

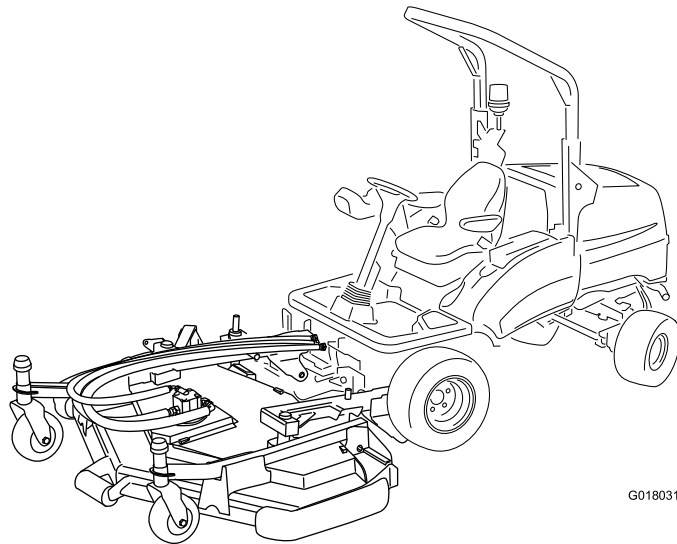


**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Groupe de déplacement  
Groundsmaster 3400<sup>®</sup> à 4  
roues motrices**

N° de modèle 30651—N° de série 314000001 et suivants



G018031



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

## Introduction

Cette machine est une tondeuse autoportée à lames rotatives prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses des parcs, terrains de sport, terrains pour caravanes, cimetières et terrains commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles ni pour un usage agricole.

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

Vous pouvez contacter Toro directement pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

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 ou le service client Toro agréé. Les numéros de modèle et de série sont indiqués sur une plaque fixée au côté gauche du cadre. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

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 1), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 1

### 1. Symbole de sécurité

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

## Table des matières

Sécurité .....	3
Consignes de sécurité.....	3
Renseignements concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro .....	5
Niveau de puissance acoustique .....	6
Niveau de pression acoustique.....	6
Niveau de vibrations .....	6
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	8
Mise en service .....	11
1 Contrôle de la pression des pneus .....	11
2 Lecture du manuel .....	11
Vue d'ensemble du produit .....	12
Commandes .....	12
Caractéristiques techniques .....	21
Outils et accessoires.....	21
Utilisation .....	22
Contrôle du niveau d'huile moteur .....	22
Contrôle du circuit de refroidissement .....	23
Ajout de carburant.....	23
Contrôle du niveau de liquide hydraulique .....	24
Contrôle du serrage des écrous de roues .....	25
Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plate-forme.....	25
Comprendre la commande de présence de l'utilisateur .....	26
Démarrage et arrêt du moteur .....	26
Utilisation de la commande de position du plateau de coupe.....	28
Engagement de l'entraînement du plateau de coupe.....	28
Utilisation du transfert de poids/aide à la motricité.....	28
Repliage du système de protection ROPS .....	29
Points de levage.....	30
Levage de la tondeuse au-dessus du sol .....	30
Transport de la machine .....	31
Conseils d'utilisation .....	31
Entretien .....	32
Programme d'entretien recommandé .....	32
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	33
Préparatifs d'entretien .....	34
Lubrification .....	35
Graissage des roulements, des bagues et des pivots.....	35
Entretien du moteur .....	36
Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur.....	36
Entretien du filtre à air .....	36
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre.....	37
Entretien du système d'alimentation .....	38
Remplacement du filtre à carburant .....	38
Purge du circuit d'alimentation .....	38
Vidange du réservoir de carburant.....	39
Contrôle des conduites et raccords d'alimentation .....	39

# Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395:2013.

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

## Consignes de sécurité

### Apprendre à se servir de la machine

- Lisez attentivement le *Manuel de l'utilisateur* et toute autre documentation de formation. Familiarisez-vous avec les commandes, les symboles de sécurité et l'utilisation correcte de la machine.
- N'autorisez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, à utiliser la tondeuse ou procéder à son entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable des accidents ou dommages causés à d'autres personnes et à leurs possessions.
- Ne transportez pas de passagers.
- Tous les utilisateurs et les mécaniciens sont tenus de suivre une formation professionnelle et pratique. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs. La formation doit insister sur les points suivants :
  - La nécessité de consacrer toute son attention à la conduite lors de l'utilisation d'une machine autoportée.
  - L'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une machine autoportée en cas de problème sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
    - ◇ au manque d'adhérence des roues
    - ◇ à une conduite trop rapide
    - ◇ à un freinage inadéquat
    - ◇ à un type de machine non adapté à la tâche
    - ◇ à l'ignorance de l'importance de la nature du terrain, surtout sur pente
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

Entretien du système électrique .....	40
Contrôle du système électrique .....	40
Contrôle de l'état la batterie .....	40
Entretien de la batterie .....	40
Entretien du système d'entraînement .....	41
Remplacement du filtre à huile de transmission.....	41
Remplacement du filtre à huile hydraulique de retour.....	41
Contrôle du parallélisme des roues arrière .....	41
Entretien du système de refroidissement .....	42
Nettoyage du circuit de refroidissement .....	42
Entretien des freins .....	44
Remorquage de la tondeuse.....	44
Entretien des courroies .....	46
Tension de la courroie d'alternateur.....	46
Entretien des commandes .....	46
Contrôle de l'action des pédales de marche avant et arrière .....	46
Utilisation du contacteur de présence de l'utilisateur .....	46
Utilisation du contacteur de sécurité du plateau de coupe.....	46
Utilisation du contacteur de sécurité du frein de stationnement .....	46
Contrôle du câble et du mécanisme de commande de transmission .....	47
Contacteur de sécurité du point mort de la transmission.....	47
Entretien du système hydraulique .....	48
Faites l'entretien du système hydraulique .....	48
Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du liquide hydraulique .....	48
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques.....	49
Entretiens divers .....	49
Élimination des déchets.....	49
Remisage .....	50
Préparation du groupe de déplacement .....	50
Préparation du moteur .....	50
Dépistage des défauts .....	51

## Avant d'utiliser la machine

- Portez toujours des chaussures à semelle antidérapante, un pantalon, des lunettes de sécurité et des protecteurs d'oreilles pour tondre. Attachez les cheveux longs. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- **Attention** – le carburant est extrêmement inflammable. Prenez les précautions suivantes :
  - Conservez le carburant dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
  - Faites toujours le plein à l'extérieur, et ne fumez jamais pendant cette opération.
  - Faites le plein de carburant avant de mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
  - Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Éloignez la machine et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
  - Refermez soigneusement les réservoirs et les bidons d'essence.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours que les lames, les boulons de lame et l'ensemble de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Assurez-vous toujours que le système antiretournement (ROPS) rabattable est bloqué à la verticale avant l'utilisation.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.

## Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, serrez le frein de stationnement, débrayez le système d'entraînement du plateau de coupe et placez les commandes de marche avant/arrière au point mort.
- N'utilisez pas la machine sur une pente de plus de 16 degrés. Soyez toujours prudent lorsque vous utilisez

la tondeuse sur une pente où la nature du terrain est susceptible de provoquer son retournement.

- Aucune pente n'est absolument sans danger. Le déplacement sur une pente herbeuse demande une attention particulière. Pour éviter le retournement de la machine :
  - Ne vous arrêtez pas et ne démarrez pas brusquement en montée ou en descente.
  - Progresser à vitesse réduite sur les pentes et quand vous prenez des virages serrés.
  - Méfiez-vous des irrégularités de terrain, des obstacles, des ornières et autres dangers cachés.
  - Ne prenez pas de virages serrés. Faites marche arrière avec prudence.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser une surface non herbeuse.
- Lorsque vous utilisez des accessoires, ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher de la machine en marche.
- N'utilisez jamais une machine dont les capots ou les déflecteurs sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif. Un régime moteur excessif peut augmenter les risques d'accidents et de blessures.
- Avant de quitter la position d'utilisation :
  - Arrêtez-vous sur une surface plane et horizontale.
  - Débrayez l'accessoire.
  - Abaissez l'accessoire au sol.
  - Sélectionnez le point mort et serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Lors du transport de la tondeuse :
  - Débrayez le plateau de coupe.
  - Relevez le plateau de coupe en position de transport.
- Coupez le moteur et débrayez le plateau de coupe :
  - avant de rajouter du carburant
  - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position d'utilisation.
  - avant de dégager les obstructions
  - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse

- après avoir heurté un obstacle ou si des vibrations inhabituelles se produisent Recherchez et réparez les dommages éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires.
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur et coupez l'arrivée de carburant après la tonte si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.
- N'approchez pas les pieds et les mains des plateaux de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Attachez toujours la ceinture de sécurité lorsque le système ROPS rabattable est relevé à la position verticale de fonctionnement.
- N'attachez jamais la ceinture de sécurité lorsque le système ROPS n'est pas à la position verticale de fonctionnement.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs. Arrêtez le plateau de coupe lorsque vous ne tondez pas.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Soyez prudent lorsque vous chargez la machine sur une remorque ou un camion, et lorsque vous la déchargez.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

## Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- S'il reste du carburant dans le réservoir, ne remisez pas la machine dans un bâtiment où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage du carburant de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche, et toutes les fixations et tous les raccords hydrauliques bien serrés. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés ou endommagés.
- Si vous devez vidanger le réservoir de carburant, faites-le toujours à l'extérieur.
- Soyez prudent pendant le réglage de la machine pour éviter de vous coincer les doigts entre les lames en rotation et les pièces fixes de la machine.

- Débrayez les commandes, abaissez les plateaux de coupe, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Branchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Examinez toujours les lames avec prudence. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant leur entretien. Remplacez toujours les lames endommagées ; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le connecter à la batterie ou de l'en déconnecter. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

## Renseignements concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

La liste suivante contient des renseignements de sécurité spécifiques aux produits Toro, ou d'autres renseignements relatifs à la sécurité qu'il est important de connaître et qui n'apparaissent pas dans les spécifications des normes mentionnées.

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

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour l'utilisateur et les personnes à proximité.

### **▲ ATTENTION**

**Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.**

**Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.**

- Apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- Le port de chaussures de sécurité est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurance locales.
- Manipulez le carburant avec prudence. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité. En cas de défaillance d'un contacteur, remplacez-le avant d'utiliser la machine.
- Prenez place sur le siège avant de mettre le moteur en marche.
- L'utilisation de la machine exige une grande vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
  - Ralentissez avant de prendre des virages serrés. Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - Cédez toujours la priorité à l'approche d'une route ou pour la traverser.
  - Serrez toujours les freins de service lorsque vous descendez une pente pour limiter la vitesse de déplacement en marche avant et pour garder le contrôle de la machine.
- Relevez les plateaux de coupe pour vous rendre d'une zone de travail à l'autre.
- Ne touchez pas le moteur, le silencieux ou le tuyau d'échappement si le moteur tourne ou vient de s'arrêter car vous risquez de vous brûler.
- Si le moteur cale ou perd de la puissance et que la machine ne peut donc pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Faites toujours marche arrière lentement et en ligne droite.
- Arrêtez de tondre si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail. Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité mal installés peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures. Ne recommencez pas à tondre avant d'avoir dégagé la zone de travail.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ni les vêtements des plateaux de coupe, des accessoires et des pièces mobiles. Tenez tout le monde à l'écart.
- Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un distributeur Toro agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours. Le régime maximum réglé du moteur doit être de 3,000 tr/min.
- Si la machine nécessite des réparations importantes ou si vous avez besoin d'assistance, contactez un concessionnaire Toro agréé.
- Utilisez uniquement des accessoires et pièces de rechange agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

## Niveau de puissance acoustique

### Modèle 30651 avec modèle 30645

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 104 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 2 dBA. La puissance acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme ISO 11094.

### Modèle 30651 avec modèle 30646

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 105 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 2 dBA. La puissance acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme ISO 11094.

## Niveau de pression acoustique

### Modèle 30651 avec modèle 30645

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 93 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 2 dBA. La pression acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395.

### Modèle 30651 avec modèle 30646

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 94 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 2 dBA. La pression acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395.

## Niveau de vibrations

### Modèle 30651 avec modèle 30645

#### Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 1,5 m/s<sup>2</sup>

## Entretien et remisage

- Vérifiez le serrage de tous les raccords hydrauliques, ainsi que l'état de toutes les conduites et tous les flexibles hydrauliques avant de mettre le système 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 carton ou de papier pour détecter les fuites, jamais les mains. Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau.
- Coupez le moteur et abaissez les plateaux de coupe et les accessoires pour dépressuriser complètement le système hydraulique avant de procéder à des débranchements ou des réparations.
- Vérifiez régulièrement que les conduites d'alimentation sont bien serrées et en bon état. Serrez-les ou réparez-les au besoin.

Valeur d'incertitude (K) = 0,8 m/s<sup>2</sup>

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 1 m/s<sup>2</sup>

Valeur d'incertitude (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395.

### **Corps de l'utilisateur**

Niveau de vibrations mesuré = 0.5 m/s<sup>2</sup>

Valeur d'incertitude (K) = 0,3 m/s<sup>2</sup>

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395.

### **Modèle 30651 avec modèle 30646**

#### **Mains-Bras**

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Valeur d'incertitude (K) = 0,8 m/s<sup>2</sup>

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 1 m/s<sup>2</sup>

Valeur d'incertitude (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395.

### **Corps de l'utilisateur**

Niveau de vibrations mesuré = 0,5 m/s<sup>2</sup>

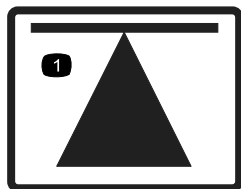
Valeur d'incertitude (K) = 0,3 m/s<sup>2</sup>

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 5395.

# Autocollants de sécurité et d'instruction



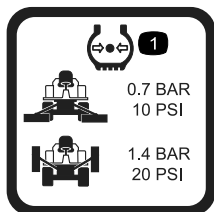
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



**70-13-072**

1. Point de levage

---



**950832**

1. Pression des pneus

---



**950889**

1. Attention – surfaces brûlantes.

---

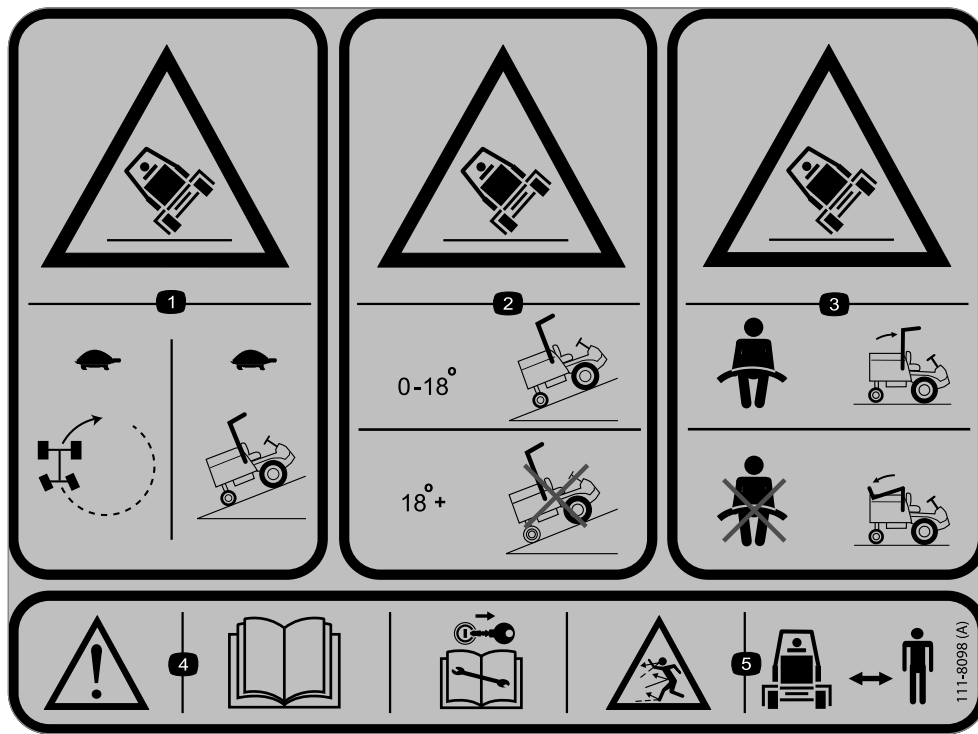


**111-0773**

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

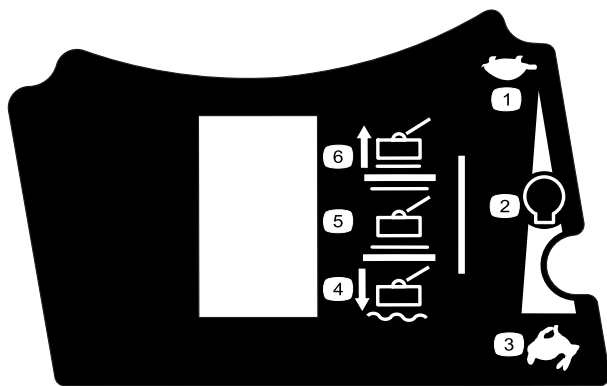
---





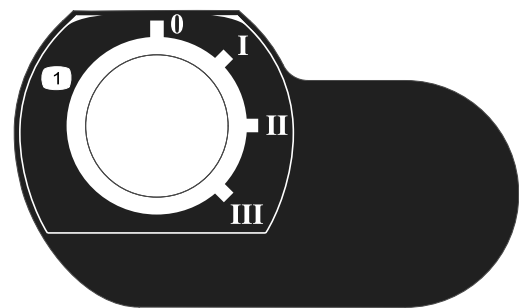
**111-8098**

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 18 degrés, jamais plus.
3. Risque de renversement – attachez la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé ; n'attachez pas la ceinture de sécurité quand il est abaissé.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; enlevez la clé du commutateur d'allumage et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant tout entretien ou toute révision de la machine ; risque de projection d'objets ; n'autorisez personne à s'approcher de la machine.



**111-5233**

1. Bas régime
2. Régime moteur variable continu
3. Haut régime
4. Flottement du plateau de coupe au-dessus du sol
5. Plateau de coupe neutre
6. Relevage du plateau de coupe



**111-3344**

1. Commutateur d'allumage



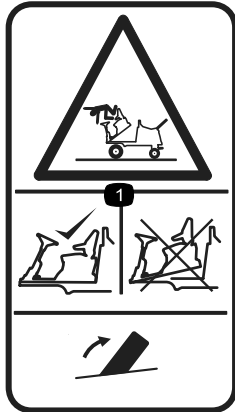
**111-3562**

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



**111-3902**

1. Attention – risque de coupure de la main par le ventilateur.
2. Surface chaudes – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour de plus amples informations.



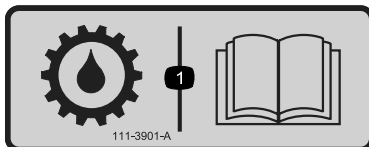
**111-3566**

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



**111-3567**

1. Utilisation de la pédale



**111-3901**

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

# Mise en service

## Pièces détachées

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées.

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Manomètre pour pneus (non fourni)	1	Contrôle de la pression des pneus.
2	Manuel de l'utilisateur Manuel de l'utilisateur du moteur Catalogue de pièces Certificat CE	1 1 1 1	Lisez le Manuel de l'utilisateur avant d'utiliser la machine.

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



## Contrôle de la pression des pneus

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

1	Manomètre pour pneus (non fourni)
---	-----------------------------------

## Procédure

Corrigez la pression de gonflage 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 max.
Essieu avant	26 x 12.00 - 12 BKT profil herbe	0,7 bar (10 psi)	1,4 bar	1,7 bar
Essieu arrière	20 x 10.00 - 8 6 BKT profil herbe	0,7 bar (10 psi)	1,4 bar	1,7 bar



## Lecture du manuel

**Pièces nécessaires pour cette opération:**

1	Manuel de l'utilisateur
1	Manuel de l'utilisateur du moteur
1	Catalogue de pièces
1	Certificat CE

## Procédure

- Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
- Rangez toute la documentation en lieu sûr afin de pouvoir vous y reporter au besoin.

# Vue d'ensemble du produit

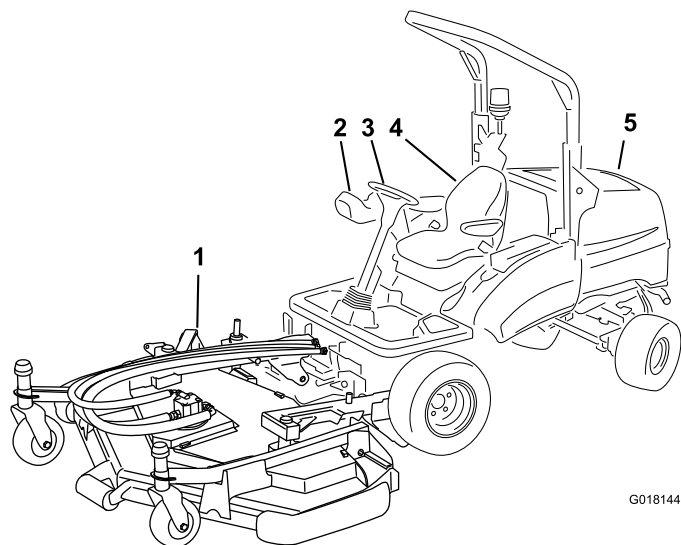


Figure 2

- |                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Plateau de coupe | 4. Siège de l'utilisateur |
| 2. Bras de commande | 5. Capot                  |
| 3. Volant           |                           |

# Commandes

## Composants du panneau de commande

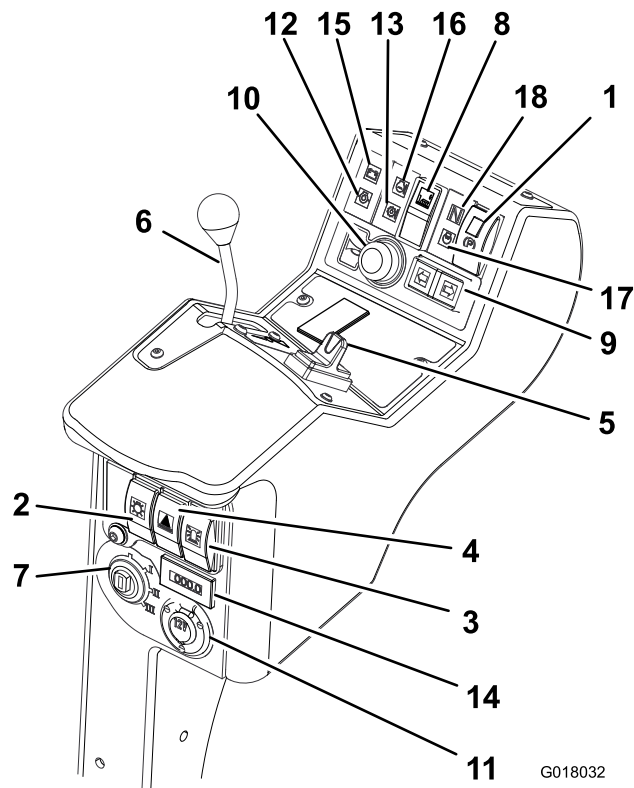


Figure 3

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

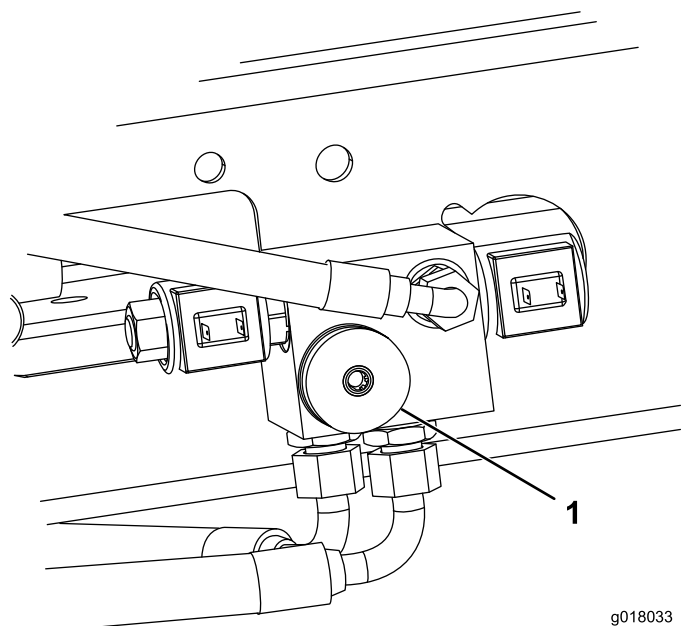


Figure 4

g018033

1. Commande de transfert de poids

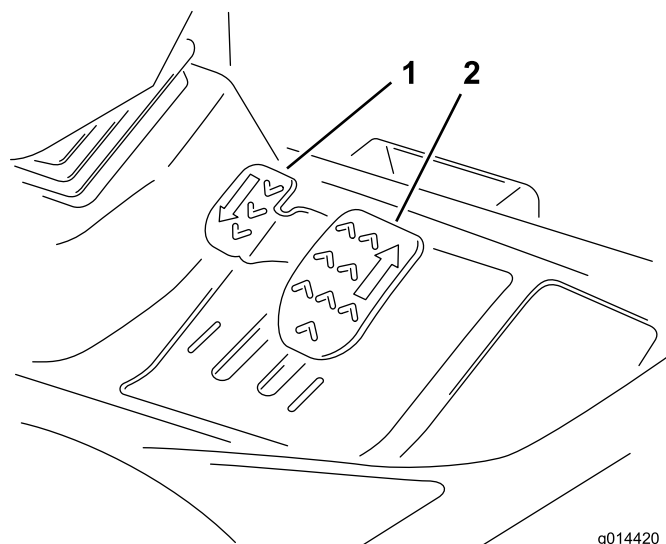


Figure 5

g014420

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

## Systeme 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 le déplacement de la tondeuse.

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.

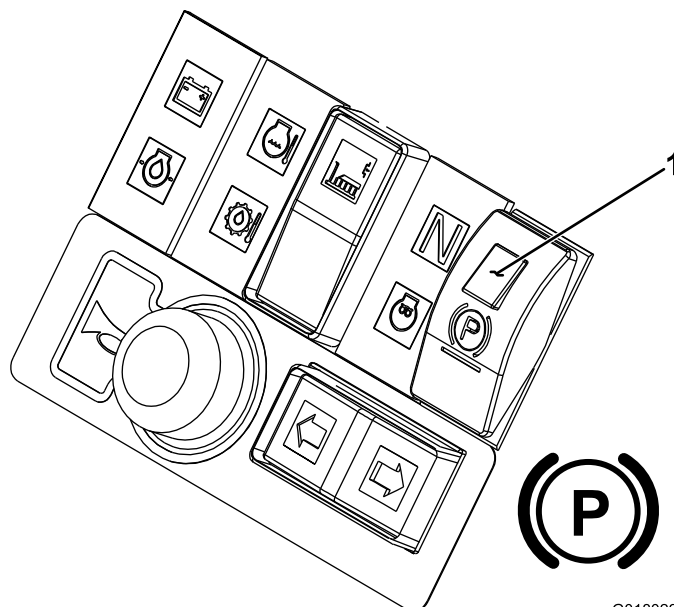


Figure 6

G018029

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 abaissé, 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 lorsque vous garez la tondeuse à l'arrêt.*

### Frein de secours

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 des lames et la vitesse de relevage du plateau de coupe.

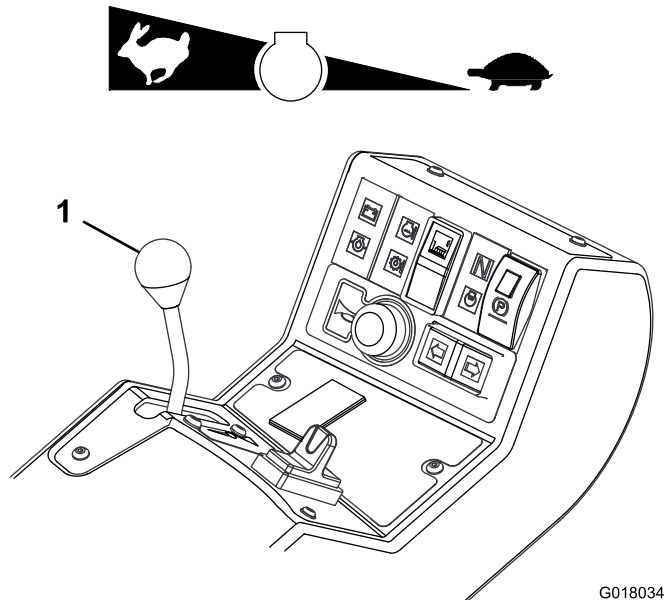


Figure 7

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.

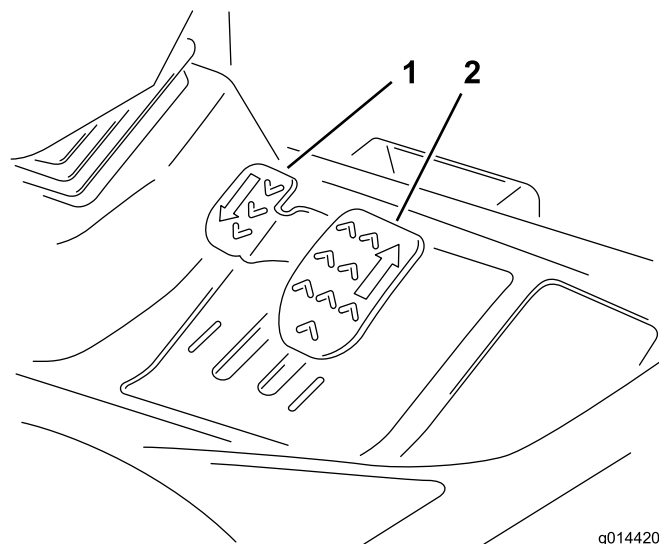


Figure 8

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

## Commande d'entraînement des plateaux de coupe

Placez toujours l'interrupteur de commande du plateau de coupe en position ARRÊT lorsque vous circulez entre les zones de travail.

## Colonne de direction réglable

### ⚠ ATTENTION

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

**L'utilisateur peut perdre le contrôle de la machine et causer des blessures ou des dommages matériels.**

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 9).



G014549

Figure 9

## 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.

L'utilisateur peut perdre le contrôle de la machine et causer des blessures ou des dommages matériels.

**Réglage avant/arrière :** Le levier de réglage du siège vous permet de régler la position du siège en avant et en arrière (Figure 10).

**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 (Figure 10).



G018093

Figure 10

1. Levier de réglage du siège
2. Poignée de réglage pour le poids de l'utilisateur

# Systèmes d'avertissement

## Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement Éclairage

Le témoin de surchauffe du liquide de refroidissement s'allume, le plateau de coupe s'arrête et l'avertisseur sonore est activé (Figure 11).

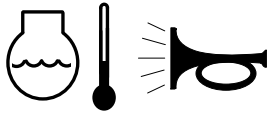
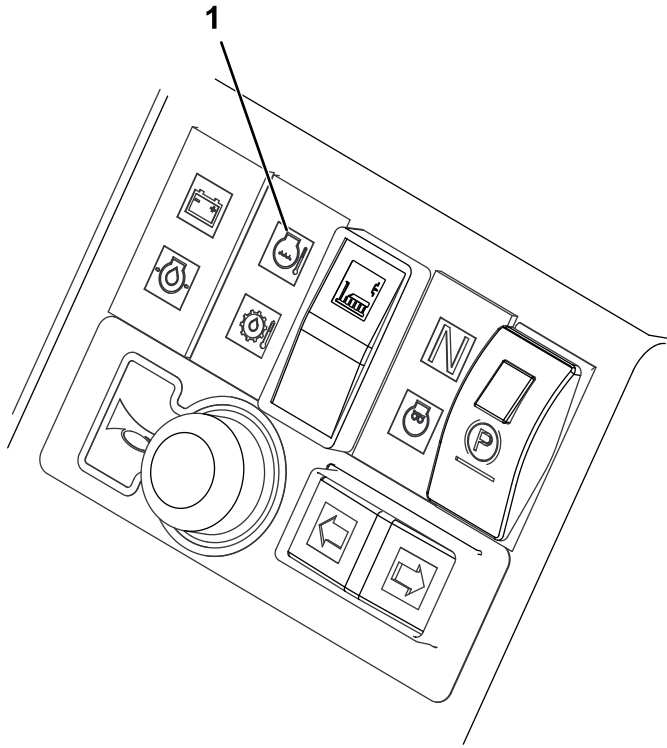


Figure 11

G018035

1. Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement

---

## Témoin de surchauffe du liquide hydraulique et avertisseur sonore

Le témoin du liquide hydraulique s'allume en cas de surchauffe du liquide. L'avertisseur sonore est activé lorsque la température du liquide hydraulique dans le réservoir dépasse 95 °C, comme montré à la Figure 12.

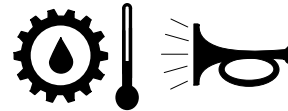
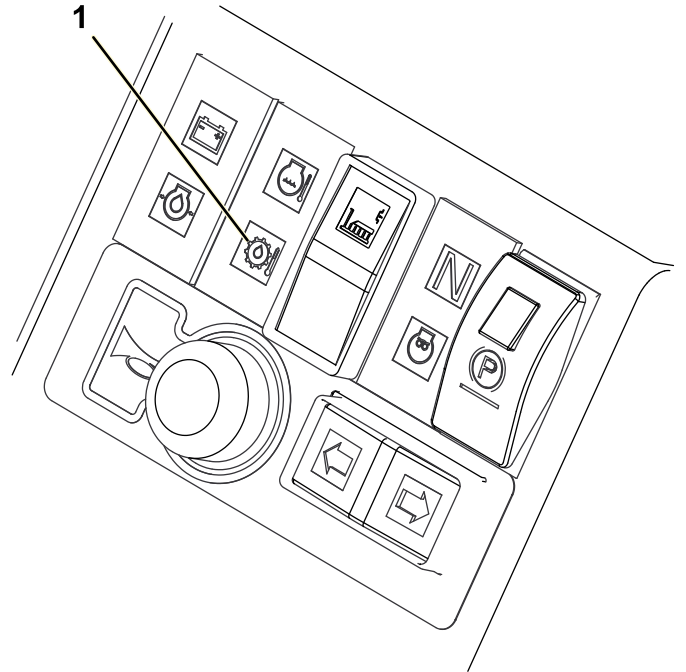


Figure 12

G018036

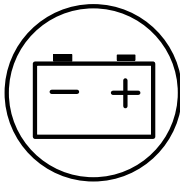
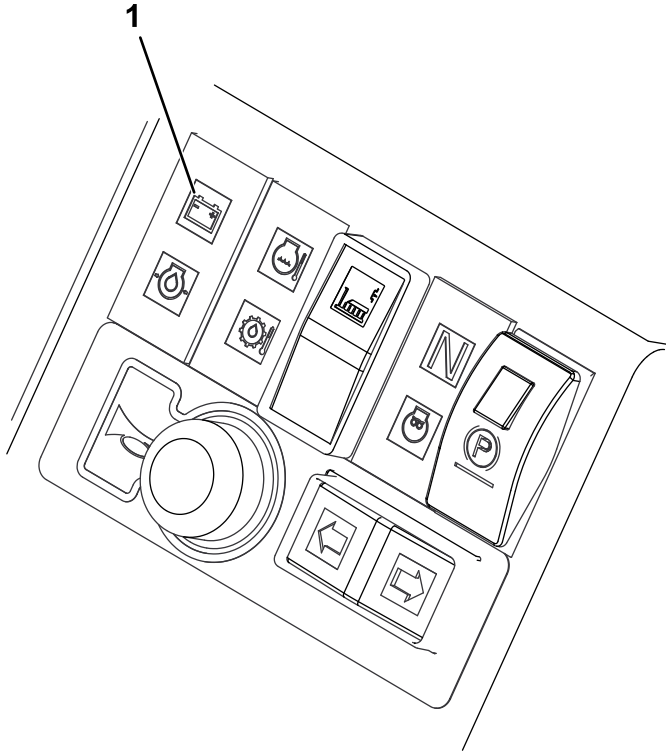
1. Témoin de surchauffe de l'huile hydraulique

---



### Témoin de faible charge de la batterie

Le témoin de faible charge de la batterie s'allume lorsque la batterie est faiblement chargée (Figure 13).



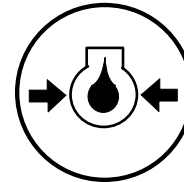
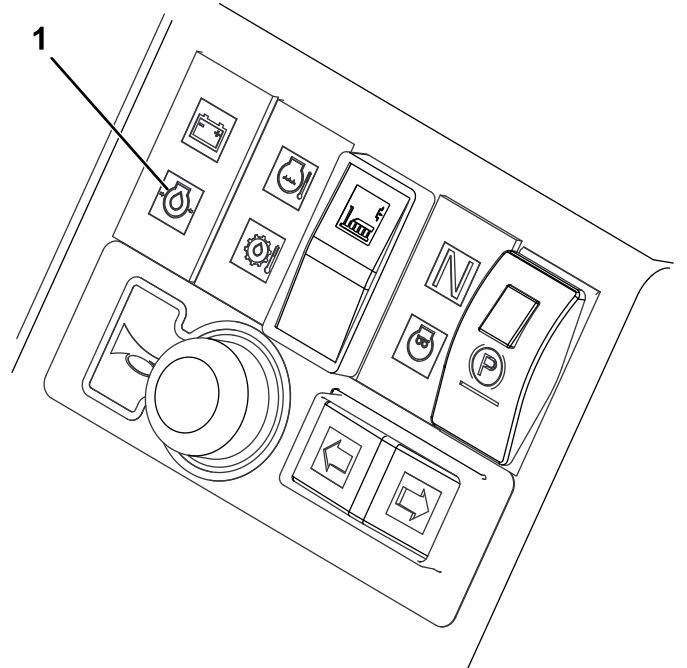
**Figure 13**

1. Témoin de faible charge de la batterie

G018037

### 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 14).



**Figure 14**

1. Témoin de basse pression d'huile moteur

G018081

## Clé de contact

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

### ▲ PRUDENCE

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

Abaissez les plateaux de coupe au sol, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage avant d'entreprendre des entretiens ou des réglages sur la machine.

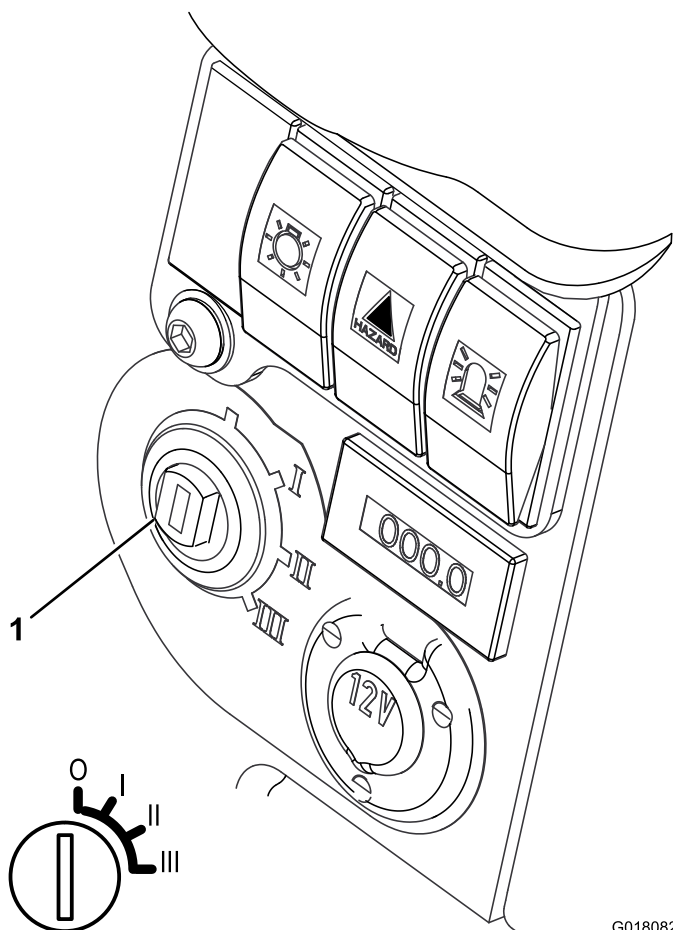


Figure 15

G018082

1. Commutateur d'allumage

## Témoin de préchauffage du moteur

Tournez la clé de contact à la position II. Le témoin de préchauffage du moteur s'allume et les bougies de préchauffage chauffent (Figure 16).

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

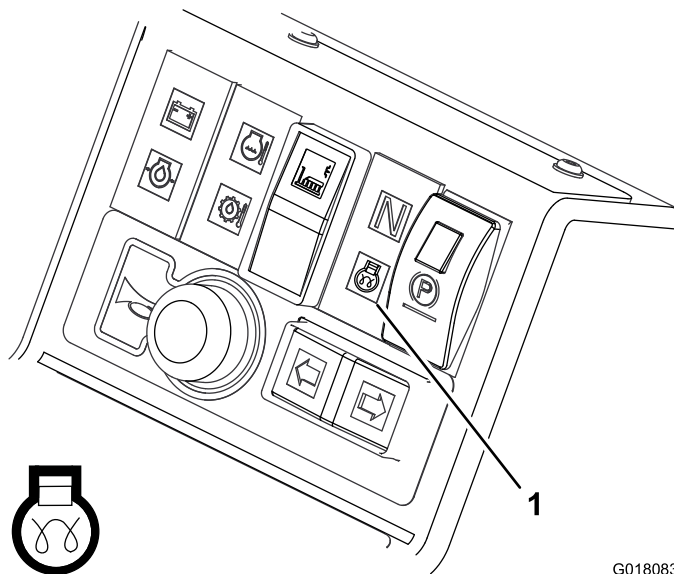


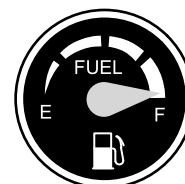
Figure 16

G018083

1. Témoin de préchauffage du moteur

## Jauge de carburant

La jauge de carburant indique la quantité de carburant dans le réservoir (Figure 17).



G014558

Figure 17

## Compteur horaire

Le compteur horaire indique le nombre d'heures de fonctionnement de la machine (Figure 18).

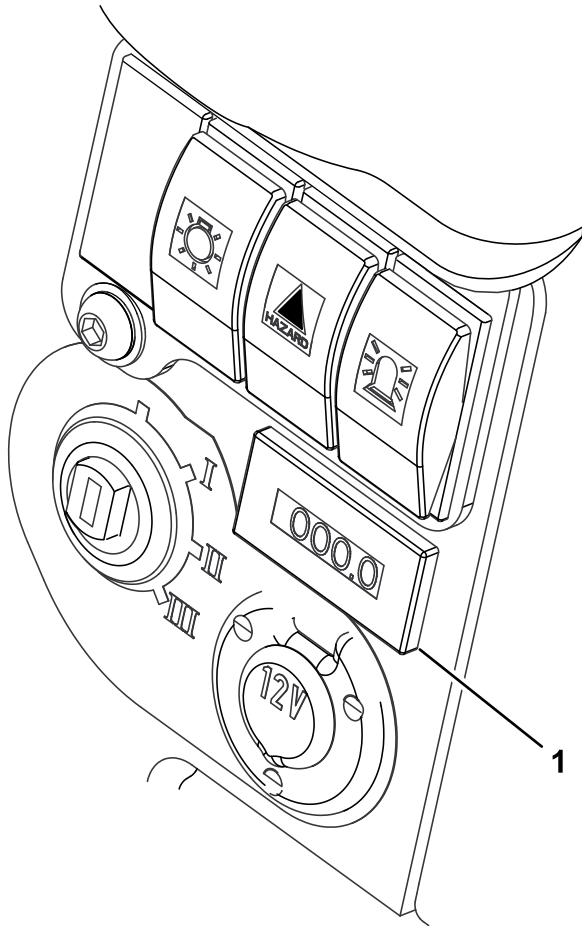


Figure 18

G018084

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 19).

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

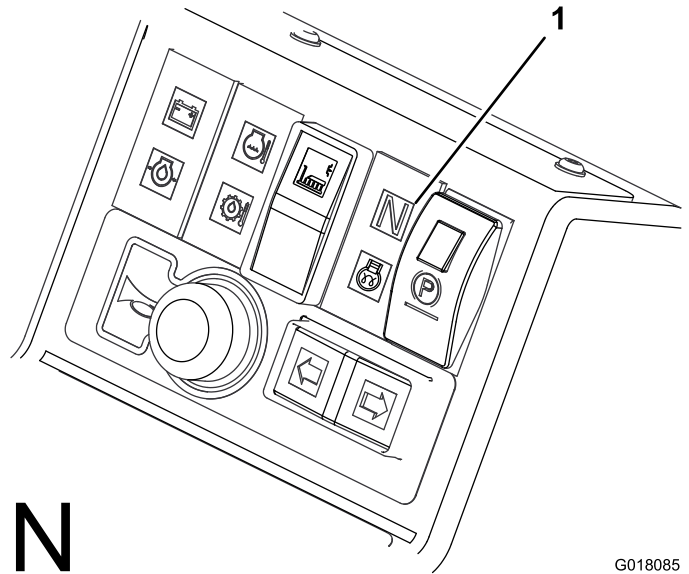


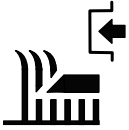
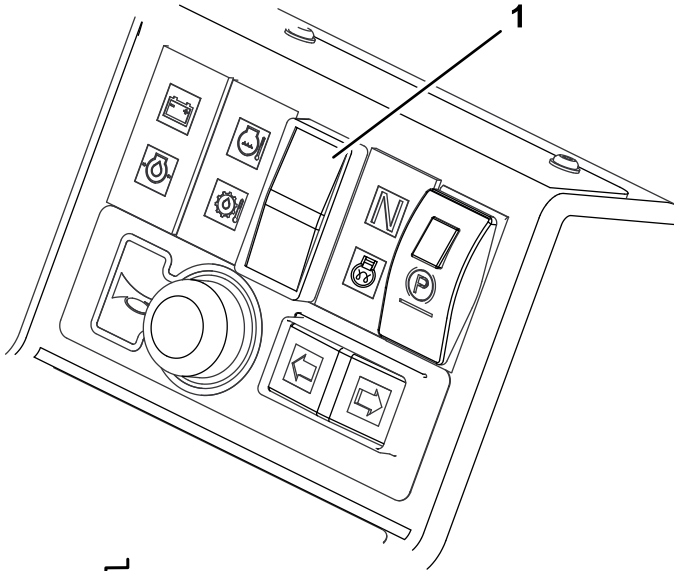
Figure 19

G018085

1. Témoin de point mort de la transmission

## Témoin de l'interrupteur de commande du plateau de coupe

Ce témoin s'allume lorsque la commande des plateaux de coupe est en position AVANT et que la clé de contact est en position I (Figure 20).



**Figure 20**

G029106

1. Témoin de la commande des plateaux de coupe
-

# Caractéristiques techniques

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

Largeur	1 490 mm
Longueur	2 410 mm
Hauteur	1 681 mm avec ROPS replié 2 160 mm avec système ROPS vertical en position d'utilisation
Poids (sans plateau de coupe)	880 kg
Capacité du réservoir de carburant	45,7 litres
Vitesse maximale en marche avant	25 km/h
Vitesse maximale en marche arrière	12,5 km/h
Capacité du système hydraulique	32 litres
Moteur	Kubota 26,5 kW (35,5 ch) à 2 000 tr/min DIN 70020

## Outils et accessoires

Une sélection d'outils et d'accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Contactez votre concessionnaire-réparateur ou distributeur agréé.

# Utilisation

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

## ⚠ PRUDENCE

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

Abaissez les plateaux de coupe au sol, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage avant d'entreprendre des entretiens ou des réglages sur la machine.

## 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.

Le carter moteur a une capacité de 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 faire monter le niveau d'huile jusqu'au repère **maximum**. **Ne remplissez pas 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 21).

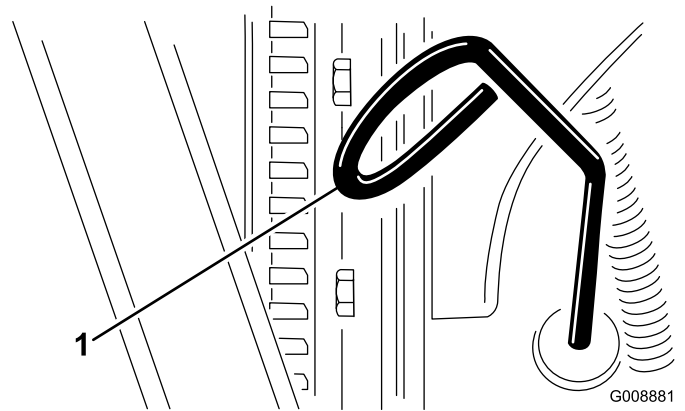


Figure 21

1. Jauge d'huile

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 22) et faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère MAXIMUM sur la jauge. **Ne remplissez pas excessivement**.

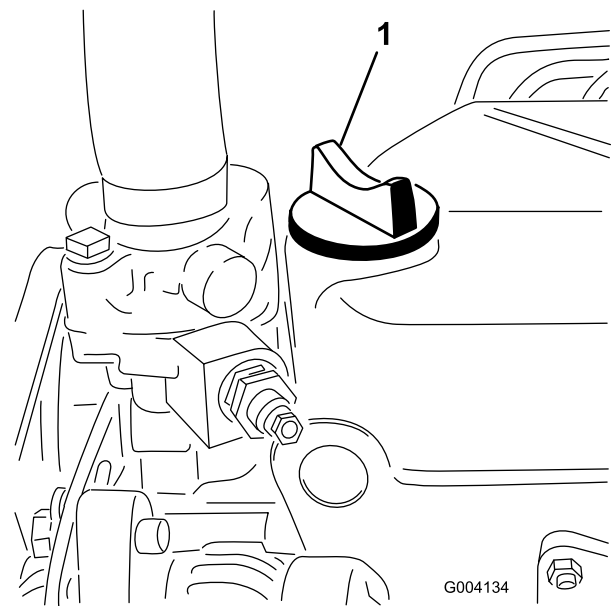


Figure 22

1. Bouchon de remplissage d'huile

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

# Contrôle du circuit de refroidissement

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

## ▲ PRUDENCE

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

- N'enlevez pas le bouchon du radiateur si le moteur tourne.
- Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.

Le circuit de refroidissement contient un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent.

1. Enlevez les débris de la grille, du refroidisseur d'huile et de l'avant du radiateur chaque jour et plus souvent si vous travaillez dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse et sale. Voir [Nettoyage du circuit de refroidissement](#) (page 42).
2. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion ([Figure 23](#)).

**Remarque:** Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement et vérifiez qu'il se situe entre les repères sur le côté du réservoir.

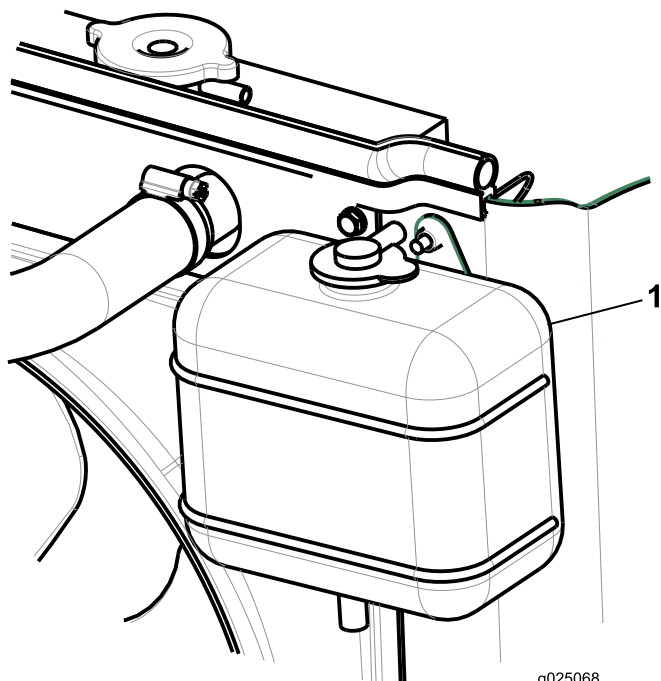


Figure 23

1. Vase d'expansion

3. Si le niveau du liquide de refroidissement est trop bas, enlevez le bouchon du vase d'expansion et faites l'appoint. Ne remplissez pas excessivement.
4. Revissez le bouchon du vase d'expansion.

# Ajout de carburant

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

Utilisez uniquement du gazole propre et neuf ou des carburants au biodiesel à faible (<501 ppm) ou très faible (<15 ppm) teneur en soufre. L'indice minimum de cétane est de 40. Pour garantir la fraîcheur du carburant, n'achetez pas plus de la quantité normalement consommée en 6 mois.

**Capacité du réservoir de carburant :** 25 litres

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

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

**Important:** N'utilisez pas de kérosène ou d'essence à la place du gazole, Ce produit peut fonctionner au biodiesel jusqu'à B7. sous peine d'endommager le moteur.

## ▲ ATTENTION

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

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

## ⚠ DANGER

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

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

## ⚠ DANGER

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

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
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 minimisera la formation éventuelle de condensation à l'intérieur du réservoir.

## Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Le réservoir de la machine est rempli en usine d'environ 32 litres de liquide hydraulique de haute qualité. Vérifiez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant le tout premier démarrage du moteur, puis tous les jours. Le liquide de remplacement recommandé est le suivant :



**Liquide hydraulique toutes saisons « Toro Premium All Season »** (en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres. Voir le catalogue de pièces ou un distributeur Toro pour les numéros de référence.)

Autres liquides possibles : Si le liquide de marque Toro n'est pas disponible, vous pouvez utiliser d'autres liquides s'ils répondent à toutes les propriétés physiques et aux spécifications de l'industrie suivantes. L'utilisation de liquides synthétiques est déconseillée. Consultez votre distributeur de lubrifiants pour identifier un produit qui convient.

**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**

Propriétés physiques :

Indice de viscosité, ASTM D445	44 à 48 cSt à 40 °C 7,9 à 8,5 cSt à 100 °C
Indice de viscosité, ASTM D2270	140 à 160
Point d'écoulement, ASTM D97	-37 à -45 °C

Spécifications de l'industrie :

Vickers I-286-S (Niveau de qualité), Vickers M-2950-S (Niveau de qualité), Denison HF-0

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

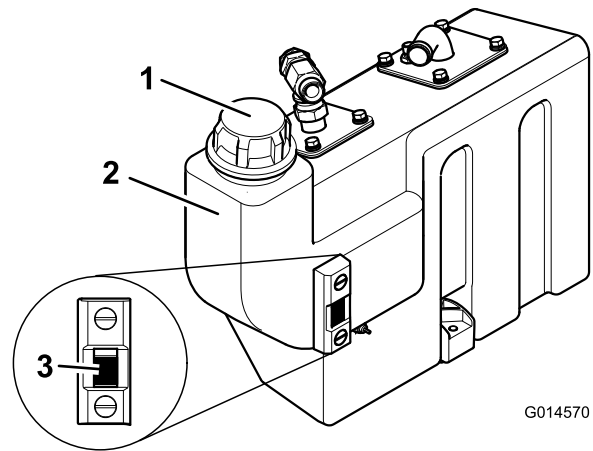
**Liquide hydraulique biodégradable synthétique « Toro Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid »**

**Liquide hydraulique biodégradable Toro** (en bidons de 19 l ou barils de 208 l. Voir le catalogue de pièces ou un distributeur Toro pour les numéros de référence).

**Remarque:** Le liquide hydraulique biodégradable synthétique « Toro Premium Synthetic Bio Hyd Fluid » est le seul liquide biodégradable synthétique agréé par Toro. Il est compatible avec les élastomères utilisés dans les systèmes hydrauliques Toro et convient pour de larges plages de températures. Ce liquide est compatible avec les huiles minérales classiques ; toutefois vous devrez rincer soigneusement le système hydraulique pour le débarrasser du liquide classique afin d'optimiser sa biodégradabilité et ses performances. Pour tout renseignement complémentaire, adressez-vous au concessionnaire Toro le plus proche.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les plateaux de coupe et coupez le moteur.
2. Contrôlez le niveau par le regard sur le côté du réservoir. Le niveau doit atteindre le repère supérieur.
3. S'il est nécessaire de faire l'appoint de liquide hydraulique, nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir hydraulique (Figure 24).

4. Retirez le bouchon du réservoir.



G014570

**Figure 24**

- |                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1. Bouchon du réservoir hydraulique | 3. Regard de niveau |
| 2. Réservoir d'huile                |                     |

5. Retirez le bouchon et remplissez le réservoir jusqu'au repère supérieur du regard de niveau. Ne remplissez pas excessivement.
6. Remplacez le bouchon sur le réservoir.

## Contrôle du serrage des écrous de roues

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

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

### ⚠ ATTENTION

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

## Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plate-forme

N'utilisez pas la tondeuse sans vérifier au préalable que le mécanisme de blocage de la plate-forme est complètement engagé et fonctionne correctement.

### ⚠ ATTENTION

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

## Déblochage de la plate-forme

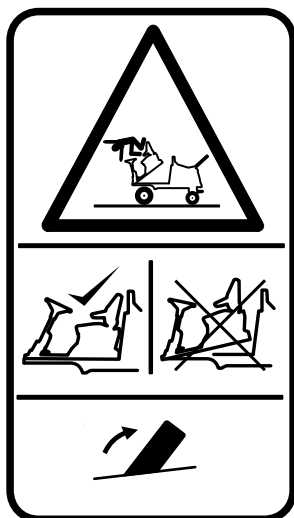
1. Déplacez la poignée de verrouillage vers l'avant de la tondeuse jusqu'à ce que les crochets du verrou passent la barre de verrouillage.
2. Relevez la plate-forme. Le ressort à gaz facilite cette opération.

## Sécurisation de la plate-forme

1. Abaissez doucement la plate-forme. Le ressort à gaz facilite cette opération.
2. Déplacez la poignée de verrouillage vers l'avant de la tondeuse lorsque la plate-forme approche de la position complètement abaissée.

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

3. Abaissez la plate-forme 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 25

## Comprendre la commande de présence de l'utilisateur

**Remarque:** Le moteur s'arrête si vous quittez le siège sans serrer le frein de stationnement.

**Protection antidémarrage du moteur :** Le moteur ne démarre que si la pédale de marche avant/arrière est en position NEUTRE, la commande du plateau de coupe est en position ARRÊT et le frein de stationnement est serré. Lorsque ces conditions sont réunies, le moteur démarre.

**Interdiction de fonctionnement du moteur :** Lorsque le moteur est en marche, vous devez être assis avant de desserrer le frein de stationnement.

## Verrouillage de l'entraînement des plateaux de coupe :

Les plateaux de coupe ne s'engagent que lorsque vous êtes assis sur le siège. Les plateaux se désengagent si vous vous soulevez du siège pendant plus d'une seconde. Pour engager le plateau de coupe, vous devez vous rasseoir et placer la commande d'entraînement du plateau de coupe en position ARRÊT avant de la ramener en position MARCHE.

**Remarque:** Le fonctionnement du plateau de coupe n'est pas affecté si vous vous soulevez brièvement du siège pendant l'utilisation normale.

Vous ne pouvez démarrer le moteur que lorsque la commande des plateaux de coupe est en position ARRÊT.

## ⚠ ATTENTION

**N'utilisez pas la tondeuse si les commandes de présence de l'utilisateur sont défectueuses.**

**Remplacez toujours les pièces défectueuses et vérifiez leur bon fonctionnement avant d'utiliser la tondeuse.**

## ⚠ 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.

## Démarrage et arrêt 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 \(page 38\)](#).

## ⚠ ATTENTION

Avant de démarrer le moteur, effectuez les contrôles suivants :

- Vous avez lu et compris la partie de ce manuel sur les mesures de sécurité.
- Personne ne se trouve à proximité de la zone de travail.
- L'entraînement du plateau en coupe est désengagé.
- Le frein de stationnement est serré.
- Les pédales de déplacement sont en position neutre.

**Important:** Cette machine est équipée d'une protection antidémarrage du moteur ; voir (page ).

## ⚠ ATTENTION

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

**Le moteur peut être endommagé si vous ne corrigez pas le problème.**

## Démarrage à froid du moteur

1. Asseyez-vous sur le siège, éloignez votre pied des pédales de déplacement pour qu'elles soient en position NEUTRE, serrez le frein de stationnement et réglez la commande d'accélérateur à 70 pour cent de la puissance maximale.
2. Tournez la clé de contact en position CONTACT (I) et vérifiez que les témoins de pression d'huile moteur et de charge de la batterie s'allument.
3. Tournez la clé de contact en position de PRÉCHAUFFAGE (II) pour allumer le voyant de préchauffage. Maintenez-la dans cette position pendant 5 secondes pour chauffer les bougies de préchauffage.
4. Après avoir préchauffé les bougies de préchauffage, tournez la clé en position de DÉMARRAGE (III) et maintenez-la dans cette position pour démarrer le moteur.

**Remarque:** Actionnez le démarreur pendant 15 secondes au maximum.

5. Relâchez la clé de contact en position CONTACT (I) quand le moteur démarre.
6. Laissez tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il soit chaud.

## Démarrage à chaud du moteur

1. Asseyez-vous sur le siège, éloignez votre pied des pédales de déplacement pour qu'elles soient en position NEUTRE, serrez le frein de stationnement et réglez la commande d'accélérateur à 70 pour cent de la puissance maximale.
2. Tournez la clé de contact en position CONTACT (I) et vérifiez que les témoins de pression d'huile moteur et de charge de la batterie s'allument.
3. Tournez la clé de contact en position de DÉMARRAGE (III) et maintenez-la dans cette position pour démarrer le moteur.

**Remarque:** Actionnez le démarreur pendant 15 secondes au maximum.

4. Relâchez la clé de contact en position CONTACT (I) quand le moteur démarre.
5. Laissez tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il soit chaud.

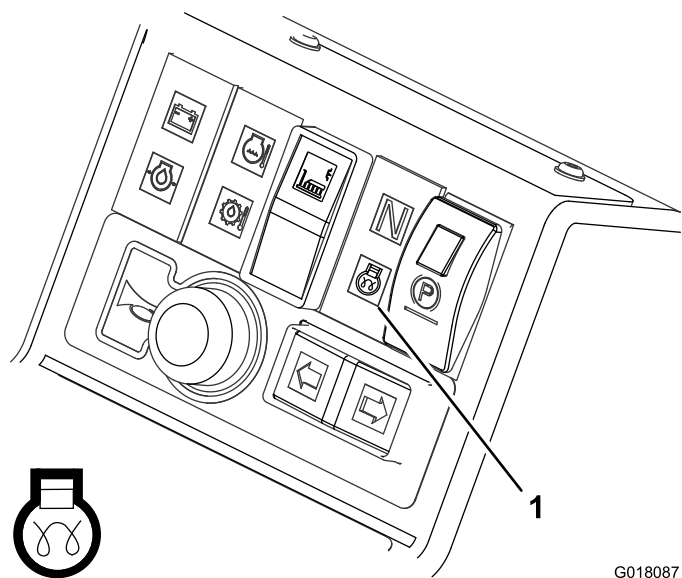


Figure 26

G018087

1. Témoin de préchauffage du moteur

## Arrêt du moteur

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 de contact à la position ARRÊT (0).

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque la clé de contact est en position ARRÊT (0), actionnez le levier d'arrêt du moteur vers l'avant (Figure 27).

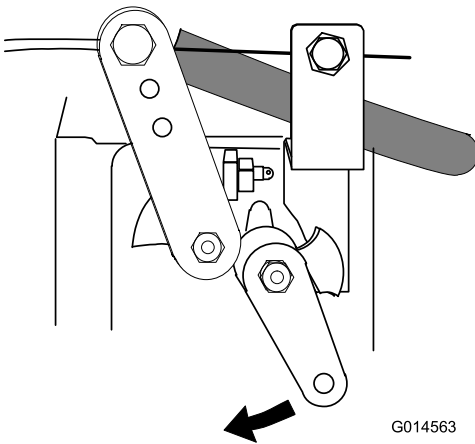


Figure 27

## Utilisation de la commande de position du plateau de coupe

Utilisez la commande de levage pour élever et abaisser le plateau de coupe.

1. Pour abaisser le plateau de coupe, actionnez l'interrupteur de commande vers le bas et relâchez-la.

Le plateau de coupe est maintenant en mode flottant et suit les contours du terrain.

2. Pour élever le plateau de coupe, poussez l'interrupteur de commande vers le haut et maintenez-le dans cette position.
3. Relâchez l'interrupteur de commande lorsque le plateau de coupe est à la hauteur voulue.

L'interrupteur de commande retourne automatiquement en position NEUTRE et les bras sont bloqués en position par le système hydraulique.

## Engagement de l'entraînement du plateau de coupe

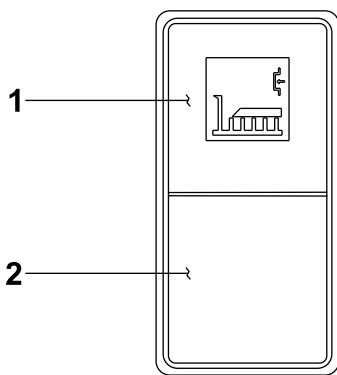


Figure 28

G018088

1. Marche

2. Arrêt

Le plateau coupe ne s'engage que lorsque vous êtes assis correctement sur le siège ; voir [Utilisation du contacteur de présence de l'utilisateur \(page 46\)](#).

**Engagement de l'entraînement du plateau de coupe :**  
Poussez le haut de la commande d'entraînement du plateau de coupe en position AVANT .

**Désengagement de l'entraînement du plateau de coupe :**  
Poussez le bas de la commande d'entraînement du plateau de coupe en position ARRIÈRE.

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

Un système hydraulique de transfert de poids permet d'améliorer la motricité.

Le transfert de poids utilise la pression hydraulique du plateau de coupe dans le système de levage pour fournir une force de levage qui réduit le poids du plateau de coupe sur le sol et le transfère aux pneus comme force descendante.

L'ampleur du transfert de poids peut être réglée en fonction des conditions d'utilisation, en faisant tourner la roue de transfert de poids comme suit :

1. Desserrez l'écrou de verrouillage de la vanne de 1/2 tour dans le sens antihoraire et maintenez-le.
2. Tournez le volant de la vanne.
  - Dans le sens antihoraire pour réduire le transfert de poids.
  - Dans le sens horaire pour augmenter le transfert de poids.
3. Serrez l'écrou.

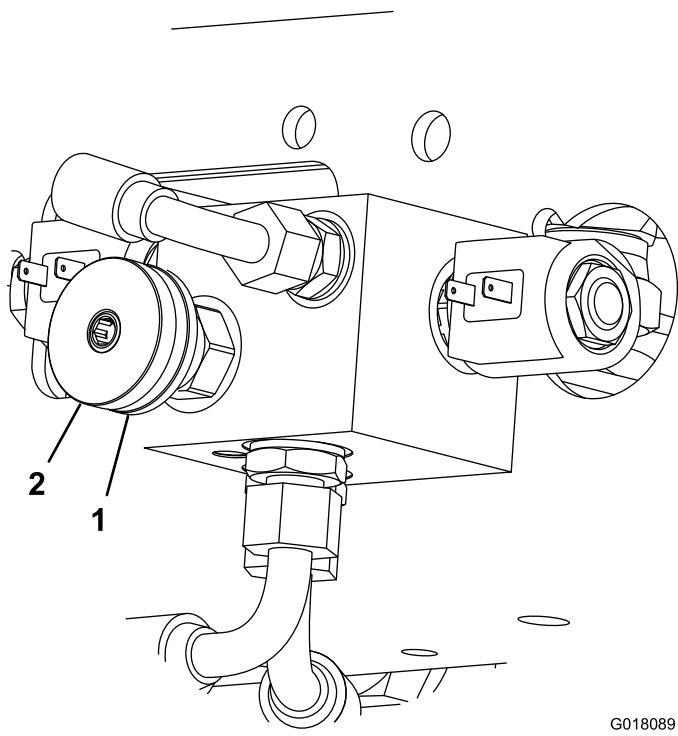


Figure 29

G018089

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

4. Insérez les boulons de retenue dans le trou inférieur et serrez à fond les écrous moletés pour maintenir l'arceau de sécurité en position abaissée.
5. Pour relever le cadre, suivez ces instructions dans l'ordre inverse.

### ⚠ ATTENTION

Si le système ROPS n'est pas monté correctement ou complètement serré, il n'offrira pas une protection totale en cas de retournement de la machine.

Lorsque l'arceau de sécurité est relevé, vérifiez que les deux boulons de fixation sont en place et serrés à fond.

### ⚠ ATTENTION

Si vous ne faites pas attention en abaissant ou relevant l'arceau de sécurité, vous risquez de vous coincer les doigts et de vous blesser gravement.

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.

## Repliage du système de protection ROPS

Vous pouvez replier le cadre du ROPS pour permettre le passage de la machine dans des zones à hauteur limitée.

### ⚠ ATTENTION

La protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.

- N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.
- N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Conduisez lentement et prudemment.
- Relevez l'arceau de sécurité dès que possible.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de faire passer la machine sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.

1. Serrez le frein de stationnement et coupez le moteur.
2. Soutenez le poids de l'arceau de sécurité quand vous enlevez les écrous moletés, les rondelles et les boulons de fixation des supports de pivot (Figure 30).
3. Abaissez le cadre avec précaution jusqu'à ce qu'il repose sur les butées.

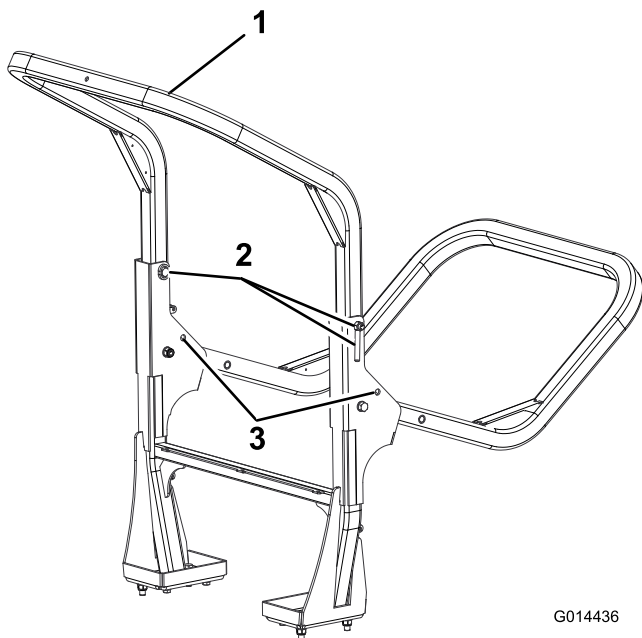


Figure 30

G014436

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1. Arceau de sécurité                               | 3. Trou inférieur |
| 2. Écrous moletés, rondelles et boulons de fixation |                   |

## Points de levage

**Remarque:** Utilisez des chandelles pour soutenir la machine au besoin (Figure 31).

- Avant – sous le support du vérin de levage arrière
- Arrière – tube sur l'essieu arrière.

## Levage de la tondeuse au-dessus du sol

### ⚠ ATTENTION

Si le plateau de coupe relevé n'est pas correctement soutenu, il peut retomber et vous écraser ou écraser toute autre personne qui se trouve dessous.

Lorsque la tondeuse est levée au-dessus du sol :

- Ne passez jamais sous la tondeuse.
- Ne démarrez jamais le moteur.

**Important:** Avant de lever la tondeuse, vérifiez que le dispositif de levage prévu est en bon état et qu'il est capable de supporter le poids de la tondeuse en toute sécurité. Capacité de levage minimum : 2 tonnes

1. Garez la tondeuse sur un sol plat et horizontal.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Tournez la commande du moteur à la position ARRÊT, puis enlevez la clé.

4. Vérifiez bien que le sol sous le dispositif de levage est plat et stable.
5. Alignez le dispositif de levage sur l'un des points de levage de la tondeuse et vérifiez sa bonne tenue.
6. Si vous levez l'avant de la tondeuse, mettez des cales sous les roues arrière afin d'empêcher la tondeuse de rouler.

**Remarque:** Le frein de stationnement agit uniquement sur les roues avant.

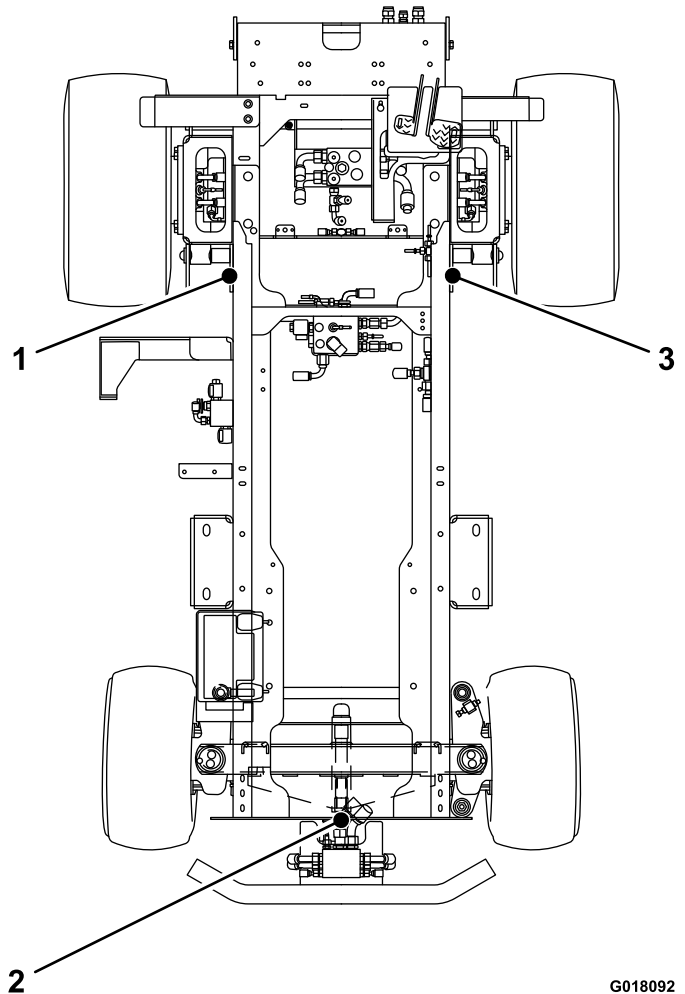


Figure 31

G018092

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Point de levage avant   | 3. Point de levage avant droit |
| 2. Point de levage arrière |                                |

# Transport de la machine

## ▲ ATTENTION

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

Ne conduisez pas la machine sur la voie publique si elle n'est pas équipée des panneaux, éclairages et/ou signalisations exigés par la réglementation locale.

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

Pour transporter la machine :

- Vérifiez que le véhicule, l'attelage, les chaînes de sécurité et la remorque sont adéquats pour la charge que vous tractez et sont conformes à la réglementation locale en vigueur dans votre région.
- Serrez le frein et bloquez les roues.
- Arrimez solidement la machine sur la remorque ou le véhicule de transport avec des sangles, des chaînes, des câbles ou des cordes, selon les exigences de la réglementation locale en vigueur dans votre région.

## Conseils d'utilisation

### Familiarisation

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 relevez le plateau de coupe, puis engagez et désengagez l'entraînement du plateau de coupe. Après vous être familiarisé avec la machine, entraînez-vous à travailler à différentes vitesses en montée et en descente.

### 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 lames du plateau 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. Essayez d'alterner le sens de la tonte d'une coupe à l'autre.

### Qualité de coupe

La qualité de coupe devient moins bonne 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 avant en conséquence.

### Moteur

Ne faites jamais peiner le moteur. Réduisez la vitesse en marche avant ou augmentez la hauteur de coupe.

### Transport

Débrayez toujours le plateau de coupe avant de circuler sur des zones non recouvertes d'herbe. Lorsque vous passez entre deux obstacles, veillez à ne pas endommager la machine ou les plateaux de coupe accidentellement.

**Important: 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.**

### 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 le plateau de coupe avant de descendre une pente pour garder le contrôle de la direction.

# Entretien

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

**Remarque:** Téléchargez gratuitement le schéma recherché en vous rendant sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) et en cherchant votre machine sous le lien Manuels sur la page d'accueil.

## 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 à huile hydraulique de retour.</li><li>• Contrôlez le régime moteur (régime de ralenti et pleins gaz).</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>• Contrôlez le circuit de refroidissement.</li><li>• Contrôlez le niveau de carburant.</li><li>• Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.</li><li>• Serrez les écrous de roues.</li><li>• Contrôlez la pression des pneus.</li><li>• Vérifiez l'indicateur de colmatage du filtre à air. (Effectuez l'entretien avant cette échéance si l'indicateur de colmatage est rouge. Effectuez l'entretien plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté).</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 le système de sécurité.</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></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 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez l'humidité des réservoirs de carburant et de liquide hydraulique.</li></ul>
Toutes les 250 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez l'état la batterie.</li><li>• Contrôlez l'état de la batterie et nettoyez-la.</li><li>• Contrôlez le câble de commande de transmission.</li></ul>
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez la cartouche du filtre à carburant..</li><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>• Contrôlez le système d'avertissement de surchauffe du moteur.</li><li>• Remplacez le préfiltre du filtre à air. (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).</li><li>• Contrôlez le système électrique.</li><li>• Remplacez le filtre à huile de transmission.</li><li>• Remplacez le filtre à huile hydraulique de retour.</li><li>• Contrôlez le parallélisme des roues arrière.</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>



Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
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.							
Vérifiez que le ROPS est vertical/redressé et verrouillé dans cette position.							
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 d'huile hydraulique.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Vérifiez la pression des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Contrôlez la lubrification de tous les graisseurs. <sup>2</sup>							
Retouchez les peintures endommagées.							
<p>1. Contrôlez la bougie de préchauffage et les injecteurs en cas de démarrage difficile, de fumée excessive ou de fonctionnement irrégulier du moteur.</p> <p>2. Immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée</p>							

## 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.

## Préparatifs d'entretien

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, tournez la clé en position ARRÊT et enlevez la clé de contact, serrez le frein de stationnement, évacuez la pression du système hydraulique, abaissez le plateau de coupe au sol, lisez toutes les consignes de sécurité dans ce manuel et assurez-vous de les avoir bien comprises.

### **▲ PRUDENCE**

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

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

**Important:** Un entretien régulier est essentiel pour garantir la sécurité de fonctionnement de la machine à tout moment. Un bon entretien courant prolonge la durée de vie de la machine et préserver la garantie. Utilisez toujours des pièces détachées Toro d'origine, elles sont exactement adaptées à l'utilisation requise.

La saleté et les contaminants sont les ennemis de tout système hydraulique. Lors de tout entretien du système hydraulique, assurez-vous toujours que la zone de travail et les composants sont parfaitement propres avant, pendant et après la remise en place. Obturez toujours les conduites et orifices de raccordement hydrauliques ouverts pendant les opérations d'entretien.

La périodicité d'entretien recommandée est basée sur des conditions d'exploitation normales. Des conditions plus difficiles ou inhabituelles exigent des intervalles d'entretien plus courts.

Veillez à toujours graisser les pivots immédiatement après un nettoyage sous haute pression ou à la vapeur.

### **▲ ATTENTION**

Le moteur, le système d'huile de transmission et le système hydraulique sont chauds après l'utilisation de la machine et peuvent causer des brûlures.

Laissez refroidir les systèmes avant de travailler sur la machine, en particulier avant toute intervention sur le moteur, vidange l'huile ou remplacement des filtres à huile.

# Lubrification

## Graissage des roulements, des bagues et des pivots

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Type de graisse : graisse n° 2 au lithium ou au molybdène.

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 et injectez une quantité suffisante de graisse jusqu'à ce qu'elle commence à ressortir. Cela permet de garantir une durée de service maximale de la machine.

Emplacements des graisseurs :

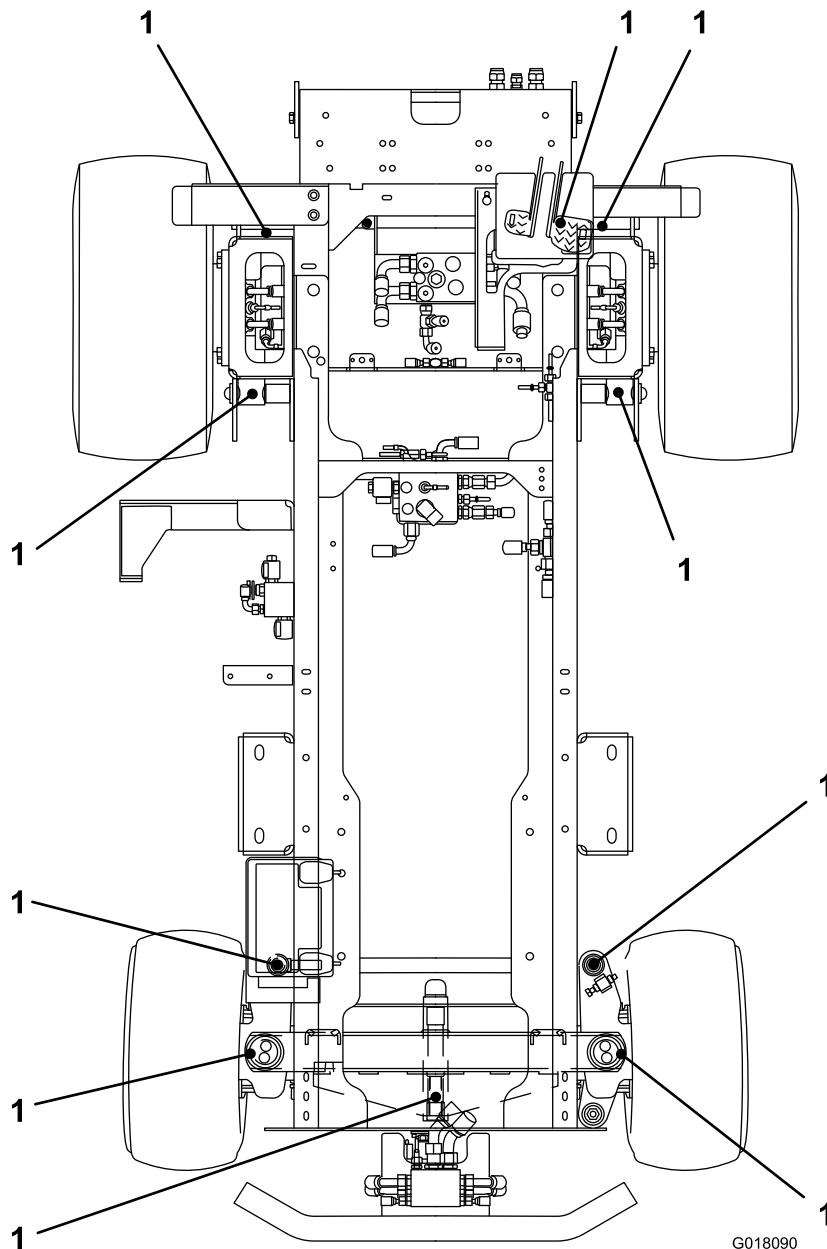


Figure 32

G018090

1. Graissez toutes les 50 heures

# Entretien du moteur

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

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

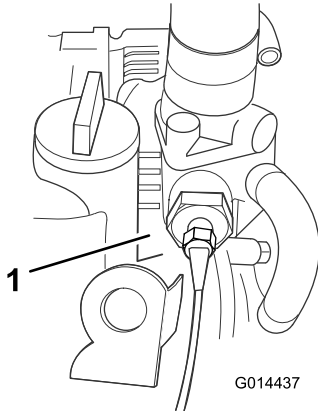


Figure 33

### 1. Thermocontact

1. Tournez la clé de contact à la position 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

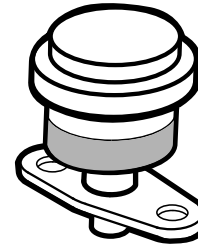
### Entretien du préfiltre du filtre à air

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 34) 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, remplacez le filtre à air (Figure 34).



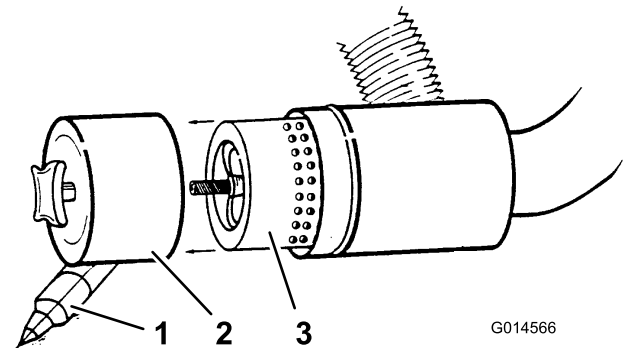
G014565

Figure 34

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.

**Remarque:** N'utilisez pas d'air sous haute pression car il pourrait forcer des impuretés à travers le filtre et dans le canal d'admission.

**Remarque:** Cette procédure de nettoyage évite que des débris n'aboutissent dans l'admission lors du retrait du filtre.



G014566

Figure 35

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

3. Déposez le couvercle du boîtier du filtre à air.
4. Déposez et remplacez le filtre (Figure 35).

**Remarque:** Le nettoyage de l'élément usagé peut endommager le matériau du filtre.

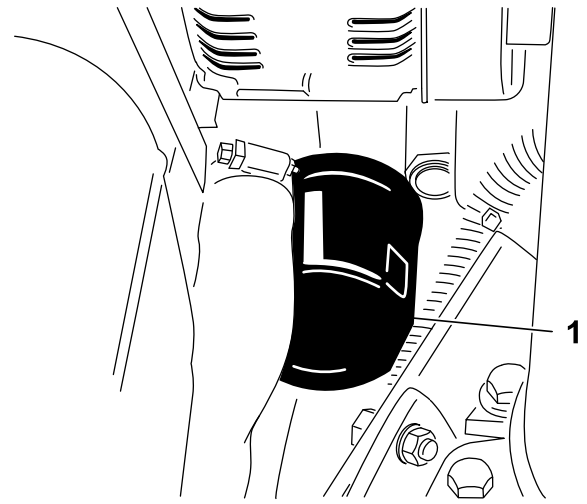
5. Vérifiez que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifiez l'extrémité d'étanchéité du filtre et du boîtier.

**Remarque:** N'utilisez pas l'élément s'il est endommagé.

6. Insérez l'élément de rechange en appuyant sur le bord extérieur pour l'engager dans la cartouche.

**Remarque:** N'appuyez pas sur la partie centrale flexible du filtre.

7. Nettoyez l'orifice d'éjection de saleté situé dans le couvercle amovible. Retirez la valve de sortie en caoutchouc du couvercle, nettoyez la cavité et remettez la valve en place.
8. 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.
9. Contrôlez l'état des flexibles du filtre à air.
10. Fermez le couvercle.



G008912

**Figure 37**

1. Filtre à huile

## 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.

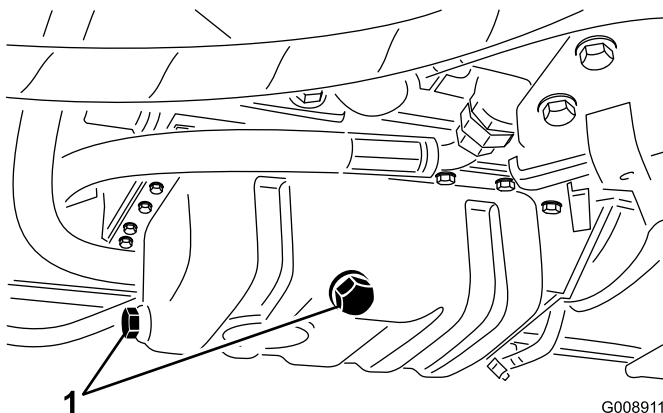
**Important:** Remplacez le filtre de sécurité ; ne le nettoyez jamais. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que le préfiltre est endommagé. Remplacez alors les deux éléments.

## 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 36) et laissez couler l'huile dans un bac de vidange.



G008911

**Figure 36**

1. Bouchon de vidange d'huile

2. Remettez le bouchon quand la vidange est terminée.
3. Déposez le filtre à huile (Figure 37).

# Entretien du système d'alimentation

## ⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le gazole 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. Essuyez 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.

## Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

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

1. Placez un bac de vidange propre sous la cartouche du filtre à carburant (Figure 38).
2. Nettoyez la surface autour des supports de la cartouche du filtre.

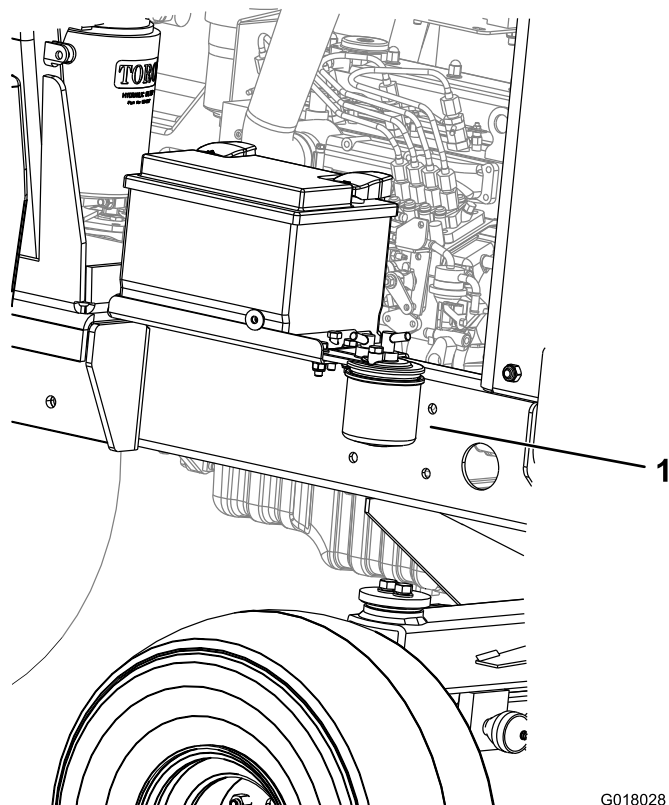


Figure 38

G018028

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.
6. Purgez le système d'alimentation ; voir (page ).

## 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 gazole 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. Essuyez 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.**
  - **Stocker 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.

**Remarque:** 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 d'air du système demande un certain temps et le moteur peut tourner irrégulièrement pendant ce temps. Lorsque tout l'air est purgé et que le moteur tourne régulièrement, laissez-le en marche quelques minutes pour garantir que la purge est complète.

## **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.

# Entretien du système électrique

**Important:** Avant d'effectuer des soudures sur la machine, débranchez les deux câbles de la batterie et la cosse de l'alternateur pour éviter d'endommager le circuit électrique.

## 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. Replacez les couvercles sur les éléments.

**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.

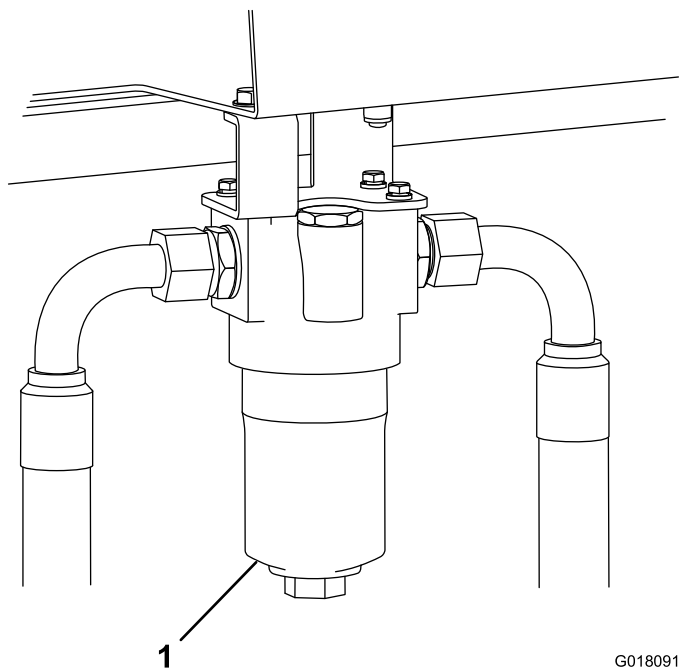


# Entretien du système d'entraînement

## Remplacement du filtre à huile de transmission

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

Toutes les 500 heures



**Figure 39**

Côté droit de la machine

1. Filtre à huile de transmission

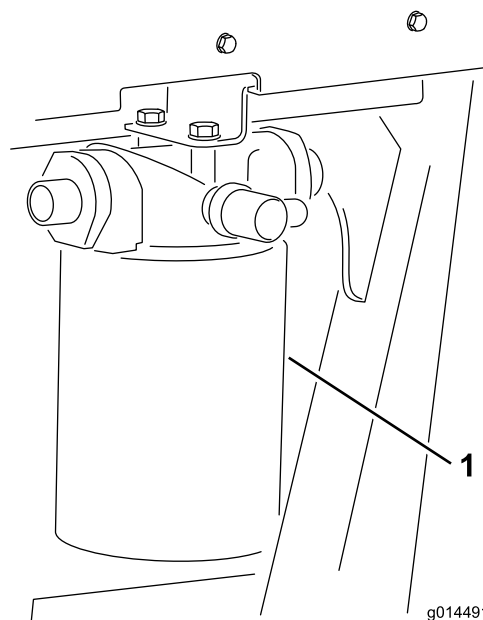
1. Dévissez et retirez le bas du boîtier du filtre à huile de transmission.
2. Retirez l'élément filtrant et mettez-le au rebut.
3. Posez un élément filtrant neuf (réf. 924709).
4. Reposez le boîtier.

## Remplacement du filtre à huile hydraulique de retour

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

Toutes les 500 heures

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



**Figure 40**

Côté gauche de la machine

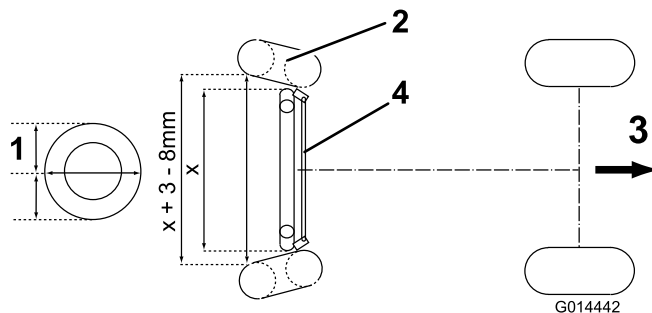
1. Filtre à huile hydraulique de retour

## 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, réglez le parallélisme des roues arrière de 3 à 8 mm.

1. Placez les roues arrière en position ligne droite.
2. 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 41**

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

3. Pour régler le parallélisme des roues arrière, desserrez les contre-écrous gauche et droit de la barre d'accouplement.

**Remarque:** Le contre-écrou gauche possède un filetage à gauche.

4. Tournez la barre d'accouplement de sorte à obtenir la distance correcte comme expliqué ci-dessus, puis resserrez solidement les contre-écrous.

# Entretien du système de refroidissement

## Nettoyage du circuit de refroidissement

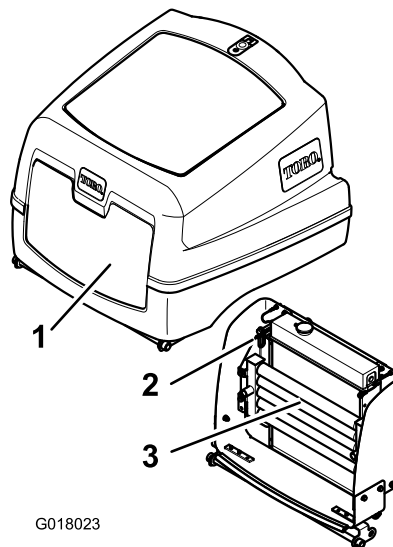
**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

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 42).



**Figure 42**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Capot du moteur       | 3. Clip de blocage de refroidisseur d'huile |
| 2. 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 43).

10. Fermez et verrouillez le capot moteur.

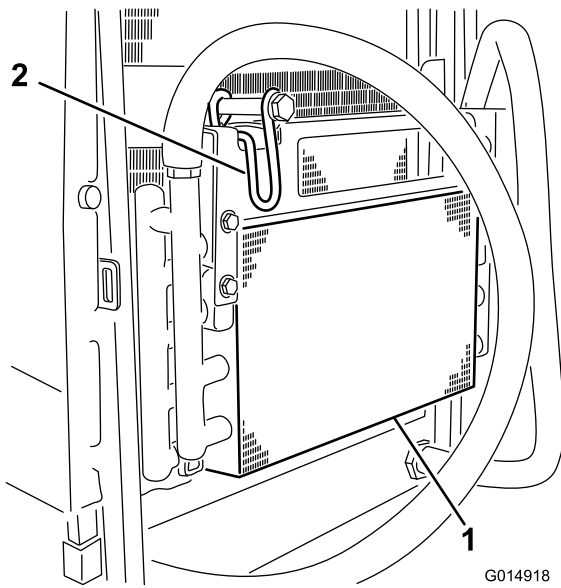


Figure 43

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).

**Remarque:** Répétez la procédure par l'avant du radiateur puis recommencez du côté ventilateur.

8. 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 44) à l'air comprimé.

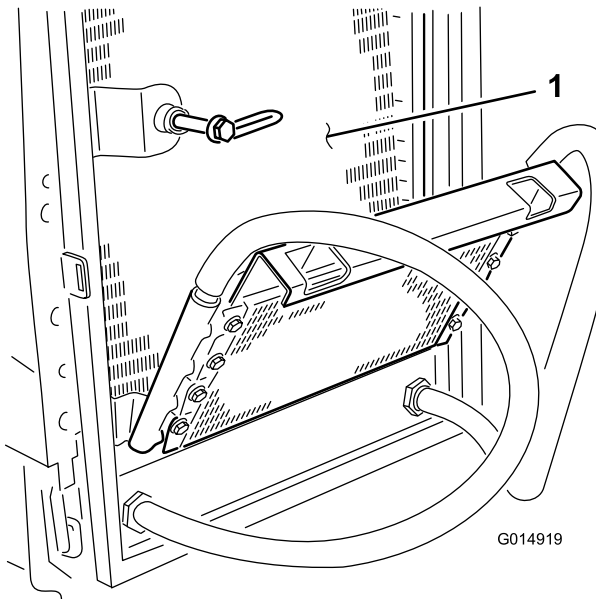


Figure 44

1. Radiateur

9. Rabattez le refroidisseur d'huile en position et resserrez le verrou.

# Entretien des freins

## Remorquage de la tondeuse

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. Veillez à serrer le frein de stationnement du véhicule tracteur. Placez une cale sous les roues avant de la tondeuse pour l'empêcher de rouler.

1. Raccordez une barre d'attelage rigide entre l'anneau d'attelage avant de la tondeuse et un véhicule de remorquage adapté.
2. Identifiez le frein à disque avant droit et enlevez le bouchon hexagonal (Figure 45).
3. Localisez la vis d'arrêt M12 x 40 placée sous la plate-forme de conduite ; il y en a une dans chaque longeron de support de la plate-forme.
4. Insérez une vis M12 x 40 mm avec une rondelle dans le trou au centre de la plaque d'extrémité du moteur.
5. Serrez la vis dans le trou fileté du piston de frein jusqu'à ce que le frein soit desserré (Figure 46).

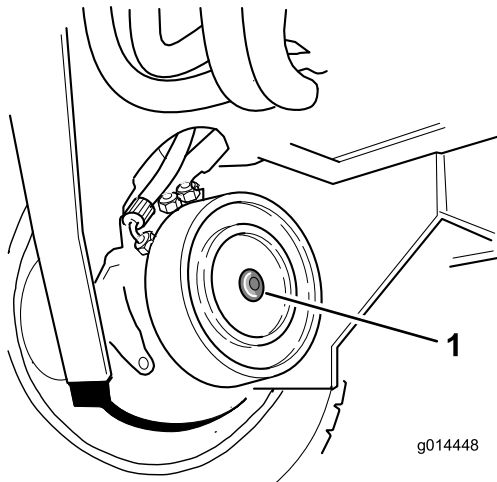


Figure 45

1. Bouchon hexagonal

6. Identifiez le frein à disque avant gauche et répétez la procédure précédente (Figure 46).

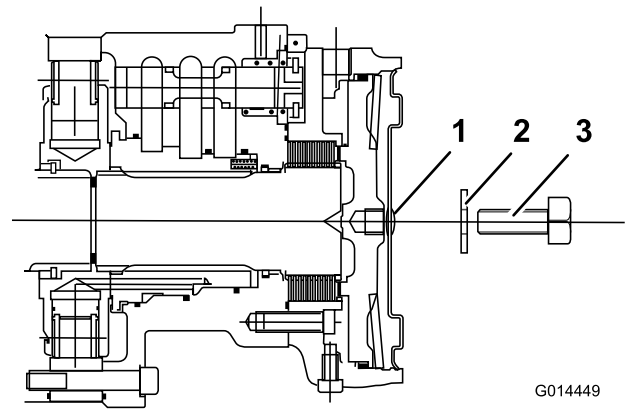


Figure 46

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

7. Libérez le système de freinage hydraulique en tournant la vanne de dérivation, située sous la pompe de transmission, dans le sens antihoraire, de 3 tours au maximum (Figure 47).

**Remarque:** Vous devez actionner la direction manuellement pendant le remorquage de la tondeuse. La direction donnera une impression de lourdeur car il n'y a pas d'assistance hydraulique lorsque le moteur est à arrêté.

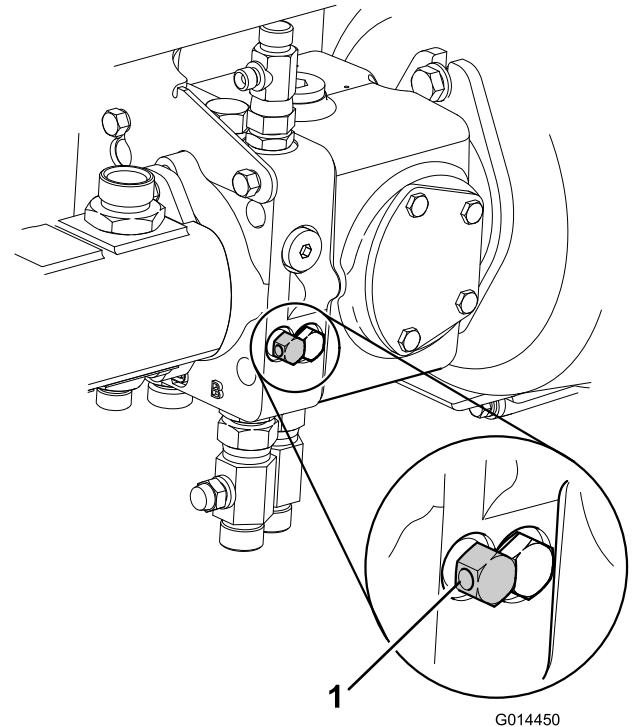


Figure 47

1. Vannes de dérivation de transmission

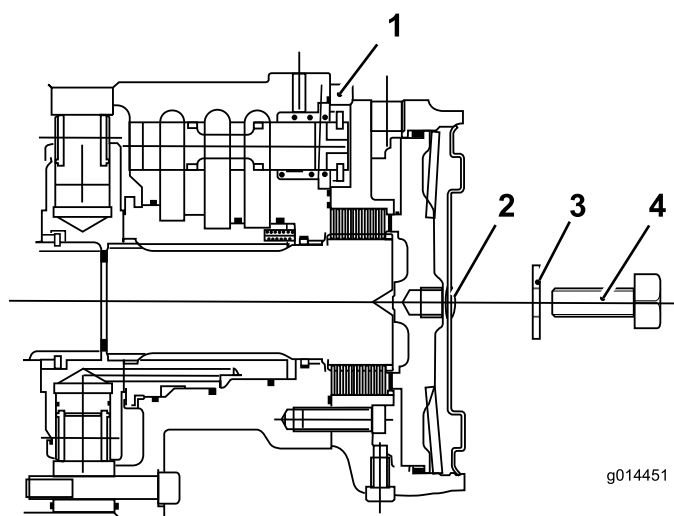
8. La tondeuse est à présent en roue libre et peut être remorquée sur une courte distance à vitesse réduite.

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

9. Après le remorquage, remettez la tondeuse en état de fonctionnement normal 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. **Serrez les freins des roues avant comme suit :**

**Remarque:** Assurez-vous que les vis d'arrêt M12 x 40 sont enlevées et rangées sous la plate-forme d'utilisation.

- A. Identifiez le frein de la roue avant droite.
- B. Tournez la vis dans le sens antihoraire et retirez-la avec rondelle.
- C. Placez le bouchon hexagonal dans la plaque d'extrémité du moteur (Figure 48).



**Figure 48**

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 1. Moteur des roues avant | 3. Rondelle (M12) |
| 2. Bouchon hexagonal      | 4. Vis (M12 x 40) |

- D. Identifiez le frein de la roue avant gauche et répétez la procédure précédente.
- E. Enlevez les cales des roues.
- F. Détachez la barre d'attelage. Le système de freinage de la tondeuse fonctionne normalement à présent.

## ⚠ ATTENTION

Si vous utilisez la machine alors que les freins sont défectueux, vous risquez de vous blesser ou de blesser d'autres personnes, parfois mortellement, ou d'endommager la machine et de causer des dommages matériels. Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez que le système de freinage fonctionne correctement. - Contrôlez la machine après l'entretien des freins, en la conduisant à vitesse réduite initialement. - N'utilisez pas la machine si les freins sont endommagés ou déposés.

Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez que le système de freinage fonctionne correctement.

- - Contrôlez la machine après l'entretien des freins, en la conduisant à vitesse réduite initialement.
- - N'utilisez pas la machine si les freins sont endommagés ou déposés.

# 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 49) en exerçant une force de 10 kg à mi-distance entre les poulies d'alternateur et de vilebrequin.

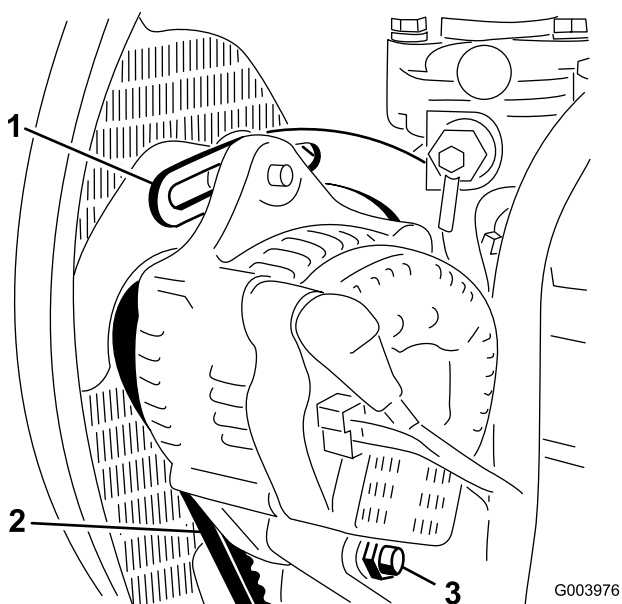


Figure 49

- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 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, continuez les opérations.

3. Desserrez le boulon qui fixe le renfort au moteur (Figure 49), le boulon qui fixe 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 des commandes

## Contrôle de l'action des pédales de marche avant et 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.

## Utilisation du contacteur de présence de l'utilisateur

**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 le plateau de coupe au sol.
3. Engagez l'interrupteur de commande du plateau de coupe.
4. Soulevez-vous du siège et vérifiez que le plateau de coupe s'arrête après un délai initial de 0,5 à 1 seconde.

## Utilisation du contacteur de sécurité du plateau de coupe

1. Arrêtez le moteur de la tondeuse.
2. Placez la commande d'entraînement du plateau de coupe en position ARRÊT et tournez la clé de contact en position I. Le témoin de la commande d'entraînement du plateau de coupe ne doit pas s'allumer. Voir (page).
3. Placez la commande en position de marche. Le témoin doit s'allumer et le moteur ne doit pas démarrer lorsque vous tournez la clé de contact.

## Utilisation du contacteur de sécurité du frein de stationnement

1. Coupez le moteur.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Tournez la clé de contact en position CONTACT (I).

**Remarque:** Le témoin du frein de stationnement doit s'allumer.

4. Desserrez le frein de stationnement.

**Remarque:** Le témoin doit s'éteindre et le moteur ne doit pas démarrer lorsque la clé de contact est tournée.

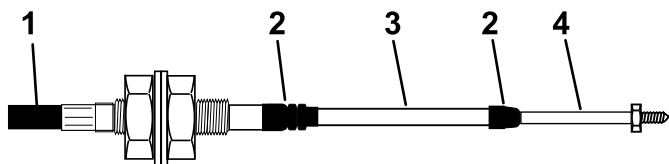
5. Serrez le frein de stationnement, asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.
6. Desserrez le frein de stationnement.
7. Soulevez-vous du siège et vérifiez que le moteur s'arrête.

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



g014571

**Figure 50**

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

## Contacteur de sécurité du point mort de la transmission

1. Arrêtez le moteur de la tondeuse.
2. Enlevez votre pied des pédales de marche avant/arrière.
3. Tournez la clé de contact en position CONTACT (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 soigneusement que la zone autour de la tondeuse est dégagée avant de vérifier que le moteur ne démarre pas dans cette condition.

# Entretien du système hydraulique

## ⚠ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves.

- Vérifiez l'état de tous les flexibles et toutes les conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système sous pression.
- N'approchez pas les mains ou autres parties 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.
- Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau.

## Faites l'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 le plateau de coupe au sol et vidangez le système hydraulique.

1. Enlevez la bride de remplissage du réservoir d'huile pour accéder à la crépine d'aspiration.
2. Dévissez et déposez la crépine et nettoyez-la avec de la paraffine ou de l'essence avant de la reposer.
3. Posez le filtre à huile de la conduite de retour.
4. Posez le filtre à huile de transmission.
5. Remplissez le réservoir hydraulique de liquide hydraulique propre de la qualité recommandée ; voir (page ).
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.

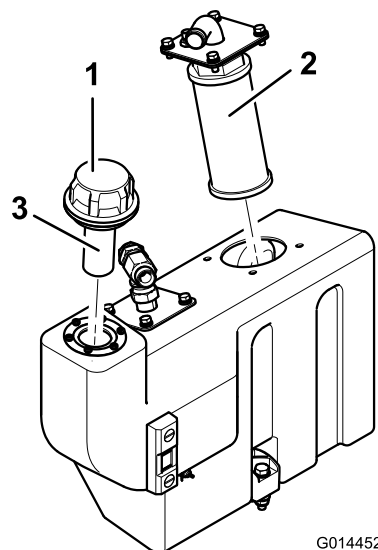


Figure 51

1. Bouchon de remplissage du réservoir
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

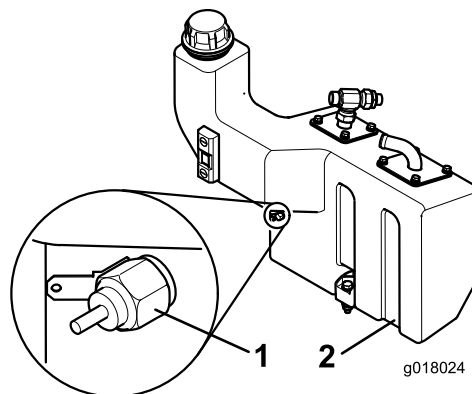


Figure 52

1. Thermocontact
2. Réservoir d'huile hydraulique

1. Tournez la clé de contact en position CONTACT (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.

## Entretiens divers

### Élimination des déchets

L'huile moteur, les batteries, le liquide hydraulique et le liquide de refroidissement sont polluants pour l'environnement. Débarrassez-vous en conformément à la réglementation locale.

Lorsque vous éliminez des déchets dangereux, apportez-les à un site d'élimination de déchets autorisé. Les déchets ne doivent pas pouvoir contaminer l'eau de surface, les égouts ou les systèmes d'eaux usées.

#### **⚠ PRUDENCE**

**Éliminez les substances dangereuses correctement.**

- **Ne jetez pas les batteries avec une marque de collecte séparée dans les ordures ménagères.**
- **Lorsque vous éliminez des déchets dangereux, apportez-les à un site d'élimination des déchets autorisé.**

# Remisage

## Préparation du groupe de déplacement

1. Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement, le plateau de coupe et le moteur.
2. Contrôlez la pression des pneus.
3. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
4. Graissez tous les graisseurs et points de pivot. Essayez tout excès de lubrifiant.
5. Poncez légèrement et retouchez les peintures rayées, écaillées ou rouillées.
6. Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles, comme suit :
  - 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 connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (Réf. Toro 50-547) 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 en place le bouchon de vidange.
2. Déposez le filtre à huile et mettez-le au rebut. Posez un filtre neuf.
3. Versez la quantité correcte d'huile moteur dans le carter d'huile.
4. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant environ 2 minutes.
5. Coupez le moteur.
6. Vidangez complètement le réservoir de carburant, les conduites d'alimentation et l'ensemble filtre à carburant/séparateur d'eau.
7. Rincez le réservoir de carburant avec du gazole propre et frais.
8. Branchez tous les raccords du circuit d'alimentation.
9. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux du filtre à air.
10. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
11. Vérifiez la protection antigel et faites l'appoint au besoin, selon la température minimale anticipée dans votre région.

# Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
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 l'entraînement des plateaux 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. Placez le levier du frein de stationnement en position SERRÉE.</li> <li>3. Vérifiez la position du contacteur de sécurité du frein de stationnement.</li> <li>4. Recherchez et corrigez l'anomalie.</li> </ol>
La batterie est à plat.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La 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 de la courroie d'entraînement ou remplacez la courroie.</li> <li>3. Rechargez ou contrôlez et remplacez la batterie.</li> <li>4. Recherchez et réparez le court-circuit</li> </ol>
Le système hydraulique surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le radiateur est rempli de débris.</li> <li>2. Les ailettes du refroidisseur d'huile sont bouchées.</li> <li>3. Le faisceau du radiateur du moteur est bouché.</li> <li>4. Le clapet de décharge est réglé trop bas.</li> <li>5. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> <li>6. Les freins sont serrés.</li> <li>7. Le ventilateur ou son entraînement est endommagé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez le filtre.</li> <li>2. Nettoyez les ailettes.</li> <li>3. Nettoyez le faisceau.</li> <li>4. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>5. Remplissez le réservoir au niveau correct.</li> <li>6. Desserrez les freins.</li> <li>7. Vérifiez le fonctionnement du ventilateur et réparez-le au besoin.</li> </ol>
Les freins ne fonctionnent pas correctement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les freins de moteurs de roues sont défectueux.</li> <li>2. Les disques de frein sont usés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>2. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
La direction ne fonctionne pas correctement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La valve de direction est endommagée.</li> <li>2. Le vérin hydraulique est endommagé.</li> <li>3. Le 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 endommagé.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La machine ne se déplace pas en marche avant ou en arrière.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le frein de stationnement est serré.</li> <li>2. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> <li>3. Un liquide hydraulique inadéquat a été utilisé.</li> <li>4. La tringlerie de la pédale est endommagée.</li> <li>5. La pompe de transmission est endommagée.</li> <li>6. Le clapet de décharge de transmission est ouvert.</li> <li>7. L'accouplement d'entraînement est cassé.</li> <li>8. Le filtre à huile de transmission est colmaté.</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 l'huile correcte.</li> <li>4. Contrôlez la tringlerie et remplacez les pièces défectueuses.</li> <li>5. Faites réviser la pompe de transmission par votre concessionnaire autorisé.</li> <li>6. Fermez le clapet de décharge.</li> <li>7. Remplacez l'accouplement.</li> <li>8. Remplacez le filtre à huile de transmission.</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 n'est pas réglé correctement.</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. La crépine d'aspiration est colmatée ou endommagée.</li> <li>5. La viscosité de l'huile 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 ou remplacez la crépine d'aspiration.</li> <li>5. Laissez chauffer le système.</li> <li>6. Faites nettoyer le clapet de décharge et vérifiez la pression. Contactez un concessionnaire-réparateur 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. La pompe ou le moteur est usé(e).</li> <li>2. Le niveau d'huile hydraulique est bas.</li> <li>3. L'huile hydraulique n'a pas la viscosité correcte.</li> <li>4. L'élément du filtre à huile est colmaté.</li> <li>5. Le clapet de décharge ne fonctionne pas.</li> <li>6. Une surchauffe se produit.</li> <li>7. Le flexible d'aspiration fuit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez la pompe ou le moteur.</li> <li>2. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au niveau correct.</li> <li>3. Remplacez l'huile du réservoir hydraulique par une huile de la bonne viscosité.</li> <li>4. Remplacez l'élément filtrant.</li> <li>5. Faites nettoyer le clapet de décharge et vérifiez la pression. Consultez votre concessionnaire autorisé.</li> <li>6. 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>
Le plateau de coupe ne se relève pas après l'utilisation .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Défaillance des joints du vérin de levage.</li> <li>2. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé.</li> <li>3. La vanne de commande ne fonctionne pas.</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 nettoyer le clapet de décharge et vérifiez la pression. Consultez votre concessionnaire autorisé.</li> <li>3. Réviser la vanne de commande.</li> <li>4. Supprimez le blocage.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le plateau de coupe ne suit pas les contours du sol.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les pivots sont trop serrés.</li> <li>2. La tondeuse est utilisée en position de maintien.</li> <li>3. Le transfert de poids est trop élevé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débloquez et graissez les pivots selon les besoins.</li> <li>2. Mettez l'interrupteur de commande de position en position « abaissée/flottement »</li> <li>3. Réduisez le transfert de poids.</li> </ol>
Un plateau de coupe ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le contacteur de siège ne fonctionne pas correctement.</li> <li>2. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> <li>3. L'accouplement d'entraînement est cisailé.</li> <li>4. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé.</li> <li>5. Une ou des lames sont bloquées.</li> <li>6. Le distributeur de commande du plateau de coupe est en position d'arrêt en raison d'une vanne de commande défectueuse.</li> <li>7. Le distributeur de commande du plateau de coupe est en position arrêt en raison d'une anomalie électrique.</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 le moteur et les arbres d'entraînement, et remplacez-les au besoin.</li> <li>4. Faites nettoyer le clapet de décharge et vérifiez la pression. Consultez votre concessionnaire autorisé.</li> <li>5. Supprimez le blocage.</li> <li>6. Réviser la vanne de commande.</li> <li>7. Faites contrôler le système électrique.</li> </ol>
Les lames tournent dans le mauvais sens.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les flexibles sont mal branchés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôlez le système hydraulique et rebranchez au besoin</li> </ol>

**Remarques:**

## Liste des distributeurs internationaux

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

### Déclaration de confidentialité européenne

Les renseignements recueillis par Toro

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

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

EN NOUS FOURNISSANT DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS, VOUS CONSENTEZ À CE QUE NOUS TRAITIONS VOS RENSEIGNEMENTS PERSONNELS COMME DÉCRIT DANS CET AVIS DE CONFIDENTIALITÉ.

L'utilisation des renseignements par Toro

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

Conservation de vos renseignements personnels

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

Engagement de Toro relatif à la sécurité de vos renseignements personnels

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

Accès à et correction de vos renseignements personnels

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

### Droits des consommateurs australiens

Les clients australiens trouveront les détails relatifs aux droits des consommateurs australiens à l'intérieur du carton ou auprès de leur concessionnaire Toro local.



# La garantie commerciale générale des produits Toro

## Garantie limitée de deux ans

### 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 les 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*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la 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. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations au titre de la garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : 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, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant 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, ou produits chimiques, etc. 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.

### 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, adressez-vous à l'importateur Toro.

- 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, etc.

### 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 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. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit. Remarque (batterie ion-lithium uniquement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3<sup>ème</sup> à la 5<sup>ème</sup> année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

### 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 moteur :

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. Pour plus de renseignements, 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