

**TORO**<sup>®</sup>

**Count on it.**

# **Manuel de l'utilisateur**

**Tondeuses autoportées Z  
Master<sup>®</sup> série Commerciale 2000  
avec plateau de coupe à éjection latérale  
TURBO FORCE<sup>®</sup> de 122 cm  
N° de modèle 74141TE—N° de série 31300001 et  
suivants**



G010244

Ce produit est conforme aux directives européennes pertinentes. Pour tout détail, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

Ce système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES-002..

## ⚠ ATTENTION

Le retrait de pièces et accessoires standard d'origine peut modifier la garantie, la motricité et la sécurité de la machine. L'utilisation de pièces autres que des pièces Toro d'origine peut causer des blessures graves ou mortelles. Toute modification non autorisée du moteur, du système d'alimentation ou de dégazage, peut contrevenir à la réglementation.

Remplacez toutes les pièces, y compris mais non exclusivement, les pneus, courroies, lames et composants du système d'alimentation, par des pièces Toro d'origine.

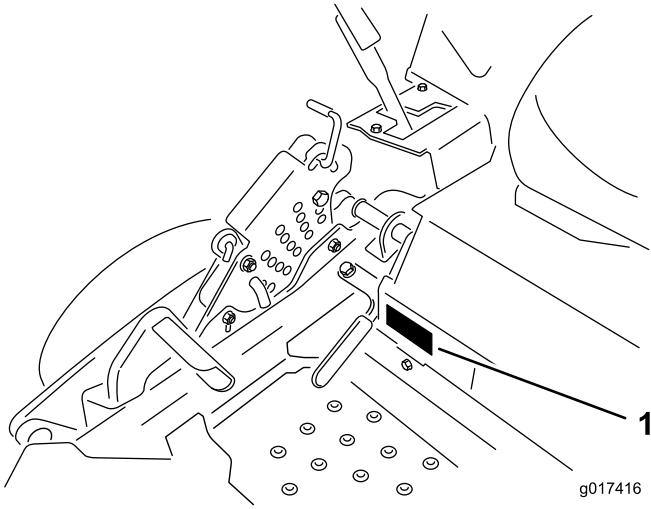


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____
N° de série _____

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



Figure 2

1. Symbole de sécurité

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles : **Important**, pour attirer l'attention sur des informations mécaniques spécifiques, et **Remarque**, pour signaler des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

# Introduction

Cette tondeuse autoportée à lame rotative est destinée au grand public, aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues des terrains privés et commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles ni pour un usage agricole.

Lisez attentivement ces informations 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 à [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un concessionnaire ou pour enregistrer votre produit.

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit. Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

# Table des matières

Introduction .....	2
Sécurité .....	4
Consignes de sécurité.....	4
Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro .....	5
Pression acoustique .....	6
Puissance acoustique.....	6
Niveau de vibrations .....	6
Indicateur de pente .....	7
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	8
Vue d'ensemble du produit .....	13
Commandes .....	13
Caractéristiques techniques .....	14
Utilisation .....	14
Ajout de carburant.....	14
Contrôle du niveau d'huile moteur .....	16
Rodage d'une machine neuve .....	16
Utilisation du système de protection antiretournement (ROPS) .....	17
Sécurité avant tout .....	17
Utilisation du frein de stationnement.....	18
Fonctionnement de la commande des lames (PDF) .....	19
Utilisation de l'accélérateur .....	19
Utilisation du starter .....	19
Utilisation du commutateur d'allumage .....	20
Utilisation du robinet d'arrivée de carburant .....	20
Démarrage et arrêt du moteur .....	20
Système de sécurité.....	22
Marche avant ou arrière .....	23
Arrêt de la machine.....	24
Réglage de la hauteur de coupe .....	24
Réglage des galets anti-scalp.....	26
Positionnement du siège.....	26
Utilisation des valves de déblocage des roues motrices .....	26
Utilisation de l'éjection latérale .....	27
Chargement de la machine pour le transport .....	27
Transport de la machine .....	28
Conseils d'utilisation .....	29
Entretien .....	30
Programme d'entretien recommandé .....	30
Lubrification .....	31
Graissage et lubrification .....	31
Points de graissage de la tondeuse .....	31
Graissage des moyeux des roues pivotantes .....	32
Entretien du moteur .....	33
Entretien du filtre à air .....	33
Vidange et remplacement de l'huile moteur .....	34
Entretien de la bougie .....	36
Contrôle du pare-étincelles (le cas échéant) .....	37
Entretien du système d'alimentation .....	38
Remplacement du filtre à carburant .....	38
Entretien du réservoir de carburant.....	38
Entretien du système électrique .....	39
Entretien de la batterie .....	39
Entretien des fusibles .....	40
Entretien du système d'entraînement .....	41
Contrôle de la ceinture de sécurité .....	41
Contrôle des boutons du système antiretournement (ROPS) .....	41
Réglage de l'alignement des roues.....	41
Contrôle de la pression des pneus .....	42
Réglage du roulement de pivot de roue pivotante .....	42
Réglage de l'embrayage électrique .....	43
Entretien du système de refroidissement .....	44
Nettoyage de l'écran du moteur .....	44
Nettoyage des ailettes de refroidissement et carénages du moteur .....	44
Entretien des courroies .....	45
Contrôle des courroies .....	45
Remplacement de la courroie du plateau de coupe .....	45
Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique .....	46
Entretien des commandes .....	47
Réglage de la position des poignées des leviers de commande .....	47
Réglage de la timonerie de commande de déplacement.....	47
Réglage de l'amortisseur de commande de déplacement.....	48
Réglage du pivot de verrouillage au point mort des commandes de déplacement.....	48
Entretien du système hydraulique .....	49
Entretien du système hydraulique .....	49
Changement de l'huile et du filtre du système hydraulique .....	50
Entretien du plateau de coupe .....	52
Mise à niveau du plateau de coupe .....	52
Entretien des lames de coupe .....	54
Dépose du plateau de coupe.....	57
Remplacement du déflecteur d'herbe .....	59
Nettoyage .....	59
Nettoyage du dessous du plateau de coupe .....	59
Élimination des déchets.....	59
Remisage .....	60
Nettoyage et remisage .....	60
Dépistage des défauts .....	61
Schémas .....	64

# Sécurité

Cette machine est conforme ou supérieure aux normes européennes en vigueur au moment de sa fabrication. Elle peut cependant occasionner des accidents si elle est mal utilisée ou mal entretenue. 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**. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

## Consignes de sécurité

Les instructions qui suivent sont extraites de la norme EN 836:1997 du CEN.

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.

## Apprendre à se servir de la machine

- Lisez attentivement les instructions. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation de la machine.
- Ne laissez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, utiliser la tondeuse. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type de machine.
- 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 de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Ne transportez pas de passagers.
- Tout utilisateur est tenu de suivre une formation professionnelle et pratique. La formation doit insister sur les points suivants :
  - La nécessité de consacrer toute son attention à la conduite lorsqu'on utilise une tondeuse autoportée.
  - L'application des leviers de commande ne permet pas de regagner le contrôle d'une tondeuse autoportée en cas de problème sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
    - ◊ au manque d'adhérence des roues, surtout sur herbe humide
    - ◊ 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
    - ◊ à un attelage incorrect ou à une mauvaise répartition de la charge

## Avant d'utiliser la machine

- Portez toujours un pantalon et des chaussures solides pour travailler. Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- **Attention** – Le carburant est extrêmement inflammable.
  - 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.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours si les lames, boulons de lames et ensembles 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.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

## Utilisation

- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Restez vigilant, ralentissez et changez de direction avec prudence. Regardez derrière vous et de chaque côté avant de changer de direction.
- 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, débrayez l'entraînement des lames et sélectionnez le point mort.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Aucune pente n'est absolument sans danger. Le déplacement sur une pente herbeuse demande une attention particulière. Pour éviter que la machine ne se retourne :

- - ne démarrez pas et ne vous arrêtez pas brusquement sur une pente ;
  - - réduisez votre vitesse sur pente et lorsque vous prenez des virages serrés ;
  - - méfiez-vous des irrégularités de terrain, des obstacles, des ornières et autres dangers cachés.
- Faites preuve de prudence lorsque vous remorquez des charges ou que vous utilisez un équipement lourd.
  - - N'utilisez que les points d'attache agréés de la barre de remorquage.
  - - Ne transportez que des charges pouvant être contrôlées facilement.
  - - Ne prenez pas de virages serrés. Conduisez avec prudence en marche arrière.
- 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 sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur en surrégime. Un régime moteur excessif peut augmenter les risques d'accidents et de blessures.
- Avant de quitter le poste de conduite :
  - désengagez la prise de force et abaissez les accessoires ;
  - sélectionnez le point mort et serrez le frein de stationnement ;
  - coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Débrayez les accessoires, coupez le moteur et débranchez les bougie ou enlevez la clé de contact :
  - avant de dégager ou déboucher l'éjecteur ;
  - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse ;
  - après avoir heurté un obstacle. Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires ; si la machine se met à vibrer de manière anormale (vérifiez immédiatement).
- Désengagez l'entraînement des accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :
  - avant de rajouter du carburant ;
  - avant de retirer le bac à herbe ;
  - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position d'utilisation.
- 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 d'arrivée de carburant.

## Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- Ne remisez jamais une machine dont le réservoir de carburant n'est pas vide dans un bâtiment où les vapeurs pourraient 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 de l'essence de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac à herbe.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- La vidange du réservoir d'essence doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.
- Si vous devez garer la machine, la remiser ou la laisser sans surveillance, abaissez le plateau de coupe sauf si vous utilisez un système de blocage mécanique positif.

## Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

La liste suivante contient des informations spécifiques concernant la sécurité des produits Toro ou toute autre information relative à la sécurité qu'il est important de connaître et qui n'apparaît pas dans les spécifications de la norme CEN.

- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel. Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.
- Gardez mains, pieds, cheveux et vêtements amples à l'écart de la zone d'éjection de l'accessoire, du dessous de la machine et des pièces mobiles quand le moteur est en marche.
- Ne touchez aucune partie de la machine ou des accessoires juste après leur arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre toute réparation, tout réglage ou tout entretien.
- L'acide de la batterie est toxique et peut causer des brûlures. Évitez tout contact avec la peau, les yeux et

les vêtements. Protégez-vous le visage, les yeux et les vêtements quand vous manipulez la batterie.

- Les gaz de la batterie sont explosifs. Gardez la batterie éloignée des cigarettes, des flammes ou sources d'étincelles.
- Pour préserver les normes d'origine, n'utilisez que des pièces de rechange Toro d'origine.
- N'utilisez que des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

## Utilisation sur pente

- Ne travaillez pas sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Ne travaillez pas à proximité de dénivellations, de fossés, de berges escarpées ou d'étendues d'eau. Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation peut entraîner le renversement de la machine et provoquer des blessures graves ou mortelles (noyade, etc.).
- Ne travaillez pas sur les pentes lorsque l'herbe est humide. Les conditions glissantes réduisent la motricité, ce qui risque de faire déraper la machine et d'entraîner la perte du contrôle.
- Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Utilisez une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse manuelle près des dénivellations, des fossés, des berges escarpées ou des étendues d'eau.
- Ralentissez et procédez avec la plus grande prudence sur les pentes.
- Dégagez la zone de travail des obstacles éventuels tels pierres, branches, etc., ou balisez les obstacles. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Méfiez-vous des fosses, trous, rochers, creux et bosses qui modifient l'angle de travail, car un terrain irrégulier peut provoquer le retournement de la machine.
- Évitez les démarriages brusques en montée, car la machine risque de basculer en arrière.
- Tenez compte du fait qu'une perte de motricité peut se produire en descente, et que le transfert du poids sur les roues avant peut entraîner le patinage des roues motrices, et donc une perte du freinage et de la direction.
- Évitez toujours les arrêts ou démarriages brusques sur une pente. Si les roues perdent de leur motricité, désengagez les lames et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
- Suivez les recommandations du constructeur concernant l'utilisation de masses d'équilibrage ou de contrepoids pour améliorer la stabilité de la machine.
- Redoublez de prudence quand des bacs à herbe ou d'autres accessoires sont montés sur la machine. Ils peuvent modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine.

## Pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 91 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La pression acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

## Puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 105 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La puissance acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme ISO 11094.

## Niveau de vibrations

### Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 1,6 m/s<sup>2</sup>

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 2,7 m/s<sup>2</sup>

Valeur d'incertitude (K) = 1,4 m/s<sup>2</sup>

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

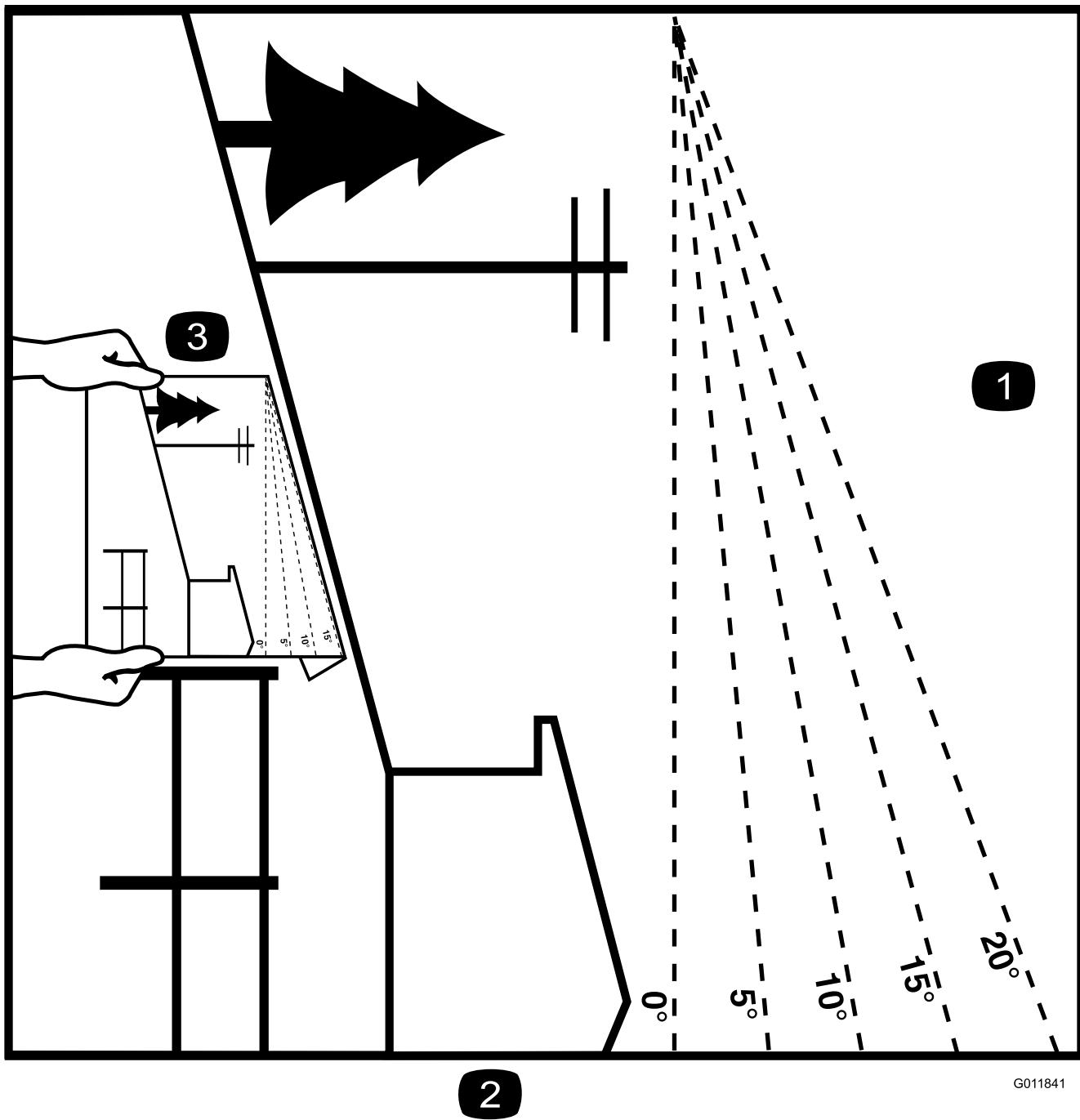
### Corps de l'utilisateur

Niveau de vibrations mesuré = 0,31 m/s<sup>2</sup>

Valeur d'incertitude (K) = 0,16 m/s<sup>2</sup>

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

# Indicateur de pente



G011841

Figure 3

Vous pouvez copier cette page pour votre usage personnel.

1. La machine peut être utilisée en toute sécurité sur une pente maximale de **15 degrés**. Utilisez le graphique de mesure de la pente pour déterminer le degré d'une pente avant d'utiliser la machine. **N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.** Pliez le long de la ligne correspondant à la pente recommandée.
2. Alignez ce bord avec une surface verticale (arbre, bâtiment, piquet de clôture, poteau, etc.).
3. Exemple de comparaison d'une pente avec le bord replié.

# Autocollants de sécurité et d'instruction

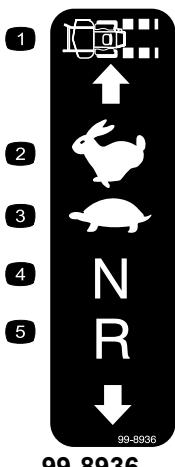


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.

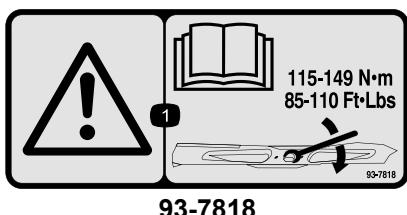


58-6520

1. Graissage



1. Vitesse de la machine
2. Grande vitesse
3. Petite vitesse
4. Point mort
5. Marche arrière



93-7818

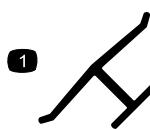
1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur le serrage des boulons et des écrous de lames à un couple de 115 à 149 Nm.



## Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

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



## Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



106-2655

1. Attention – ne touchez pas les courroies et ne vous en approchez pas ; arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à des entretiens ou des révisions.



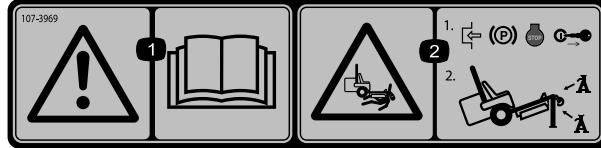
106-5517

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



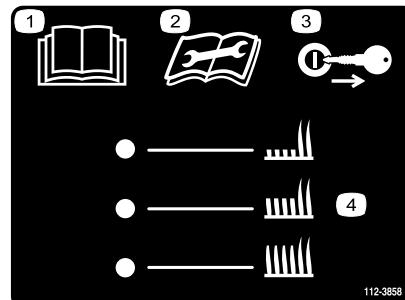
107-3069

1. Attention – n'oubliez pas que la protection anti-retournement est inexistant lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
2. Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité. N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité et n'attachez pas la ceinture de sécurité dans ce cas.
3. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; conduisez lentement et prudemment.



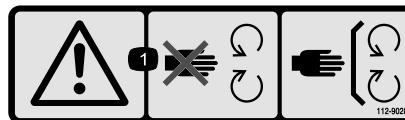
107-3969

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque d'écrasement par la machine – 1) Serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé ; 2) Soutenez la machine correctement avec un cric avant de travailler sous la machine.



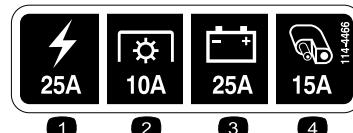
112-3858

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
3. Enlevez la clé de contact avant de régler la hauteur de coupe.
4. Hauteurs de coupe.



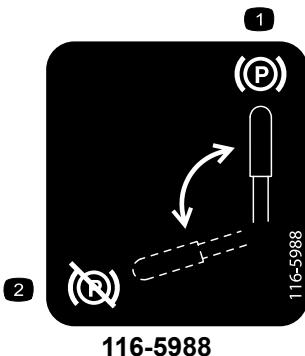
112-9028

1. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; gardez toutes les protections en place.



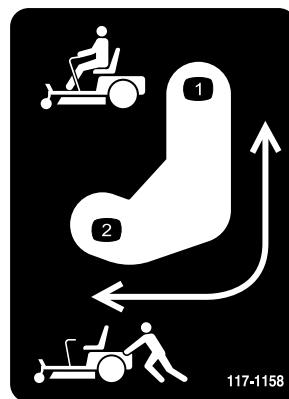
114-4466

1. Principal – 25 A
2. PDF – 10 A
3. Charge – 25 A
4. Auxiliaire – 15 A



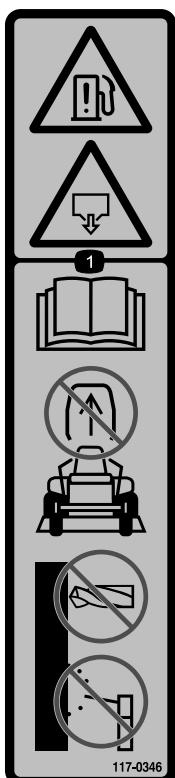
116-5988

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



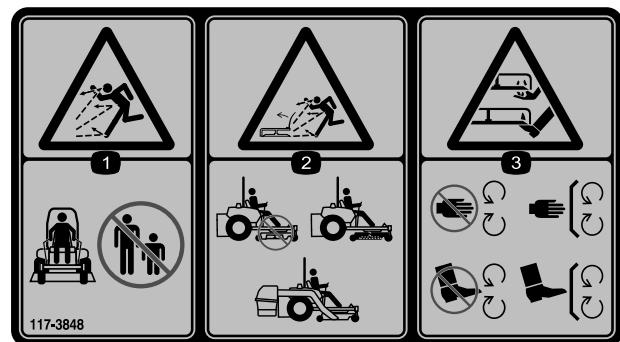
117-1158

1. Position des leviers de dérivation pour utiliser la machine.  
2. Position des leviers de dérivation pour pousser la machine.



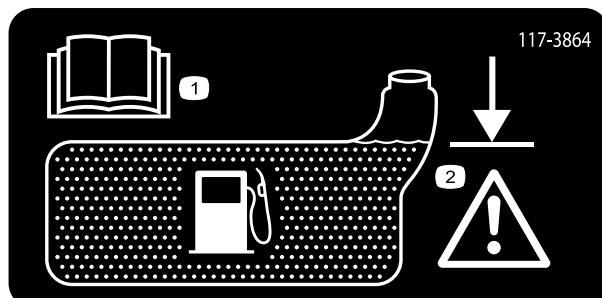
117-0346

1. Risque de fuite de carburant – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; n'essayez pas de retirer l'arceau de sécurité ; l'arceau de sécurité ne doit jamais être soudé, percé ou modifié de quelque façon que ce soit.



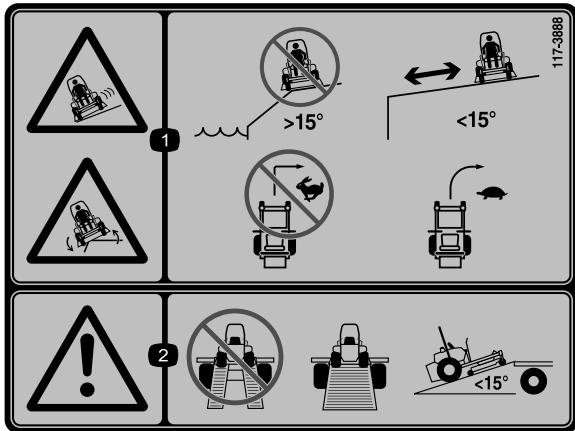
117-3848

1. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.  
2. Risque de projections par la tondeuse – n'utilisez pas la machine sans le déflecteur, l'obturateur d'éjection ou le système de ramassage.  
3. Risque de coupure/mutilation des mains et pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



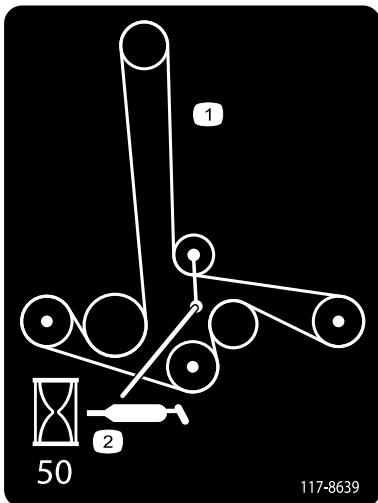
117-3864

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.  
2. Remplissez jusqu'au bas du goulot de remplissage ; attention ne remplissez pas le réservoir excessivement.



117-3888

1. Risque de dérapage ou de renversement – n'utilisez pas la machine près de dénivellations de plus de 15 degrés, restez à bonne distance des dénivellations sur les pentes de plus de 15 degrés ; ne braquez pas brutalement à grande vitesse, ralentissez pour tourner.
2. Attention – n'utilisez pas de doubles rampes ; utilisez des rampes d'une seule pièce pour transporter la machine ; n'utilisez pas de rampes sur les pentes de plus de 10 degrés.



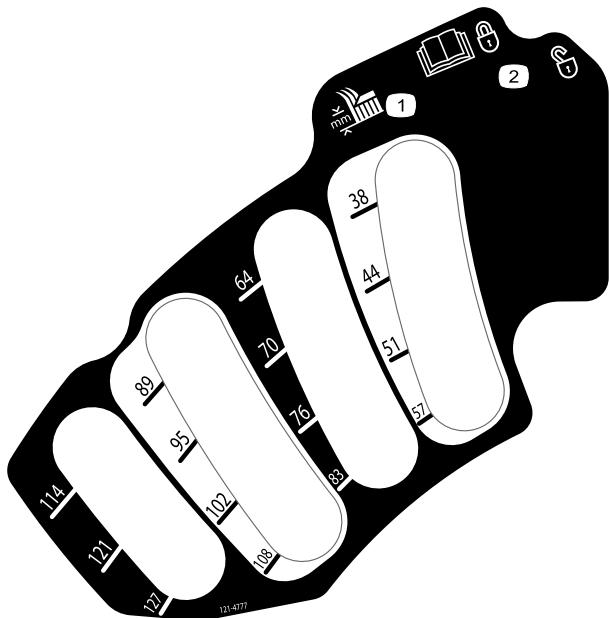
117-8639

1. Acheminement de la courroie
2. Graissez la poulie ; intervalle d'entretien – 50 heures



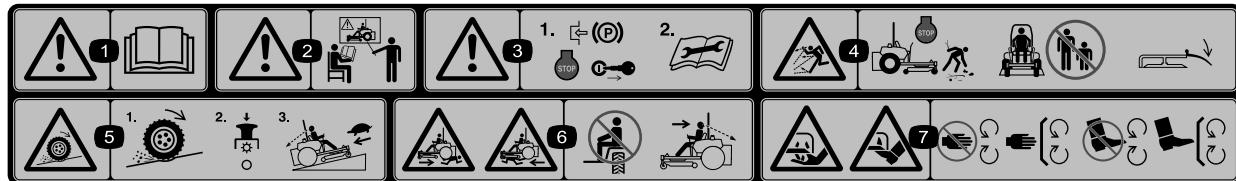
119-2501

1. Starter
2. Haut régime
3. Bas régime
4. PDF (prise de force)



121-4777

1. Réglage de la hauteur de coupe
2. Pour la procédure de verrouillage et de déverrouillage de position du plateau, lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



114-4468

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Attention – serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à des entretiens ou des révisions.
4. Risque de projections – arrêtez le moteur et débarrassez la zone de travail des débris avant d'utiliser la machine ; tenez les spectateurs à bonne distance de la machine ; gardez le déflecteur en place.
5. Risque de perte de motricité/contrôle sur les pentes – désengagez la commande des lames (PDF) et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
6. Risque d'écrasement/mutilation des spectateurs – Ne transportez pas de passagers et vérifiez toujours si la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire avant de faire marche arrière.
7. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.

# Vue d'ensemble du produit

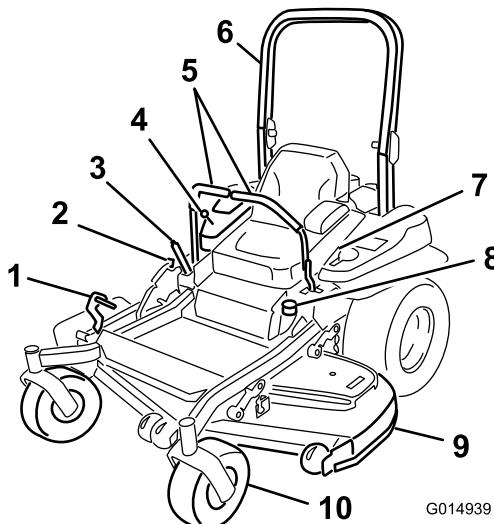


Figure 4

G014939

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Pédale de relevage du plateau de coupe | 6. Arceau de sécurité                |
| 2. Verrou de transport                    | 7. Ceinture de sécurité              |
| 3. Levier de frein de stationnement       | 8. Bouchon du réservoir de carburant |
| 4. Commandes                              | 9. Plateau de coupe                  |
| 5. Leviers de commande de déplacement     | 10. Roue pivotante                   |

## Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 4 et Figure 5).

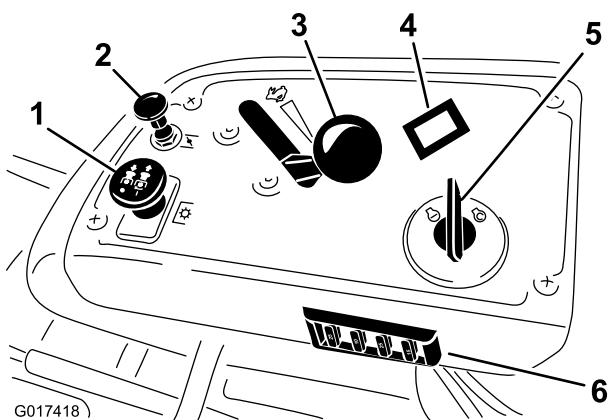


Figure 5

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Commande de PDF         | 4. Compteur horaire       |
| 2. Starter                 | 5. Commutateur d'allumage |
| 3. Commande d'accélérateur | 6. Fusibles               |

## Compteur horaire

Le compteur horaire totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens en fonction du nombre d'heures indiqué (Figure 5).

## Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur peut être réglée entre les positions **Haut régime** et **Bas régime**.

## Starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid. Tirez sur le bouton de starter pour l'engager.

## Commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet d'engager l'embrayage électrique et d'entrainer les lames. Tirez la commande en haut pour engager les lames et relâchez. Pour désengager les lames, appuyez sur la commande des lames (PDF) ou déplacez un levier de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort.

## Commutateur d'allumage

Il sert à mettre le moteur en marche et a trois positions : **démarrage**, **contact** et **arrêt**.

## Leviers de commande de déplacement

Les leviers de commande de déplacement permettent de conduire la machine en marche avant, en marche arrière et de tourner à droite ou à gauche.

## Position de verrouillage du point mort

La position de verrouillage du point mort est utilisée avec le système de sécurité pour engager et déterminer la position du point mort.

## Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (sous le siège) avant de transporter ou de remiser la machine.

## Outils et accessoires

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

# Caractéristiques techniques

**Remarque:** Les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modifications sans préavis.

**Largeur :**

	Plateau de 122 cm
Sans plateau de coupe	115,1 cm
Déflecteur relevé	130,8 cm
Déflecteur abaissé	160,3 cm

**Longueur :**

	Plateau de 122 cm
Arceau de sécurité relevé	199,6 cm
Arceau de sécurité abaissé	204,2 cm

**Hauteur :**

Arceau de sécurité relevé	Arceau de sécurité abaissé
178,3 cm	118,1 cm

**Poids :**

Modèle	Poids
74141TE	458 kg

# Utilisation

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

## Ajout de carburant

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche avec un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul  $(R+M)/2$ ).
- L'utilisation de carburant oxygéné contenant jusqu'à 10 % d'éthanol ou 15 % de MTBE par volume est acceptable.
- N'utilisez **pas** de mélanges d'essence à l'éthanol (E15 ou E85 par exemple) avec plus de 10 % d'éthanol par volume. Cela peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dégâts du moteur qui ne sont pas couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

## ⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur sur un sol plat et horizontal, dans un endroit bien dégagé et lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas excessivement pour ne pas causer de fuite de carburant ou de dommages au moteur ou au système antipollution (si votre machine en est équipée).
- Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence 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 ravitaillement, produire une étincelle et enflammer les vapeurs d'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

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

## ⚠ ATTENTION

L'essence est toxique et même mortelle 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 l'essence des yeux et de la peau.

## Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 90 jours. Au-delà de cette durée, il est recommandé de vidanger le réservoir de carburant.

- Nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- Éviter la formation de dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

**Important:** N'utilisez pas d'additifs contenant du méthanol ou de l'éthanol.

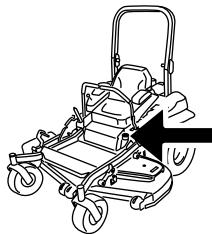
Ajoutez à l'essence une quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur.

**Remarque:** L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont ajoutés à de l'essence fraîche. Pour réduire les risques de formation de dépôts visqueux dans le circuit d'alimentation, utilisez toujours un stabilisateur dans l'essence.

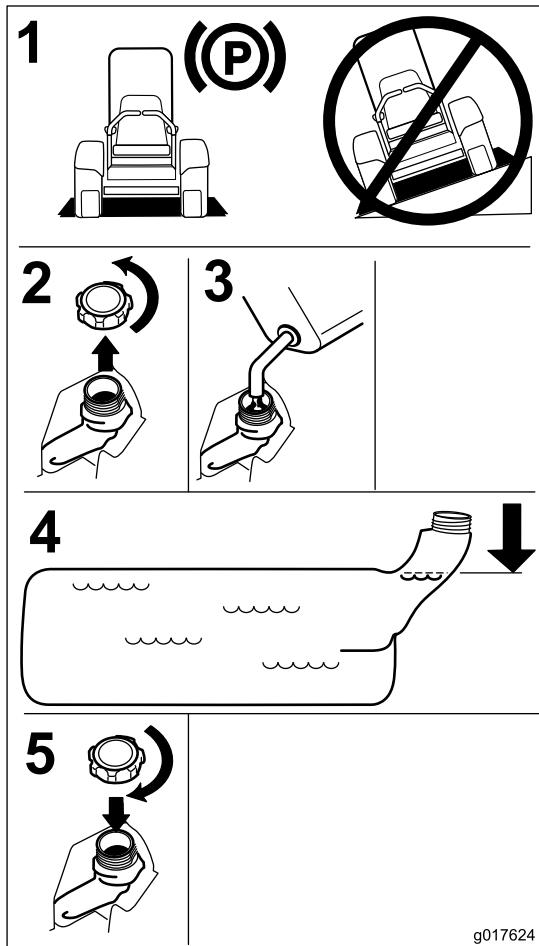
## Remplissage du réservoir de carburant

**Remarque:** Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
4. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à la base du goulot de remplissage. Laissez un espace vide au-dessus pour permettre à l'essence de se dilater (Figure 6).



GO009189



g017624

Figure 6

## Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur.

## Rodage d'une machine neuve

Les moteurs neufs demandent un certain temps pour développer toute leur puissance. Les plateaux de coupe et les systèmes d'entraînement neufs présentent plus de friction, ce qui augmente la charge sur le moteur. Prévoyez 40 à 50 heures de rodage pour les machines neuves afin de leur permettre de développer toute leur puissance et d'offrir des performances optimales.

# Utilisation du système de protection antiretournement (ROPS)

## ⚠ ATTENTION

Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité.

Le siège doit être bien fixé sur la machine.

## ⚠ ATTENTION

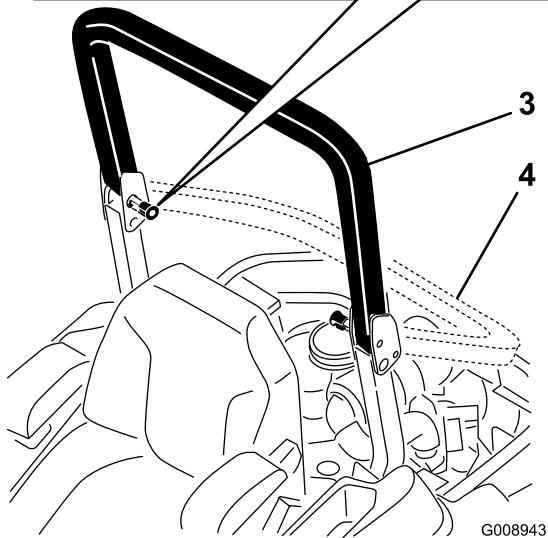
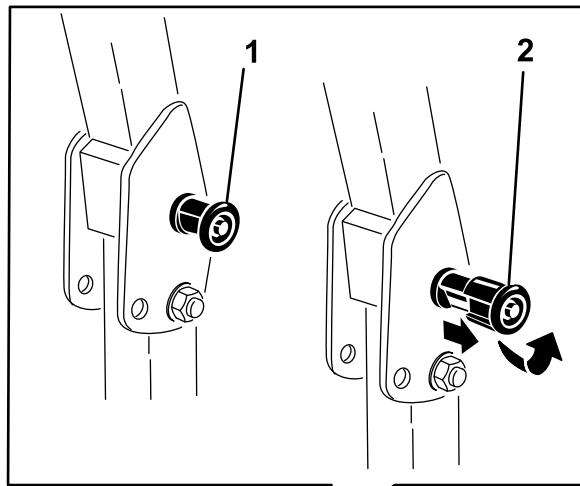
La protection antiretournement est inexistante si l'arceau de sécurité est abaissé.

- 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 et bouchez la ceinture de sécurité.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.

**Important:** N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.

**Important:** Le siège doit être bien fixé sur la machine.

1. Pour abaisser l'arceau de sécurité, poussez la partie supérieure de l'arceau vers l'avant.
2. Tirez sur les deux boutons et tournez-les à 90° pour les désengager (Figure 7).
3. Faites pivoter l'arceau de sécurité à la position abaissée (Figure 7).



**Figure 7**

1. Bouton du système ROPS
2. Tirez sur le bouton du ROPS et tournez-le de 90 degrés
3. Arceau de sécurité relevé
4. Arceau de sécurité abaissé
4. Pour relever l'arceau de sécurité à la position d'utilisation, tournez les boutons de sorte à les déplacer partiellement dans les rainures (Figure 7).
5. Redressez l'arceau de sécurité en position relevée tout en poussant dessus ; les goupilles s'engagent en position quand les trous sont en face (Figure 7). Appuyez sur l'arceau de sécurité et vérifiez que les deux goupilles sont engagées.

**Important:** Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est complètement relevé.

## Sécurité avant tout

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

## ⚠ DANGER

La machine peut déraper sur l'herbe humide ou les pentes raides, et vous risquez d'en perdre le contrôle.

Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation peut entraîner le renversement de la machine et provoquer des blessures graves ou mortelles (noyade, etc.).

N'oubliez pas que la protection anti-retournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.

Gardez toujours l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez la ceinture de sécurité.

Lisez et respectez les instructions et les mises en garde relatives à la protection anti-retournement.

Pour éviter de perdre le contrôle de la machine et de vous retourner :

- N'utilisez pas la machine à proximité de dénivellations ou d'étendues d'eau.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Ralentissez et procédez avec la plus grande prudence sur les pentes.
- Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.

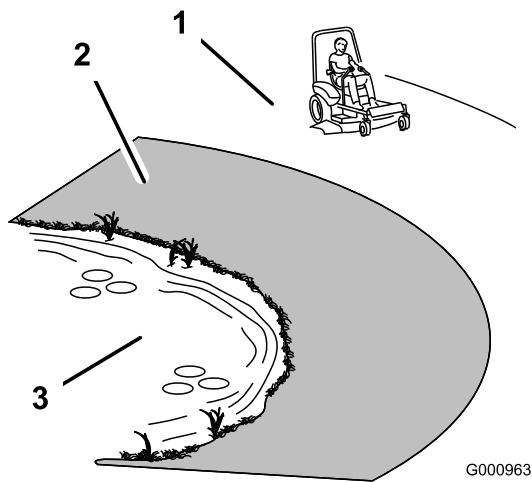


Figure 8

1. Zone de sécurité – utilisez le Z Master sur les pentes de moins de 15 degrés ou sur les terrains plats.
2. Zone dangereuse - utilisez une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse à main sur les pentes de plus de 15 degrés ainsi que près des dénivellations et des étendues d'eau.
3. Eau

## ⚠ PRUDENCE

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA, susceptible d'entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

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

L'usage d'équipements de protection est préconisé pour les yeux, les oreilles, les pieds et la tête.

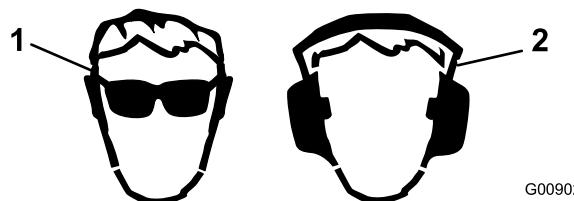


Figure 9

1. Portez des lunettes de protection.
2. Portez des protège-oreilles

## Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance.

## Serrage du frein de stationnement

### ATTENTION

Le frein de stationnement peut ne pas immobiliser parfaitement la machine si elle est garée sur une pente. La machine risque alors de causer des dommages corporels ou matériels.

Ne garez pas la machine sur une pente, à moins de caler ou de bloquer les roues.

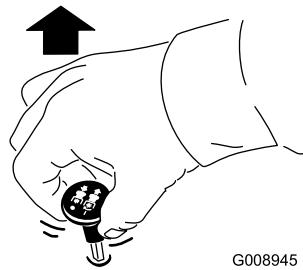


Figure 12

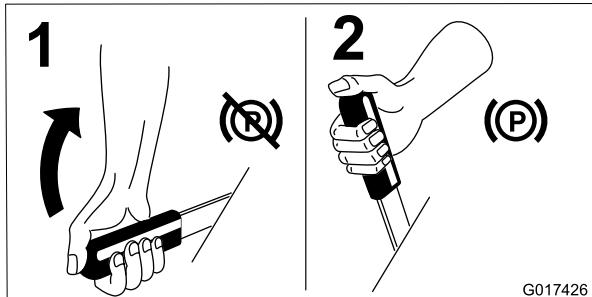


Figure 10

## Désengager la commande des lames (PDF)

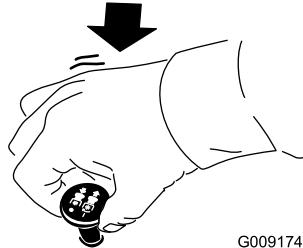


Figure 13

## Desserrage du frein de stationnement

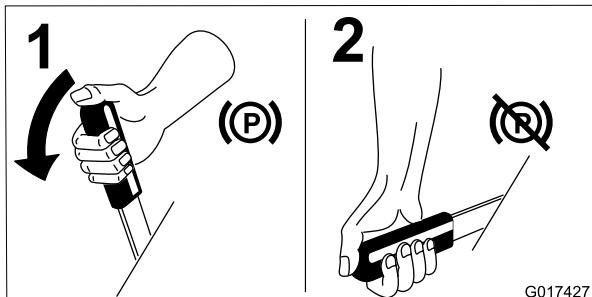


Figure 11

## Utilisation de l'accélérateur

La commande d'accélérateur peut être déplacée entre les positions **Rapide** et **Lent** (Figure 14).

Selectionnez toujours la position Rapide quand vous mettez le plateau de coupe en marche avec la commande des lames (PDF).

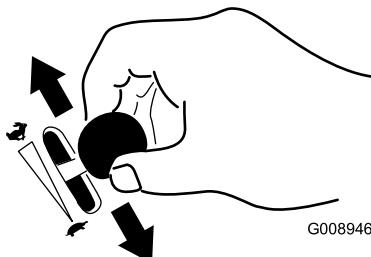


Figure 14

## Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet de démarrer et d'arrêter la rotation des lames et des autres accessoires qu'elle entraîne.

## Engager la commande des lames (PDF)

**Remarque:** Les courroies d'entraînement subiront une usure excessive si la commande des lames (PDF) est engagée alors que la commande d'accélérateur est à mi-course ou moins.

## Utilisation du starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

1. Utilisez le starter pour démarrer le moteur quand il est froid.
2. Tirez sur le bouton de starter pour engager le starter avant d'utiliser le commutateur d'allumage (Figure 15).
3. Poussez sur le bouton pour désengager le starter lorsque le moteur a démarré (Figure 15).

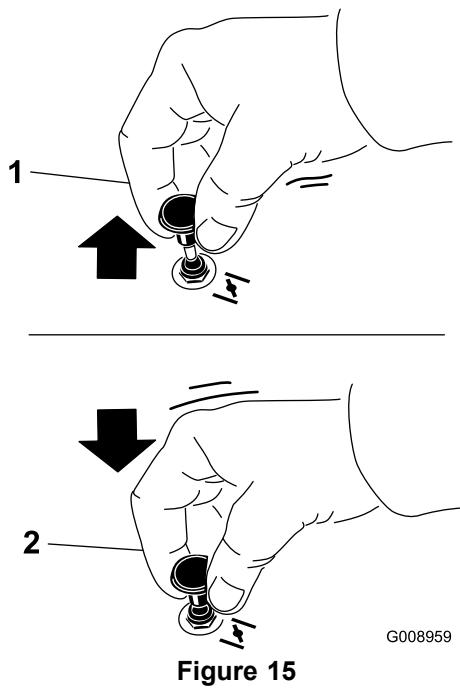


Figure 15

G008959

1. En service

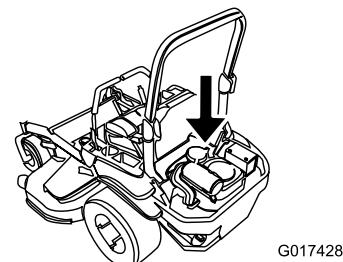
2. Hors service

## Utilisation du robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant est situé derrière le siège.

Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter, réviser ou remiser la machine.

Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est ouvert avant de démarrer le moteur.



G017428

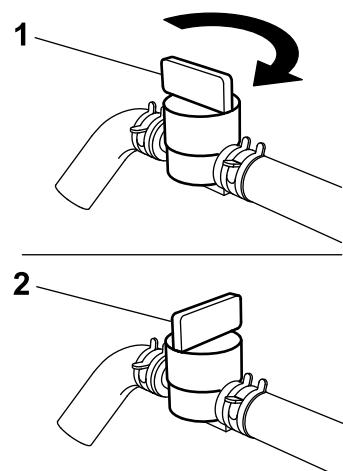


Figure 17

1. Ouvert

2. Fermé

## Utilisation du commutateur d'allumage

1. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (Start) (Figure 16). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

**Important:** N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

**Remarque:** Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.

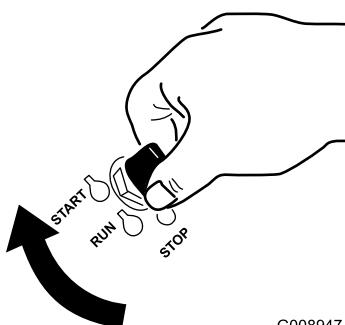


Figure 16

G008947

2. Tournez la clé de contact en position arrêt pour arrêter le moteur.

## Démarrage et arrêt du moteur

### Démarrage du moteur

1. Relevez l'arceau de sécurité et bloquez-le en position, asseyez-vous sur le siège et attachez la ceinture de sécurité.
2. Placez les commandes de déplacement en position de verrouillage du point mort.
3. Serrez le frein de stationnement ; voir Serrage du frein de stationnement.
4. Placez la commande des lames (PDF) en position désengagée (Figure 18).
5. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions Haut régime et Bas régime.

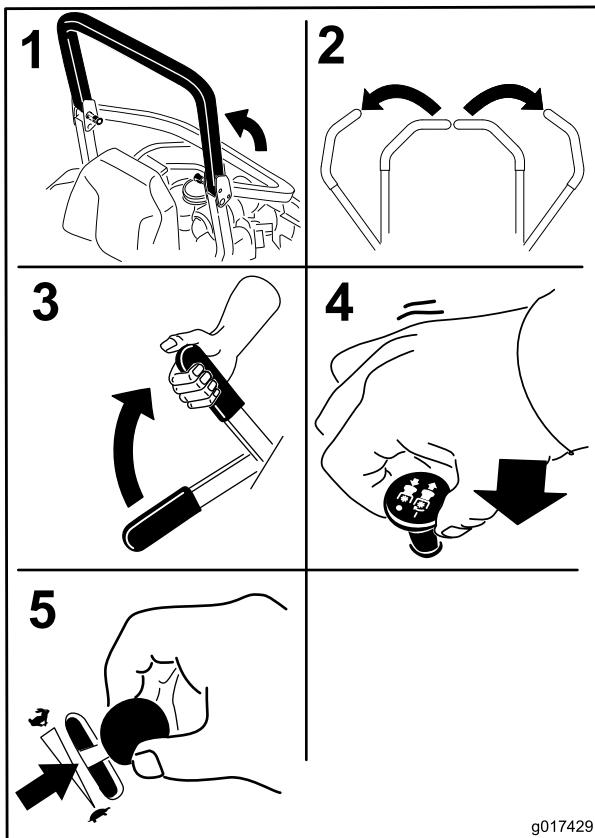


Figure 18

g017429

6. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (Start) (Figure 16). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

**Important:** N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

**Remarque:** Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.

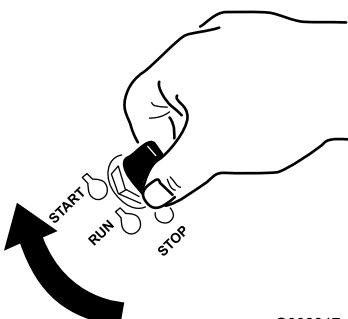


Figure 19

G008947

1. Arrêt
2. Contact
3. Démarrage

## Arrêt du moteur

### ⚠ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Laissez le moteur tourner au ralenti (tortue) pendant 60 secondes avant de couper le contact.

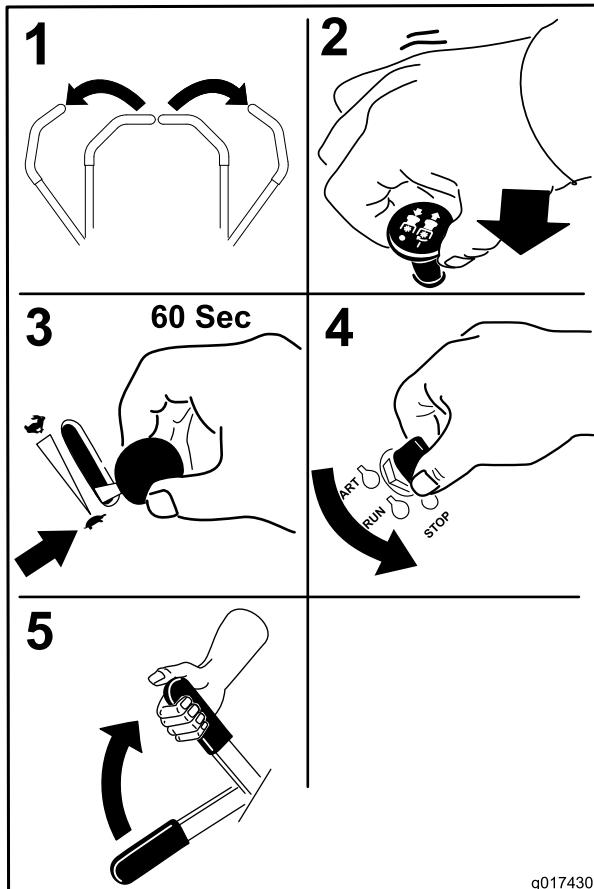


Figure 20

**Important:** Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant. Serrez le frein de stationnement avant de transporter la machine. N'oubliez pas de retirer la clé du commutateur d'allumage, car la pompe d'alimentation pourrait se mettre en marche et décharger la batterie.

# Système de sécurité

## ▲ 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.

## Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher le démarrage du moteur, sauf si :

- Le frein de stationnement est serré.
- La commande des lames (PDF) est désengagée.
- Les leviers de commande de déplacement sont verrouillés au point mort.

Le système de sécurité est également conçu pour arrêter le moteur si vous bougez les commandes de déplacement alors que le frein de stationnement est serré, ou si vous quittez le siège alors que la PDF est engagée.

## Contrôle du système de sécurité

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

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine. Si le système de sécurité ne fonctionne pas comme spécifié ci-dessous, faites-le immédiatement réviser par un concessionnaire réparateur agréé.

1. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et engagez la commande des lames (PDF). Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.
2. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et désengagez la commande des lames (PDF). Actionnez l'un des leviers de commande de déplacement (dégagez-le de la position de verrouillage au point mort). Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner. Répétez l'opération pour l'autre levier de commande.
3. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la commande des lames (PDF) et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez alors le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement, engagez la commande des lames (PDF) et soulevez-vous légèrement du siège ; le moteur doit s'arrêter.
4. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la commande des lames (PDF) et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez alors le moteur en marche. Lorsque le moteur est en marche, centrez l'un des leviers de déplacement et déplacez la machine (en marche avant ou arrière) ; le moteur doit s'arrêter. Répétez l'opération pour l'autre levier de commande.
5. Asseyez-vous sur le siège, desserrez le frein de stationnement, désengagez la commande des lames (PDF) et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.

# Marche avant ou arrière

La commande d'accélérateur agit sur le régime moteur qui se mesure en tours/minute (tr/min). Placez la commande d'accélérateur en position haut régime pour obtenir des performances optimales. Travaillez toujours à haut régime.

## ⚠ PRUDENCE

La machine peut tourner très rapidement. Vous risquez de perdre le contrôle de la machine et de vous blesser gravement ou d'endommager la machine.

- Soyez extrêmement prudent dans les virages.
- Ralentissez avant de prendre des virages serrés.

## Utilisation des leviers de commande de déplacement

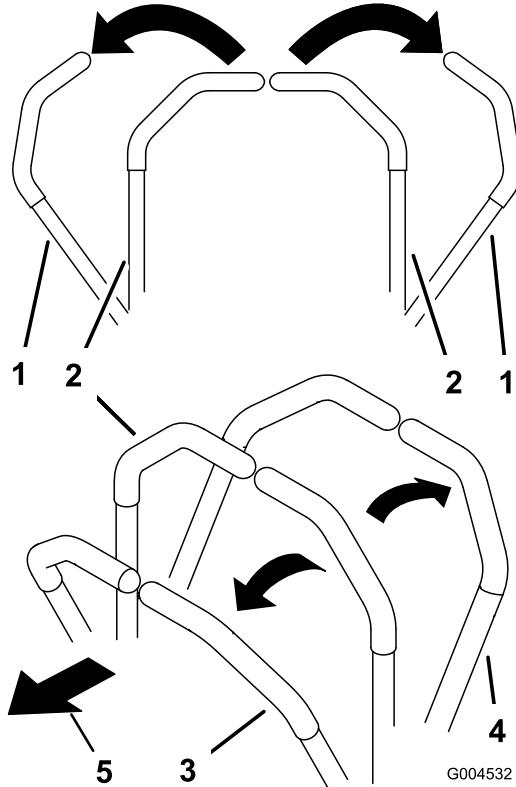


Figure 21

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Levier de commande de déplacement verrouillé au point mort | 4. Marche arrière      |
| 2. Position centrale de déverrouillage                        | 5. Avant de la machine |
| 3. Marche avant   |                        |

Pour arrêter la machine, tirez les leviers de commande en position point mort.

1. Desserrez le frein de stationnement ; voir Desserrage du frein de stationnement à la section Utilisation.
2. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
3. Pour vous déplacer en marche avant, poussez doucement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 22).

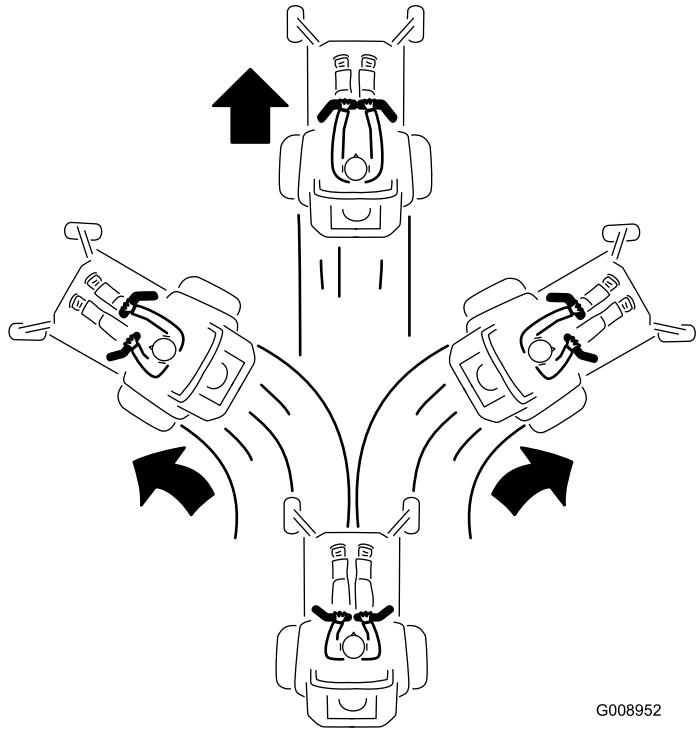


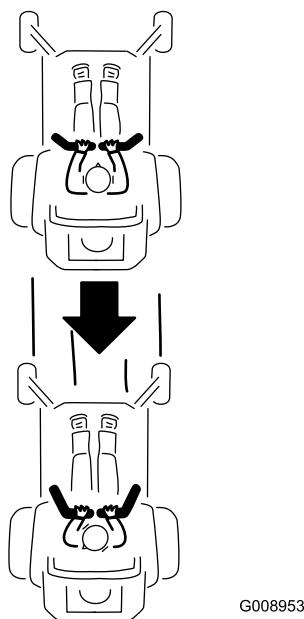
Figure 22

## Conduite en marche arrière

1. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez doucement les leviers en arrière (Figure 23).

## Conduite en marche avant

**Remarque:** Le moteur s'arrête si les leviers de commande de déplacement sont actionnés alors que le frein de stationnement est serré.



**Figure 23**

## Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, ramenez et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort, désengagez la commande des lames (PDF) et coupez le contact.

Serrez aussi le frein de stationnement avant de quitter la machine ; voir Serrage du frein de stationnement, à la section Utilisation. N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.

### **▲ PRUDENCE**

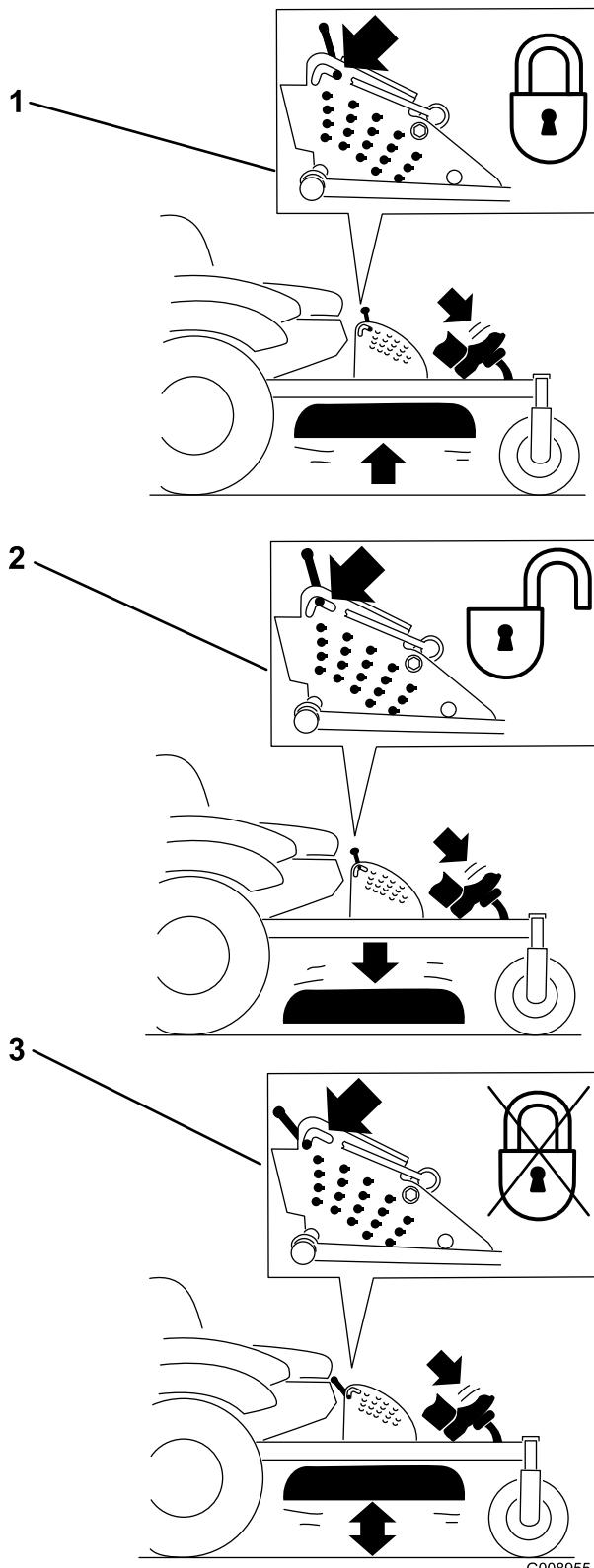
Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

## Réglage de la hauteur de coupe

### Utilisation du verrou de transport

Le verrou de transport est utilisé avec la pédale de relevage du plateau de coupe et a deux positions : une position de verrouillage et une position de déverrouillage pour le transport. Le verrou de transport est utilisé avec la pédale de relevage du plateau de coupe Voir Figure 24..



**Figure 24**  
Positions du verrou de transport

1. Verrou de transport
2. Position de verrouillage – le plateau de coupe est verrouillé en position de transport
3. Position de déverrouillage – le plateau de coupe n'est pas verrouillé en position de transport

## Réglage de la goupille de hauteur de coupe

Taille du plateau de coupe	Plage de hauteur de coupe	Paliers
122 cm	38 à 127 mm	6 mm

La hauteur de coupe se règle en plaçant l'axe de chape dans des trous différents.

1. Placez le verrou de transport en position verrouillée.
2. Appuyez sur la pédale de relevage du plateau de coupe avec le pied et relevez le plateau en position de transport (qui est aussi la position de hauteur de coupe de 140 mm) (Figure 25).
3. Pour changer de hauteur de coupe, tournez la goupille de 90 degrés retirez-la du support de hauteur de coupe (Figure 25).
4. Placez l'axe de chape dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 25).
5. Appuyez sur la pédale de relevage du plateau de coupe, tirez le verrou de transport en arrière et abaissez lentement le plateau de coupe.

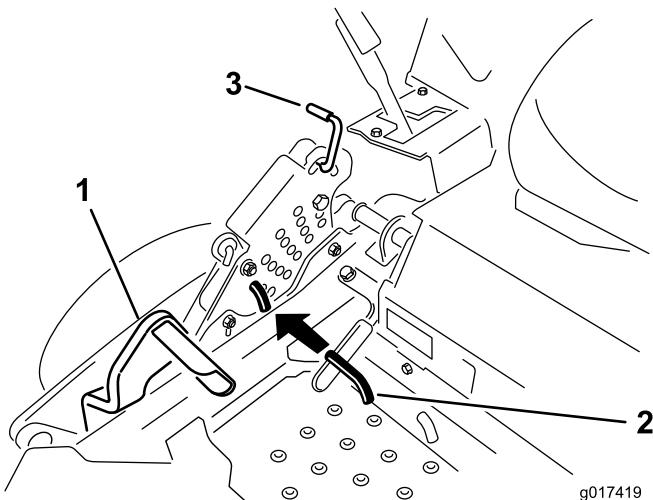


Figure 25

- 1. Pédale de commande de plateau
- 2. Goupille de hauteur de coupe
- 3. Verrou de transport

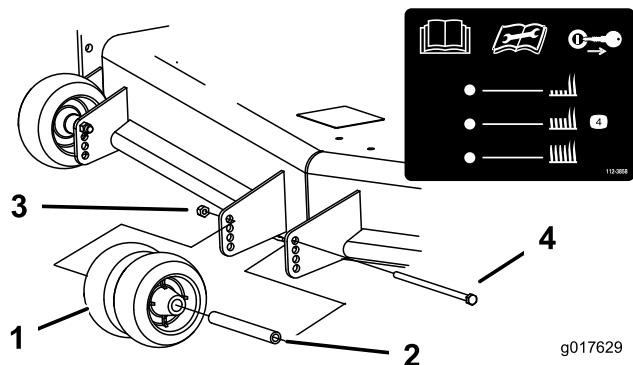


Figure 27

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1. Galet anti-scalp | 3. Écrou à embase |
| 2. Bague            | 4. Boulon         |

## Réglage des galets anti-scalp

Nous vous conseillons d'ajuster la hauteur des galets anti-scalp chaque fois que vous modifiez la hauteur de coupe.

1. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

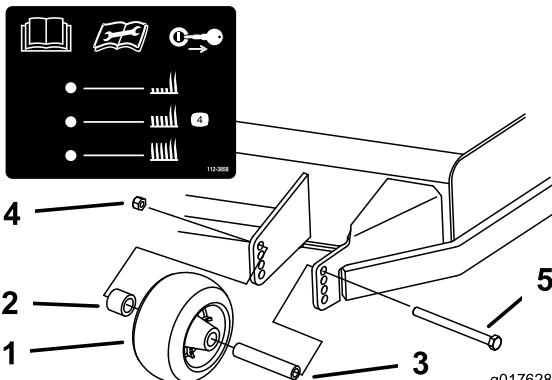


Figure 26

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1. Galet anti-scalp | 4. Écrou à embase |
| 2. Entretoise       | 5. Boulon         |
| 3. Bague            |                   |

## Positionnement du siège

Vous pouvez avancer ou reculer le siège. Amenez le siège à la position qui vous convient le mieux et vous offre le meilleur contrôle.

Poussez le levier de réglage sur le côté pour débloquer et régler le siège (Figure 28).

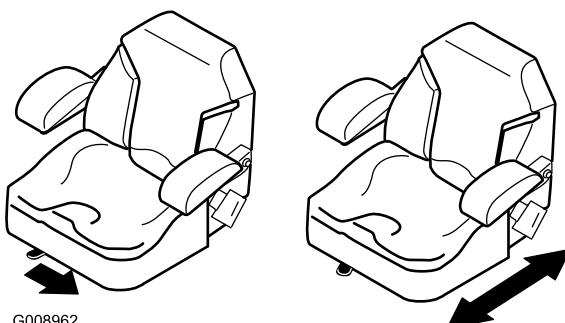


Figure 28

## Utilisation des valves de déblocage des roues motrices

### ⚠ ATTENTION

Les mains peuvent se coincer dans les composants d'entraînement en rotation situés sous le plancher moteur, et subir des blessures graves.

Arrêtez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant d'accéder aux valves de déblocage des roues motrices.

## ⚠ ATTENTION

Le moteur et les entraînements hydrauliques peuvent devenir très chauds. Vous pouvez vous brûler gravement si vous touchez le moteur ou les entraînements hydrauliques quand ils sont chauds.

Attendez que le moteur et les entraînements hydrauliques soient complètement froids avant d'accéder aux valves de déblocage des roues motrices.

Les valves de déblocage des roues motrices sont situées derrière le siège et au bas du compartiment moteur.

1. Désengagez la commande des lames (PDF) et tournez la clé de contact en position contact coupé. Verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort et serrez le frein de stationnement. Enlevez la clé de contact.
2. Localisez les leviers de dérivation derrière le siège, à droite et à gauche du cadre.
3. Pour pousser la machine, déplacez les leviers de dérivation en arrière et bloquez-les en place comme illustré à la Figure 29. Répétez cette procédure de chaque côté de la machine.
4. Desserrez le frein de stationnement avant de pousser la machine.

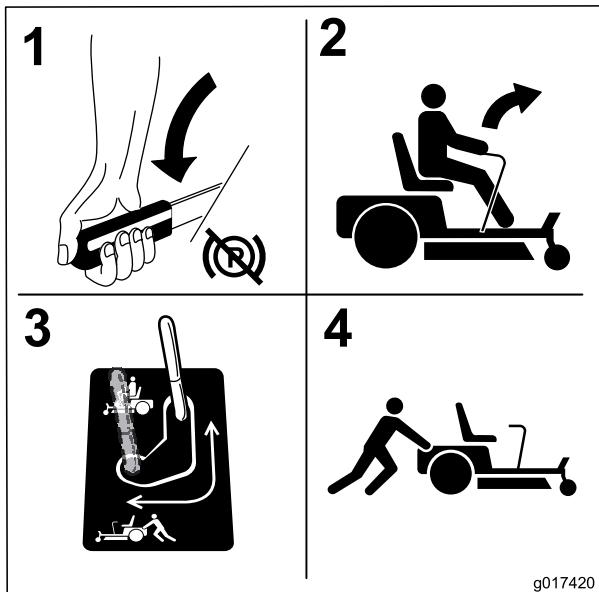


Figure 29

5. Pour utiliser la machine, déplacez les leviers de dérivation vers l'avant (Figure 29).

## ⚠ DANGER

Si le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le bac à herbe complet ne sont pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes risquent d'être touchés par une lame ou des débris projetés. Le contact avec les lames en rotation et la projection de débris peuvent occasionner des blessures graves ou mortelles.

- N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe du plateau de coupe, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondue sur le gazon. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.
- Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le plateau de coupe.
- N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames sans avoir au préalable désengagé la commande des lames (PDF), tourné la clé de contact en position contact coupé et enlevé la clé.
- Vérifiez que le déflecteur d'herbe est abaissé.

## Changement de la machine pour le transport

Soyez extrêmement prudent quand vous chargez la machine sur une remorque ou un camion. Il est préférable d'utiliser une rampe d'une seule pièce qui dépasse de chaque côté des roues arrière, plutôt que des rampes individuelles pour chaque côté de la machine (Figure 30). La partie inférieure arrière du cadre de la machine se prolonge entre les roues arrière et tient lieu de butée pour le basculement arrière. La rampe d'une seule pièce constitue une surface d'appui pour les éléments du châssis au cas où la machine bascule en arrière. Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez plusieurs rampes individuelles pour constituer une rampe continue.

La rampe doit être suffisamment longue pour que les angles n'excèdent pas 15 degrés (Figure 30). Si l'angle est supérieur, les composants de la tondeuse risquent d'être coincés lorsque la machine est transférée de la rampe à la remorque ou au camion. La machine risque en outre de basculer en arrière. Si vous vous trouvez sur ou près d'une pente, placez la remorque ou le camion en aval et la rampe en amont. Cela minimisera l'angle de la rampe. La remorque ou le camion doit être aussi de niveau que possible.

**Important:** N'essayez pas de tourner la machine quand elle se trouve sur la rampe, car vous risquez d'en perdre le contrôle et de tomber de la rampe.

Évitez d'accélérer brutalement lorsque vous gravissez la rampe ou de ralentir brutalement quand vous la descendez. Dans un cas comme dans l'autre, la machine risque de basculer en arrière.

## Utilisation de l'éjection latérale

La tondeuse est équipée d'un déflecteur d'herbe pivotant qui permet de disperser les déchets de tonte sur le côté et vers le bas sur le gazon.

## ⚠ ATTENTION

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

- Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.
- Vérifiez que l'arceau de sécurité est relevé quand vous utilisez la ceinture de sécurité pour charger la machine sur une remorque un camion. Vérifiez que l'arceau de sécurité peut passer sous le toit d'une remorque fermée.
- Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce ; n'utilisez PAS de rampes individuelles de chaque côté de la machine.
- Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez un nombre suffisant de rampes individuelles pour recréer une surface continue plus large que la machine.
- L'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne doit pas dépasser 15 degrés.
- N'accélérez pas brutalement en montant la rampe pour éviter que la machine ne bascule en arrière.
- Ne ralentissez pas brutalement en descendant la rampe en marche arrière pour éviter que la machine ne bascule en arrière.

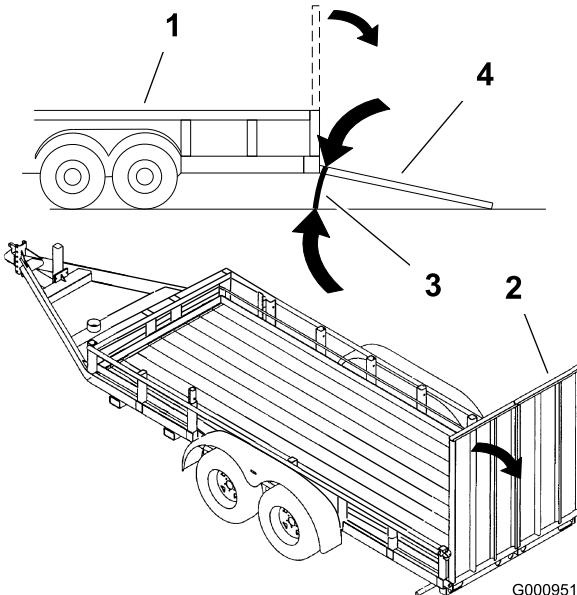


Figure 30

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Remorque               | 3. 15 degrés maximum                      |
| 2. Rampe d'une seul pièce | 4. Rampe d'une seule pièce – vue latérale |

## Transport de la machine

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

## ⚠ ATTENTION

Il est dangereux de conduire sur la voie publique sans indicateurs de direction, 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.**

Pour transporter la machine :

1. Si vous utilisez une remorque, fixez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
2. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
3. Chargez la machine sur la remorque ou le véhicule.
4. Arrêtez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
5. Servez-vous des points d'attache en métal de la machine pour arrimer solidement la machine sur la remorque ou le véhicule utilitaire avec des sangles, des chaînes, des câbles ou des cordes (Figure 31).

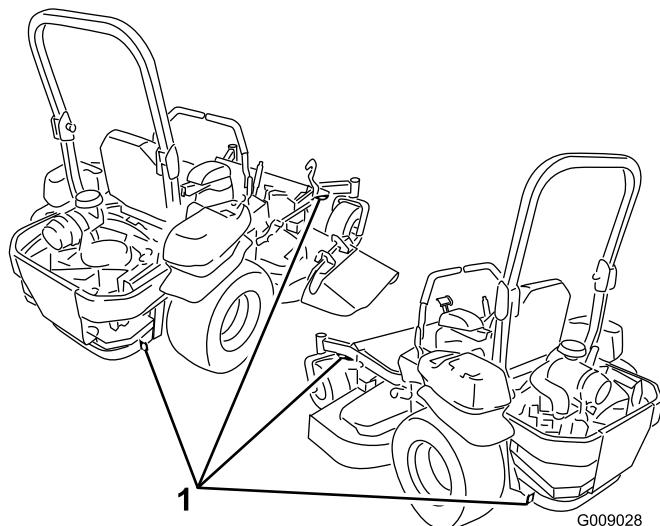


Figure 31

1. Points d'attache de la machine

# Conseils d'utilisation

## Réglage du papillon à haut régime

Pour obtenir une circulation d'air maximale et de meilleurs résultats, faites tourner le moteur à haut régime. L'air doit pouvoir circuler pour bien couper l'herbe. Pour cette raison, ne sélectionnez pas une hauteur de coupe trop basse car le plateau de coupe serait alors complètement entouré d'herbe haute. Placez-vous toujours de sorte qu'un côté de la tondeuse se trouve à l'extérieur de la zone non-coupée. L'air pourra ainsi circuler librement dans le plateau de coupe.

## Tonte initiale

Coupez l'herbe légèrement plus haut que d'habitude pour éviter de scalper les inégalités du terrain. La hauteur de coupe habituelle est cependant celle qui convient le mieux en général. Si l'herbe fait plus de 15 cm, vous devrez peut-être vous y reprendre à deux fois pour obtenir un résultat acceptable.

## Couper 1/3 de la hauteur de l'herbe

L'idéal est de ne raccourcir l'herbe que du tiers de sa hauteur. Une coupe plus courte est déconseillée, à moins que l'herbe ne soit clairsemée, ou en automne lorsque la pousse commence à ralentir.

## Direction de travail

Alternez le sens des passages pour ne pas couper l'herbe. L'alternance permet aussi de mieux disperser l'herbe coupée, ce qui améliore la décomposition et la fertilisation.

## Fréquence de tonte

Un gazon doit normalement être tondu tous les 4 jours. Cependant, tenez compte du fait que l'herbe pousse plus ou moins vite selon l'époque. Aussi, pour conserver une hauteur de coupe régulière, ce qui est conseillé, tondez plus souvent au début du printemps. Réduisez la fréquence de la tonte au milieu de l'été, lorsque l'herbe pousse moins vite. Si le gazon n'a pas été tondu depuis un certain temps, coupez-le une première fois assez haut, puis un peu plus bas 2 jours plus tard.

## Vitesse de travail

Ralentissez pour améliorer la qualité de la coupe dans certaines conditions.

## Évitez de sélectionner une hauteur de coupe trop basse

Si la largeur de coupe de la tondeuse utilisée est plus large que la précédente, augmentez la hauteur de coupe pour ne pas raser les inégalités du gazon.

## Herbe haute

Si l'herbe est légèrement plus haute que d'habitude ou si elle est humide, utilisez une hauteur de coupe un peu plus haute que la normale. Tondez ensuite l'herbe à la hauteur de coupe inférieure habituelle.

## Pour s'arrêter

Si vous arrêtez le déplacement de la tondeuse durant la tonte, un paquet d'herbe coupée risque de tomber sur le gazon. Pour éviter cela, rendez-vous dans une zone déjà tondue en laissant les lames engagées.

## Propreté du dessous du plateau de coupe

Nettoyez le dessous du plateau de coupe après chaque utilisation. Ne laissez pas l'herbe et la terre s'accumuler à l'intérieur, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.

## Entretien des lames

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de coupe, pour obtenir une coupe nette sans arracher ni déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies. Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aiguisez les lames selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames TORO d'origine.

# Entretien

## Programme d'entretien recommandé

Péodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>Vidangez et remplacez l'huile moteur.</li></ul>
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez l'huile et les filtres du système hydraulique.</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez le système de sécurité.</li><li>Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>Contrôlez la ceinture de sécurité.</li><li>Contrôlez les boutons du système antiretournement (ROPS).</li><li>Nettoyez la grille du moteur.</li><li>Vérifiez les lames.</li><li>Nettoyez le plateau de coupe.</li></ul>
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez le niveau d'huile hydraulique dans le vase d'expansion.</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Graissez le bras de renvoi du plateau de coupe.</li><li>Contrôlez le pare-étincelles (le cas échéant).</li><li>Contrôlez la pression des pneus.</li><li>Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).</li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Graissez les pivots de relevage du plateau de coupe.</li><li>Vidangez et changez l'huile moteur (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li><li>Vérifiez, nettoyez et rectifiez l'entrefer de la bougie.</li><li>Vérifiez et nettoyez les ailettes et les carénages de refroidissement du moteur.</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez le filtre à huile moteur.</li></ul>
Toutes les 250 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez l'élément principal du filtre à air.</li><li>Contrôlez l'élément secondaire.</li></ul>
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez l'huile et les filtres du système hydraulique.</li></ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez l'élément secondaire du filtre à air.</li><li>Remplacez le filtre à carburant (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li><li>Réglez le roulement de pivot de roue pivotante.</li><li>Contrôlez l'embrayage électrique.</li></ul>
Chaque mois	<ul style="list-style-type: none"><li>Contrôlez l'état la batterie.</li></ul>
Une fois par an	<ul style="list-style-type: none"><li>Graissez les roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li><li>Graissez les moyeux des roues pivotantes.</li></ul>
Une fois par an ou avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"><li>Peignez les surfaces écaillées.</li><li>Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remiser la machine.</li></ul>

**Important:** Voir le Manuel de l'utilisateur du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.

### ▲ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

# Lubrification

## Graissage et lubrification

Lubrifiez plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

**Type de graisse :** graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

### Procédure de graissage

1. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

### Points à lubrifier à la burette ou par pulvérisation

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

Graissez les pivots de relevage du plateau de coupe.

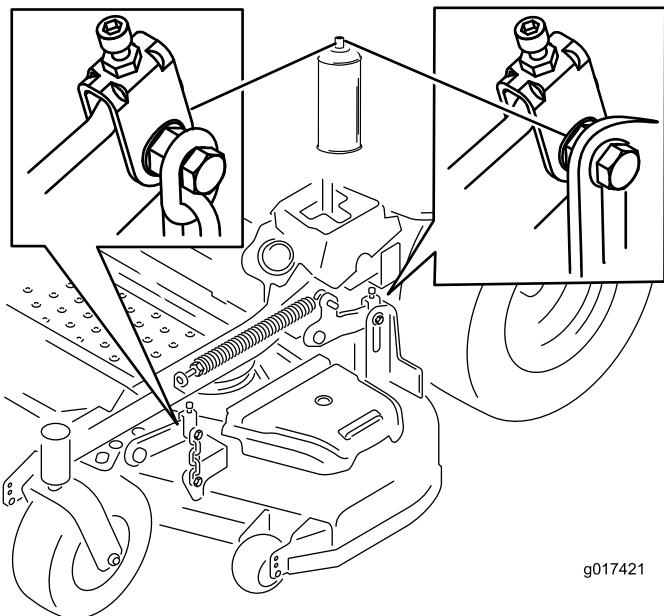


Figure 32

## Points de graissage de la tondeuse

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures—Graissez le bras de renvoi du plateau de coupe.

Une fois par an—Graissez les roues pivotantes avant (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

1. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Graissez le pivot de la poulie de tension du plateau de coupe jusqu'à ce que la graisse ressorte par le bas (Figure 33).

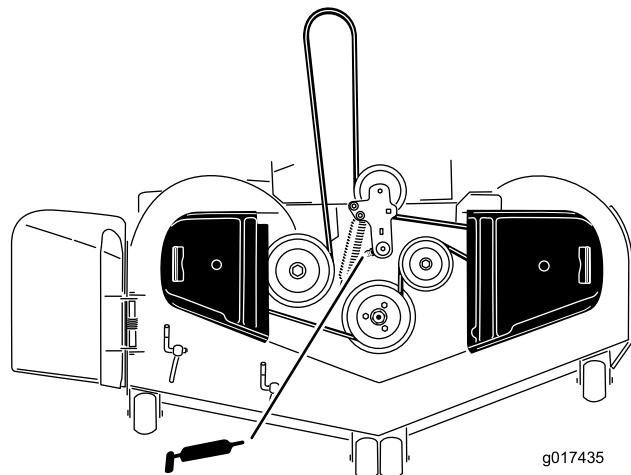


Figure 33

4. Retirez les capuchons anti-poussière et réglez les pivots des roues pivotantes. Ne remettez pas les capuchons anti-poussière avant d'avoir terminé le graissage. Voir Réglage du roulement de pivot de roue pivotante à la section Entretien.
5. Retirez le bouchon hexagonal. et vissez un graisseur Zerk dans l'orifice.
6. Injectez de la graisse dans le graisseur Zerk jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
7. Sortez le graisseur Zerk de l'orifice. Remettez le bouchon hexagonal et le capuchon antipoussière en place (Figure 34).

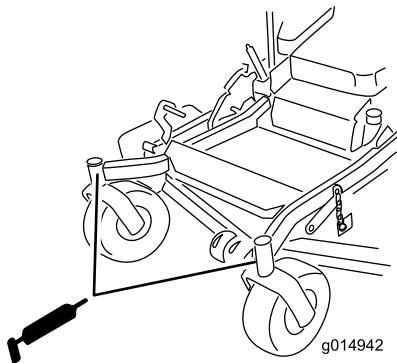


Figure 34

## Graissage des moyeux des roues pivotantes

Périodicité des entretiens: Une fois par an

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.

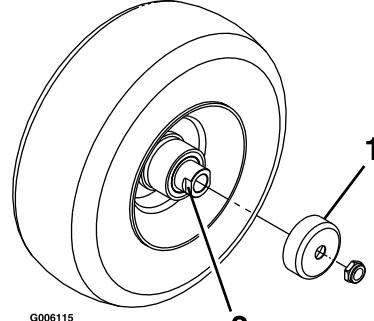


Figure 35

1. Protège-joint
2. Écrou d'espacement avec méplats

2. Soulevez l'avant de la machine sur des chandelles.
3. Déposez la roue pivotante de la fourche.
4. Déposez les protège-joints du moyeu de roue.
5. Retirez l'un des écrous d'espacement de l'arbre de la roue pivotante. Notez que du frein-filet a été appliqué pour bloquer les écrous d'espacement sur l'arbre de roue. Déposez l'arbre (en laissant l'autre écrou d'espacement en place) de la roue.
6. Faites levier pour déposer les joints, et vérifiez l'état et l'usure des roulements ; remplacez-les au besoin.
7. Garnissez les roulements de graisse universelle.
8. Insérez 1 roulement et 1 joint neuf, dans la roue.

**Remarque:** Les joints doivent être remplacés.

9. Si les deux écrous d'espacement ont été retirés (ou se sont détachés) de l'arbre de roue, appliquez du frein-filet sur l'un d'entre eux et vissez-le sur l'arbre de roue, méplats tournés vers l'extérieur. Ne vissez pas complètement l'écrou d'espacement sur le bout de l'arbre de roue. Laissez environ 3 mm entre la surface extérieure de l'écrou d'espacement et l'extrémité de l'arbre de roue dans l'écrou.
10. Insérez l'ensemble écrou et arbre de roue dans la roue, du côté roulement et joint neuf.
11. Le côté ouvert de la roue étant dirigé vers le haut, remplissez l'intérieur de la roue autour de l'arbre de graisse universelle.
12. Insérez le second roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
13. Appliquez du frein-filet sur le filetage du second écrou d'espacement et vissez-le sur l'arbre de roue, les méplats tournés vers l'extérieur.

14. Serrez l'écrou à un couple de 8 à 9 Nm, desserrez-le, puis resserrez-le à un couple de 2 à 3 Nm. Attention à ne pas faire dépasser l'arbre des écrous.
  15. Posez les protège-joints sur le moyeu, puis insérez la roue dans la fourche. Reposez le boulon de roue et serrez l'écrou à fond.
- Important:** Pour ne pas endommager le joint et le roulement, vérifiez fréquemment le réglage du roulement. Faites tourner la roue pivotante. Elle ne doit pas tourner librement (plus de 1 ou 2 tours) ni présenter de jeu latéral. Si la roue tourne librement, ajustez l'écrou-entretoise jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance. Appliquez du frein-filet.
16. Soulevez l'avant de la machine et retirez les chandelles.

## Entretien du moteur

### ⚠ ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures corporelles.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.

## Entretien du filtre à air

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 250 heures—Remplacez l'élément principal du filtre à air.

Toutes les 250 heures—Contrôlez l'élément secondaire.

Toutes les 500 heures—Remplacez l'élément secondaire du filtre à air.

**Remarque:** Nettoyez le filtre à air plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

## Dépose des filtres

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Appuyez sur les attaches du filtre à air pour les ouvrir et détachez le couvercle du corps du filtre à air (Figure 36).
4. Nettoyez l'intérieur du couvercle à l'air comprimé.
5. Sortez l'élément principal du corps du filtre avec précaution (Figure 36). Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du corps.
6. Ne déposez l'élément secondaire que si vous avez l'intention de le remplacer.

**Important:** N'essayez jamais de nettoyer l'élément secondaire. S'il est encrassé, cela signifie que l'élément principal est endommagé et les deux éléments devront alors être remplacés.

7. Vérifiez l'état de l'élément principal en le plaçant devant une lumière forte. Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Mettez le filtre au rebut s'il est endommagé.

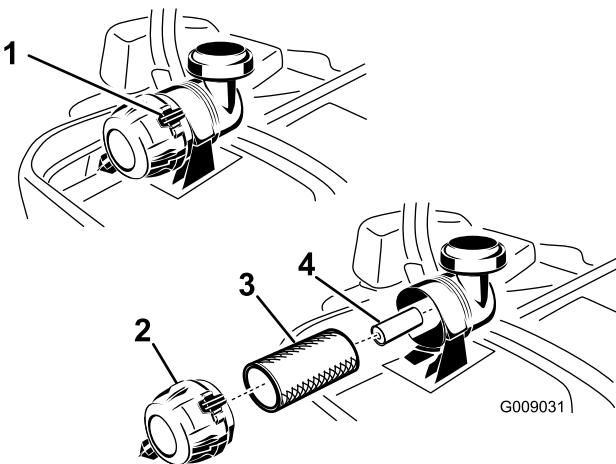


Figure 36

- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Attaches du filtre à air  | 3. Élément principal  |
| 2. Couvercle du filtre à air | 4. Élément secondaire |

## Entretien de l'élément principal

1. Ne nettoyez pas l'élément en papier ; remplacez-le (Figure 36).
2. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.
3. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé.

## Entretien de l'élément secondaire

Ne nettoyez pas l'élément secondaire, remplacez-le.

**Important:** N'essayez jamais de nettoyer l'élément secondaire. S'il est encrassé, cela signifie que l'élément principal est endommagé et les deux éléments devront alors être remplacés.

## Montage des éléments

**Important:** Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans les deux éléments et sans le couvercle du filtre à air.

1. Si vous montez des éléments filtrants neufs, vérifiez qu'ils n'ont pas souffert pendant le transport. N'utilisez pas les éléments s'ils sont endommagés.
2. Si vous remplacez l'élément secondaire, insérez-le avec précaution dans le corps du filtre (Figure 36).
3. Placez ensuite l'élément principal sur l'élément secondaire avec le même soin (Figure 36). Assurez-vous qu'il est bien engagé en appuyant sur le rebord extérieur.

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

4. Montez le couvercle, reniflard en bas, et tournez-le pour que les attaches verrouillent le couvercle en place (Figure 36).

# Vidange et remplacement de l'huile moteur

**Type d'huile :** huile détergente (classe de service API SF, SG, SH, SJ ou SL)

**Capacité du carter :** 2,1 l avec filtre neuf ; 1,8 l avec filtre existant

**Viscosité :** voir le tableau ci-dessous.

### USE THESE SAE VISCOSITY OILS

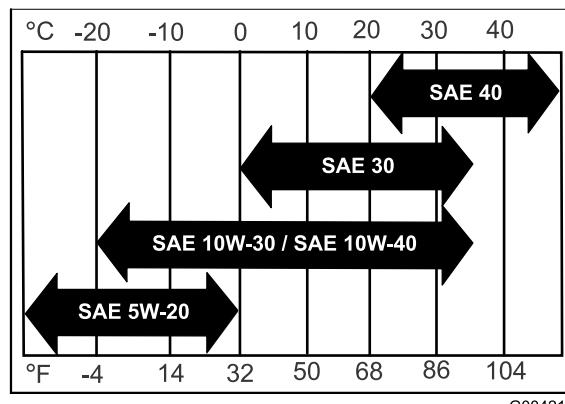


Figure 37

**Remarque:** L'utilisation d'huiles multigrades (5W-20, 10W-30 ou 10W-40) accroît la consommation d'huile. Contrôlez fréquemment le niveau d'huile si vous utilisez une huile multigrade.

## Contrôle du niveau d'huile moteur

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

**Remarque:** Contrôlez le niveau d'huile quand le moteur est froid.

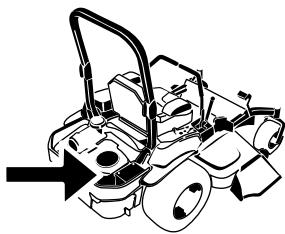
### ⚠ ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures corporelles.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.

**Important:** Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur. Ne faites pas tourner le moteur si le niveau d'huile est en dessous du repère minimum au risque d'endommager le moteur.

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles (Figure 38).



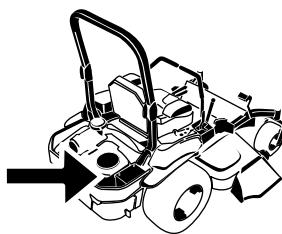
## Vidange et remplacement de l'huile moteur

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

Toutes les 100 heures (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

**Remarque:** Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage.

1. Garez la machine avec l'arrière légèrement plus bas que l'avant, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
2. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Vidangez et changez l'huile moteur (Figure 39).



G008804

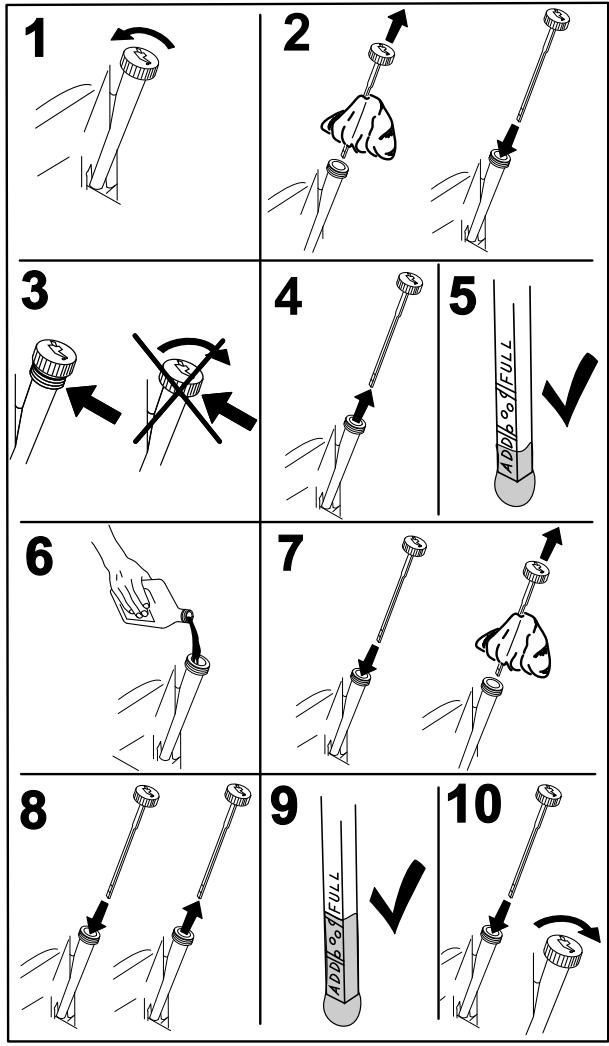


Figure 38

G008792

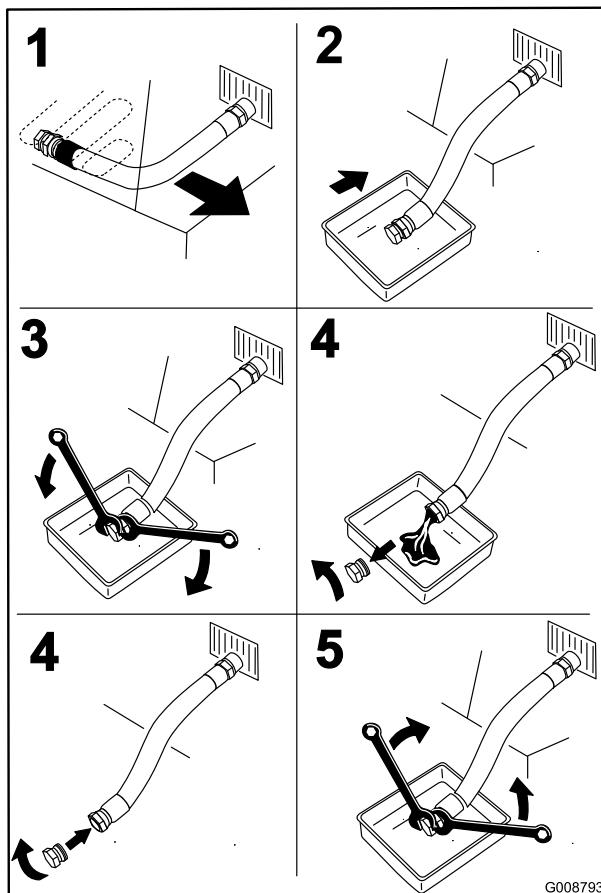


Figure 39

5. Versez lentement environ 80% de l'huile spécifiée dans le tube de remplissage puis faites l'appoint lentement jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère du plein (**Full**) (Figure 40).

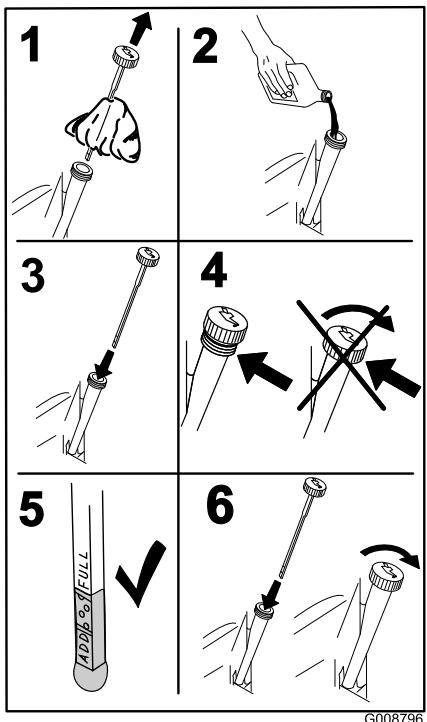


Figure 40

6. Démarrez le moteur et conduisez la machine jusqu'à une surface plane et horizontale. Vérifiez à nouveau le niveau d'huile.

## Remplacement du filtre à huile moteur

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures

**Remarque:** Remplacez le filtre à huile moteur plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

1. Vidangez l'huile moteur ; voir Vidange et remplacement de l'huile moteur.
2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 41).

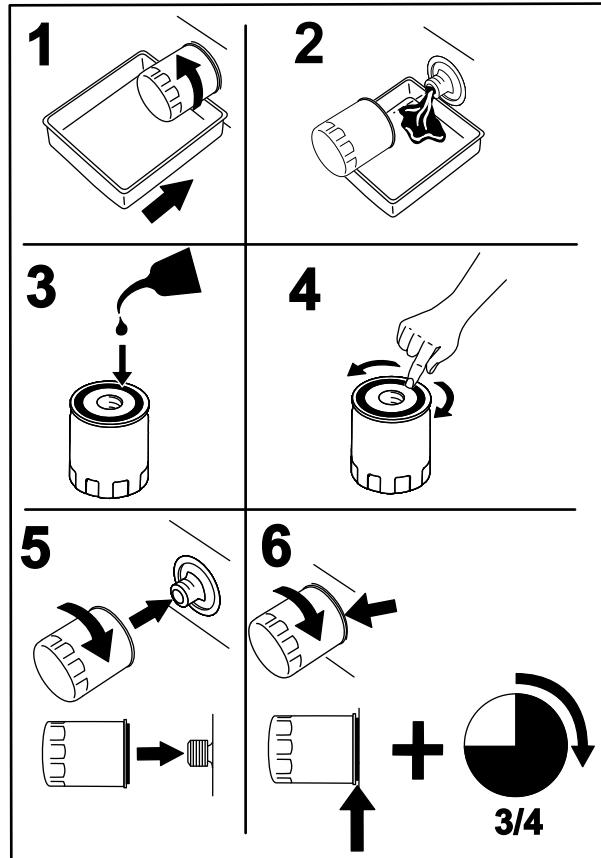
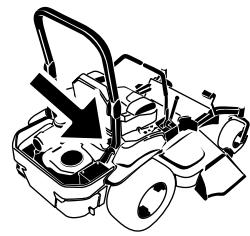


Figure 41

**Remarque:** Veillez à ce que le joint du filtre à huile touche le moteur puis vissez-le encore de 3/4 de tour.

3. Remplissez le carter moteur d'une huile du type voulu ; voir Vidange et changement d'huile.

## Entretien de la bougie

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer les bougies et les remonter, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

**Type de bougie :** NGK® BPR4ES ou type équivalent

**Écartement des électrodes :** 0,75 mm

## Dépose de la bougie

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
3. Localisez et déposez les bougies (Figure 42).

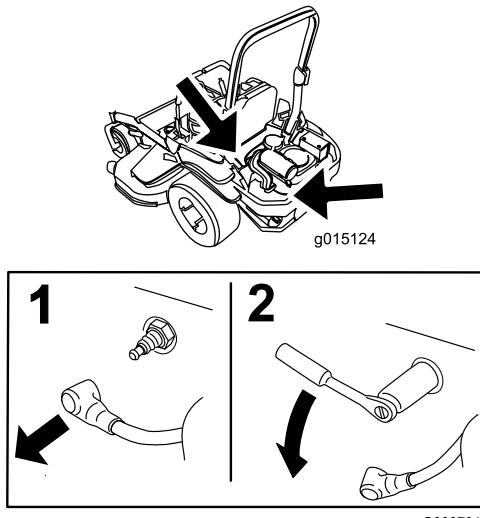


Figure 42

## Montage de la bougie

Serrez les bougies à 22 Nm.

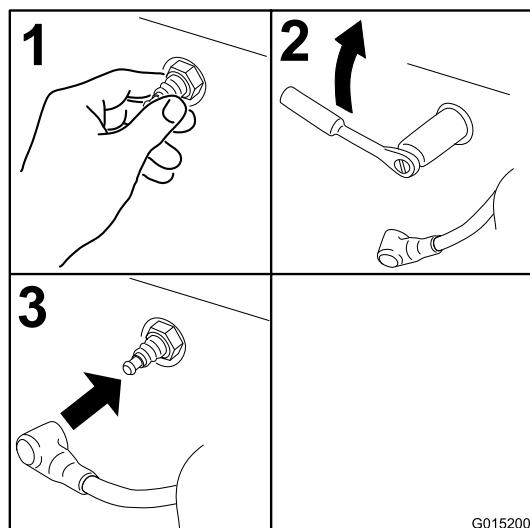


Figure 44

## Contrôle du pare-étincelles (le cas échéant)

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

### ⚠ ATTENTION

Les composants chauds du système d'échappement peuvent enflammer les vapeurs d'essence, même après l'arrêt du moteur. Les particules chaudes rejetées quand le moteur est en marche peuvent enflammer les matières inflammables. Un incendie peut entraîner des dommages corporels et matériels.

Ne faites pas le plein de carburant et ne faites pas tourner le moteur si le pare-étincelles n'est pas en place.

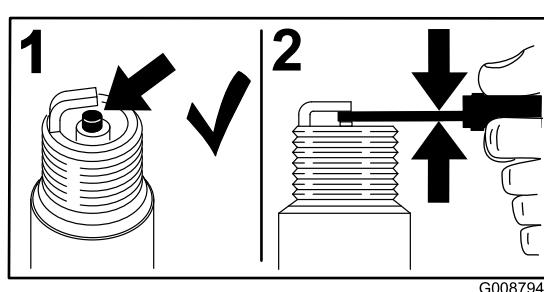


Figure 43

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
2. Attendez que le silencieux soit froid.
3. Si vous constatez des fissures de la grille ou des soudures, remplacez le pare-étincelles.
4. Si vous constatez que la grille est bouchée, déposez le pare-étincelles et agitez-le pour détacher les particules, puis nettoyez la grille avec une brosse métallique (trempée dans un solvant au besoin). Replacez le pare-étincelles sur la sortie d'échappement.

# Entretien du système d'alimentation

## Remplacement du filtre à carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant) (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Le filtre à carburant est situé près du moteur, devant ou derrière.

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Laissez refroidir la machine.
4. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Fermez le robinet d'arrivée de carburant derrière le siège (Figure 45).

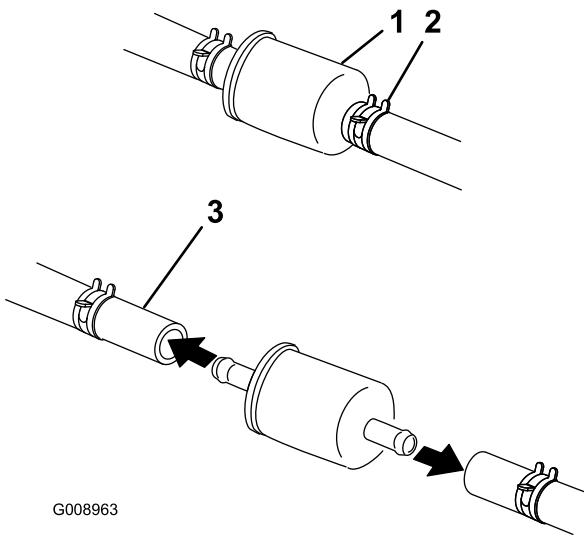


Figure 45

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Filtre à carburant | 3. Conduite d'alimentation |
| 2. Collier            |                            |
- 
6. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 45).
  7. Détachez le filtre des conduites d'alimentation.
  8. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Figure 45).
  9. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.

**Remarque:** Il est important de rebrancher les flexibles de carburant et de les fixer aux emplacements d'origine avec les attaches en plastique pour maintenir la tuyauterie d'alimentation à l'écart des composants susceptibles de l'endommager.

## Entretien du réservoir de carburant

N'essayez pas de vidanger le réservoir de carburant. Demandez à un réparateur agréé de vidanger le réservoir de carburant et d'effectuer l'entretien de tous les composants associés au circuit d'alimentation.

# Entretien du système électrique

## Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Chaque mois

### ⚠ 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.

### Retrait de la batterie

### ⚠ ATTENTION

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

- Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.
- Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.

### ⚠ ATTENTION

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

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

1. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Commencez par débrancher le câble négatif (noir) de la borne négative (-) (noire) de la batterie (Figure 46).

4. Enlevez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie et débranchez le câble positif (+)(rouge) (Figure 46).
5. Retirez l'écrou à oreilles qui fixe la barrette de maintien de la batterie (Figure 46).
6. Déposez la barrette (Figure 46).
7. Retirez la batterie.

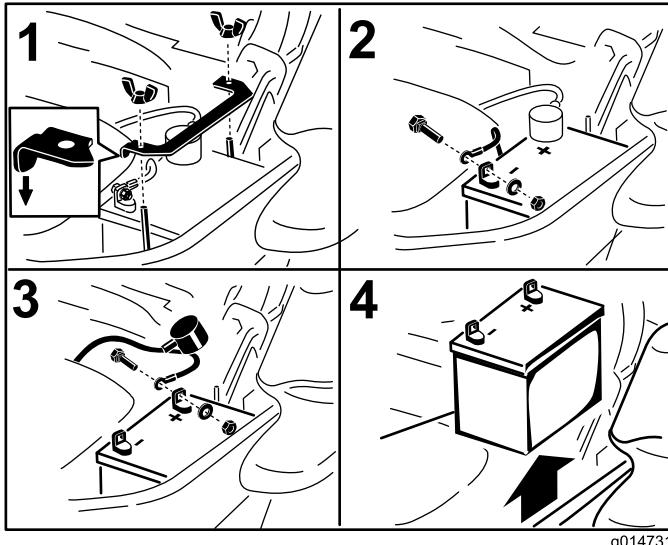


Figure 46

1. Enlevez l'écrou à oreilles et la barrette
2. Débranchez la câble négatif de la batterie avant le câble positif
3. Débranchez le câble positif de la batterie
4. Enlevez la batterie

### Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes à l'opposé du réservoir hydraulique (Figure 46).
2. Commencez par brancher le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie.
3. Branchez ensuite le câble négatif (noir) et le câble de masse à la borne négative (-) de la batterie.
4. Fixez les câbles avec 2 boulons, 2 rondelles et 2 contre-écrous (Figure 46).
5. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
6. Reposez la barrette et fixez-la avec l'écrou à oreilles (Figure 46).

### Charge de la batterie

### ⚠ ATTENTION

En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

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

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

1. Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes à 10 A.
2. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 47).
3. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie ; voir Mise en place de la batterie.

**Remarque:** N'utilisez pas la machine si la batterie n'est pas branchée, au risque d'endommager le circuit électrique.

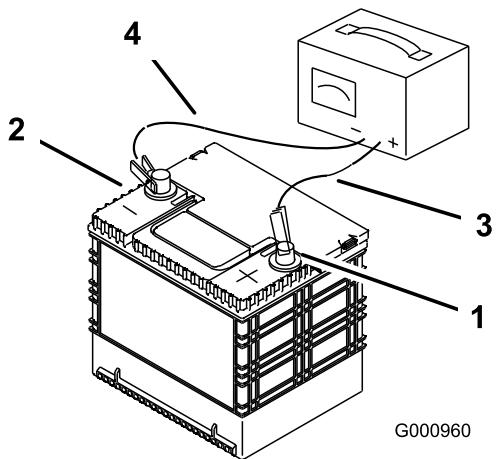


Figure 47

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

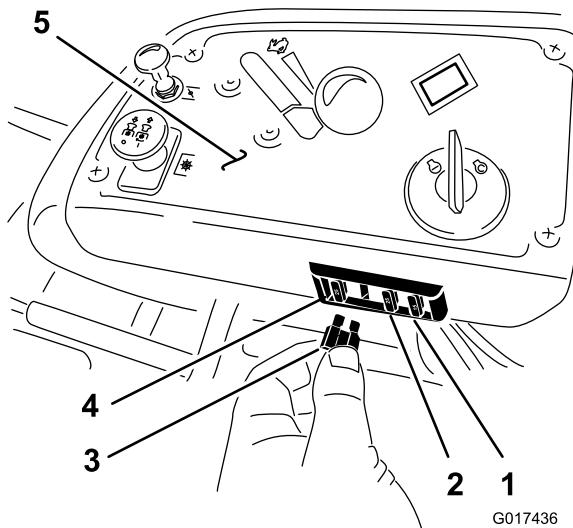


Figure 48

- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Accessoire en option - 15 A | 4. Principal - 25 A |
| 2. Charge - 25 A               | 5. Console          |
| 3. PDF - 10 A                  |                     |

## Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles. Il ne nécessite donc aucun entretien. Toutefois, si un fusible grille, contrôlez la pièce ou le circuit pour vérifier son état et vous assurer qu'il n'y a pas de court-circuit.

1. Les fusibles sont situés sur la console droite, près du siège (Figure 48).
2. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever.
3. Remplacez le fusible (Figure 48).

# Entretien du système d'entraînement

## Contrôle de la ceinture de sécurité

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

Vérifiez visuellement que la ceinture de sécurité n'est pas usée ni entaillée, et que l'enrouleur et la boucle fonctionnent correctement. En cas de dommages, faites les remplacements nécessaires avant d'utiliser la machine.

## Contrôle des boutons du système antiretournement (ROPS)

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

### ATTENTION

Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité complètement relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité.

**Le siège doit être bien fixé sur la machine.**

Vérifiez que les fixations et les boutons sont en bon état de marche. Les boutons doivent être complètement engagés quand l'arceau de sécurité est relevé. La partie supérieure de l'arceau de sécurité doit parfois être poussée en avant ou tirée en arrière pour engager complètement les deux boutons.

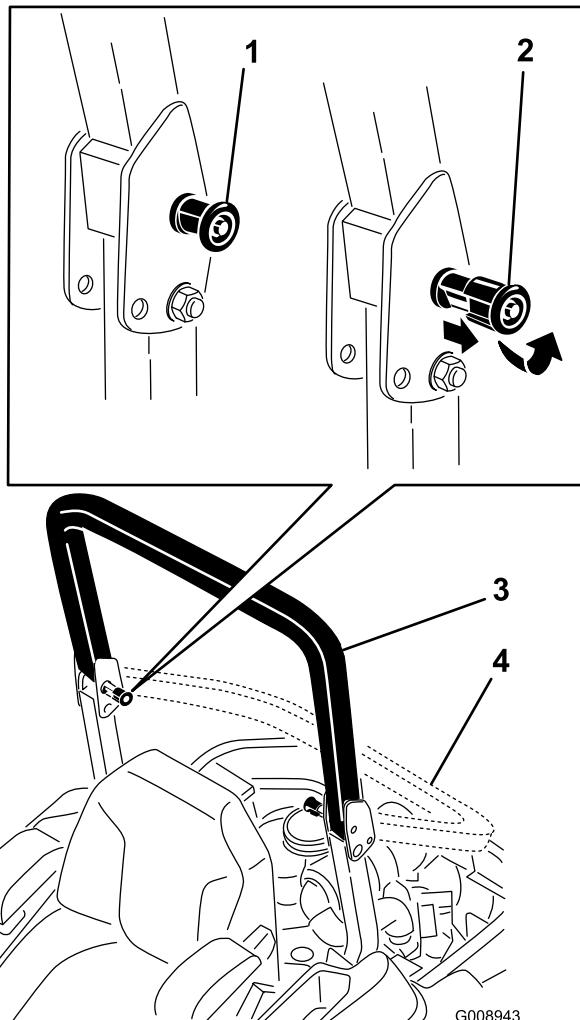


Figure 49

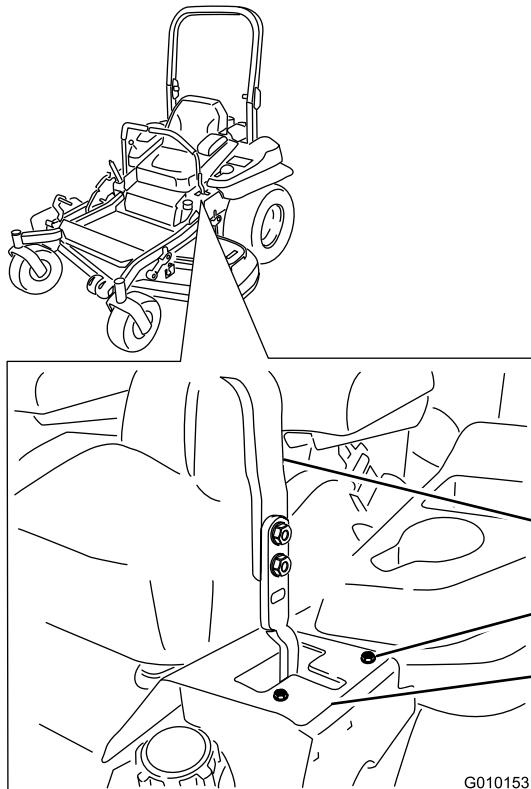
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Bouton de l'arceau de sécurité (position verrouillée)   | 3. Arceau de sécurité relevé  |
| 2. Sortez le bouton de l'arceau de sécurité et tournez-le de 90 degrés pour changer la position de l'arceau. | 4. Arceau de sécurité abaissé |

## Réglage de l'alignement des roues

1. Désengagez la commande de la lame (PDF).
2. Conduisez la machine jusqu'à une surface plane et horizontale et placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort.
3. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions bas régime et haut régime.
4. Poussez les leviers de commande de déplacement en avant jusqu'à la butée dans la fente en T.
5. Vérifiez de quel côté la machine se déporte.
6. Si elle se déporte à droite, desserrez les boulons et reculez la plaque de butée gauche dans la fente en T.

gauche, jusqu'à ce que la machine se déplace en ligne droite (Figure 50).

7. Si elle se déporte à gauche, desserrez les boulons et reculez la plaque de butée droite dans la fente en T droite, jusqu'à ce que la machine se déplace en ligne droite (Figure 50).
8. Serrez les boulons de la plaque de butée (Figure 50).



**Figure 50**

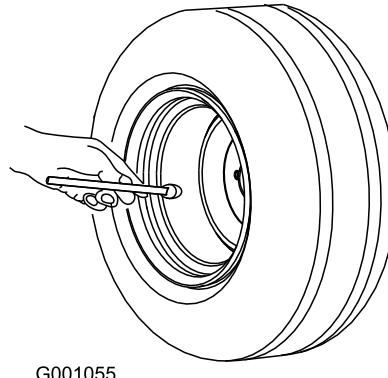
Levier de commande gauche montré

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Levier de commande | 3. Plaque de butée |
| 2. Boulon             |                    |

## Contrôle de la pression des pneus

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant)

Les pneus avant et arrière doivent être gonflés à 90 kPa (13 psi). Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe. Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.



**Figure 51**

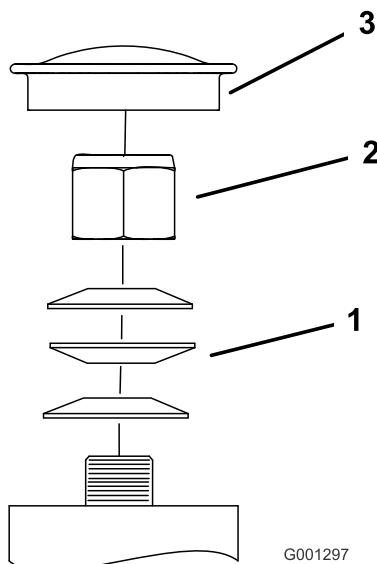
## Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez le capuchon antipoussière de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 52).
4. Continuez de le serrer jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplatis, puis desserrez-le de 1/4 de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Figure 52).

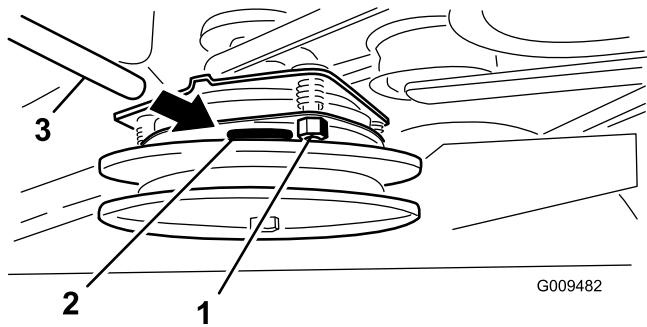
**Important:** Veillez à placer les rondelles élastiques comme montré à la Figure 52.

5. Remettez le capuchon antipoussière en place (Figure 52).



**Figure 52**

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Rondelles élastiques | 3. Capuchon antipoussière |
| 2. Contre-écrou         |                           |



**Figure 53**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Écrou de réglage | 3. Jauge d'épaisseur |
| 2. Fente            |                      |

## Réglage de l'embrayage électrique

**Péodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures—Contrôlez l'embrayage électrique.

L'embrayage est réglé de sorte à garantir l'engagement et le freinage corrects.

1. Insérez une jauge d'épaisseur de 0,381 à 0,533 mm dans une fente d'inspection sur le côté de l'ensemble. Vérifiez qu'elle passe bien entre les surfaces de frottement de l'induit et du rotor.  
L'écart minimum doit être de 0,381 mm et ne pas dépasser 0,533 mm.
2. Si un réglage est nécessaire, réglez-le à 0,381 mm pour chacune des trois positions de réglage. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce la jauge d'épaisseur fléchisse légèrement mais puisse bouger facilement dans l'entrefer (Figure 53).
3. Répétez la procédure pour les autres fentes.
4. Vérifiez chaque fente une nouvelle fois et effectuez de légers réglages jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur passe entre le rotor et l'induit en les touchant légèrement.

# Entretien du système de refroidissement

## Nettoyage de l'écran du moteur

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

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur la grille du moteur. Cela permet d'assurer un refroidissement et un régime moteur corrects, et réduit les risques de surchauffe et de dommages mécaniques du moteur (Figure 54).

## Nettoyage des ailettes de refroidissement et carénages du moteur

**Périoricité des entretiens:** Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le boîtier du ventilateur (Figure 54).
4. Débarrassez les pièces du moteur de l'herbe et des débris accumulés.
5. Remettez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le boîtier du ventilateur (Figure 54).

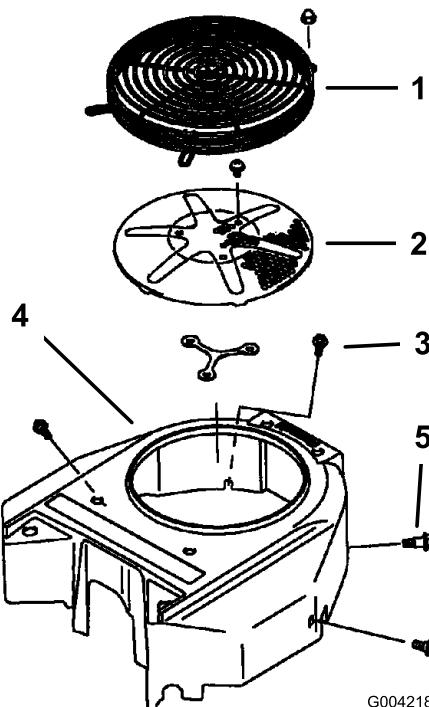


Figure 54

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Protection du moteur                | 4. Boîtier du ventilateur |
| 2. Crépine d'admission d'air du moteur | 5. Vis                    |
| 3. Boulon                              |                           |

# Entretien des courroies

## Contrôle des courroies

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures

La courroie du plateau de coupe peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

## Remplacement de la courroie du plateau de coupe

La courroie du plateau de coupe peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

**Important:** Les fixations des capots de la machine sont conçues pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur de 76 mm.
4. Déposez les couvercles de courroies ainsi que les boulons fixés dessus (Figure 55).

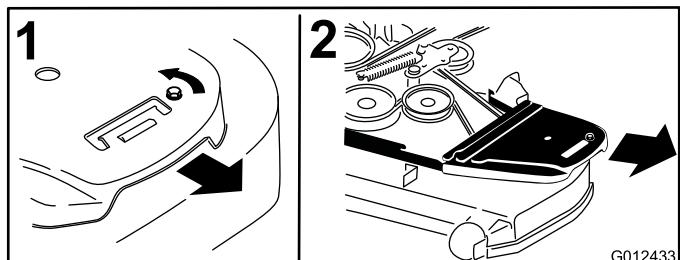


Figure 55

1. Desserrez le boulon.
2. Déposez le couvercle de courroie.
5. Insérez un rochet dans le trou carré du bras de renvoi pour détendre le ressort de la poulie de tension (Figure 56).
6. Enlevez la courroie des poulies du plateau de coupe.

7. Enlevez le guide de courroie situé sur le bras de renvoi rappelé par ressort ; voir Figure 56.
8. Retirez la courroie existante.
9. Acheminez la courroie neuve autour des poulies du plateau de coupe et de la poulie d'embrayage, sous le moteur (Figure 56).

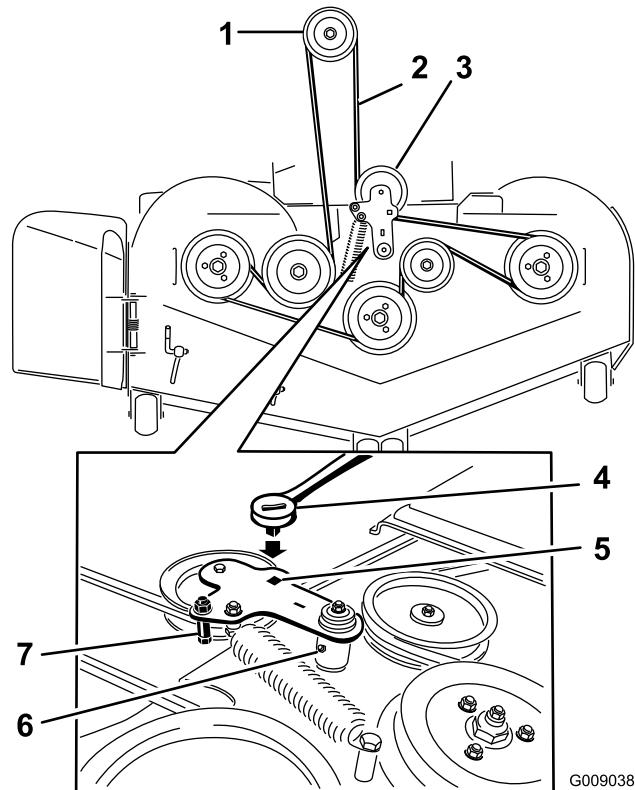


Figure 56

1. Poulie d'embrayage
2. Courroie d'entraînement du plateau de coupe
3. Poulie de tension rappelée par ressort
4. Cliquet
5. Trou carré dans le bras de renvoi pour le rochet
6. Graisseur Zerk de la poulie de tension
7. Guide de courroie
10. Montez le guide de courroie sur le bras de renvoi ; voir Figure 56.
11. Insérez le rochet dans le trou carré et montez le ressort de la poulie de tension (Figure 56).  
Les extrémités du ressort doivent être engagées dans les rainures d'ancrage.
12. Reposez les couvercles de courroies (Figure 57).

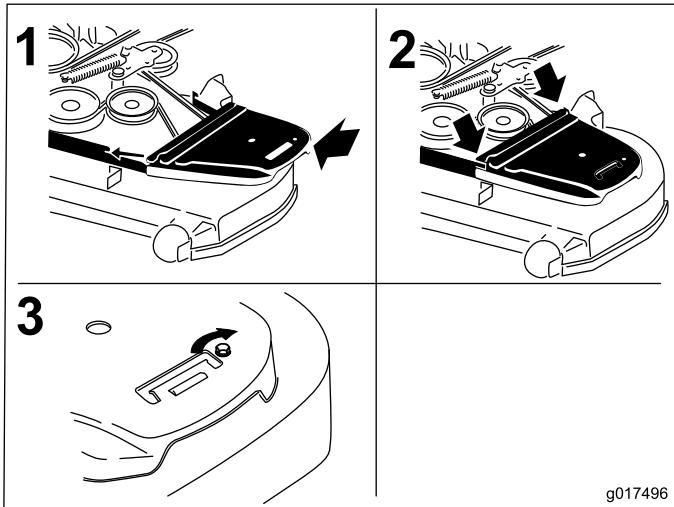


Figure 57

1. Positionnez le couvercle de courroie
2. Glissez le couvercle de courroie sous les retenues latérales
3. Montez le boulon de courroie

## Remplacement de la courroie d' entraînement de la pompe hydraulique

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Enlevez la courroie du plateau de coupe. Voir Remplacement de la courroie du plateau de coupe.
4. Soulevez la machine sur des chandelles (Figure 59).
5. Déposez la butée d'embrayage, comme illustré à la Figure 58.

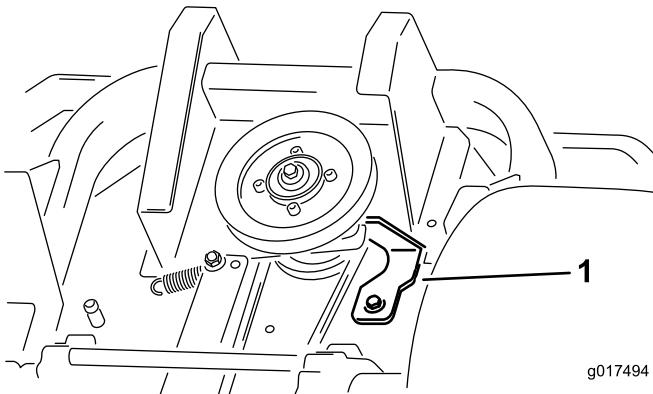


Figure 58

1. Butée d'embrayage
6. Décrochez le ressort de la poulie de tension de son montant (Figure 59).

7. Retirez la courroie existante des poulies d' entraînement de l'unité hydraulique et de la poulie du moteur.
8. Placez une courroie neuve autour de la poulie du moteur et des deux poulies d' entraînement.

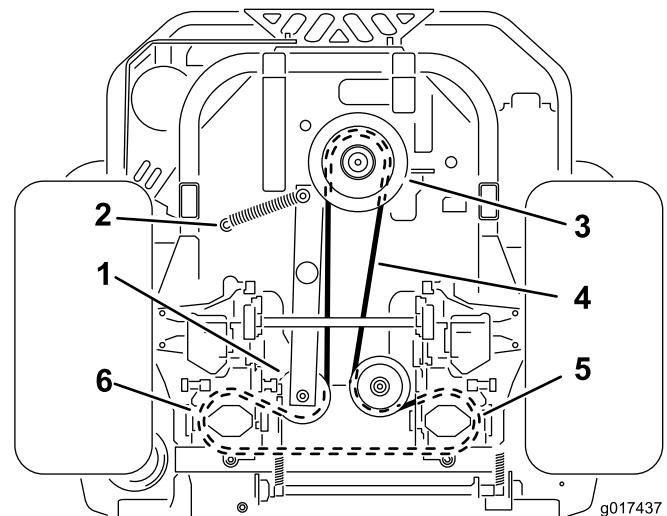


Figure 59

- |  |  |
|--|--|
| 1. Poulie de tension                     | 4. Courroie d' entraînement des pompes |
| 2. Tenon de ressort de poulie de tension | 5. Poulie de pompe hydraulique droite  |
| 3. Poulie de moteur                      | 6. Poulie de pompe hydraulique gauche  |
9. Reposez la butée d'embrayage, comme illustré à la Figure 58.
  10. Installez la courroie du plateau de coupe. Voir Remplacement de la courroie du plateau de coupe.

# Entretien des commandes

## Réglage de la position des poignées des leviers de commande

Les leviers de commande ont deux positions de réglage : haute et basse. Enlevez les boulons pour régler les leviers à la hauteur qui convient le mieux à l'utilisateur.

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les boulons et les écrous à embase situés dans les leviers (Figure 60).
4. Réglez l'alignement avant/arrière des leviers en les plaçant simultanément à la position point mort puis faites-les coulisser jusqu'à ce qu'ils soient alignés, puis serrez les boulons (Figure 61).

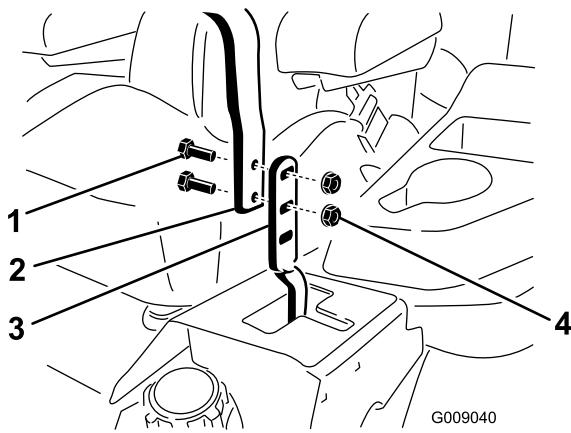


Figure 60

1. Boulon  
2. Poignée  
3. Levier de commande  
4. Écrou

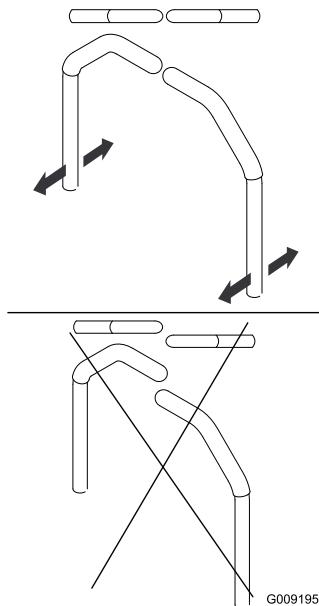


Figure 61

## Réglage de la timonerie de commande de déplacement

Les timoneries de commande de pompe se trouvent de chaque côté du réservoir de carburant, sous le siège. Tourner la timonerie de la pompe à l'aide d'une clé de 1/2 pouce permet d'effectuer des réglages extrêmement précis et d'éviter que la machine ne passe au point mort. Les réglages doivent seulement être effectués pour le positionnement du point mort.

### ATTENTION

Le moteur doit être en marche et les roues motrices doivent tourner pour effectuer le réglage de la commande de déplacement. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

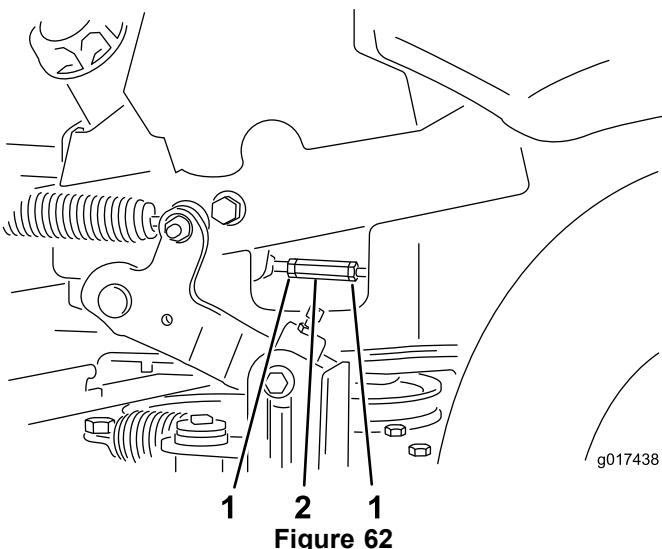
N'approchez pas les doigts, les mains ou les vêtements des pièces rotatives et des surfaces chaudes.

1. Avant de mettre le moteur en marche, appuyez sur la pédale de relevage du plateau de coupe et enlevez la goupille de hauteur de coupe. Abaissez le plateau au sol.
2. Soulevez l'arrière de la machine juste assez pour permettre aux roues motrices de tourner librement et placez des chandelles (ou des supports équivalents) sous la machine.
3. Débranchez les connexions électriques du contacteur de sécurité du siège situé sous le coussin d'assise du siège. Le contacteur est intégré au siège.
4. Branchez **temporairement** un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau de câblage principal.

5. Mettez le moteur en marche. Le frein doit être serré et les leviers de commande de déplacement doivent être poussés vers l'extérieur pour démarrer le moteur. Il n'est pas nécessaire que l'utilisateur soit assis sur le siège car le fil volant est utilisé. Faites tourner le moteur à plein gaz et desserrez le frein.
6. Laissez tourner le moteur 5 minutes au moins avec les leviers de commande en position vitesse maximale en marche avant pour amener l'huile hydraulique à la température de service.

**Remarque:** Le levier de commande de déplacement doit être au point mort quand vous effectuez les réglages nécessaires.

7. Placez les leviers de commande de déplacement en position point mort. Réglez les tiges de pompes en desserrant les deux écrous de blocage et en tournant l'écrou de réglage dans le sens voulu jusqu'à ce que les roues tournent légèrement en marche arrière (Figure 62). Placez les leviers de commande de déplacement en position de marche arrière et, tout en appuyant légèrement sur les leviers, laissez les ressorts de marche arrière ramener les leviers au point mort. Les roues doivent s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.
8. Resserrez les deux écrous de blocage contre l'écrou de réglage (Figure 62).



1. Écrou de blocage

2. Écrou de réglage

9. Coupez le moteur. Débranchez le fil volant du faisceau de câblage et branchez le connecteur au contacteur de siège.
10. Retirez les chandelles.
11. Relevez le plateau de coupe et remettez la goupille de hauteur de coupe en place.
12. Vérifiez que la machine ne se déplace pas au point mort quand le frein de stationnement est desserré.

## Réglage de l'amortisseur de commande de déplacement

Le boulon de fixation d'amortisseur supérieur peut être ajusté pour régler la résistance des leviers de commande de déplacement. Voir les options de montage à la Figure 63.

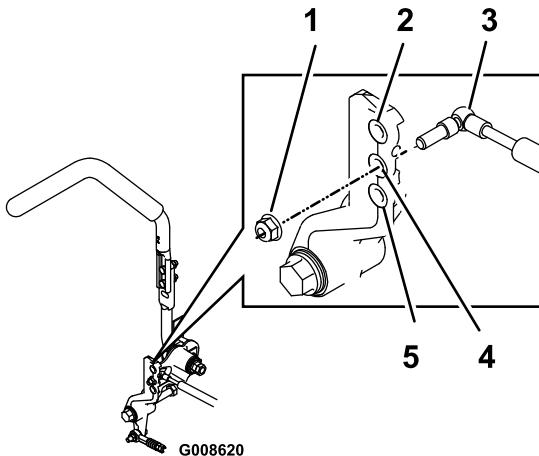


Figure 63

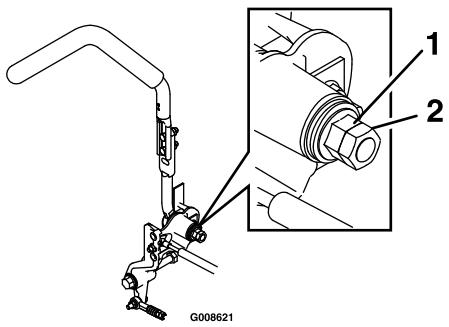
Levier de commande de déplacement droit montré

1. Serrez le contre-écrou à 23 Nm. Le boulon doit dépasser du contre-écrou après le serrage.
2. Grande résistance (plus ferme)
3. Amortisseur
4. Résistance moyenne
5. Faible résistance (molle)

## Réglage du pivot de verrouillage au point mort des commandes de déplacement

L'écrou à embase peut être réglé afin d'obtenir la résistance voulue du levier de commande de déplacement quand il est mis en position de verrouillage au point mort. Voir les options de réglage à la Figure 64.

1. Desserrez l'écrou de blocage.
2. Serrez ou desserrez l'écrou à embase selon la résistance voulue.  
Pour augmenter la résistance, serrez l'écrou à embase.  
Pour réduire la résistance, desserrez l'écrou à embase.
3. Resserrez l'écrou de blocage.



**Figure 64**

1. Écrou à embase

2. Écrou de blocage

## **Entretien du système hydraulique**

### **Entretien du système hydraulique**

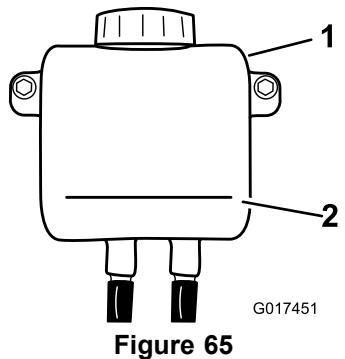
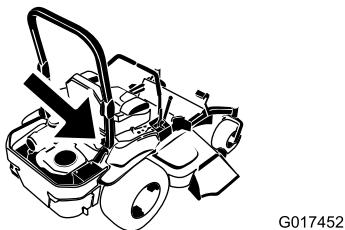
Type d'huile hydraulique : Toro® HYPR-OIL™ 500 ou Mobil® 1 15W-50.

**Important:** Utilisez l'huile spécifiée. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

### **Contrôle du niveau de liquide hydraulique**

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

1. Laissez refroidir l'huile hydraulique. Vérifiez le niveau d'huile à froid.
2. Vérifiez le niveau du vase d'expansion et faites l'appoint d'huile Toro® HYPR-OIL™ 500 au besoin pour faire monter le niveau jusqu'au repère maximum à froid (FULL COLD).



**Figure 65**

1. Vase d'expansion

2. Repère maximum à froid

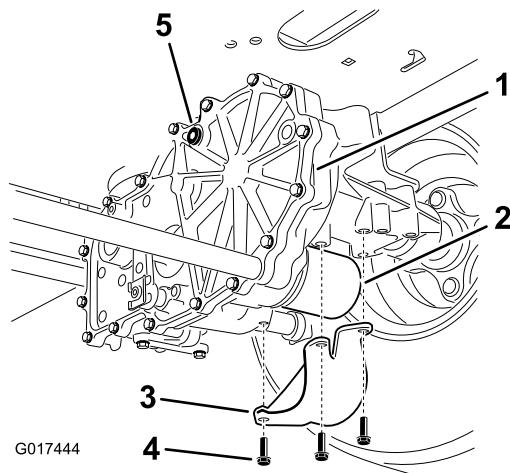
## Changement de l'huile et du filtre du système hydraulique

Le filtre et l'huile se remplacent en même temps. Ne réutilisez **PAS** l'huile. Après avoir changé le filtre et fait l'appoint d'huile, il est nécessaire de purger l'air du système.

Répétez la procédure de purge jusqu'à ce que l'huile reste au niveau maximum à froid dans le vase d'expansion après la purge. Si cette procédure n'est pas effectuée correctement, la transmission de la boîte-pont peut être endommagée irrémédiablement.

### Retrait des filtres du système hydraulique

1. Arrêtez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir le moteur. Enlevez la clé de contact et serrez le frein de stationnement.
2. Trouvez le filtre et les protections sur chaque transmission de la boîte-pont (Figure 66). Retirez les trois vis de fixation de la protection et enlevez la protection.



**Figure 66**  
Côté droit montré

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Transmission de boîte-pont | 4. Vis                |
| 2. Filtre à huile             | 5. Bouchon d'aération |
| 3. Protection de filtre       |                       |

3. Nettoyez soigneusement la surface autour des filtres. Il est important de ne pas contaminer le système hydraulique.
4. Placez un bac sous chaque filtre pour récupérer l'huile qui s'écoule quand le filtre et les bouchons d'aération sont retirés.
5. Trouvez et enlevez le bouchon d'aération sur chaque transmission.
6. Dévissez et déposez le filtre, et vidangez l'huile de transmission.

Répétez cette procédure pour les deux filtres.

## Montage des filtres du système hydraulique

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

Toutes les 400 heures

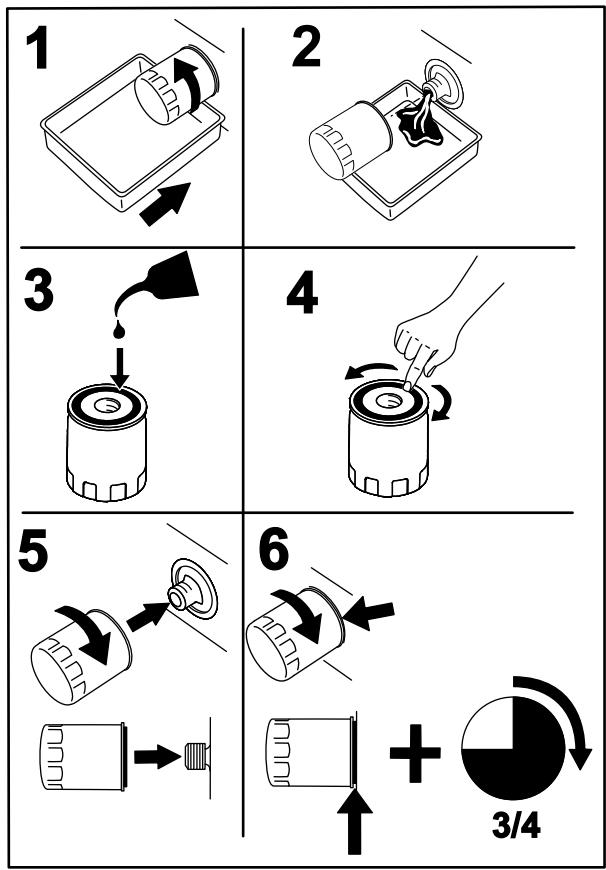


Figure 67

3. Remontez les protections sur les filtres à leur emplacement d'origine. Fixez les protections des filtres avec les trois vis.
4. Vérifiez que les obturateurs d'aération sont retirés avant de faire l'appoint d'huile.
5. Versez lentement l'huile spécifiée dans le vase d'expansion jusqu'à ce qu'elle ressorte par l'un des orifices des bouchons d'aération. Arrêtez de verser et remettez en place les bouchons d'aération. Serrez les bouchons à 20,3 Nm.
6. Continuez de verser de l'huile dans le vase d'expansion jusqu'à ce qu'elle ressorte par le trou du bouchon d'aération sur la seconde transmission. Arrêtez de verser et remettez en place les bouchons d'aération. Serrez les bouchons à 20,3 Nm.
7. Continuez de verser de l'huile dans le vase d'expansion jusqu'à ce qu'elle atteigne le repère "FULL COLD" (maximum à froid) sur le vase. Passez à la rubrique Purge du système hydraulique.

**Important:** La transmission de la boîte-pont risque d'être irrémédiablement endommagée si vous n'effectuez pas la *purge du système hydraulique* après avoir remplacé les filtres hydrauliques et vidangé l'huile.

## Purge du système hydraulique

1. Soulevez l'arrière de la machine juste assez pour permettre aux roues motrices de tourner librement et placez des chandelles (ou des supports équivalents) sous la machine.



Figure 68

1. Appliquez une fine couche d'huile sur la surface du joint en caoutchouc de chaque filtre.
2. Vissez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc rejoigne l'adaptateur, puis vissez de 3/4 de tour à 1 tour supplémentaire. Répétez cette procédure pour l'autre filtre.

1. Points de levage
2. Prenez place à la position de conduite. Mettez le moteur en marche et placez la commande d'accélérateur à mi-course. Desserrez le frein de stationnement.
  - A. Placez les leviers de dérivation à la position voulue pour pousser la machine ; voir Pousser la machine

à la main à la section Utilisation. Les soupapes de dérivation étant ouvertes et le moteur en marche, déplacez lentement les leviers de commande de déplacement en avant et en arrière à 5 ou 6 reprises.

- B. Placez les leviers de dérivation à la position voulue pour utiliser la machine. La soupape de dérivation étant fermée et le moteur en marche, actionnez la commande de direction lentement en avant et en arrière à 5 ou 6 reprises.
- C. Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile dans le vase d'expansion. Faites l'appoint d'huile spécifiée jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum à froid sur le vase d'expansion.
3. Répétez l'étape 2 jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air dans le système.

La boîte-pont est purgée correctement lorsqu'elle fonctionne à un niveau sonore normal et en douceur en marche avant et arrière aux vitesses normales.

4. Vérifiez une dernière fois le niveau d'huile dans le vase d'expansion. Au besoin, faites l'appoint d'huile spécifiée jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum à froid sur le vase d'expansion.

## ***Entretien du plateau de coupe***

### **Mise à niveau du plateau de coupe**

#### **Préparation de la machine**

**Remarque:** Vérifiez que le plateau de coupe est de niveau avant de régler la hauteur de coupe.

1. Placez la tondeuse sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Contrôlez la pression des pneus. Ajustez-la à 90 kPa (13 psi) au besoin.
5. Réglez le plateau de coupe à la hauteur de 76 mm.

#### **Mise à niveau du plateau de coupe**

1. Placez la tondeuse sur une surface plane et horizontale.
2. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
3. Contrôlez la pression des pneus des roues motrices. La pression correcte des pneus avant et arrière est de 90 kPa (13 psi). Corrigez-la si nécessaire.
4. Placez le verrou de transport en position de verrouillage.
5. Enfoncez la pédale de relevage du plateau de coupe au maximum pour verrouiller le plateau à la position de transport de 14 cm (Figure 69).

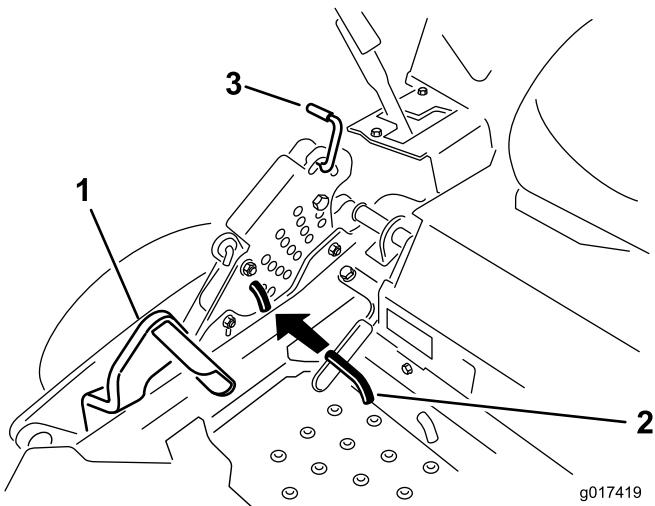


Figure 69

- 1. Pédale de commande de plateau
- 2. Goupille de hauteur de coupe
- 3. Verrou de transport

6. Insérez la goupille de réglage de la hauteur de coupe à la position 7,6 cm.
7. Relâchez le verrou de transport et laissez le plateau s'abaisser à la hauteur de coupe sélectionnée.
8. Relevez l'éjecteur.
9. De chaque côté du plateau de coupe, mesurez la distance entre la surface plane et la pointe avant de la lame (position A). On doit obtenir un écart de 7,6 cm (Figure 70).

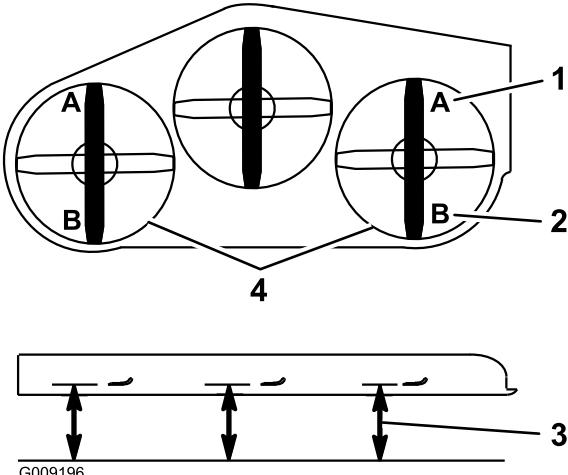


Figure 70

- 1. 7,6 cm en A est correct
  - 2. 8,3 cm en B est correct
  - 3. Point de mesure entre la pointe de la lame et la surface dure
  - 4. Mesurez aux points A et B de chaque côté
10. Au besoin, desserrez l'écrou Whizlock sur le côté de la chape et le haut de l'écrou de blocage. Ajustez

précisément la vis de réglage en la tournant de manière à obtenir une hauteur de 7,6 mm (voir Figure 71).

Tournez la vis de réglage dans le sens horaire pour augmenter la hauteur et dans le sens antihoraire pour la diminuer.

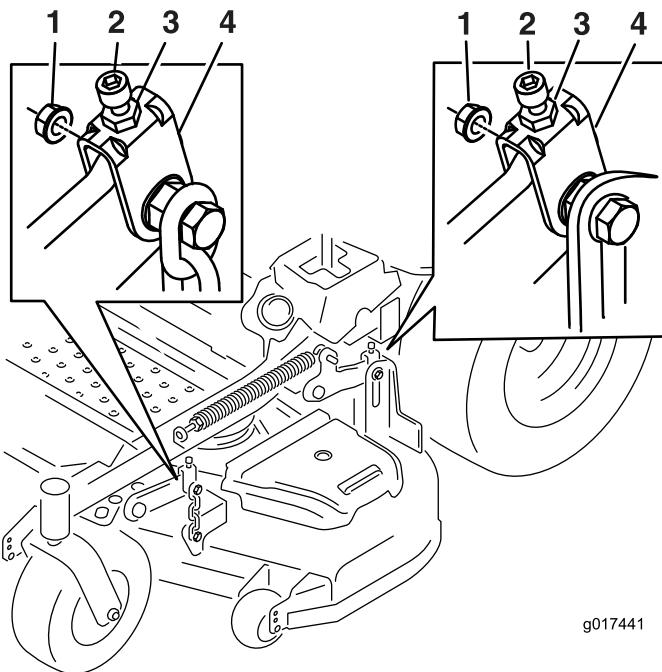


Figure 71

- 1. Écrou Whizlock
- 2. Vis de réglage
- 3. Écrou de blocage
- 4. Chape

11. Si les timoneries du plateau avant ne disposent pas de suffisamment de réglage pour obtenir une hauteur de coupe précise, le réglage monopoint peut être utilisé pour obtenir un réglage suffisant.
12. Pour régler le système monopoint, desserrez les deux boulons au bas de la plaque de hauteur de coupe. Voir la Figure 72.

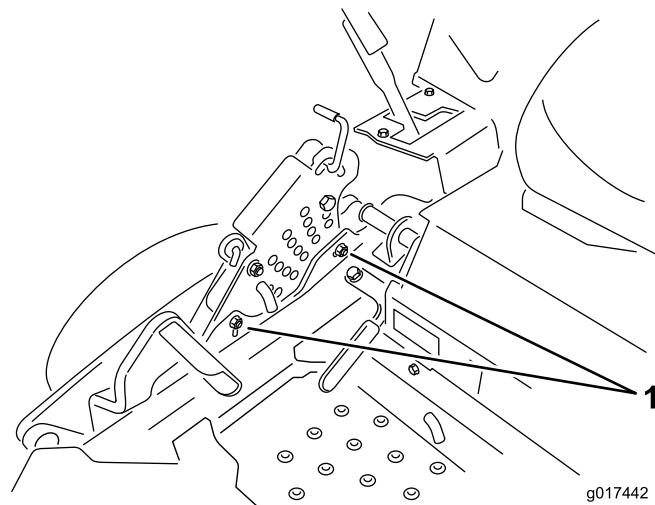


Figure 72

1. Boulons au bas de la plaque de hauteur de coupe

- Si le plateau est trop bas, serrez le boulon de réglage monopoint dans le sens horaire. Si le plateau est trop haut, desserrez le boulon de réglage monopoint dans le sens antihoraire (Figure 73).

**Remarque:** Desserrez ou serrez le boulon de réglage monopoint afin de pouvoir juste déplacer les boulons de montage de la plaque de hauteur de coupe d'au moins 1/3 de leur course dans les fentes. Cela permettra de rattraper un peu du réglage vers le haut et le bas pour les quatre timoneries de plateaux.

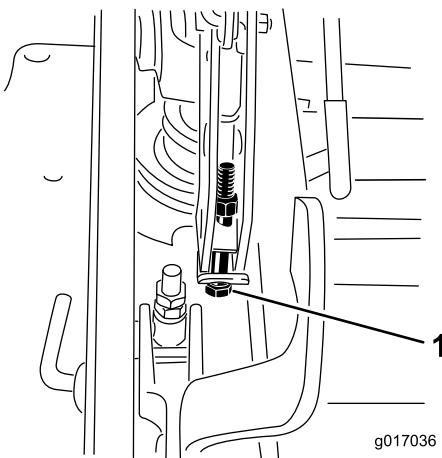


Figure 73

- Boulon de réglage monopoint

- Serrez les deux boulons au bas de la plaque de hauteur de coupe (Figure 72). Serrez à un couple de 37 à 45 Nm.

**Remarque:** Généralement, la pointe de la lame doit être réglée 6,4 mm plus haut à l'arrière qu'à l'avant.

- De chaque côté du plateau de coupe, mesurez la distance entre la surface plane et la pointe arrière de la lame (position B). On doit obtenir un écart de 8,3 cm (Figure 70).
- Ajustez précisément la vis de réglage en la tournant de manière à obtenir une hauteur de 8,3 mm (Figure 71). Tournez l'écrou de réglage dans le sens horaire pour augmenter la hauteur et dans le sens antihoraire pour la diminuer.
- Mesurez jusqu'à ce que les quatre côtés soient à la bonne hauteur. Serrez tous les écrous des bras de relevage des plateaux de coupe.
- Abaissez l'éjecteur.

Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aiguissez les lames selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames Toro d'origine. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et l'aiguisage.

## **DANGER**

Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou des personnes à proximité, et leur infliger des blessures graves ou mortelles.

- Inspectez la lame régulièrement.
- Remplacez les lames usées ou endommagées.

## Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement. Coupez le contact. Enlevez la clé de contact.

## Entretien des lames de coupe

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de tonte, pour obtenir une coupe nette sans arracher ni déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies.

## Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 74). Si les lames ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les. Voir Affûtage des lames.
2. Inspectez les lames, surtout la partie relevée (Figure 74). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (Figure 74).

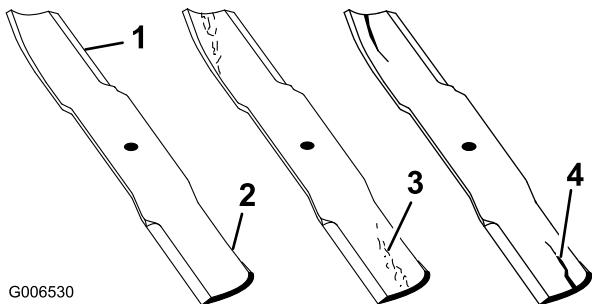


Figure 74

- |                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| 1. Tranchant      | 3. Usure/formation d'une entaille |
| 2. Partie relevée | 4. Fissure                        |

## Détection des lames faussées

1. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Tournez les lames dans le sens longitudinal (Figure 75). Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position A) des lames (Figure 75). Notez cette valeur.

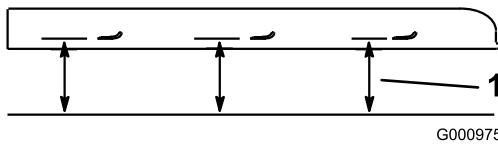
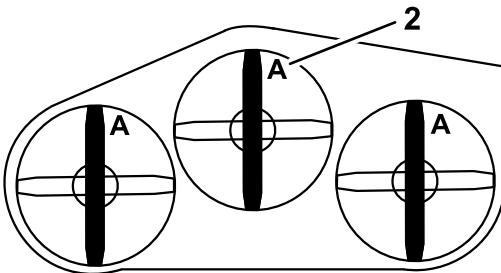


Figure 75

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. Point de mesure entre la lame et le sol plat | 2. Position A |
|---|---------------|
- 
4. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
  5. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit que lors de l'opération 3 ci-dessus. Les mesures obtenues aux opérations 3 et 4 ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, la lame est faussée et doit être remplacée ; voir Dépose des lames et Pose des lames.

### ATTENTION

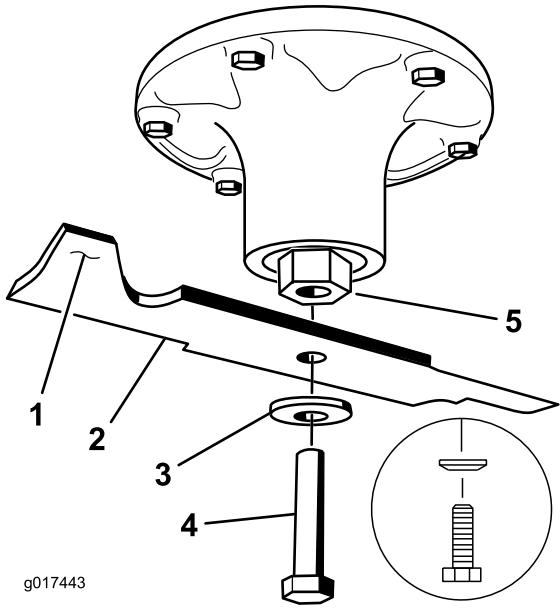
Une lame faussée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, et causer des blessures graves ou mortelles.

- Remplacez toujours une lame faussée ou endommagée par une neuve.
- Ne créez jamais d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.

## Dépose des lames

Remplacez les lames si elles ont heurté un obstacle, et si elles sont déséquilibrées ou faussées. Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des lames Toro d'origine. Les lames d'autres constructeurs peuvent entraîner la non-conformité aux normes de sécurité.

1. Pour maintenir l'axe de pivot, utilisez une clé à fourche (1-1/2") sur l'extrémité hexagonale de l'axe.
2. Enlevez de l'axe, le boulon, la rondelle bombée et la lame (Figure 76).



- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1. Partie relevée  | 4. Boulon de lame                         |
| 2. Lame            | 5. Extrémité hexagonale de l'axe de pivot |
| 3. Rondelle bombée |   |

## Affûtage des lames

### ATTENTION

Lors de l'affûtage, des morceaux de lame peuvent être projetés et causer des blessures graves.

Portez une protection oculaire adéquate quand vous affûtez la lame.

1. Au moyen d'une lime, aiguissez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 77) Veillez à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

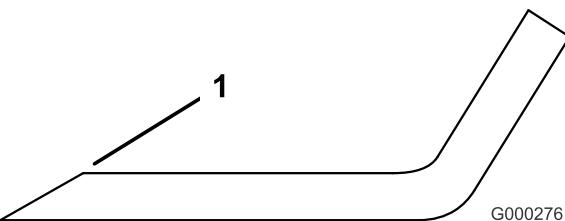


Figure 77

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibrage (Figure 78). Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie relevée seulement (Figure 79). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

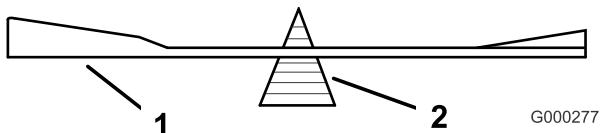


Figure 78

1. Lame
2. Équilibrage

## Montage des lames

**Important:** Pour une coupe correcte, la partie relevée de la lame doit être tournée vers le haut et dirigée vers l'intérieur du carter du plateau de coupe.

1. Pour maintenir l'axe de pivot, utilisez une clé à fourche (1-1/2") sur l'extrémité hexagonale de l'axe.
2. Posez la lame, la rondelle élastique et le boulon de lame. Le cône de la rondelle élastique doit être dirigé vers la tête du boulon (Figure 79). Serrez les boulons des lames à un couple de 115 à 150 Nm.

## Dépose du plateau de coupe

Avant de réviser ou de retirer le plateau de coupe, verrouillez les bras rappelés par ressort.

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.
2. Retirez la goupille de réglage de la hauteur de coupe et abaissez le plateau au sol.
3. Insérez la goupille de réglage de la hauteur de coupe à la position 7,6 cm.
4. Retirez les couvercles de courroie.
5. Soulevez le bac de plancher et insérez un rochet dans le trou carré de la poulie de tension du plateau (Figure 80).
6. Tournez la poulie de tension dans le sens horaire et retirez la courroie du plateau (Figure 80).

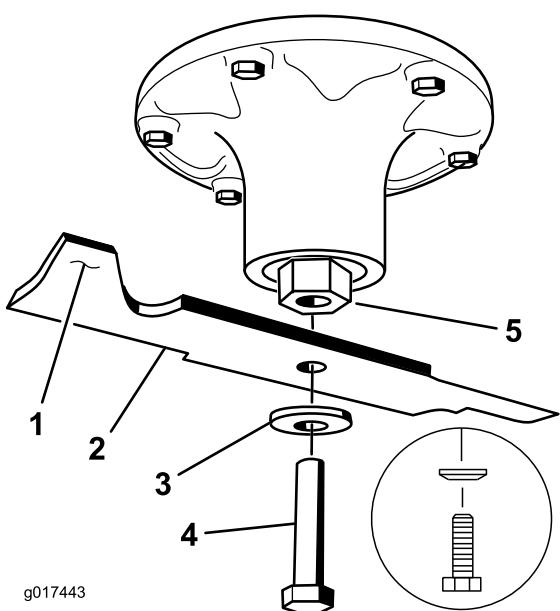
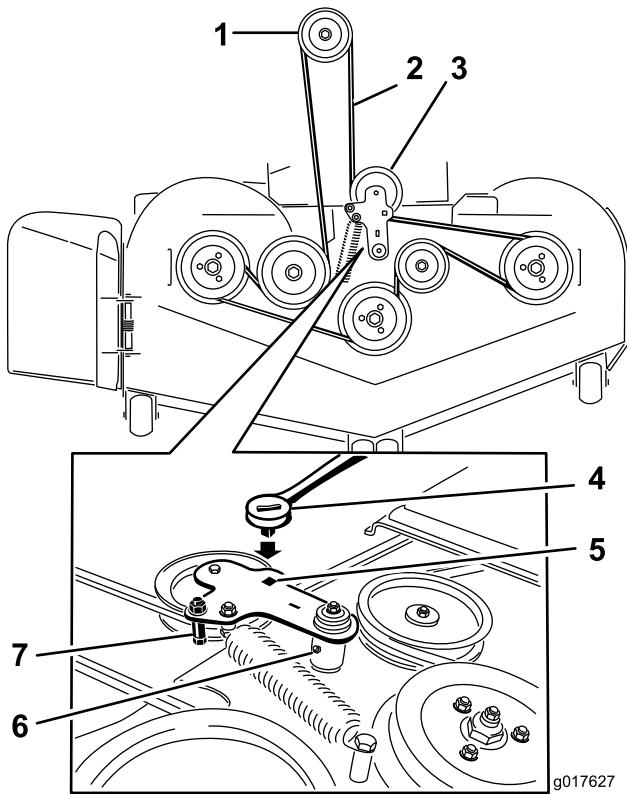


Figure 79

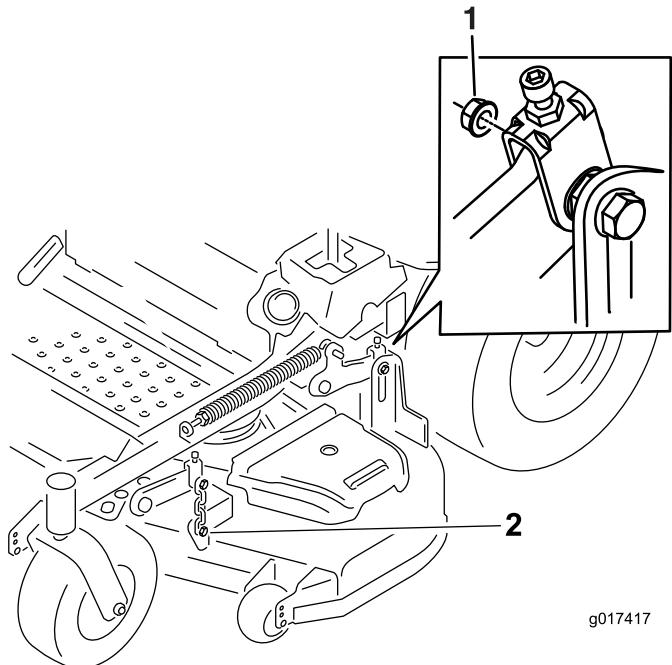
- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Partie relevée     | 4. Boulon de lame                         |
| 2. lame               | 5. Extrémité hexagonale de l'axe de pivot |
| 3. Rondelle élastique |   |



**Figure 80**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Poulie d'embrayage                          | 5. Trou carré dans le bras de renvoi pour le rochet |
| 2. Courroie d'entraînement du plateau de coupe | 6. Graisseur Zerk de la poulie de tension           |
| 3. Poulie de tension rappelée par ressort      | 7. Guide de courroie                                |
| 4. Cliquet                                     |   |

7. Enlevez et mettez de côté les fixations des deux côtés du plateau, comme montré à la Figure 81.



**Figure 81**

1. Enlevez le boulon à embase et l'écrou du mécanisme de relevage du plateau arrière.
  2. Enlevez le boulon à embase et l'écrou du mécanisme de relevage du plateau avant.
- 
8. Sortez le plateau par le côté droit de la machine.

# Remplacement du déflecteur d'herbe

## ⚠ ATTENTION

Si l'ouverture d'éjection n'est pas fermée, l'utilisateur ou une personne à proximité peut être gravement blessé par les objets happés et éjectés par la tondeuse. Un contact avec la lame est également possible.

N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir installé une plaque d'obturation, un déflecteur de mulching, un déflecteur d'herbe ou un bac de ramassage.

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 82). Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.

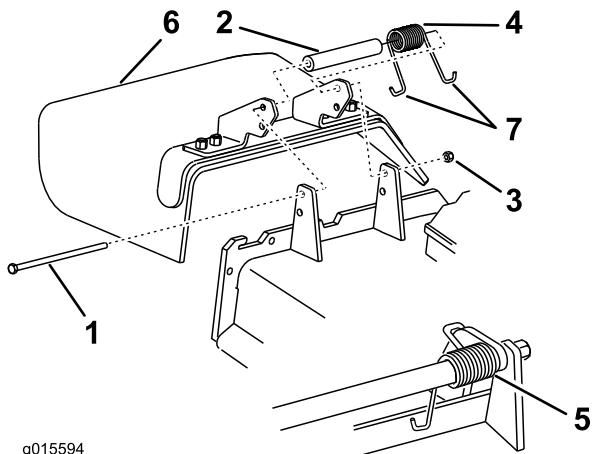


Figure 82

- |                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| 1. Boulon       | 5. Ressort en place          |
| 2. Entretoise   | 6. Déflecteur d'herbe        |
| 3. Contre-écrou | 7. Extrémité en J du ressort |
| 4. Ressort      |                              |

2. Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe. Placez une extrémité en J du ressort derrière le bord du plateau.

**Remarque:** Prenez soin de placer une extrémité en J du ressort derrière le bord du plateau avant de mettre le boulon en place, comme indiqué à la Figure 82.

3. Remettez le boulon et l'écrou. Accrochez une extrémité en J du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 82).

**Important:** Le déflecteur d'herbe doit pouvoir pivoter. Ouvrez complètement le déflecteur d'herbe et vérifiez qu'il peut s'abaisser complètement.

# Nettoyage

## Nettoyage du dessous du plateau de coupe

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

1. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Relevez le plateau de coupe en position de transport.

## Élimination des déchets

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

# Remisage

## Nettoyage et remisage

1. Désengagez la commande des lames (PDF), serrez le frein de stationnement et coupez le contact. Enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez entièrement l'extérieur de la machine, et surtout le moteur et le système hydraulique, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le boîtier du ventilateur.

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

3. Contrôlez le frein ; voir Entretien du frein, à la section Entretien.
4. Effectuez l'entretien du filtre à air ; voir Entretien du filtre à air à la section Entretien.
5. Graissez la machine ; voir Graissage et lubrification, à la section Entretien.
6. Vidangez l'huile du carter moteur ; voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile à la section Entretien.
7. Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus à la section Entretien.
8. Remplacez les filtres hydrauliques ; voir Entretien du système hydraulique à la section Entretien.
9. Chargez la batterie ; voir Entretien de la batterie à la section Entretien.
10. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous de la tondeuse, puis lavez cette dernière au tuyau d'arrosage.

**Remarque:** Conduisez la machine, commande des lames (PDF) engagée, et à plein régime pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.

11. Vérifiez l'état des lames ; voir Entretien des lames, à la section Entretien.
12. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :
  - A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur. N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

**Remarque:** L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est maximale lorsqu'on les ajoute à du

carburant frais et qu'on les utilise de manière systématique.

- B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
  - C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant ; voir Entretien du réservoir de carburant, à la section Entretien.
  - D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
  - E. Débarrassez-vous du carburant correctement. Recyclez-le conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.
- Important:** Ne conservez pas le carburant traité/additionné de stabilisateur plus de 3 mois.
13. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
  14. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les concessionnaires-réparateurs agréés.
  15. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Retirez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

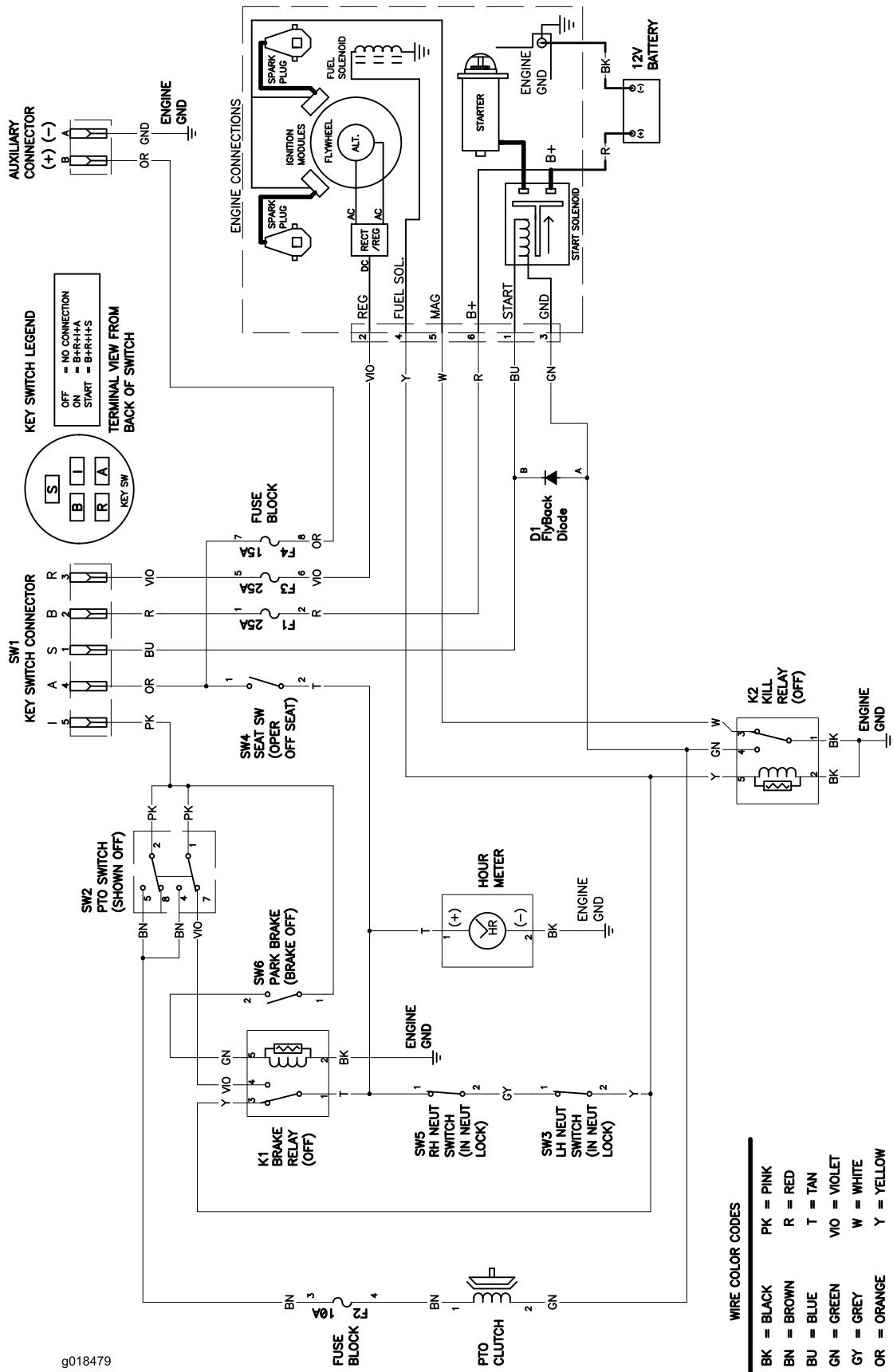
# Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La commande des lames (PDF) est engagée.</li> <li>2. Le frein de stationnement n'est pas serré.</li> <li>3. Les leviers de déplacement ne sont pas en position de verrouillage au point mort.</li> <li>4. Le conducteur n'est pas assis.</li> <li>5. La batterie est à plat.</li> <li>6. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées.</li> <li>7. Le fusible a grillé.</li> <li>8. Le relais ou le contact est défectueux.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Désengagez la commande des lames (PDF).</li> <li>2. Serrez le frein de stationnement.</li> <li>3. Verrouillez les leviers de déplacement au point mort.</li> <li>4. Asseyez-vous sur le siège.</li> <li>5. Chargez la batterie.</li> <li>6. Contrôlez le bon contact des connexions électriques.</li> <li>7. Remplacez le fusible.</li> <li>8. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le réservoir de carburant est vide.</li> <li>2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé.</li> <li>3. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>4. La commande d'accélérateur et le starter ne sont pas à la bonne position.</li> <li>5. Le filtre à carburant est encrassé.</li> <li>6. Impuretés, eau ou carburant altérés dans le circuit d'alimentation.</li> <li>7. Le filtre à air est encrassé.</li> <li>8. Le contacteur de siège ne fonctionne pas correctement.</li> <li>9. Les connexions électriques sont corrodées, desserrées ou défectueuses.</li> <li>10. Le relais ou le contact est défectueux.</li> <li>11. Bougie défectueuse.</li> <li>12. Le fil de la bougie est débranché.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faites le plein de carburant.</li> <li>2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.</li> <li>3. Faites l'appoint d'huile moteur.</li> <li>4. Placez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions "Bas régime" et "Haut régime", et le starter à la position "En service" si le moteur est froid et à la position "Hors service" si le moteur est chaud.</li> <li>5. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>7. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air.</li> <li>8. Vérifiez le témoin du contacteur de siège. Remplacez le siège au besoin.</li> <li>9. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. Nettoyez soigneusement les bornes des connecteurs avec un produit de nettoyage pour contacts électriques, appliquez de la graisse diélectrique et rebranchez les connecteurs.</li> <li>10. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>11. Nettoyez, ajustez ou remplacez la bougie.</li> <li>12. Vérifiez la connexion du fil de la bougie.</li> </ol>
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Le filtre à air est encrassé.</li> <li>3. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>4. Obturation des ailettes de refroidissement et des passages d'air au-dessus du moteur.</li> <li>5. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir.</li> <li>6. Le filtre à carburant est encrassé.</li> <li>7. Impuretés, eau ou carburant altérés dans le circuit d'alimentation.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ralentissez.</li> <li>2. Nettoyez l'élément du filtre à air.</li> <li>3. Faites l'appoint d'huile moteur.</li> <li>4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.</li> <li>5. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir.</li> <li>6. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>7. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>3. Obturation des ailettes de refroidissement et des passages d'air au-dessus du moteur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ralentissez.</li> <li>2. Faites l'appoint d'huile moteur.</li> <li>3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.</li> </ol>
La machine tire à gauche ou à droite (quand les leviers sont complètement en avant).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'alignement a besoin d'être réglé.</li> <li>2. Pression incorrecte des pneus des roues motrices.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglez l'alignement.</li> <li>2. Corrigez la pression des pneus des roues motrices.</li> </ol>
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les vannes de dérivation ne sont pas bien fermées.</li> <li>2. La courroie de pompe est usée, lâche ou cassée.</li> <li>3. La courroie de pompe est sortie d'une poulie.</li> <li>4. Ressort de poulie de tension cassé ou manquant.</li> <li>5. Niveau insuffisant ou surchauffe de l'huile hydraulique.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrez les vannes de dérivation.</li> <li>2. Remplacez la courroie.</li> <li>3. Remplacez la courroie.</li> <li>4. Remplacez le ressort.</li> <li>5. Faites l'appoint ou laissez refroidir l'huile hydraulique.</li> </ol>
Vibration anormale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s).</li> <li>2. Boulon de lame desserré.</li> <li>3. Les boulons de montage du moteur sont desserrés.</li> <li>4. Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée.</li> <li>5. La poulie du moteur est endommagée.</li> <li>6. Axe de lame faussé.</li> <li>7. Le support moteur est desserré ou usé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez la (les) lame(s).</li> <li>2. Serrez le boulon de fixation de la lame.</li> <li>3. Serrez les boulons de montage du moteur.</li> <li>4. Resserrez la poulie voulue.</li> <li>5. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>7. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Hauteur de coupe inégale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lame(s) émoussée(s).</li> <li>2. Lame(s) faussée(s).</li> <li>3. Le plateau de coupe n'est pas de niveau.</li> <li>4. Le dessous du plateau de coupe est encastré.</li> <li>5. Pression des pneus incorrecte.</li> <li>6. Axe de lame faussé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aiguisez la (les) lame(s).</li> <li>2. Remplacez la (les) lame(s).</li> <li>3. Mettez le plateau de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement.</li> <li>4. Nettoyez le dessous du plateau de coupe.</li> <li>5. Corrigez la pression des pneus.</li> <li>6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Les lames ne tournent pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Courroie de plateau de coupe usée, lâche ou cassée.</li> <li>2. Courroie de plateau de coupe déchaussée.</li> <li>3. La courroie d'entraînement de pompe est usée, détendue ou cassée.</li> <li>4. Ressort de poulie de tension cassé ou manquant.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez la courroie du plateau de coupe.</li> <li>2. Installez la courroie du plateau de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de renvoi et du ressort.</li> <li>3. Vérifiez la tension de la courroie ou remplacez la courroie.</li> <li>4. Remplacez le ressort.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
L'embrayage ne s'engage pas.	1. Le fusible a grillé. 2. Tension d'alimentation insuffisante à l'embrayage. 3. Bobine endommagée. 4. Alimentation électrique inadéquate. 5. Entrefer rotor/armature trop grand.	1. Remplacez le fusible. Vérifiez la résistance de la bobine, la charge de la batterie, le circuit de charge et les connexions des câbles ; effectuez les remplacements nécessaires. 2. Vérifiez la résistance de la bobine, la charge de la batterie, le circuit de charge et les connexions des câbles ; effectuez les remplacements nécessaires. 3. Remplacez l'embrayage. 4. Réparez ou remplacez le fil de l'embrayage ou le système électrique. Nettoyez les contacts du connecteur. 5. Retirez la cale ou remplacez l'embrayage.

# Schémas



g018479

Schéma de câblage (Rev. A)

## **Remarques:**

## **Remarques:**

## Liste des distributeurs internationaux

Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :	Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turquie	90 216 344 86 74	Maquiver S.A.	Colombie	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japon	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corée	82 32 551 2076	Agrolanc Kft	Hongrie	36 27 539 640
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	République tchèque	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentine	54 11 4 821 9999
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
Equiver	Mexique	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nouvelle-Zélande	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Prato Verde S.p.A.	Italie	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japon	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Autriche	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grèce	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israël	972 986 17979
Guandong Golden Star	Chine	86 20 876 51338	Riversa	Espagne	34 9 52 83 7500
Hako Ground and Garden	Suède	46 35 10 0000	Sc Svend Carlsen A/S	Danemark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Norvège	47 22 90 7760	Solvert S.A.S.	France	33 1 30 81 77 00
Hayter Limited (U.K.)	Royaume-Uni	44 1279 723 444	Spyros Stavrinides Limited	Chypre	357 22 434131
Hydroturf Int. Co Dubai	Émirats Arabes Unis	97 14 347 9479	Surge Systems India Limited	Inde	91 1 292299901
Hydroturf Egypt LLC	Egypte	202 519 4308	T-Markt Logistics Ltd.	Hongrie	36 26 525 500
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260	Toro Australia	Australie	61 3 9580 7355
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Inde	0091 44 2449 4387	Toro Europe NV	Belgique	32 14 562 960
Jean Heybroek b.v.	Pays Bas	31 30 639 4611			

### Déclaration de confidentialité européenne

#### Les informations recueillies par Toro

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

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 la même protection que dans votre pays.

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

#### L'utilisation des informations 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 consommateurs australiens trouveront les détails relatifs aux droits des consommateurs australiens soit à l'intérieur de l'emballage soit chez leur concessionnaire Toro local.



## La garantie intégrale Toro

Équipements  
pour entreprises de  
paysagement (LCE)

### Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement auprès de l'acheteur d'origine à réparer les produits Toro ci-dessous s'ils présentent un défaut de fabrication ou de matériau.

Durées de garantie à partir de la date d'achat par le propriétaire d'origine :

Produits	Période de garantie
Tondeuses de 53 cm – Usage résidentiel <sup>1</sup>	2 ans
Tondeuses de 53 cm – Usage commercial	1 an
Tondeuses autotractées de taille moyenne	2 ans
• Moteur	2 ans <sup>2</sup>
Tondeuses GrandStand®	5 ans ou 1 200 heures <sup>3</sup>
• Moteur Kawasaki	2 ans
• Moteur Kohler EFI (à injection électronique)	3 ans
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Tondeuses Z Master® série 2000	4 ans ou 500 heures <sup>3</sup>
• Moteur	2 ans <sup>2</sup>
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Tondeuses Z Master® série 3000	5 ans ou 1 200 heures <sup>3</sup>
• Moteur	2 ans <sup>2</sup>
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Tondeuses Z Master® séries 5000 et 6000	5 ans ou 1 200 heures <sup>3</sup>
• Moteur Kawasaki	2 ans <sup>2</sup>
• Moteur Kohler	2 ans <sup>2</sup>
• Moteur Kohler EFI (à injection électronique)	3 ans <sup>2</sup>
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Tondeuses Z Master® série 7000	4 ans ou 1 200 heures <sup>3</sup>
• Moteur	2 ans <sup>2</sup>
• Cadre	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>4</sup>
Toutes tondeuses	
• Batterie	2 ans
• Accessoires	2 ans

<sup>1</sup>L'usage résidentiel désigne l'utilisation du produit sur le terrain où se trouve votre domicile. L'utilisation dans d'autres lieux est considérée comme un usage commercial, couvert par la garantie limitée pour usage commercial.

<sup>2</sup>Certains moteurs utilisés sur les produits Toro LCE sont garantis par le constructeur du moteur.

<sup>3</sup>Selon la première échéance.

<sup>4</sup>Garantie à vie du châssis – Si le châssis principal, qui est constitué de pièces soudées ensemble pour former la structure du tracteur et sur lequel sont fixés d'autres composants, comme le moteur, se fissure ou est cassé pendant l'utilisation normale, il sera réparé ou remplacé gratuitement dans le cadre de la garantie, pièces et main-d'œuvre comprises. Toute défaillance du cadre causée par un usage incorrect ou abusif et toute défaillance ou réparation requise pour cause de rouille ou de corrosion n'est pas couverte.

Cette garantie couvre le coût des pièces et de la main-d'œuvre, mais le transport est à votre charge.

### Comment faire intervenir la garantie

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

1. Demandez à votre revendeur de prendre en charge votre produit. Si pour une raison quelconque il vous est impossible de contacter votre revendeur, vous pouvez vous adresser à n'importe quel concessionnaire Toro agréé pour l'entretien de votre produit.
2. Lorsque vous vous rendez chez le concessionnaire-réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu).
3. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre concessionnaire-réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

RLC Customer Care Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis  
001-952-948-4650

Consultez la liste des distributeurs jointe.

### Responsabilités du propriétaire

L'entretien de votre produit Toro doit être conforme aux procédures décrites dans le *Manuel de l'utilisateur*. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous-même ou par un concessionnaire.

### Ce que la garantie ne couvre pas

Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution et du moteur pour certains produits. Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les frais normaux d'entretien et de remplacement de pièces d'usure, telles que les filtres, le carburant, les lubrifiants, les pièces de mise au point, l'affûtage des lames ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les produits ou pièces ayant subi des modifications ou un usage abusif et nécessitant un remplacement ou une réparation en raison de l'usure normale, d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les réparations requises en raison de l'usage d'un carburant inadéquat, de la présence d'impuretés dans le carburant, ou d'une négligence de la préparation du système d'alimentation indispensable avant toute période de non-utilisation de plus de trois mois.
- Toutes les réparations couvertes par les présentes garanties doivent être effectuées par un réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

### Conditions générales

L'acheteur est couvert par la législation nationale de chaque pays. Les droits de l'acheteur, soutenus par la législation, ne sont pas limités par la présente garantie.