Contrôlez les conduites et les raccords de carburant. Recherchez les détériorations, les dégâts ou les raccords desserrés.

# Purge du circuit d'alimentation

Vous devez purger le circuit d'alimentation avant de démarrer le moteur dans les cas suivants :

- Lors du tout premier démarrage d'une machine neuve.
- Après un arrêt du moteur dû à une panne de carburant.
- Après l'entretien des composants du circuit d'alimentation, c.-à-d. remplacement du filtre, entretien du séparateur, etc.

## ⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le carburant et les vapeurs qu'il dégage sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essayez tout carburant répandu.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité de carburant nécessaire pour que le niveau se situe entre 6 et 12 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.
- 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.
- Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et vérifiez que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.
2. Ouvrez le capot.
3. Tournez la clé en position contact et actionnez le démarreur. La pompe mécanique aspire alors du carburant hors du réservoir, remplit le filtre à carburant et le flexible de carburant et force l'air dans le moteur. La purge de l'air du système peut demander un certain temps et le moteur

peut tourner irrégulièrement pendant ce temps. Lorsque tout l'air est purgé et que le moteur tourne régulièrement, il doit rester en marche quelques minutes pour garantir que la purge est complète.

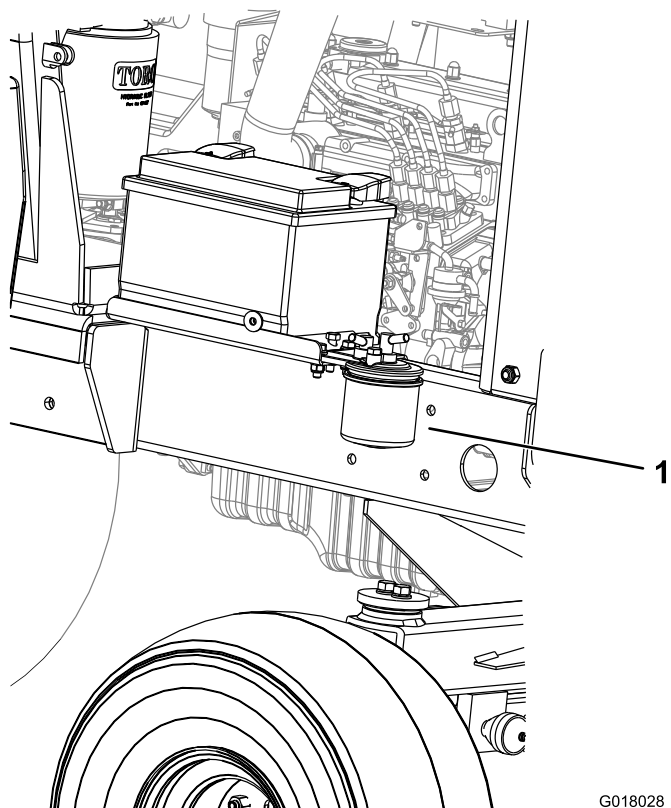
6. Purgez le circuit d'alimentation ; voir Purge du circuit d'alimentation.

## Remplacement du filtre à carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures

**Important:** Remplacez régulièrement la cartouche du filtre à carburant pour prévenir l'usure du plongeur de la pompe d'injection ou de l'injecteur causée par la présence de saletés dans le carburant.

1. Placez un bac de vidange propre sous la cartouche du filtre à carburant (Figure 47).
2. Nettoyez la surface autour des supports de la cartouche du filtre.



**Figure 47**

1. Filtre à carburant

3. Déposez la cartouche et nettoyez la surface de montage.
4. Lubrifiez le joint de la cartouche avec de l'huile propre.
5. Vissez une cartouche de filtre neuve à la main jusqu'à ce que le joint rencontre la surface de montage.



# Entretien du système électrique

## Consignes de sécurité relatives au système électrique

- Débranchez la batterie avant de réparer la machine. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez la borne positive avant la borne négative.
- Chargez la batterie dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de brancher ou de débrancher la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

## Contrôle du système électrique

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures

Inspectez toutes les connexions et câbles électriques et remplacez ceux qui sont endommagés ou corrodés. Vaporisez un inhibiteur d'eau sur les connexions exposées afin d'empêcher la pénétration d'humidité.

## Contrôle de l'état la batterie

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 250 heures

**Remarque:** Lorsque vous enlevez la batterie, débranchez toujours le câble négatif (-) en premier.

**Remarque:** Lorsque vous installez la batterie, branchez toujours le câble négatif (-) en dernier.

Soulevez le capot moteur. Enlevez toute corrosion sur les bornes de la batterie en utilisant une brosse métallique et appliquez de la vaseline sur les bornes pour empêcher une corrosion future. Nettoyez le compartiment de la batterie.

Dans des conditions de fonctionnement normales, la batterie ne nécessite aucun autre entretien. Si la machine a été utilisée de manière continue à des températures ambiantes élevées, il peut être nécessaire de faire l'appoint d'électrolyte.

Retirez les couvercles des éléments et versez de l'eau distillée jusqu'à 15 mm en-dessous du haut de la batterie. Retirez les couvercles des éléments et versez de l'eau distillée jusqu'à 15 mm en-dessous du haut de la batterie.

**Remarque:** Contrôlez l'état des câbles de la batterie. Remplacez les câbles s'ils semblent usés ou endommagés et resserrez les connexions lâches au besoin.

## Entretien de la batterie

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 250 heures

### ⚠ 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.**

### ⚠ 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.**

Contrôlez l'état la batterie. Les bornes et le bac doivent être propres, car une batterie encrassée se décharge lentement. Pour nettoyer la batterie, lavez le bac avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude. Rincez-le à l'eau claire.

# Entretien du système d'entraînement

## Contrôle de la pression des pneus

Contrôlez la pression des pneus avant et arrière. Voir le tableau ci-dessous pour la pression correcte.

**Important:** Les pneus doivent tous être gonflés à la pression correcte pour assurer un contact correct avec l'herbe.

Pneus	Type de pneu	Pressions de gonflage recommandées		
		Sur herbe	Sur route	Pression maximale
Essieu avant	26 x 12.0 - 12 BKT profil herbe	0,7 bar	1,4 bar	1,7 bar
Essieu arrière	20 x 10.0 - 8 BKT profil herbe	0,7 bar	1,4 bar	1,7 bar

## Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

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

Serrez les écrous des roues à 200 N·m pour l'essieu avant et 54 N·m pour l'essieu arrière.

### ⚠ ATTENTION

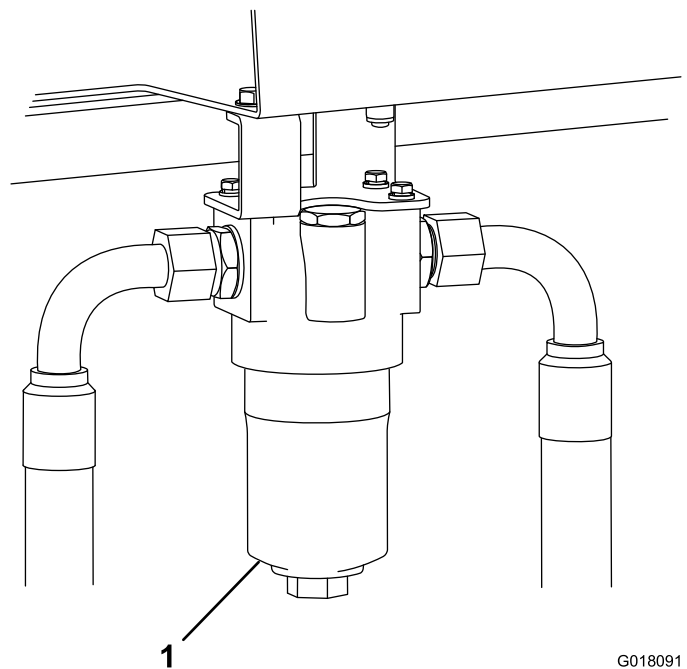
Un mauvais serrage des écrous de roues peut occasionner des blessures.

Vérifiez que les écrous de roues sont correctement serrés.

## Remplacement du filtre à huile de transmission

**Périodicité des entretiens:** Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures



G018091  
g018091

**Figure 48**

Côté droit de la machine

1. Filtre à huile de transmission

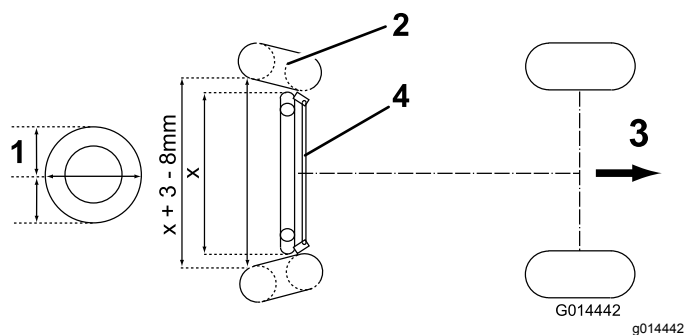
1. Dévissez et retirez le bas du boîtier du filtre à huile de transmission.
2. Retirez l'élément filtrant et mettez-le au rebut.
3. Posez un élément filtrant neuf (réf. 924709).
4. Reposez le boîtier.

## Contrôle du parallélisme des roues arrière

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures

Afin d'empêcher une usure excessive des pneus et d'assurer la sécurité de fonctionnement de la machine, vous devez régler le parallélisme des roues arrière correctement à 3 à 8 mm près.

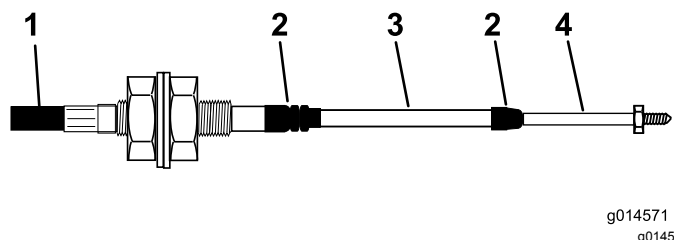
Placez les roues arrière en position ligne droite. Mesurez et comparez la distance entre l'avant et l'arrière des flancs intérieurs à la hauteur du centre des roues. La distance entre l'avant des flancs doit être inférieure de 3 à 8 mm à la distance entre l'arrière des flancs.



**Figure 49**

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Hauteur du centre de la roue | 3. Direction de la marche avant |
| 2. Roue                         | 4. Barre d'accouplement         |

mécanisme fonctionne sans à-coup et librement vers la position neutre, sans grippage ni accrochage.



**Figure 50**

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Protection extérieure | 3. Gaine                |
| 2. Joint en caoutchouc   | 4. Extrémité de la tige |

Pour régler le parallélisme des roues arrière, commencez par desserrer les contre-écrous gauche et droit de la barre d'accouplement. (Le contre-écrou gauche possède un filetage à gauche). Tournez la barre d'accouplement de sorte à obtenir la distance correcte comme expliqué ci-dessus, puis resserrez solidement les contre-écrous.

## Contrôle du câble et du mécanisme de commande de transmission

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 250 heures

Contrôlez l'état et la sécurité du câble et du mécanisme de commande au niveau des pédales de commande de la vitesse et des extrémités de la pompe de transmission.

- Enlevez la saleté, les gravillons et autres dépôts.
- Vérifiez que les rotules sont solidement fixées et que les supports de montage et les ancrages de câble sont bien serrés et non fissurés.
- Examinez les raccords d'extrémité à la recherche d'usure, de corrosion ou de ressorts cassés, et remplacez-les si nécessaire.
- Vérifiez que les joints en caoutchouc sont bien placés et en bon état.
- Assurez-vous que les gaines articulées du câble intérieur sont en bon état et bien fixées au câble extérieur au niveau des connexions serties. Remplacez immédiatement le câble s'il y a le moindre signe de fissure ou de détachement.
- Vérifiez que les gaines, les tiges et le câble intérieur ne sont pas tordus, pliés ou autrement endommagés. Remplacez le câble dans le cas contraire.
- Le moteur étant arrêté, actionnez toutes les commandes par pédale et vérifiez que le

# Entretien du système de refroidissement

## Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement

- L'ingestion de liquide de refroidissement peut être toxique ; rangez-le hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.
- Les projections de liquide de refroidissement brûlant sous pression ou le contact avec le radiateur brûlant et les pièces qui l'entourent peuvent causer des brûlures graves.
  - Laissez toujours refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes avant d'enlever le bouchon du radiateur.
  - Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.

## Nettoyage du circuit de refroidissement

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

Toutes les 100 heures

Tous les 2 ans

**Remarque:** Nettoyez régulièrement le radiateur et le refroidisseur d'huile pour éviter de faire surchauffer le moteur. En règle générale, contrôlez chaque jour ces éléments et nettoyez-les au besoin. Toutefois, effectuez le contrôle et le nettoyage plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Nettoyez la grille du radiateur.
3. Nettoyez méticuleusement la zone du moteur.
4. Déverrouillez et soulevez le capot moteur (Figure 51).

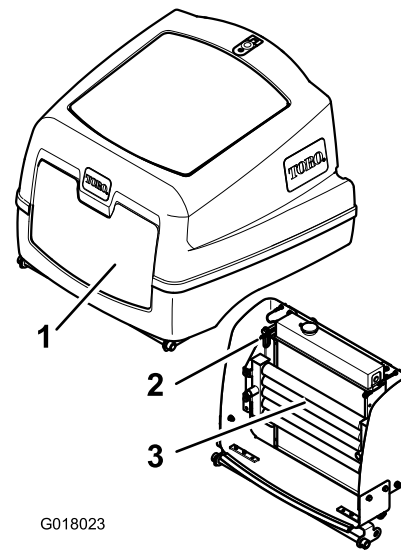


Figure 51

1. Capot du moteur
2. Clip de blocage du refroidisseur d'huile
3. Refroidisseur d'huile

5. Nettoyez soigneusement la grille à l'air comprimé.
6. Pivotez le verrou vers l'intérieur pour dégager le refroidisseur d'huile (Figure 52).

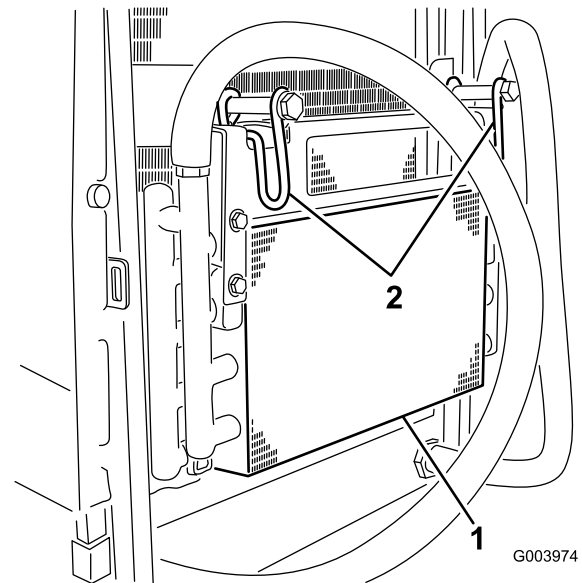
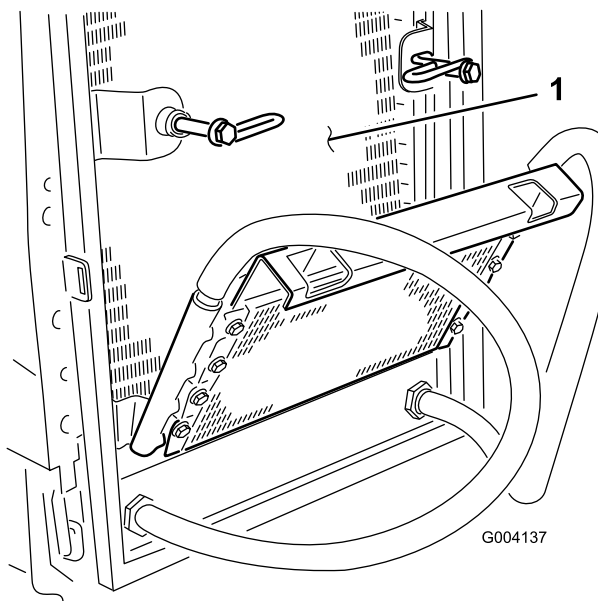


Figure 52

1. Refroidisseur d'huile
2. Verrou du refroidisseur d'huile

7. Nettoyez le radiateur à l'air comprimé basse pression (3,45 bar) appliqué du côté ventilateur (n'utilisez pas d'eau). Répétez la procédure par l'avant du radiateur puis recommencez du côté ventilateur. Nettoyez soigneusement les deux côtés du refroidisseur d'huile. Après

avoir nettoyé soigneusement le radiateur et les refroidisseurs d'huile, enlevez les débris éventuellement accumulés sur d'autres parties de la machine ([Figure 53](#)) à l'air comprimé.



**Figure 53**

1. Radiateur

8. Rabattez le refroidisseur d'huile en position et resserrez le verrou.
9. Fermez et verrouillez le capot moteur.

## Entretien des courroies

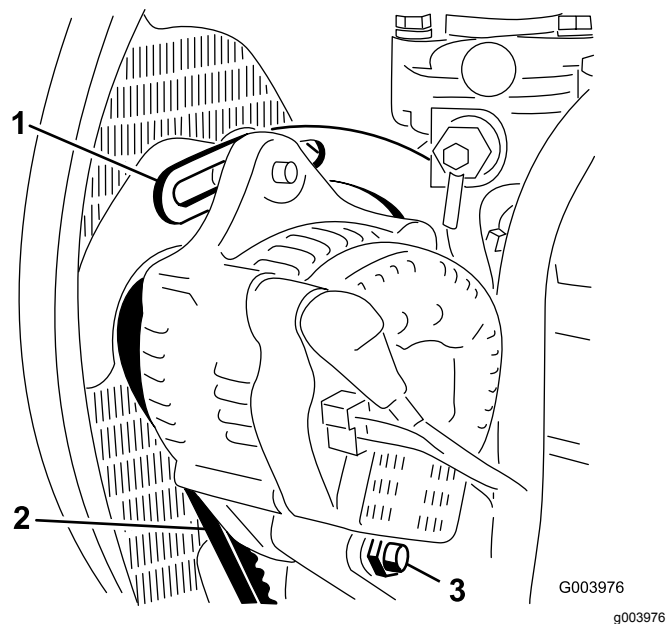
Vérifiez l'état et la tension de la courroie d'alternateur après la première journée d'utilisation, puis toutes les 100 heures de fonctionnement.

### Tension de la courroie d'alternateur

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

Toutes les 100 heures

1. Ouvrez le capot.
2. Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur ([Figure 54](#)) en exerçant une force de 10 kg à mi-distance entre les poulies d'alternateur et de vilebrequin.



**Figure 54**

- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Renfort                | 3. Boulon de pivot |
| 2. Courroie d'alternateur |                    |

La courroie doit présenter une flèche de 11 mm. Si ce n'est pas le cas, passez à l'opération [3](#), sinon poursuivez la procédure.

3. Desserrez le boulon de fixation du renfort au moteur ([Figure 54](#)), le boulon de fixation de l'alternateur au renfort et le boulon de pivot.
4. Insérez un levier entre l'alternateur et le moteur pour extraire l'alternateur.
5. Lorsque la tension est correcte, resserrez les boulons de l'alternateur, du renfort et le boulon de pivot pour fixer le réglage.

# Entretien du système hydraulique

## Consignes de sécurité relatives au système hydraulique

- Consultez immédiatement un médecin en cas d'injection de liquide sous la peau. Toute injection de liquide hydraulique sous la peau doit être éliminée dans les quelques heures qui suivent par une intervention chirurgicale réalisée par un médecin.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.
- 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 papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.

## Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques

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

Vérifiez que les conduites et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés 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.

## Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Le réservoir est rempli en usine d'environ 32 l d'huile hydraulique de haute qualité. Le moment le plus propice pour contrôler le niveau d'huile hydraulique est quand l'huile est froide. La machine doit être dans la configuration de transport. Si le niveau d'huile est en dessous du repère minimum sur la jauge, faites l'appoint pour faire monter le niveau au centre de la plage acceptable. **Ne remplissez pas le réservoir excessivement.** Si le niveau d'huile se situe entre les

repères maximum et minimum, il n'est pas nécessaire de faire l'appoint.

Le liquide de remplacement recommandé est le suivant :

### Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (liquide hydraulique toutes saisons)

(disponible en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres ; voir le catalogue de pièces ou le distributeur Toro pour les numéros de références)

Autres liquides : si vous ne disposez pas de liquide de marque Toro, vous pouvez utiliser d'autres liquides traditionnels à base de pétrole à conditions qu'ils répondent aux propriétés physiques et aux spécifications de l'industrie suivantes. Vérifiez auprès de votre fournisseur que l'huile 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 recommandation.

### Liquide hydraulique à indice de viscosité élevé/point d'écoulement bas, ISO VG 46 Multigrade

Propriétés physiques :

Viscosité, ASTM D445	44 à 48 cSt à 40 °C 7,9 à 9,1 cSt à 100 °C
Indice de viscosité ASTM D2270	140 ou mieux (un indice de viscosité élevé indique un liquide de type multipoids)
Point d'écoulement, ASTM D97	-36,7 à -45 °C
FZG, étape de défaillance	11 ou mieux
Teneur en eau (liquide neuf)	500 ppm (maximum)

Spécifications de l'industrie :

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Les liquides hydrauliques corrects sont ceux spécifiés pour machines mobiles (par opposition à l'usage industriel), de type multi-poids, avec additif anti-usure ZnDTP ou ZDDP (pas un liquide sans cendre).

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

### Liquide hydraulique biodégradable synthétique

(disponible en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres ; voir le catalogue de pièces ou le distributeur Toro pour les numéros de références)

Ce liquide synthétique biodégradable de haute qualité a été testé et reconnu compatible pour ce modèle

Toro. D'autres marques de liquide synthétique peuvent présenter des problèmes de compatibilité et Toro décline toute responsabilité en cas de substitutions non autorisées.

**Remarque:** Ce liquide synthétique n'est pas compatible avec le liquide Toro biodégradable vendu précédemment. Pour plus de renseignements, contactez votre concessionnaire Toro.

Autres liquides :

- Mobil EAL Envirosyn H 46 (États-Unis)
- Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (marché international)

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé.
2. Contrôlez le niveau par le regard sur le côté du réservoir.

**Remarque:** Le niveau doit atteindre le repère supérieur.

3. Si devez ajouter de l'huile hydraulique, nettoyez la surface autour du goulot de remplissage et du bouchon du réservoir hydraulique (Figure 55) puis retirez le bouchon.

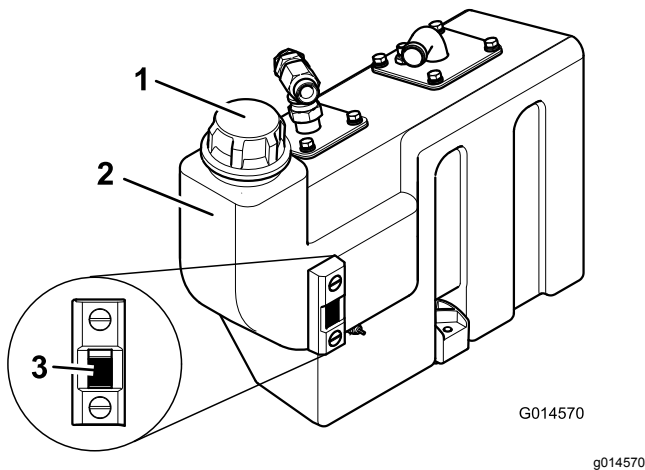


Figure 55

1. Bouchon du réservoir hydraulique
2. Réservoir de liquide
3. Regard de niveau

4. Retirez le bouchon et remplissez le réservoir jusqu'au repère supérieur du regard de niveau.

**Remarque:** Ne remplissez pas excessivement le réservoir.

5. Replacez le bouchon sur le réservoir.

## Remplacement du filtre hydraulique de retour

**Périodicité des entretiens:** Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

1. Déposez le filtre de retour.
2. Enduisez d'huile le joint du nouveau filtre de retour.
3. Posez le nouveau filtre de retour sur la machine.

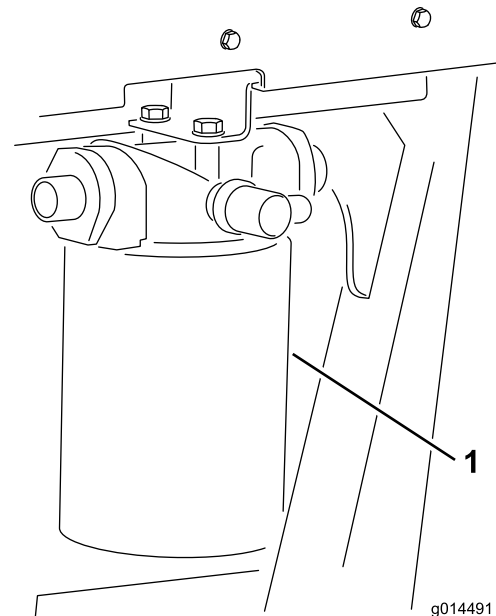


Figure 56

Côté gauche de la machine

1. Filtre à huile hydraulique de retour

## Entretien du système hydraulique

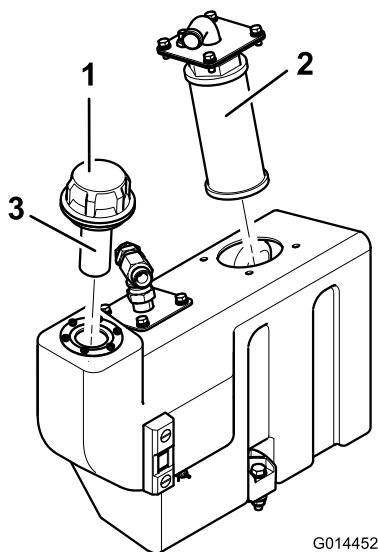
**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures

**Remarque:** Gardez toujours les composants électriques à l'écart de l'eau. Utilisez un chiffon sec ou une brosse pour les nettoyer.

Il est préférable d'effectuer cette procédure lorsque le liquide hydraulique est chaud (mais pas brûlant). Abaissez les unités de coupe au sol et vidangez le système hydraulique.

1. Enlevez la bride de remplissage du réservoir de liquide pour accéder à la crépine d'aspiration.
2. Desserrez et retirez la crépine, et nettoyez-la avec de la paraffine ou de l'essence avant de la reposer.

3. Posez l'élément du filtre à huile de la conduite de retour.
4. Posez le filtre à huile de transmission.
5. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique propre de la qualité recommandée.
6. Mettez la machine en marche et faites fonctionner tous les systèmes hydrauliques jusqu'à ce que le liquide hydraulique soit chaud.
7. Contrôlez le niveau d'huile et faites l'appoint au besoin jusqu'au repère supérieur sur le regard de niveau.

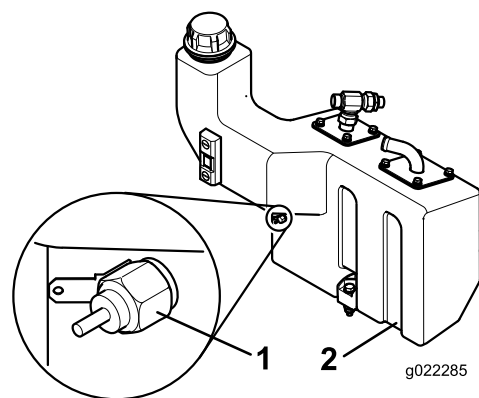


**Figure 57**

1. Bouchon de remplissage du réservoir hydraulique
2. Crépine d'aspiration
3. Crépine de remplissage

## Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures



**Figure 58**

1. Thermocontact
2. Réservoir de liquide hydraulique

1. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (I).
2. Débranchez la borne du câble rouge/jaune du thermocontact du réservoir hydraulique.
3. Appliquez la borne métallique du câble sur un point de mise à la masse adapté, en vérifiant le bon contact des surfaces en métal.

L'avertisseur sonore se déclenche et le témoin de surchauffe du liquide hydraulique s'allume pour confirmer le bon fonctionnement. Si nécessaire, effectuez des réparations avant d'utiliser la tondeuse.

## Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques

Vérifiez chaque jour que les conduites et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés 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.



# Entretien des unités de coupe

Pour les procédures d'entretien, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* des unités de coupe.

## Consignes de sécurité relative aux lames

- Une lame ou contre-lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle d'autres personnes, et infliger des blessures graves ou mortelles.
- Vérifiez périodiquement que les unités de coupe ne sont pas excessivement usées ou endommagées.
- Examinez toujours les unités de coupe avec précaution. Manipulez les cylindres et les contre-lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Limitez-vous à remplacer ou aiguiser les cylindres et les contre-lames ; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- Sur les machines à plusieurs unités de coupe, faites attention quand vous tournez un cylindre, car sa rotation peut entraîner celle des cylindres des autres unités de coupe.

## Rodage des unités de coupe

### ⚠ ATTENTION

Les unités de coupe et autres pièces mobiles peuvent causer des blessures.

- **N'approchez pas les mains, les doigts et les vêtements des unités de coupe et autres pièces mobiles.**
- **N'essayez jamais de faire tourner les unités de coupe avec la main ou le pied quand le moteur est en marche.**

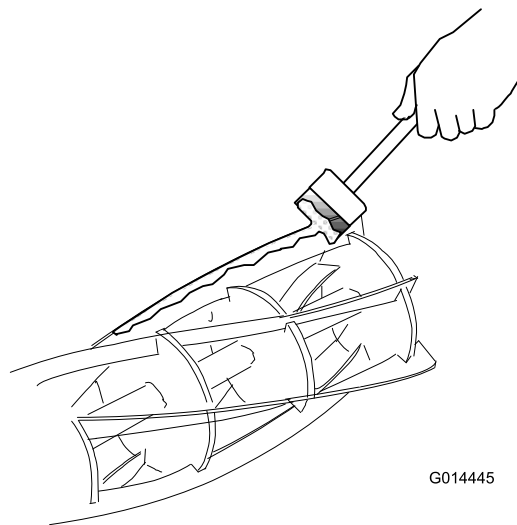
Ce procédé est recommandé pour rétablir le tranchant des cylindres et des contre-lames, ce qui est essentiel pour obtenir une tonte de bonne qualité.

Ce procédé ne peut supprimer qu'une petite quantité métal pour remettre les tranchants en état. Si les tranchants des lames sont fortement usés ou endommagés, il faut alors déposer les lames et les réaffûter.

1. Coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Réglez les cylindres de manière à obtenir un léger contact avec les contre-lames.

3. À l'aide d'un pinceau à long manche, appliquez une pâte carborundum à base de détergent de catégorie moyenne sur les tranchants des cylindres.

Pâte carborundum catégorie 80	
	Réf
0,45 kg	63-07-088
11,25 kg	63-07-086



G014445

g014445

Figure 59

4. Asseyez-vous sur le siège de l'utilisateur, démarrez le moteur et réglez le régime moteur au ralenti.

### ⚠ ATTENTION

**Vous pouvez vous blesser gravement si vous touchez les unités de coupe alors que le moteur tourne.**

- **Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité des unités de coupe.**
- **N'approchez pas les mains ni les pieds des cylindres de coupe pendant que le moteur de la tondeuse est en marche.**

5. Placez la commande d'entraînement des unités de coupe en position de rotation arrière/rodage pendant quelques instants et écoutez le bruit produit par l'affûtage.
6. Mettez la commande des unités de coupe en position d'arrêt et coupez le moteur de la machine lorsque l'affûtage a cessé.
7. Nettoyez soigneusement le tranchant des lames et procédez au réglage cylindres de coupe/contre-lames.

8. Vérifiez qu'un mince morceau de papier est coupé nettement sur toute la longueur du tranchant en faisant tourner les cylindres à la main.
9. Si un rodage supplémentaire s'avère nécessaire, répétez les opérations 2 à 8.
10. Enlevez et lavez soigneusement toute trace de pâte carborundum sur les cylindres et les contre-lames.

## Affûtage des unités de coupe

Un affûtage est nécessaire pour corriger les tranchants des cylindres ou des contre-lames s'ils sont excessivement émoussés ou déformés. Les contre-lames approchant de la fin de leur durée de vie de service doivent être remplacées. Les nouvelles lames doivent être affûtées sur leur support avant d'être mises en place. Lorsqu'un affûtage est nécessaire, il est important d'affûter en même temps les cylindres et les contre-lames. La seule exception à cette règle est lorsqu'un nouveau cylindre est mis en place, auquel cas seule la contre-lame doit être affûtée. Toute opération d'affûtage de ce type doit être réalisée par votre concessionnaire agréé avec une machine d'affûtage de cylindre/contre-lame de bonne qualité bien entretenue.

## Nettoyage

### Lavage de la machine

Au besoin, lavez la machine seulement avec de l'eau ou en y ajoutant un détergent doux. Vous pouvez laver la machine à l'aide d'un chiffon.

**Important:** Ne nettoyez pas la machine avec de l'eau saumâtre ou recyclée.

**Important:** Ne lavez pas la machine au jet haute pression. Cela pourrait endommager le système électrique, décoller des autocollants importants ou enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau près du panneau de commande, du moteur et de la batterie.

**Important:** Ne lavez pas la machine pendant que le moteur tourne. Cela pourrait endommager les pièces internes du moteur.

# Remisage

## Consignes de sécurité pour le remisage

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Ne rangez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.

## Préparation du groupe de déplacement

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement, les unités de coupe et le moteur.
3. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 42\)](#).
4. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
5. Lubrifiez tous les graisseurs et points de pivot. Essuyez tout excès de lubrifiant.
6. Poncez légèrement et retouchez la peinture rayée, écaillée ou rouillée. Réparez les déformations de la carrosserie.
7. Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles ; voir [Consignes de sécurité relatives au système électrique \(page 41\)](#)
  - A. Débranchez les câbles des bornes de la batterie.
  - B. Nettoyez les connexions des câbles et les bornes de la batterie avec une brosse métallique et un mélange de bicarbonate de soude.
  - C. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les cosses des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47) ou de vaseline.
  - D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

## Préparation du moteur

1. Vidangez le carter moteur et remettez le bouchon de vidange.
2. Déposez le filtre à huile et mettez-le au rebut. Posez un filtre neuf.
3. Remplissez le moteur d'huile moteur recommandée.
4. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant environ 2 minutes.
5. Coupez le moteur et enlevez la clé.
6. Rincez le réservoir avec du carburant frais et propre.
7. Rebranchez tous les raccords du circuit d'alimentation.
8. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux du filtre à air.
9. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
10. Vérifiez la protection antigel et ajoutez un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol en fonction de la température minimale anticipée dans votre région.

# Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Il reste des zones d'herbe non coupée au point de chevauchement entre les unités de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vous braquez trop serré.</li> <li>2. La machine glisse latéralement lorsque vous roulez à flanc de pente.</li> <li>3. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de coupe car les flexibles sont mal acheminés ou les adaptateurs hydrauliques sont mal positionnés.</li> <li>4. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de l'unité de coupe en raison du grippage d'un axe de pivotement.</li> <li>5. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de l'unité de coupe car de l'herbe s'est accumulée sous l'unité.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Augmentez le rayon de braquage.</li> <li>2. Tondez dans le sens de la pente (montée/descente)</li> <li>3. Corrigez l'acheminement des flexibles ou la position des adaptateurs hydrauliques.</li> <li>4. Débloquez et graissez les points de pivotement.</li> <li>5. Enlevez les dépôts d'herbe.</li> </ol>
Il y a des stries sur toute la largeur de coupe dans le sens de la marche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La vitesse de marche avant est trop élevée.</li> <li>2. Le cylindre tourne trop lentement.</li> <li>3. La hauteur de coupe est insuffisante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduisez la vitesse de marche avant.</li> <li>2. Augmentez le régime moteur de la tondeuse.</li> <li>3. Augmentez la hauteur de coupe.</li> </ol>
Des stries sont visibles sur la pelouse tondue, dans le sens de la marche, sur toute la largeur de coupe d'une unité de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un cylindre tourne trop lentement.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôlez la vitesse de rotation du cylindre ; consultez votre concessionnaire agréé.</li> </ol>
L'herbe n'est pas coupée à la même hauteur au point de chevauchement entre les unités de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La hauteur de coupe n'est pas la même pour toutes les unités de coupe.</li> <li>2. La commande de position n'est pas en position de flottement.</li> <li>3. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de coupe car les flexibles sont mal acheminés ou les adaptateurs hydrauliques sont mal positionnés.</li> <li>4. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de l'unité de coupe en raison du grippage des axes de pivotement.</li> <li>5. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de l'unité de coupe car de l'herbe s'est accumulée sous l'unité.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôlez et réglez correctement la hauteur de coupe.</li> <li>2. Réglez la commande en position de flottement.</li> <li>3. Corrigez l'acheminement des flexibles et la position des adaptateurs hydrauliques.</li> <li>4. Débloquez et graissez les points de pivotement.</li> <li>5. Enlevez les dépôts d'herbe.</li> </ol>
Il reste des brins d'herbe non coupés ou mal coupés.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un cylindre n'est pas complètement en contact avec la contre-lame.</li> <li>2. Le cylindre appuie trop fortement sur la contre-lame.</li> <li>3. La hauteur de coupe est trop élevée.</li> <li>4. Les tranchants des cylindres de coupe/contre-lames sont émoussés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglez le contact cylindre/contre-lame.</li> <li>2. Réglez le contact cylindre/contre-lame.</li> <li>3. Réduisez la hauteur de coupe.</li> <li>4. Rodez ou affûtez les tranchants.</li> </ol>
Il reste des lignes d'herbe non coupée ou mal coupée dans le sens de la marche.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un défaut de tranchant est causé par un contact excessif résultant d'un mauvais réglage cylindre/contre-lame.</li> <li>2. La contre-lame touche le sol.</li> <li>3. L'avant de la contre-lame est incliné vers le bas.</li> <li>4. Les unités de coupe rebondissent.</li> <li>5. Les roulements de cylindre/pivots de corps de roulement sont usés</li> <li>6. Des composants sont desserrés dans l'unité de coupe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rodez ou affûtez les tranchants.</li> <li>2. Augmentez la hauteur de coupe.</li> <li>3. Réglez l'unité de coupe de manière que la contre-lame soit parallèle au sol.</li> <li>4. Réduisez la vitesse de marche avant et réduisez le transfert de poids.</li> <li>5. Remplacez les pièces usées.</li> <li>6. Contrôlez et resserrez les composants au besoin.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La pelouse est scalpée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les ondulations du terrain sont trop prononcées pour le réglage de la hauteur de coupe.</li> <li>2. La hauteur de coupe est insuffisante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilisez les unités de coupe flottantes.</li> <li>2. Augmentez la hauteur de coupe.</li> </ol>
La contre-lame est excessivement usée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La contre-lame appuie trop fortement sur le sol.</li> <li>2. Les tranchants du cylindre et/ou de la contre-lame sont émoussés.</li> <li>3. Le cylindre appuie trop fortement sur la contre-lame.</li> <li>4. Le cylindre ou la contre-lame est endommagé(e).</li> <li>5. La nature du terrain est excessivement abrasive.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Augmentez la hauteur de coupe.</li> <li>2. Rodez ou affûtez les tranchants.</li> <li>3. Réglez le contact cylindre/contre-lame.</li> <li>4. Affûtez ou remplacez les pièces au besoin.</li> <li>5. Augmentez la hauteur de coupe.</li> </ol>
Le moteur ne démarre pas avec la clé de contact.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le contacteur de sécurité du point mort de la transmission n'est pas sous tension.</li> <li>2. Le contacteur de sécurité du frein de stationnement n'est pas sous tension.</li> <li>3. Le contacteur de sécurité de commande des unités de coupe n'est pas sous tension.</li> <li>4. Une connexion électrique est défectueuse.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enlevez le pied des pédales de marche avant/arrière ou vérifiez la position du contacteur de sécurité du point mort.</li> <li>2. Vérifiez que le contacteur de frein de stationnement est en position activée.</li> <li>3. Placez le contacteur des unités de coupe en position désactivée.</li> <li>4. Localisez et réparez l'anomalie du système électrique.</li> </ol>
La batterie est déchargée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une borne de raccordement est desserrée ou corrodée.</li> <li>2. La courroie d'alternateur est détendue ou usée.</li> <li>3. La batterie est déchargée.</li> <li>4. Un court-circuit s'est produit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez et serrez les bornes. Rechargez la batterie.</li> <li>2. Réglez la tension ou remplacez la courroie ; voir le manuel du propriétaire du moteur.</li> <li>3. Chargez ou remplacez la batterie.</li> <li>4. Localisez et réparez le court-circuit.</li> </ol>
Le liquide hydraulique surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un filtre est colmaté.</li> <li>2. Les ailettes du refroidisseur d'huile sont encrassées/bouchées.</li> <li>3. Le radiateur du moteur est encrassé/bouché.</li> <li>4. Le clapet de décharge est réglé trop bas.</li> <li>5. Le niveau de liquide est trop bas.</li> <li>6. Les freins sont serrés.</li> <li>7. Les cylindres sont trop proches des contre-lames.</li> <li>8. Le ventilateur ou son entraînement ne fonctionne pas correctement.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez le filtre.</li> <li>2. Nettoyez les ailettes.</li> <li>3. Nettoyez le radiateur.</li> <li>4. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>5. Remplissez le réservoir au niveau correct.</li> <li>6. Desserrez les freins.</li> <li>7. Modifiez les réglages.</li> <li>8. Vérifiez le fonctionnement du ventilateur et réparez si nécessaire.</li> </ol>
Le système de freinage ne fonctionne pas correctement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un frein de moteur de roue ne fonctionne pas correctement.</li> <li>2. Les disques de frein sont usés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>2. Remplacez les disques de frein ; consultez votre concessionnaire agréé.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La direction est défectueuse.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La valve de direction ne fonctionne pas correctement.</li> <li>2. Un vérin hydraulique est défectueux.</li> <li>3. Un flexible de direction est endommagé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réparez ou remplacez la valve de direction.</li> <li>2. Réparez ou remplacez le vérin hydraulique.</li> <li>3. Remplacez le flexible.</li> </ol>
La machine ne se déplace pas en marche avant ou en marche arrière.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le frein de stationnement est serré.</li> <li>2. Le niveau de liquide est trop bas.</li> <li>3. Le liquide dans le réservoir n'est du type correct.</li> <li>4. La tringlerie de la pédale est endommagée.</li> <li>5. La pompe de transmission est endommagée.</li> <li>6. La vanne de dérivation de transmission est ouverte.</li> <li>7. Un accouplement est cassé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desserrez le frein de stationnement.</li> <li>2. Remplissez le réservoir au niveau correct.</li> <li>3. Vidangez le réservoir et remplissez-le de liquide correct.</li> <li>4. Contrôlez la tringlerie et remplacez les pièces endommagées ou usées.</li> <li>5. Faites réviser la pompe de transmission par votre concessionnaire agréé.</li> <li>6. Fermez la vanne de dérivation.</li> <li>7. Remplacez l'accouplement.</li> </ol>
La machine roule en avant ou en arrière lorsqu'elle est au point mort.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le point mort de la transmission est mal réglé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corrigez le réglage de la tringlerie de point mort de la transmission.</li> </ol>
Le système hydraulique est trop bruyant.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une pompe est défectueuse.</li> <li>2. Un moteur est défectueux.</li> <li>3. De l'air fuit dans le système.</li> <li>4. Une crépine d'aspiration est colmatée ou endommagée.</li> <li>5. La viscosité du liquide est excessive en raison du froid.</li> <li>6. Le clapet de décharge est réglé trop bas.</li> <li>7. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifiez la pompe bruyante et réparez ou remplacez-la.</li> <li>2. Identifiez le moteur bruyant et réparez ou remplacez-le.</li> <li>3. Serrez ou remplacez les raccords hydrauliques, en particulier dans les conduits d'aspiration.</li> <li>4. Nettoyez et remettez en place la crépine d'aspiration ou remplacez-la si nécessaire.</li> <li>5. Laissez chauffer le système.</li> <li>6. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>7. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct.</li> </ol>
Après un fonctionnement initial satisfaisant, la machine perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une pompe ou un moteur est usé(e).</li> <li>2. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> <li>3. Le liquide présent dans le système hydraulique n'a pas la bonne viscosité.</li> <li>4. L'élément du filtre à huile est colmaté.</li> <li>5. Le clapet de décharge est défectueux.</li> <li>6. Le système surchauffe.</li> <li>7. Le flexible d'aspiration fuit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez les pièces au besoin.</li> <li>2. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct.</li> <li>3. Remplacez le liquide dans le réservoir hydraulique par un liquide de viscosité correcte ; voir la section Spécifications.</li> <li>4. Remplacez l'élément filtrant.</li> <li>5. Faites nettoyer le clapet de décharge et vérifiez la pression. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>6. Vérifiez le réglage cylindre/contre-lame. Réduisez la vitesse de travail (augmentez la hauteur de coupe ou réduisez la vitesse de marche avant).</li> <li>7. Contrôlez et serrez les raccords. Remplacez le flexible si nécessaire.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Un cylindre cogne pendant la rotation.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le cylindre ou la contre-lame présente une saillie causée par un contact avec un corps étranger.</li> <li>2. Les roulements de cylindre sont usés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Éliminez la saillie à la meule et effectuez un rodage pour remettre les tranchants en état. Un dommage plus grave nécessitera un affûtage complet.</li> <li>2. Remplacez les roulements au besoin.</li> </ol>
Un cylindre tourne lentement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un roulement de cylindre est grippé.</li> <li>2. Un moteur de rotation incorrecte est monté.</li> <li>3. Le clapet antiretour intégré au moteur est coincé en position ouverte.</li> <li>4. Le cylindre est trop proche de la contre-lame.</li> <li>5. Le moteur est usé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez les roulements au besoin.</li> <li>2. Contrôlez le moteur et remplacez-le si nécessaire.</li> <li>3. Faites nettoyer et contrôler le clapet antiretour.</li> <li>4. Modifiez le réglage.</li> <li>5. Remplacez le moteur.</li> </ol>
Une unité de coupe ne se lève pas après l'utilisation.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le joint du vérin de levage est défectueux.</li> <li>2. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé.</li> <li>3. Une vanne de commande est défectueuse.</li> <li>4. Un blocage mécanique est présent.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez les joints.</li> <li>2. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé.</li> <li>3. Révisez la vanne de commande.</li> <li>4. Supprimez le blocage.</li> </ol>
Les unités de coupe ne suivent pas le relief du terrain.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les flexibles sont mal acheminés ou les raccords hydrauliques mal orientés.</li> <li>2. Les points de pivotement sont trop serrés.</li> <li>3. La tondeuse fonctionne en position de « maintien ».</li> <li>4. Le transfert de poids est trop élevé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amenez les unités de coupe en bout de course et observez toute tension éventuelle des flexibles. Placez les flexibles correctement et orientez les raccords au besoin.</li> <li>2. Débloquez et graissez les points de pivotement au besoin.</li> <li>3. Placez la commande de position en position « abaissée/flottement »</li> <li>4. Réduisez le transfert de poids.</li> </ol>
Les unités de coupe ne démarrent pas quand elles sont abaissées en position de travail.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le contacteur de siège est défectueux.</li> <li>2. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> <li>3. Un arbre d'entraînement est cisailé.</li> <li>4. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé.</li> <li>5. Une unité de coupe est coincée.</li> <li>6. Un cylindre est trop proche de la contre-lame.</li> <li>7. Une vanne de commande d'unité de coupe est en position « arrêt » en raison d'une vanne de commande défectueuse.</li> <li>8. Une vanne de commande d'unité de coupe est en position « arrêt » en raison d'une anomalie électrique.</li> <li>9. Le contacteur de proximité du bras de levage est mal réglé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez le fonctionnement mécanique et électrique du contacteur.</li> <li>2. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct.</li> <li>3. Contrôlez les arbres d'entraînement de moteur et de cylindre, et remplacez-les au besoin.</li> <li>4. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire autorisé.</li> <li>5. Supprimez le blocage.</li> <li>6. Modifiez le réglage.</li> <li>7. Révisez la vanne de commande.</li> <li>8. Faites contrôler et réparer le système électrique.</li> <li>9. Contrôlez et réglez le contacteur de proximité.</li> </ol>
Les cylindres ne tournent pas dans le bon sens.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les flexibles sont mal raccordés.</li> <li>2. La commande des unités de coupe n'est pas connectée correctement.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôlez le circuit hydraulique et branchez les flexibles correctement.</li> <li>2. Contrôlez les connexions électriques de la commande.</li> </ol>

**Remarques:**



**Remarques:**

**Remarques:**

## **Déclaration de confidentialité EEE/R-U**

### **Utilisation de vos renseignements personnels par Toro**

La société The Toro Company (« Toro ») respecte votre vie privée. Lorsque vous achetez un de nos produits, nous pouvons recueillir certains renseignements personnels vous concernant, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e). Toro utilise ces informations pour respecter ses obligations contractuelles, par exemple pour enregistrer votre garantie, traiter une réclamation au titre de la garantie ou vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, mais aussi à des fins commerciales légitimes, par exemple pour mesurer la satisfaction des clients, améliorer nos produits ou vous transmettre des informations produit susceptibles de vous intéresser. 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 pourrions aussi divulguer des renseignements personnels lorsque la loi l'exige ou dans le cadre de la vente, l'acquisition ou la fusion d'une entreprise. Nous ne vendrons jamais vos renseignements personnels à aucune autre société à des fins commerciales.

### **Conservation de vos renseignements personnels**

Toro conservera vos renseignements personnels aussi longtemps que nécessaire pour répondre aux fins susmentionnées et conformément aux dispositions légales. Pour plus de renseignements sur les durées de conservation applicables, veuillez contacter [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### **L'engagement de Toro concernant la sécurité**

Vos renseignements personnels peuvent être traités aux États-Unis ou dans tout autre pays où la législation concernant la protection des données peut être moins rigoureuse que celle de votre propre pays de résidence. Chaque fois que nous transférerons vos renseignements hors de votre pays de résidence, nous prendrons toutes les dispositions légales requises pour mettre en place toutes les garanties nécessaires visant à la protection et au traitement sécurisé de vos renseignements.

### **Consultation et correction**

Vous pouvez avoir le droit de corriger ou consulter vos données personnelles, ou vous opposer au ou limiter le traitement de vos données. Pour ce faire, veuillez nous contacter par courriel à [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Si vous avez des doutes sur la manière dont Toro a traité vos renseignements, nous vous encourageons à nous en faire part directement. Veuillez noter que les résidents européens ont le droit de se plaindre auprès de leur Autorité de protection des données.



## La garantie Toro

Garantie limitée de 2 ans ou 1 500 heures

### Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1 500 heures de service\*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur d'origine.

\* Produit équipé d'un compteur horaire.

### Comment faire intervenir la garantie

Il est de votre responsabilité de signaler le plus tôt possible à votre Distributeur de produits commerciaux ou au Concessionnaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie. Pour obtenir l'adresse d'un Distributeur de produits commerciaux ou d'un Concessionnaire agréé, ou pour tout renseignement concernant vos droits et responsabilités vis-à-vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis  
+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740  
Courriel : commercial.warranty@toro.com

### Responsabilités du propriétaire

En tant que propriétaire du Produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Les réparations du produit nécessaires parce que les entretiens et réglages exigés n'ont pas été effectués ne sont pas couvertes par cette garantie.

### Ce que la garantie ne couvre pas

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 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 ou modifiés d'une autre marque.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation qui ne sont pas défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour.
- Les pannes causées par une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux. L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés.

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

Pour les produits Toro exportés 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, contactez un centre de réparation Toro agréé.

### Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie bénéficient de la durée de garantie du produit d'origine et deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf pour les réparations couvertes par la garantie.

### Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète

Les batteries ion-lithium et à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : au pro-rata après 2 ans. Voir la garantie de la batterie pour plus de renseignements.

### Garantie à vie du vilebrequin (modèle ProStripe 02657 seulement)

Le modèle ProStripe, équipé en première monte d'un disque de friction et du débrayage de frein de lame avec protection de vilebrequin (ensemble débrayage de frein de lame [BBC] + disque de friction) Toro d'origine, et utilisé par le premier acheteur en conformité avec les procédures d'utilisation et d'entretien recommandées, bénéficie d'une garantie à vie contre la flexion du vilebrequin. Les machines équipées de rondelles de friction, du débrayage du frein de lame (BBC) et autres équipements de ce type ne sont pas couvertes par la garantie à vie du vilebrequin.

### Entretien aux frais du propriétaire

La mise au point du moteur, le graissage, le nettoyage et le polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

### Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un concessionnaire 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. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande et à l'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.

### Note concernant la garantie du système antipollution

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) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fournie avec votre produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur.