



**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Véhicule utilitaire Workman®  
HDX-Auto**

N° de modèle 07390—N° de série 316000001 et suivants

N° de modèle 07390H—N° de série 316000001 et suivants

N° de modèle 07390TC—N° de série 316000001 et suivants



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

## ⚠ ATTENTION

### CALIFORNIE

#### Proposition 65 - Avertissement

**Ce produit contient une ou des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.**

**Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.**

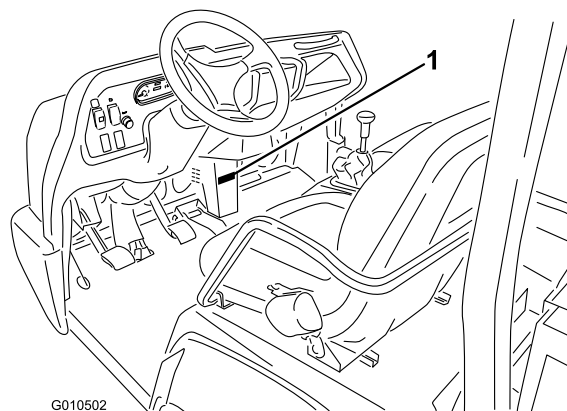
Vous commettez une infraction à la section 4442 ou 4443 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe sans qu'elle soit équipée d'un pare-étincelles, comme défini à la section 4442, en bon état de marche, ou sans que le moteur soit construit, équipé et entretenu pour prévenir les incendies.

## Introduction

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

Vous pouvez contacter Toro directement sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

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



G010502

g010502

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle \_\_\_\_\_

N° de série \_\_\_\_\_

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



g000502

Figure 2

Symbole de sécurité

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

# Table des matières

Sécurité .....	4	Utilisation dans des conditions défavorables .....	41
Consignes de sécurité .....	4	Procédures avant l'entretien .....	42
Fonctions du responsable .....	4	Utilisation de la béquille de sécurité du plateau .....	42
Avant l'utilisation .....	4	Retrait du plateau complet .....	43
Consignes de sécurité pour la manipulation des carburants .....	4	Mise en place du plateau complet .....	43
Consignes générales d'utilisation .....	5	Levage de la machine .....	45
Freinage .....	6	Dépose et repose du capot .....	45
Travail sur pente .....	6	Lubrification .....	46
Travail sur terrain accidenté .....	7	Graissage des roulements et bagues .....	46
Chargement et déchargement .....	7	Entretien du moteur .....	48
Transport de la machine .....	7	Entretien du filtre à air .....	48
Entretien .....	8	Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile .....	48
Sécurité du système de protection antiretournement (ROPS) .....	8	Remplacement de la bougie .....	49
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	9	Entretien du système d'alimentation .....	50
Mise en service .....	15	Contrôle du filtre à air à cartouche à charbon actif .....	50
1 Montage du volant .....	16	Remplacement du filtre à carburant .....	50
2 Branchement de la batterie .....	16	Contrôle des conduites et raccords .....	51
3 Contrôle des niveaux de liquides et de la pression des pneus .....	17	Entretien du système électrique .....	51
4 Montage du système de protection antiretournement (ROPS) .....	17	Entretien des fusibles .....	51
5 Raccordement du conduit d'admission de CVT .....	18	Démarrage de la machine avec une batterie de secours .....	52
6 Rodage des freins .....	18	Entretien de la batterie .....	54
Vue d'ensemble du produit .....	19	Entretien du système d'entraînement .....	55
Commandes .....	19	Entretien des pneus, des roues et de la suspension .....	55
Panneau de commande .....	21	Entretien de la transmission .....	56
Tableau de bord .....	22	Entretien du différentiel et des essieux .....	60
Caractéristiques techniques .....	24	Entretien du système de refroidissement .....	61
Outils et accessoires .....	24	Vidange du liquide de refroidissement moteur .....	61
Utilisation .....	25	Entretien des freins .....	62
Utilisation du plateau de chargement .....	25	Réglage du frein de stationnement .....	62
Contrôle des niveaux de liquides .....	26	Réglage de la pédale de frein .....	62
Contrôle du témoin de pression d'huile .....	30	Entretien des commandes .....	63
Ajout de carburant .....	30	Conversion de l'indicateur de vitesse .....	63
Contrôle de la pression des pneus .....	32	Entretien du système hydraulique .....	64
Nettoyage du circuit de refroidissement .....	32	Remplacement du filtre hydraulique .....	64
Contrôles préliminaires .....	33	Vidange du liquide hydraulique .....	64
Démarrage du moteur .....	33	Levage du plateau en cas d'urgence .....	65
Conduire la machine .....	34	Remisage .....	67
Arrêt de la machine .....	34	Dépistage des défauts .....	69
Arrêt du moteur .....	34		
Utilisation du sélecteur de gammes .....	34		
Utilisation du blocage du différentiel .....	35		
Rodage d'une machine neuve .....	35		
Contrôle du système de sécurité .....	35		
Transport de la machine .....	36		
Remorquage de la machine .....	37		
Tracter une remorque avec la machine .....	37		
Utilisation de la commande hydraulique .....	37		
Entretien .....	40		
Programme d'entretien recommandé .....	40		

# Sécurité

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

La machine est conforme aux spécifications de la norme SAE J2258.

## Consignes de sécurité

**Important:** Cette machine est principalement conçue comme un véhicule non routier et ne doit pas être utilisée régulièrement sur la voie publique.

**Lorsque vous utilisez la machine sur la voie publique, respectez le code de la route et utilisez les accessoires supplémentaires éventuellement exigés par la loi, tels éclairages, clignotants, panneau « véhicule lent » et autres.**

Cette machine a été conçue et testée pour offrir un fonctionnement sûr et correct si vous respectez les consignes d'utilisation et d'entretien. Bien que la protection contre les risques et la prévention des accidents dépendent de la conception et de la configuration de la machine, ces facteurs sont aussi liés à la prudence, au bon sens et à la bonne formation de l'utilisateur, à l'entretien et au remisage de la machine. Cette machine peut occasionner des accidents, parfois mortels, si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement.

Cette machine présente un confort de roulement et un comportement différents de ceux auxquels sont habitués les conducteurs d'automobiles ou de camions. Pour cette raison, prenez le temps de vous familiariser avec votre machine.

Les accessoires disponibles pour la machine ne sont pas tous abordés dans ce manuel. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* de chaque accessoire pour plus de précisions sur les instructions de sécurité.

**Pour réduire les risques de blessures ou d'accidents mortels, respectez les consignes de sécurité :**

## Fonctions du responsable

Il doit s'assurer que les utilisateurs ont appris à se servir correctement de la machine, qu'ils ont lu et compris le *Manuel de l'utilisateur* ainsi que toutes les étiquettes présentes sur la machine.

# Avant l'utilisation

- Cette machine n'est prévue que pour une seule personne, le conducteur. Un passager peut éventuellement prendre place dans le siège prévu à cet effet par le constructeur. Ne transportez jamais personne sur la machine.
- Familiarisez-vous avec toutes les commandes et apprenez à arrêter la machine rapidement.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Attachez les cheveux longs et ne portez pas de bijoux.
- Ne confiez jamais l'utilisation de la machine à un enfant. N'autorisez personne à utiliser la machine sans instructions adéquates. Seules les personnes autorisées ayant appris à se servir correctement de la machine sont habilitées à l'utiliser. Tous les utilisateurs doivent avoir les capacités physiques et mentales nécessaires pour utiliser correctement la machine.
- Tenez tout le monde à bonne distance de la machine.
- Les capots, les dispositifs de protection et les autocollants doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant manque, est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant d'utiliser la machine.
- Évitez d'utiliser la machine après la tombée du jour, surtout si vous ne connaissez pas bien le terrain. Si vous devez conduire dans l'obscurité, conduisez prudemment et allumez les phares.
- Avant d'utiliser la machine, contrôlez toutes les pièces et tous les accessoires. En cas d'anomalie, cessez d'utiliser la machine. Remédiez au problème avant d'utiliser la machine ou l'accessoire.
- Utilisez la machine uniquement à l'extérieur ou dans un local bien ventilé.

## Consignes de sécurité pour la manipulation des carburants

- Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez le carburant avec une extrême prudence. Le carburant est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives.

- Ne fumez pas près de la machine.
- Utilisez uniquement un bidon non métallique homologué.
- Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'une machine ou d'un camion, ou encore sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart de la machine, avant de les remplir.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon. Enlevez le matériel du plateau de la machine avant de faire le plein. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte. 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.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur est en marche.
- Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein de carburant.
- Ne faites pas le plein de carburant à l'intérieur d'un local.
- Ne rangez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement.
- Ne remplissez pas excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le fermement.

le poids total autorisé en charge (PTAC) de la machine.

- Quand vous démarrez le moteur, procédez comme suit :
  1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  2. Serrez le frein de stationnement.
  3. Désengagez la PDF (le cas échéant) et ramenez la commande d'accélérateur à la position HORS SERVICE.
  4. Le levier de commande hydraulique doit être à la position centrale.
  5. Enfoncez la pédale de frein.
  6. N'appuyez pas sur la pédale d'accélérateur.
  7. Tournez la clé de contact à la position DÉMARRAGE.
- Vous risquez de provoquer un accident, de renverser la machine et de vous blesser gravement, voire mortellement, si vous l'utilisez sans respecter les consignes de sécurité. Conduisez avec prudence. Pour éviter de renverser ou de perdre le contrôle du véhicule, prenez les précautions suivantes :
  - Soyez extrêmement prudent, ralentissez et n'approchez pas la machine des fosses de sable, des fossés, des dénivellations, des rampes, des terrains inconnus ou de tout autre danger.
  - Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
  - Soyez prudent lorsque vous utilisez la machine sur une forte pente. Déplacez-vous toujours en ligne droite sur les pentes. Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente. Évitez autant que possible de tourner sur les pentes.
  - Soyez particulièrement prudent si vous conduisez la machine sur des surfaces humides, à grande vitesse ou à pleine charge. Le temps d'arrêt augmente à pleine charge.
  - Évitez les arrêts et les démarrages brusques. N'alternez pas entre la marche arrière et la marche avant sans immobiliser complètement la machine auparavant.
  - Ne tentez pas de négocier des virages serrés ni d'effectuer des manœuvres dangereuses susceptibles de vous faire perdre le contrôle de la machine.
  - Lors du déchargement, ne laissez personne se tenir derrière la machine et ne déversez jamais la charge sur les pieds de qui que ce soit.
  - Tenez tout le monde à bonne distance de la machine. Avant de faire marche arrière,

## Consignes générales d'utilisation

- L'utilisateur et son passager doivent rester assis pendant le déplacement de la machine. L'utilisateur doit garder les deux mains sur le volant autant que possible et le passager doit se tenir aux poignées de maintien prévues à cet effet. Gardez toujours les bras et les jambes à l'intérieur de la machine.
- Ralentissez votre course et tournez moins brutalement quand vous transportez un passager. N'oubliez pas que le passager ignore ce que vous avez l'intention de faire et n'est donc pas préparé pour les virages ou les coups de frein. Ne transportez personne sur le plateau de chargement ou les accessoires.
- Ne surchargez pas la machine. La plaque signalétique (située sous l'ensemble sièges) indique les charges limites de la machine. Ne surchargez pas l'accessoire et ne dépassez pas

vérifiez que la voie est libre derrière vous.  
Reculez lentement.

- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour les traverser. Les piétons et les autres machines ont toujours la priorité. Signalez toujours à l'avance que vous avez l'intention de tourner ou de vous arrêter afin de prévenir les personnes à proximité. Respectez le code de la route.
- N'utilisez pas la machine près ou dans un lieu contenant des poussières ou des vapeurs explosives. Le système électrique et le système d'échappement de la machine peuvent produire des étincelles capables d'enflammer les matières explosives.
- Méfiez-vous toujours des obstacles en surplomb, tels branches d'arbres, jambages de portes, passerelles, etc. Assurez-vous que la hauteur libre est suffisante pour permettre le passage de la machine et de votre tête.
- En cas de doute concernant le bon fonctionnement de la machine, arrêtez de travailler et demandez conseil à votre responsable.
- Avant de quitter le siège :
  1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  2. Serrez le frein de stationnement.
  3. Abaissez le plateau de chargement.
  4. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.

**Remarque:** Si la machine se trouve sur une pente, calez les roues après avoir quitté le siège.

- Ne touchez pas le moteur, la transmission, le silencieux ou la tubulure du silencieux si le moteur tourne ou juste après l'arrêt de la machine car vous pourriez vous brûler.
- Si la machine vibre de façon anormale, arrêtez-la immédiatement, coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et recherchez d'éventuels dommages. Réparez tout dommage de la machine avant de poursuivre l'utilisation.
- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.

## Freinage

- Ralentissez la machine à l'approche d'un obstacle. Vous aurez ainsi le temps de vous arrêter ou de l'éviter. Une collision avec un obstacle peut vous blesser ainsi que votre passager. Cela peut en outre endommager la machine et son contenu.
- Le poids total en charge de la machine a une forte incidence sur votre capacité à vous arrêter et/ou

tourner. Plus les charges et les accessoires sont lourds, plus il est difficile de s'arrêter ou de tourner. Plus la charge est lourde, plus il faut de temps pour arrêter la machine.

- Ralentissez si la machine n'est pas équipée du plateau de chargement ou d'un accessoire. Les caractéristiques de freinage changent et les roues de la machine peuvent se bloquer si vous freinez trop brusquement ; vous risquez alors de perdre le contrôle de la machine.
- Le gazon et la chaussée sont beaucoup plus glissants par temps de pluie. Il peut s'écouler 2 à 4 fois plus de temps entre le moment où vous freinez et l'arrêt de la machine que par temps sec. Si vous traversez des flaques d'eau profondes et que les freins sont mouillés, ces derniers seront moins performants tant qu'ils n'auront pas séché. Après avoir traversé des flaques, essayez vos freins pour en vérifier l'efficacité. S'ils sont moins performants, conduisez lentement sur une surface plane en appuyant légèrement sur la pédale de frein pour sécher les freins.

## Travail sur pente

### **⚠ ATTENTION**

**La machine peut se renverser ou se retourner sur les pentes ; le moteur peut aussi caler ou perdre de la puissance. Vous pourriez alors vous blesser.**

- **N'utilisez pas la machine sur des pentes excessivement raides.**
- **N'accélérez pas rapidement et ne freinez pas brutalement lorsque vous descendez une pente en marche arrière, surtout si le véhicule est chargé.**
- **Si le moteur cale ou perd de la puissance, descendez lentement la pente en marche arrière. N'essayez pas de faire demi-tour.**
- **Conduisez lentement à flanc de pente et restez prudent.**
- **Évitez de faire demi-tour sur une pente.**
- **Allégez le chargement et ralentissez la course de la machine.**
- **Ne vous arrêtez pas sur une pente, surtout avec un chargement.**

Prenez ces précautions lorsque vous utilisez la machine sur une pente.

- Ralentissez avant de gravir ou de descendre une pente.

- Si le moteur cale ou commence à perdre de la puissance pendant que vous montez une pente, freinez progressivement et redescendez lentement la pente en ligne droite et en marche arrière.
- Il est dangereux de faire demi-tour alors que vous montez ou descendez une pente. Si vous devez tourner alors que vous vous trouvez sur une pente, procédez lentement et prudemment. Ne prenez pas de virages trop serrés ou à trop grande vitesse.
- Les lourdes charges compromettent la stabilité du véhicule. Allégez la charge et ralentissez sur les pentes ou si le centre de gravité de la charge est très élevé. Arrimez solidement la charge sur le plateau de la machine pour l'empêcher de se déplacer. Redoublez de prudence lorsque vous transportez des charges qui bougent facilement (liquide, pierres, sable, etc.).
- Ne vous arrêtez pas sur une pente, surtout avec un chargement. Il faut plus longtemps à la machine pour s'arrêter sur une pente que sur une surface horizontale. Si vous devez arrêter la machine, évitez les variations de vitesse soudaines qui pourraient la faire se renverser ou se retourner. Ne freinez pas brutalement quand vous faites marche arrière, car la machine pourrait se retourner.

particulièrement si vous transportez une charge sur le plateau, si vous tractez une remorque ou les deux.

- Vous devez savoir que la stabilité et le contrôle de la machine sont réduits si la charge est mal répartie sur le plateau de chargement.
- Le transport de charges surdimensionnées dans le plateau modifie la stabilité de la machine.
- La direction, le freinage et la stabilité de la machine sont affectés si la charge transportée ne peut pas être arrimée sur le plateau (liquide dans un réservoir de grande taille par exemple).

### **⚠ ATTENTION**

**Le plateau de chargement peut être lourd. Les mains ou autres parties du corps risquent d'être écrasées.**

- **N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps du plateau pendant que vous l'abaissez.**
- **Ne déchargez jamais quoi que ce soit sur des personnes se trouvant à proximité.**

## **Travail sur terrain accidenté**

Ralentissez votre course et allégez la charge transportée par la machine sur les terrains accidentés, irréguliers et près de bordures, trous et autres accidents de terrain. La charge peut se déplacer et rendre la machine instable.

### **⚠ ATTENTION**

**Les changements de relief soudains peuvent provoquer un changement de direction brutal du volant et vous blesser aux mains et aux bras.**

- **Ralentissez sur les terrains accidentés et près des bordures de route/trottoirs.**
- **Tenez le volant par la jante sans serrer, en gardant les pouces en haut et pas sur les branches du volant.**

## **Chargement et déchargement**

- Ne dépassez pas la capacité de charge nominale de la machine lorsque vous l'utilisez avec le plateau chargé, si vous tractez une remorque ou les deux ; voir [Caractéristiques techniques \(page 24\)](#).
- Soyez prudent lorsque vous utilisez la machine sur des pentes ou des terrains accidentés, plus

- Ne déchargez pas le plateau si la machine est garée transversalement sur une pente. La modification de la répartition de la charge risque de causer le retournement de la machine.
- Si vous transportez de lourdes charges, ralentissez et prévoyez une distance de freinage suffisante. Ne freinez pas brutalement. Soyez particulièrement prudent sur les pentes.
- N'oubliez pas que la distance d'arrêt augmente avec la charge et que votre capacité à tourner rapidement sans vous renverser est réduite.
- Le plateau de chargement arrière est prévu spécifiquement pour le transport de chargements, et non pas de personnes.
- Ne surchargez pas votre machine. La plaque signalétique (située sous le centre du tableau de bord) indique les charges limites de la machine. Ne surchargez pas l'accessoire et ne dépassez pas le poids total autorisé en charge (PTAC) de la machine.

## **Transport de la machine**

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion.
- Arrimez solidement la machine.

# Entretien

## ⚠ ATTENTION

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

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

- Avant tout entretien ou réglage, garez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout risque de démarrage accidentel.
- Ne travaillez pas sous le plateau levé sans placer auparavant la béquille de sécurité sur la tige de vérin entièrement déployée.
- Vérifiez le serrage de tous les raccords hydrauliques, ainsi que l'état de toutes les conduites et tous les flexibles hydrauliques avant de mettre le système sous pression.
- Avant de procéder à des branchements ou des réparations sur le circuit hydraulique, arrêtez le moteur, actionnez la soupape de décharge de levage à descente et/ou abaissez le plateau de chargement et les accessoires pour dépressuriser complètement le circuit. Placez le levier de commande hydraulique à distance en position de flottement. Si le plateau doit rester levé, bloquez-le en position avec la béquille de sécurité.
- Vérifiez l'état de la machine dans son ensemble et maintenez tous les écrous, boulons et vis serrés au couple prescrit.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur de tout excès de graisse, débris d'herbe, feuilles et saletés.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ni les vêtements, du moteur et des pièces mobiles. Ne laissez personne s'approcher de la machine.
- Ne faites pas tourner le moteur à vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur.

Le régime moteur maximum est de 3 650 tr/min. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un distributeur Toro agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.

- Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux. Toute modification de la machine susceptible d'en altérer le fonctionnement, les performances, la durabilité ou l'utilisation peut entraîner des blessures parfois mortelles. Une telle utilisation pourrait aussi annuler la garantie produit de The Toro® Company.

## Sécurité du système de protection antiretournement (ROPS)

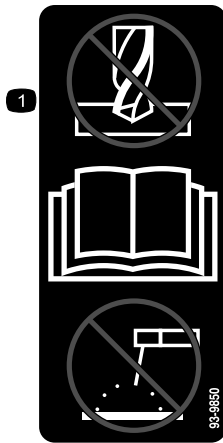
- Ne retirez **pas** le système ROPS de la machine.
- Attachez bien la ceinture de sécurité et apprenez à la détacher rapidement en cas d'urgence.
- Vérifiez soigneusement où se trouvent les obstacles en hauteur et ne les touchez pas.
- Maintenez le système ROPS en bon état en vérifiant minutieusement et régulièrement s'il est endommagé et en maintenant toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez le système ROPS s'il est endommagé. Ne le réparez pas et ne le modifiez pas.
- Le système ROPS est un dispositif de sécurité intégré.
- Attachez toujours la ceinture de sécurité.



# Autocollants de sécurité et d'instruction



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



**93-9850**

decal93-9850

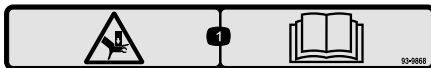
1. Ne pas réparer ni réviser – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



**93-9852**

decal93-9852

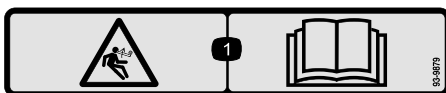
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque d'écrasement – installez le verrouillage du vérin.



**93-9868**

decal93-9868

1. Risque d'écrasement des mains – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



**93-9879**

decal93-9879

1. Risque de détente brusque – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



**93-9899**

decal93-9899

1. Risque d'écrasement – installez le verrouillage du vérin.



**105-4215**

decal105-4215

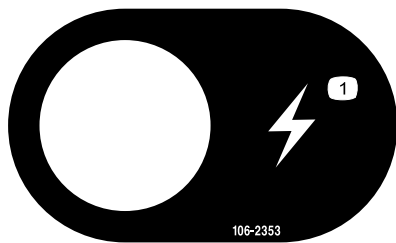
1. Attention – ne vous approchez pas des points de pincement.



decal105-7977

**105-7977**

1. Cuve
2. Pression de gonflage



decal106-2353

**106-2353**

1. Prise électrique



decal106-6755

**106-6755**

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



decal106-7767

**106-7767**

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; évitez de renverser la machine, attachez la ceinture de sécurité, penchez-vous dans la direction opposée si la machine se renverse.



decal115-2047

**115-2047**

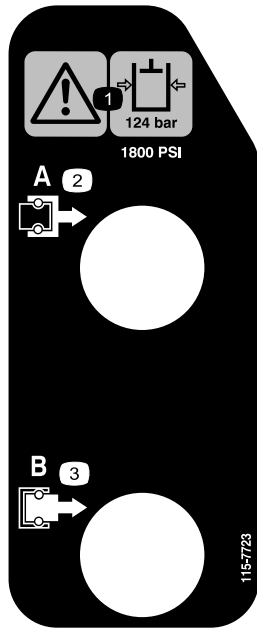
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



decal115-2282

115-2282

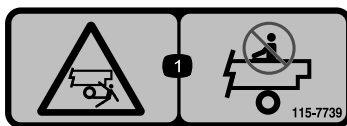
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et tous les capots en place.
3. Risque d'écrasement/de mutilation de personnes à proximité – tenez les spectateurs à une distance suffisante de la machine, ne transportez pas de passagers sur le plateau de chargement ; gardez toujours bras et jambes à l'intérieur de la machine et utilisez les ceintures de sécurité ainsi que les poignées de maintien.



115-7723

decal115-7723

1. Attention – la pression du liquide hydraulique est de 124 bar.
2. Raccord A
3. Raccord B



115-7739

decal115-7739

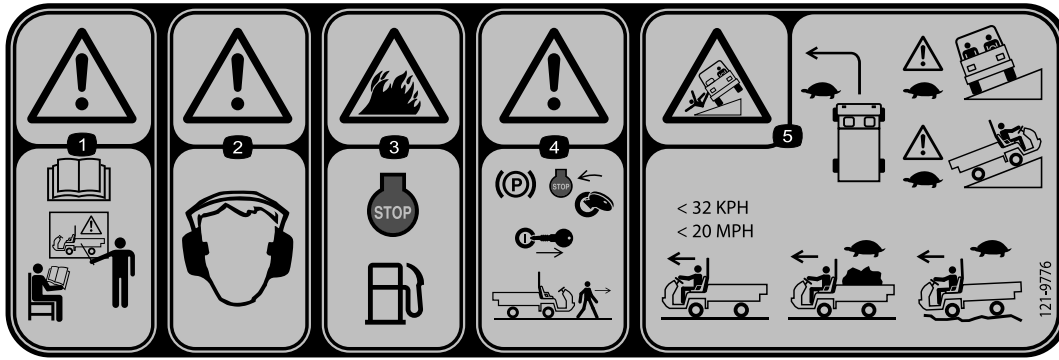
1. Risque de chute et d'écrasement de personnes – ne transportez jamais personne sur la machine



115-7756

decal115-7756

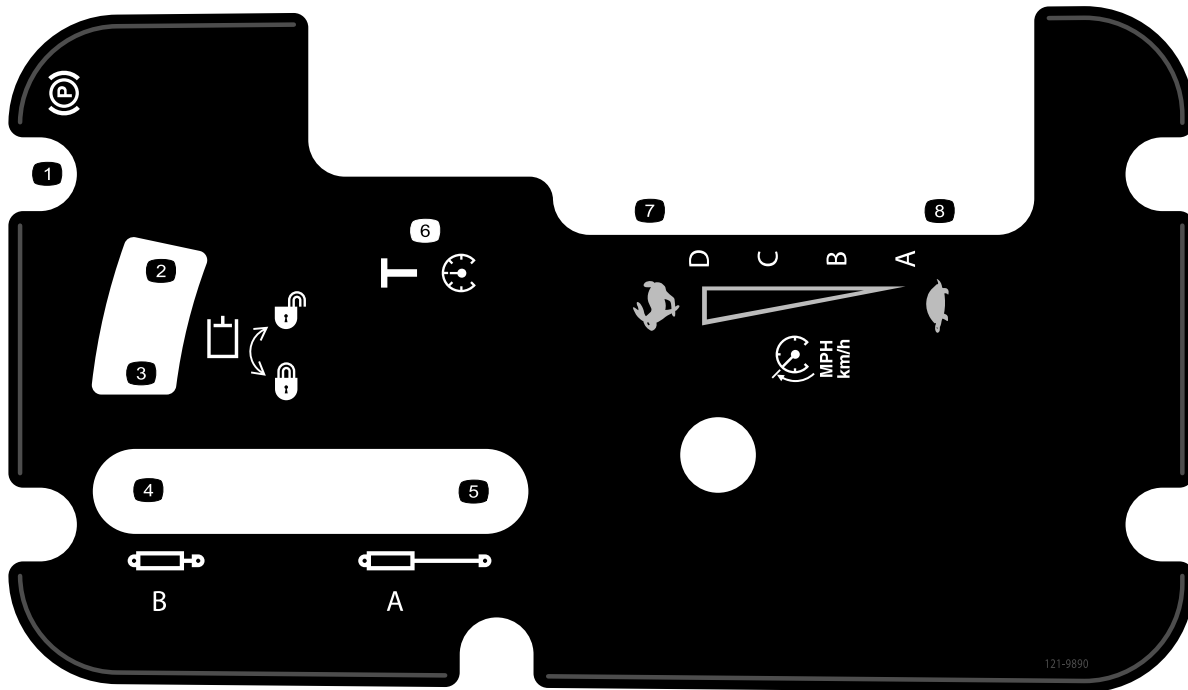
1. Circuit hydraulique grand débit engagé



decal121-9776

**121-9776**

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* et suivez une formation appropriée avant d'utiliser la machine.
2. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
3. Risque d'incendie – coupez le moteur avant de faire le plein de carburant.
4. Attention – serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage de quitter la machine.
5. Risque de renversement – ralentissez pour tourner ; conduisez lentement sur les pentes (en montée et en devers) ; ne dépassez pas 32 km/h à vide ; conduisez lentement sur les terrains accidentés ou lorsque vous transportez une charge.

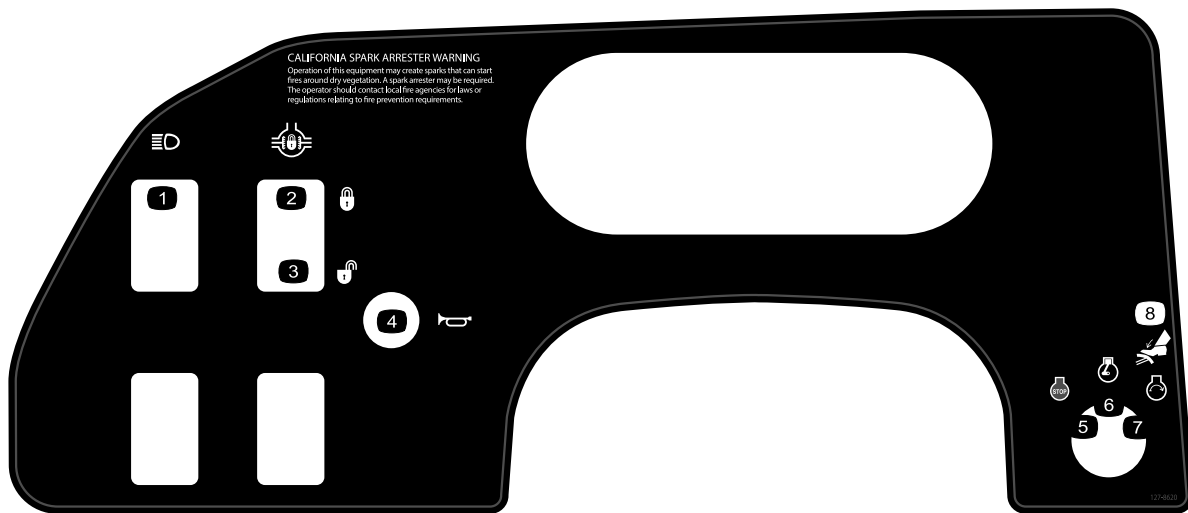


121-9890

decal121-9890

**121-9890**

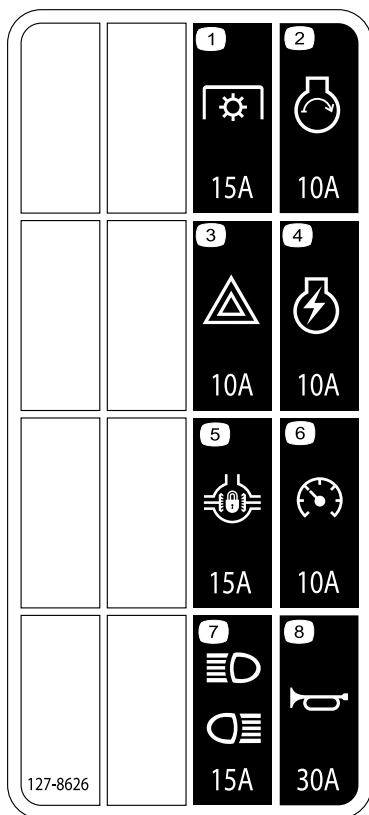
- |                                    |                         |                |
|------------------------------------|-------------------------|----------------|
| 1. Frein de stationnement          | 4. Rétraction de vérin  | 7. Haut régime |
| 2. Système hydraulique – déblocage | 5. Déploiement de vérin | 8. Bas régime  |
| 3. Système hydraulique – blocage   | 6. Transport            |                |



127-8620

decal127-8620

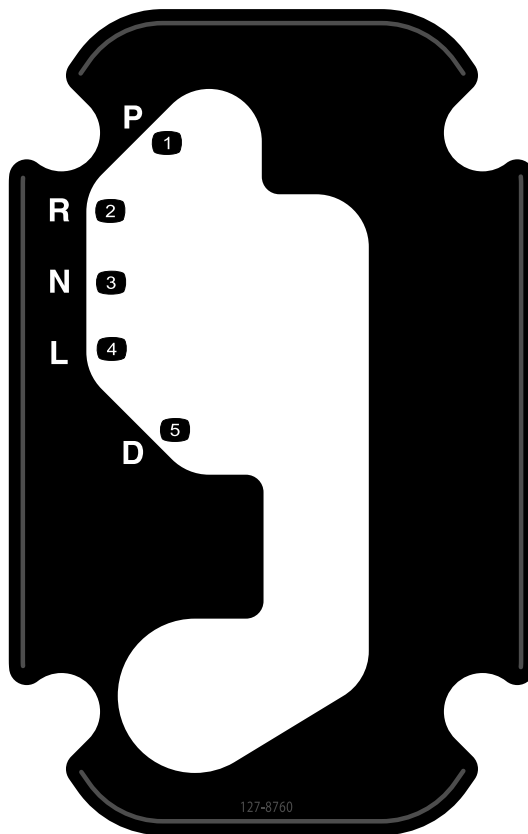
- |  |                       |                        |
|--|-----------------------|------------------------|
| 1. Phares                              | 4. Avertisseur sonore | 7. Démarrage du moteur |
| 2. Blocage de différentiel – blocage   | 5. Arrêt du moteur    | 8. Frein               |
| 3. Blocage du différentiel – déblocage | 6. Moteur en marche   |                        |



127-8626

decal127-8626a

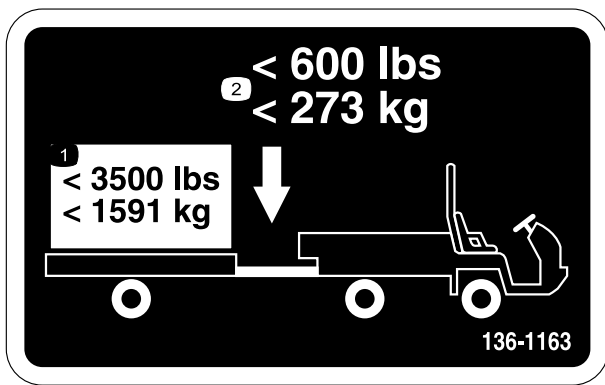
- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Prise de force (15 A)      | 5. Blocage du différentiel (15 A) |
| 2. Démarrage du moteur (10 A) | 6. Compteur de vitesse (10 A)     |
| 3. Feux de détresse (10 A)    | 7. Phares et feux arrière (15 A)  |
| 4. Allumage moteur (10 A)     | 8. Avertisseur sonore (30 A)      |



127-8760

decal127-8760

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1. Stationnement  | 4. Gamme basse  |
| 2. Marche arrière | 5. Marche avant |
| 3. Point mort     |                 |



decal136-1163

**136-1163**

1. La charge de transport ne doit pas dépasser 1 591 kg.
  2. Le poids de remorquage ne doit pas dépasser 273 kg.
-

# Mise en service

## Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
<b>1</b>	Volant Couvre-moyeu Rondelle (5/8")	1 1 1	Montage du volant (modèles TC et H uniquement).
<b>2</b>	Aucune pièce requise	–	Branchement de la batterie (modèles TC et H uniquement).
<b>3</b>	Aucune pièce requise	–	Contrôle des niveaux de liquides et de la pression des pneus.
<b>4</b>	Cadre du ROPS Boulon à embase (1/2 x 1-1/4")	1 6	Montage du système de protection antiretourneement (ROPS).
<b>5</b>	Aucune pièce requise	–	Raccordement du conduit d'admission de la transmission à variation continue (CVT).
<b>6</b>	Aucune pièce requise	–	Rodage des freins.

## Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine.
Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1	À visionner avant d'utiliser la machine.
Kit CVT 121-9853	1	Raccordement du conduit d'admission de CVT (modèles TC et H uniquement)
Adaptateur CVT 127-8750	1	Raccordement du conduit d'admission de CVT (modèles TC et H uniquement)

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

# 1

## Montage du volant

Modèles TC et H uniquement

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Volant
1	Couvre-moyeu
1	Rondelle (5/8")

### Procédure

1. S'il est présent, déposez le couvre-moyeu du volant (Figure 3).
2. Retirez l'écrou de l'arbre de direction (Figure 3).
3. Glissez le volant et la rondelle sur l'arbre de direction (Figure 3).
4. Fixez le volant sur l'arbre à l'aide de l'écrou serré à un couple de 27 à 34 N·m.
5. Reposez le couvre-moyeu sur le volant (Figure 3).

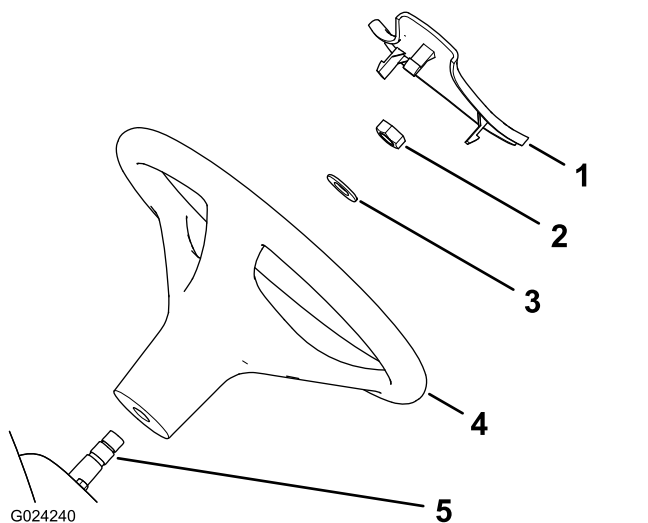


Figure 3

1. Couvre-moyeu
2. Écrou
3. Rondelle (5/8")
4. Volant
5. Arbre de direction

# 2

## Branchement de la batterie

Modèles TC et H uniquement

Aucune pièce requise

### Procédure

#### ⚠ 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 peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.

- Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).
- Commencez toujours par brancher le câble positif (rouge) à la batterie.

1. Appuyez sur le couvercle de la batterie pour dégager les pattes de la base de la batterie (Figure 4).

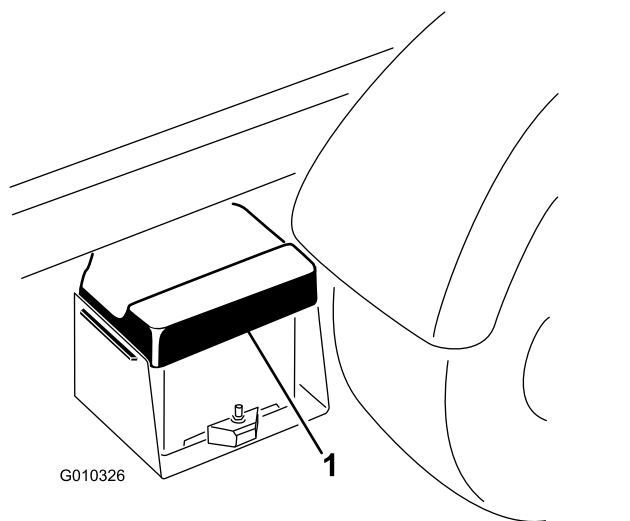


Figure 4

1. Couvercle de la batterie
2. Enlevez le couvercle de la base de la batterie (Figure 4).
3. Branchez le câble positif de la batterie (rouge) à la borne positive (+) de la batterie et fixez-le avec les boulons et écrous (Figure 5).



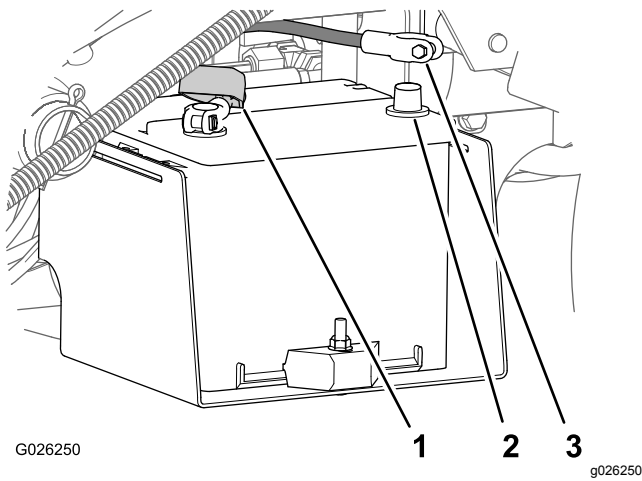


Figure 5

1. Capuchon isolant (câble positif de la batterie)
2. Borne négative de la batterie
3. Câble négatif de la batterie (noir)

4. Placez ensuite le capuchon isolant sur la borne positive.

**Remarque:** Le capuchon isolant évite d'éventuels courts-circuits à la masse.

5. Branchez le câble négatif de la batterie (noir) à la borne négative (-) de la batterie, et fixez-le avec les boulons et écrous.
6. Alignez le couvercle de la batterie sur la base de la batterie (Figure 4).
7. Serrez le couvercle de la batterie, alignez les pattes sur la base de la batterie, et relâchez le couvercle de la batterie (Figure 4).

## 3

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

Aucune pièce requise

#### Procédure

1. Contrôlez le niveau d'huile moteur avant et après le premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 26\)](#).
2. Contrôlez le niveau d'huile de transmission avant le premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile de transmission \(page 56\)](#).

3. Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement avant le premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau de liquide de refroidissement \(page 28\)](#).
4. Contrôlez le niveau de liquide de frein avant le premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau de liquide de frein \(page 29\)](#).
5. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 32\)](#).

## 4

### Montage du système antiretournement (ROPS)

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Cadre du ROPS
6	Boulon à embase (1/2 x 1-1/4")

#### Procédure

1. Appliquez du frein-filet moyenne résistance (enlevable) sur le filetage des 6 boulons à embase (1/2 x 1-1/4").
2. Placez chaque côté du système ROPS en face des trous de montage de chaque côté du cadre du véhicule (Figure 6).

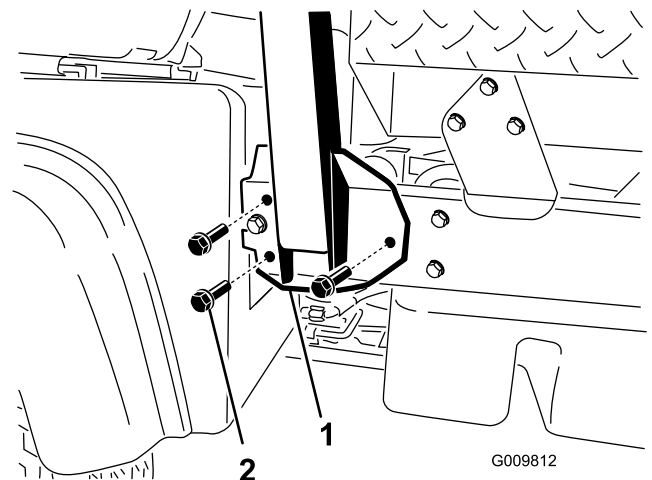


Figure 6

1. Support de montage du système ROPS
2. Boulon à embase (1/2 x 1-1/4")

3. Fixez le support du système ROPS de chaque côté du cadre de la machine au moyen de 3 boulons à embase (1/2 x 1-1/4") (Figure 6).

4. Serrez les boulons à embase (1/2 x 1-1/4") à 115 N·m.

# 5

## Raccordement du conduit d'admission de CVT

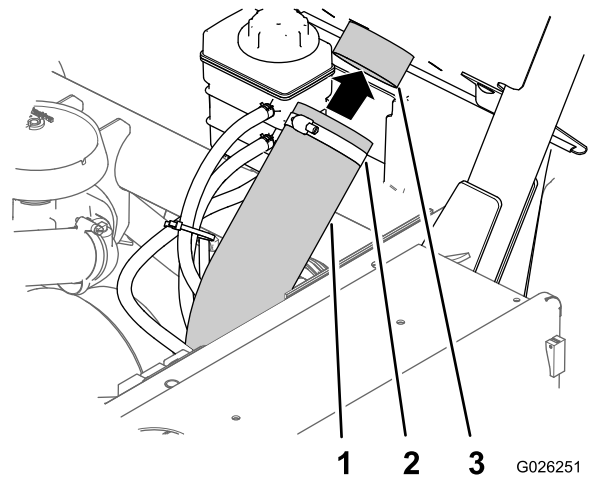
Aucune pièce requise

### Procédure

**Important:** Enlevez le sac en plastique qui recouvre l'extrémité du conduit de CVT avant de démarrer le moteur.

Le kit CVT (réf. 127-9853) et le kit adaptateur (réf. 127-8750) sont nécessaires pour cette procédure.

1. Desserrez le collier qui maintient le sac en plastique au bout du flexible d'admission de CVT et enlevez le sac.
2. Élevez le plateau de chargement comme suit :
  - A. Serrez le frein de stationnement.
  - B. Démarrez le moteur.
  - C. Ramenez le levier de commande hydraulique en arrière pour élever le plateau de chargement.
  - D. Coupez le moteur.
  - E. Sortez la béquille de sécurité du plateau des supports de rangement au dos du panneau du système ROPS et installez-la sur la tige du vérin de levage du plateau ; voir [Utilisation de la béquille de sécurité du plateau \(page 42\)](#).
3. Branchez le flexible d'admission de CVT au raccord du tube d'admission au dos du panneau du système ROPS, et serrez le collier ([Figure 7](#)).



G026251

g026251

Figure 7

1. Flexible d'admission de CVT
2. Collier
3. Raccord de tube d'admission

4. Retirez la béquille du plateau, abaissez le plateau, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.

# 6

## Rodage des freins

Aucune pièce requise

### Procédure

Pour assurer l'efficacité optimale du système de freinage, rodez les freins avant d'utiliser la machine.

1. Amenez la machine à la vitesse maximum, appuyez rapidement sur la pédale de frein sans bloquer les roues.
2. Répétez 10 fois cette procédure, avec 1 minute d'intervalle entre les arrêts pour ne pas faire surchauffer les freins.

**Important:** Cette procédure est particulièrement efficace si la machine est chargée avec 454 kg.

# Vue d'ensemble du produit

## Commandes

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

### Pédale d'accélérateur

Utilisez la pédale d'accélérateur (Figure 8) pour varier la vitesse de déplacement de la machine quand un rapport est sélectionné. Appuyez sur la pédale d'accélérateur pour augmenter le régime moteur et la vitesse de déplacement. Relâchez la pédale pour réduire le régime moteur et la vitesse de déplacement.

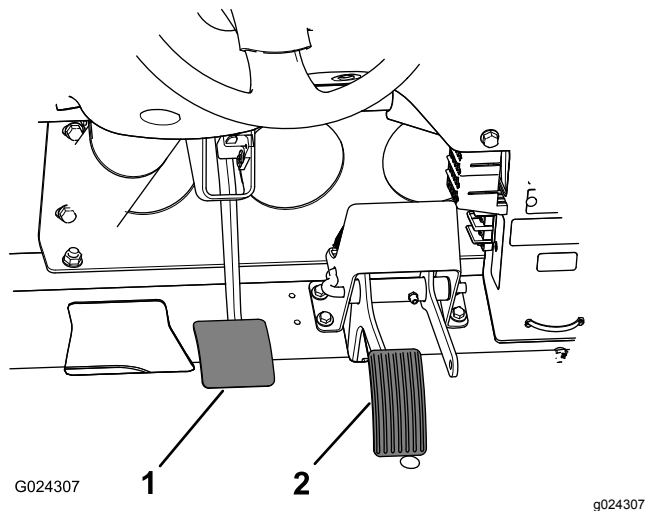


Figure 8

1. Pédale de frein 2. Pédale d'accélérateur

### Pédale de frein

Elle permet d'arrêter la machine ou de réduire la vitesse de déplacement (Figure 8).

#### **▲ PRUDENCE**

Un accident est possible si vous utilisez la machine alors que les freins sont usés ou mal réglés.

Si la pédale en bout de course se trouve à moins de 25 mm du plancher, il faut régler ou réparer les freins.

### Levier sélecteur

Utilisez le levier sélecteur (Figure 9) pour sélectionner au choix la position **P** (STATIONNEMENT), **R** (MARCHE ARRIÈRE), **N** (POINT MORT), **L** (GAMME BASSE EN MARCHE AVANT) et **D** (MARCHE AVANT).

**Important:** Ne sélectionnez pas la **MARCHE ARRIÈRE**, la **GAMME BASSE** ou la **MARCHE AVANT** tant que la machine n'est pas à l'arrêt et que le moteur ne tourne pas au ralenti au risque d'endommager la transmission.

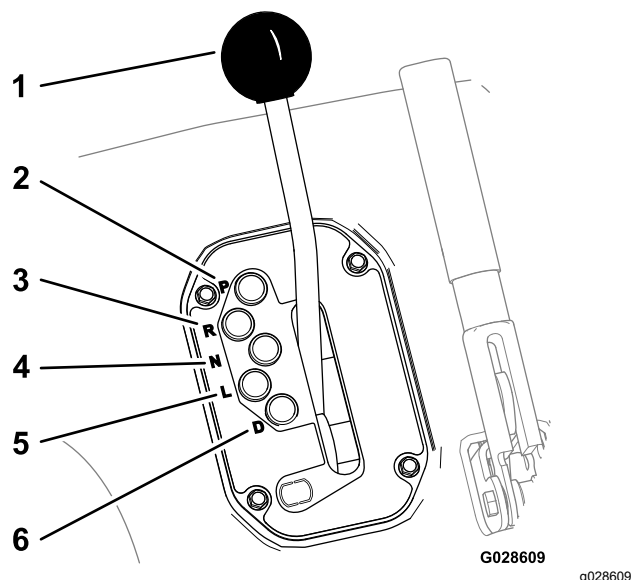


Figure 9

1. Levier sélecteur 4. N (point mort)  
2. P (stationnement) 5. L (gamme basse en marche avant)  
3. R (marche arrière) 6. D (marche avant)

## Levier de frein de stationnement

Chaque fois que vous coupez le moteur, serrez le frein de stationnement (Figure 10) pour éviter tout déplacement accidentel de la machine. Serrez toujours le frein de stationnement lorsque la machine est garée sur une pente raide.

- Tirez sur le levier pour serrer le frein de stationnement.
- Poussez le levier en avant pour desserrer le frein de stationnement.

**Remarque:** Desserrez le frein de stationnement avant de déplacer la machine.

- Si vous garez la machine sur une pente raide, sélectionnez la position **P** (STATIONNEMENT) et serrez le frein de stationnement. Calez les roues en aval.

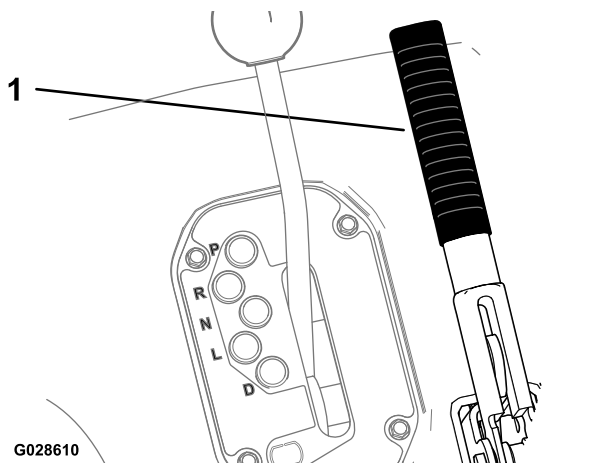


Figure 10

1. Levier de frein de stationnement

## Levier de commande hydraulique

La commande hydraulique permet d'élever et d'abaisser le plateau. Déplacez le levier de commande hydraulique en arrière pour élever le plateau et en avant pour l'abaisser (Figure 11).

**Important:** Quand vous abaissez le plateau, maintenez le levier en avant pendant 1 à 2 secondes après que le plateau a touché le cadre pour le fixer en position abaissée. Ne maintenez pas la commande hydraulique en position de levage ou de descente pendant plus de 5 secondes, lorsque les vérins sont arrivés en bout de course.

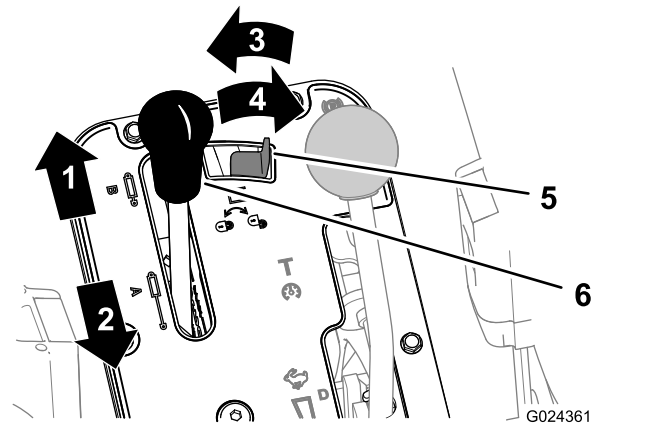


Figure 11

- |                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. Descente du plateau | 4. Débloqué                           |
| 2. Levée du plateau    | 5. Blocage de la commande hydraulique |
| 3. Bloqué              | 6. Levier de commande hydraulique     |

## Blocage de la commande hydraulique

Le verrou hydraulique bloque le levier de commande, ce qui empêche le fonctionnement des vérins hydrauliques lorsque la machine n'est pas équipée d'un plateau (Figure 11). Il bloque aussi le levier de commande en position de MARCHE quand le système hydraulique est utilisé pour les accessoires.

## Sélecteur de gamme

Le sélecteur de gamme (Figure 12) permet de sélectionner l'une de 4 gammes de vitesse de travail pour garantir le contrôle précis de la vitesse de déplacement maximale, ou une gamme de vitesse de transport pour déplacer la machine d'un lieu de travail à l'autre.

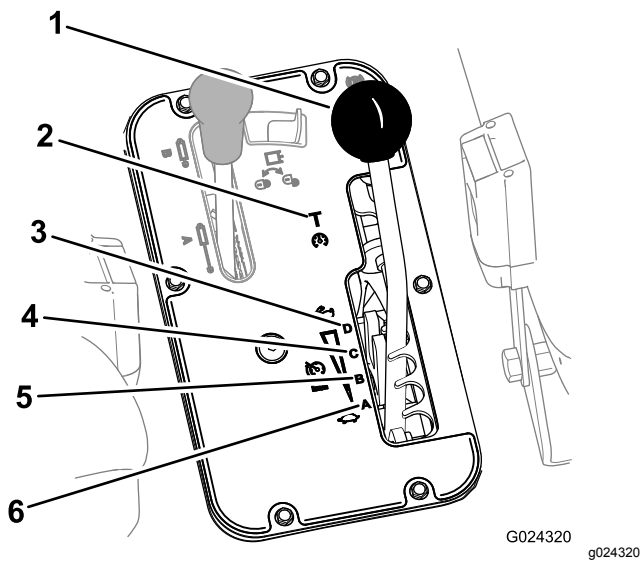


Figure 12

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Sélecteur de gamme     | 4. C (gamme moyenne-haute) |
| 2. T (gamme de transport) | 5. B (gamme moyenne-basse) |
| 3. D (gamme haute)        | 6. A (gamme basse)         |

## Panneau de commande

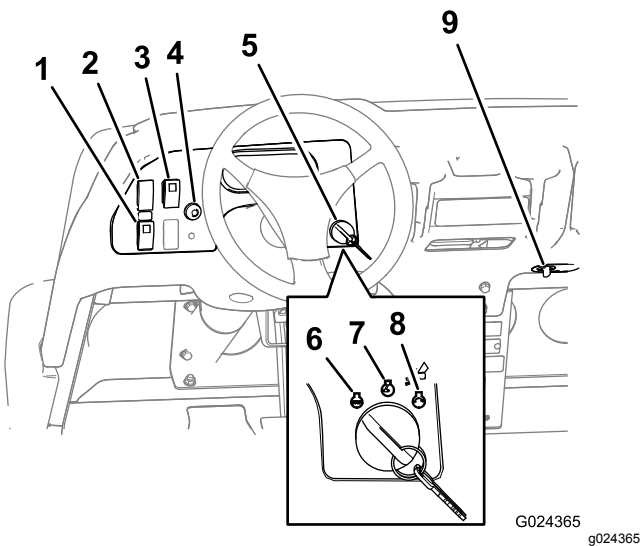


Figure 13

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. Interrupteur de circuit hydraulique grand débit (modèles TC uniquement) | 6. Arrêt            |
| 2. Interrupteur d'éclairage  | 7. Contact          |
| 3. Interrupteur de blocage du différentiel                                 | 8. Démarrage        |
| 4. Bouton d'avertisseur sonore (modèles TC uniquement)                     | 9. Prise de courant |
| 5. Commutateur d'allumage  |                     |

### Interrupteur de circuit hydraulique grand débit

#### Modèles TC uniquement

Poussez l'interrupteur vers le bas pour activer le circuit hydraulique grand débit et vers le haut pour désactiver le circuit (Figure 13).

**Remarque:** Vous devez placer l'interrupteur du circuit hydraulique grand débit en position DÉACTIVÉE pour démarrer le moteur.

### Interrupteur d'éclairage

Appuyez sur l'interrupteur d'éclairage (Figure 13) pour allumer ou éteindre les phares.

### Interrupteur de blocage du différentiel

L'interrupteur de blocage du différentiel permet de bloquer l'essieu arrière afin d'accroître la motricité. Appuyez sur l'interrupteur de blocage du différentiel (Figure 13) pour bloquer ou débloquer le différentiel.

**Remarque:** Vous pouvez bloquer ou débloquer le différentiel pendant que la machine roule.

### Bouton d'avertisseur sonore

#### Modèles internationaux uniquement

Le bouton de l'avertisseur sonore est situé sur le panneau de commande (Figure 13). Appuyez sur ce bouton pour actionner l'avertisseur sonore.

### Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Figure 13) sert à démarrer et arrêter le moteur. Pour arrêter le moteur, tournez la clé dans le sens antihoraire à la position ARRÊT.

Le commutateur d'allumage a 3 positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE. Tournez la clé dans le sens horaire à la position DÉMARRAGE pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. La clé revient automatiquement à la position CONTACT.

### Prise de courant

La prise de courant (Figure 13) sert à alimenter les accessoires électriques de 12 volts disponibles en option.

## Tableau de bord

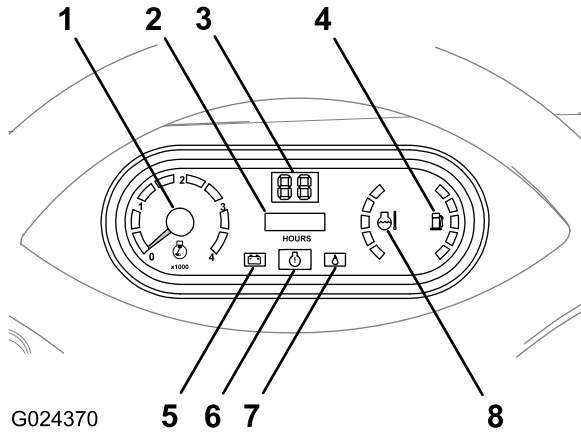


Figure 14

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Compte-tours          | 5. Témoin de charge de la batterie           |
| 2. Compteur horaire      | 6. Témoin d'anomalie du moteur               |
| 3. Indicateur de vitesse | 7. Témoin de basse pression d'huile moteur   |
| 4. Jauge de carburant    | 8. Thermomètre de liquide de refroidissement |

### Compte-tours

Le compte-tours indique le régime du moteur (Figure 14).

**Remarque:** Le triangle blanc indique le régime moteur recherché pour un régime de PDF de 540 tr/min.

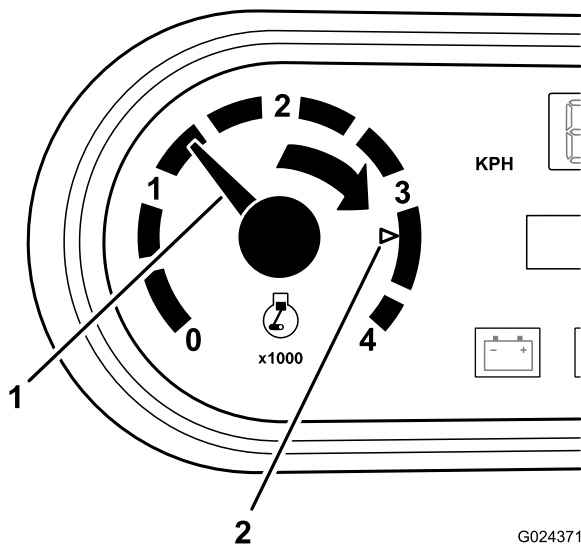


Figure 15

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Régime moteur (tr/min) | 2. 3 300 tr/min pour un régime de PDF de 540 tr/min |
|---------------------------|---|

### Compteur horaire

Le compteur horaire indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine. Le compteur horaire (Figure 14) se déclenche chaque fois que vous tournez la clé de contact en position CONTACT ou quand le moteur tourne.

### Indicateur de vitesse

Il indique la vitesse de déplacement de la machine (Figure 14). Le compteur de vitesse est en mi/h, mais vous pouvez facilement le convertir pour indiquer les km/h ; voir [Conversion de l'indicateur de vitesse](#) (page 63).

### Témoin d'anomalie du moteur

Le témoin d'anomalie du moteur (Figure 14) s'allume pour signaler un dysfonctionnement du moteur.

Contactez un distributeur Toro agréé.

### Témoin de pression d'huile

Le témoin de pression d'huile (Figure 14) s'allume quand la pression de l'huile moteur descend en dessous du niveau admissible pendant que le moteur tourne.

**Important:** Si le témoin clignote ou reste allumé, arrêtez la machine, coupez le moteur et vérifiez le niveau d'huile. Si, après avoir fait l'appoint, le témoin reste allumé une fois le moteur remis en marche, coupez immédiatement le moteur et demandez conseil à votre concessionnaire-réparateur Toro agréé.

Vérifiez le fonctionnement des témoins comme suit :

1. Serrez le frein de stationnement.
2. Tournez la clé de contact en position CONTACT /PRÉCHAUFFAGE, mais ne mettez pas le moteur en marche.

**Remarque:** Le témoin de pression d'huile doit s'allumer en rouge. S'il ne s'allume pas, soit une ampoule est grillée, soit le système est défectueux et il faut le réparer.

**Remarque:** Si le moteur vient de tourner, il peut s'écouler 1 à 2 minutes avant que le témoin s'allume.

### Thermomètre et témoin de liquide de refroidissement

Le thermomètre n'indique la température du liquide de refroidissement et le témoin ne s'allume que si le commutateur d'allumage est tourné à la position

CONTACT (Figure 14). Le témoin clignote en rouge si le moteur surchauffe.

### Jauge de carburant

La jauge de carburant indique la quantité de carburant dans le réservoir. Elle ne fonctionne que lorsque le commutateur d'allumage est en position CONTACT (Figure 14). Le segment rouge de la jauge indique un bas niveau de carburant et le témoin clignote en rouge lorsque le réservoir de carburant est pratiquement vide.

### Poignée de maintien de passager

La poignée de maintien du passager est située sur le tableau de bord (Figure 16).

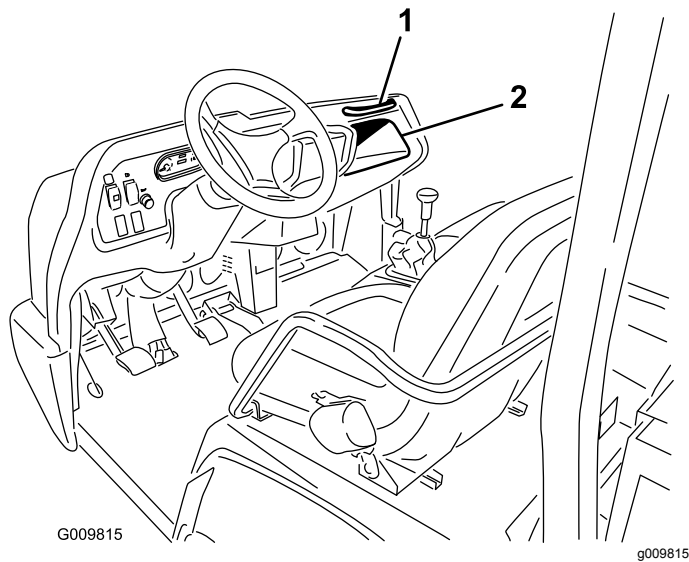


Figure 16

1. Poignée de maintien du passager
2. Compartiment de rangement

### Levier de réglage du siège

Vous pouvez avancer ou reculer le siège à votre convenance (Figure 17).

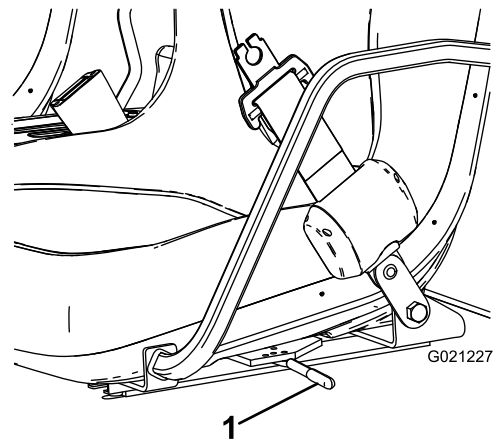


Figure 17

1. Levier de réglage du siège

g021227

# Caractéristiques techniques

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

Largeur hors tout	160 cm
Longueur hors tout	Sans plateau : 326 cm Avec plateau complet : 331 cm Avec plateau 2/3 à l'arrière : 346 cm
Poids de base (à vide)	Modèle 07385 : 887 kg Modèle 07385H : 887 kg Modèle 07385TC : 924 kg Modèle 07387 : 914 kg Modèle 07387H : 914 kg Modèle 07387TC : 951 kg
Capacité nominale (avec conducteur de 91 kg, passager de 91 kg et accessoire chargé)	Modèle 07385 : 1471 kg Modèle 07385TC : 1435 kg Modèle 07387 : 1445 kg Modèle 07387TC : 1408 kg
Poids total autorisé en charge (PTAC) maximum	2 359 kg
Capacité de remorquage	Poids à la flèche : 272 kg Poids maximum de la remorque : 1 587 kg
Garde au sol	18 cm à vide
Empattement	118 cm
Voie (entraxe)	Avant : 117 cm Arrière : 121 cm
Hauteur	191 cm jusqu'au sommet de l'arceau de sécurité

## 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.



# Utilisation

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

## **▲ PRUDENCE**

Le plateau levé peut s'abaisser brusquement si la béquille de sécurité n'est pas en place alors qu'il est plein. Le travail sous le plateau élevé et non soutenu peut causer des blessures à vous-même ou à d'autres personnes.

- Avant tout entretien ou réglage de la machine, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
- Déchargez complètement le plateau ou autre accessoire et insérez la béquille de sécurité sur une tige de vérin entièrement déployé avant de travailler sous le plateau levé.

## Utilisation du plateau de chargement

**Remarque:** Si possible, placez les charges au centre du plateau de chargement.

**Remarque:** Déchargez complètement le plateau avant de le lever pour faire l'entretien de la machine.

## Levage du plateau de chargement

### **▲ ATTENTION**

Ne conduisez pas la machine avec le plateau de chargement levé, car cela peut la déstabiliser et provoquer son renversement ou son retournement. La structure du plateau peut être endommagée si vous conduisez la machine avec le plateau levé.

- Le plateau de chargement doit toujours être abaissé quand vous conduisez la machine.
- Abaissez toujours le plateau de chargement après l'avoir déchargé.

Ramenez le levier en arrière pour élever le plateau (Figure 18).

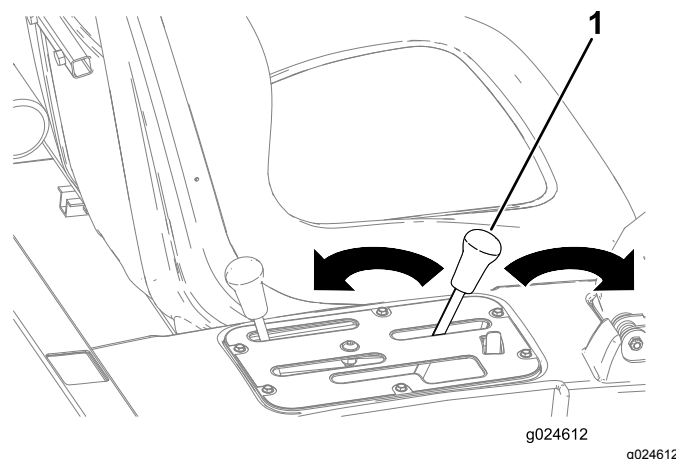


Figure 18

1. Levier du plateau de chargement

## Abaissement du plateau de chargement

### **▲ ATTENTION**

Le plateau de chargement peut être lourd. Les mains ou autres parties du corps risquent d'être écrasées.

N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps du plateau pendant que vous l'abaissez.

Poussez le levier en avant pour abaisser le plateau (Figure 18).

## Ouverture du hayon

1. Vérifiez que le plateau de chargement est complètement abaissé.
2. Ouvrez les verrous sur les côtés droit et gauche du plateau de chargement et abaissez le hayon (Figure 19).

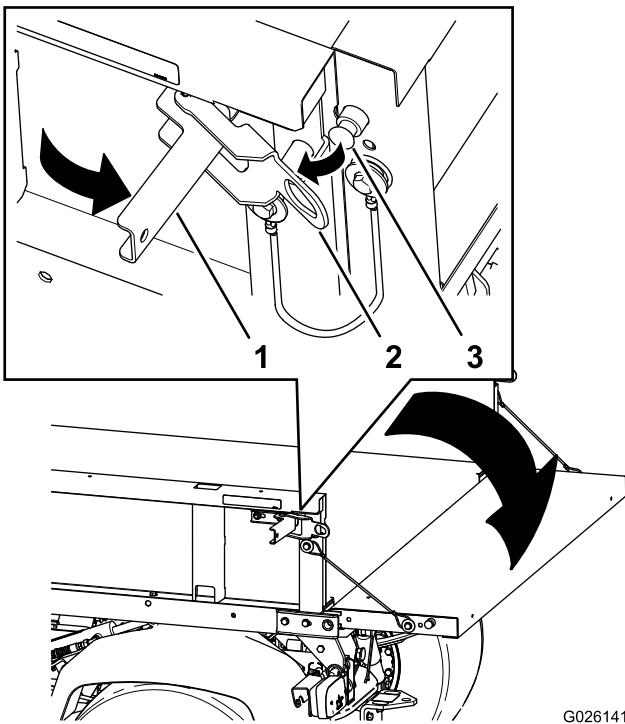


Figure 19

G026141  
g026141

1. Poignée de verrouillage
2. Verrou de hayon
3. Goupille de verrouillage

## Contrôle des niveaux de liquides

### Préparatifs de contrôle des niveaux de liquides

1. Amenez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Sélectionnez la position de STATIONNEMENT (P), coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
3. Laissez refroidir la machine avant de contrôler les niveaux de liquides.
4. Effectuer les contrôles suivants :
  - [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 26\)](#)
  - [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 27\)](#)
  - [Contrôle du niveau du liquide de refroidissement \(page 28\)](#)
  - [Contrôle du niveau de liquide de frein \(page 29\)](#)

## Contrôle du niveau d'huile moteur

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau d'huile moteur. (Contrôlez le niveau d'huile avant et après la première mise en marche du moteur, puis chaque jour.)

**Type d'huile :** 10W-30 API SJ ou mieux.

Consultez le tableau de la [Figure 20](#) pour connaître la viscosité adéquate pour la température ambiante.

### USE THESE SAE VISCOSITY OILS

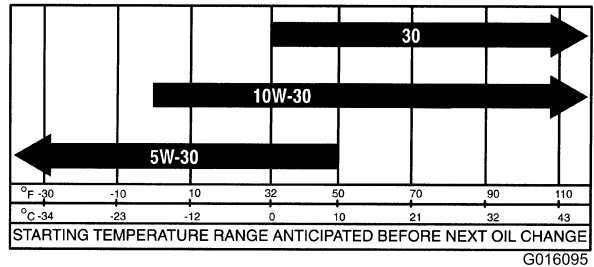


Figure 20

g016095

**Remarque:** Le moteur est expédié avec environ 2 litres d'huile dans le carter (filtre à huile compris).

**Remarque:** Le meilleur moment pour vérifier le niveau d'huile moteur est en début de journée, quand le moteur est froid avant sa mise en marche. Si le moteur a déjà tourné, arrêtez-le et attendez au moins 10 minutes avant de contrôler le niveau d'huile.

1. Retirez la jauge et essuyez-la sur un chiffon propre ([Figure 21](#)).

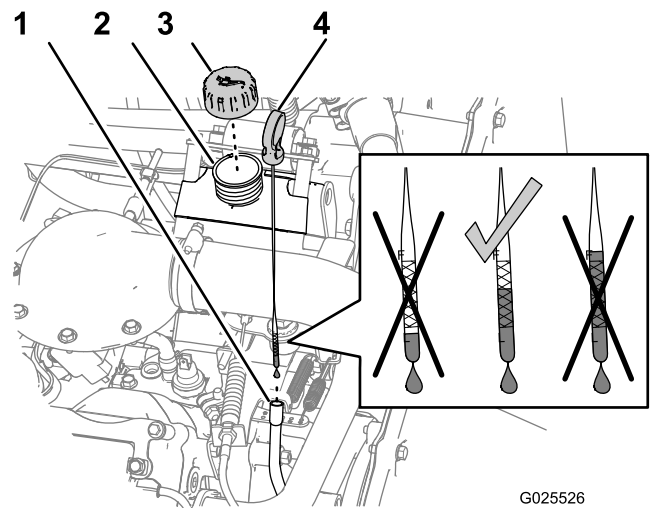


Figure 21

G025526

g025526

1. Tube de jauge
2. Goulot de remplissage
3. Bouchon de remplissage
4. Jauge de niveau

- Remettez la jauge dans le tube en l'enfonçant complètement.
- Ressortez la jauge et contrôlez le niveau d'huile (Figure 21).
- Si le niveau est trop bas, retirez le bouchon de remplissage (Figure 21) et ajoutez la quantité d'huile nécessaire pour amener le niveau au repère maximum de la jauge.

**Remarque:** Lorsque vous faites l'appoint d'huile, retirez la jauge pour que l'aération s'effectue correctement. Versez de l'huile lentement dans le goulot de remplissage et contrôlez fréquemment le niveau durant le processus. **Ne remplissez pas le carter moteur excessivement.**

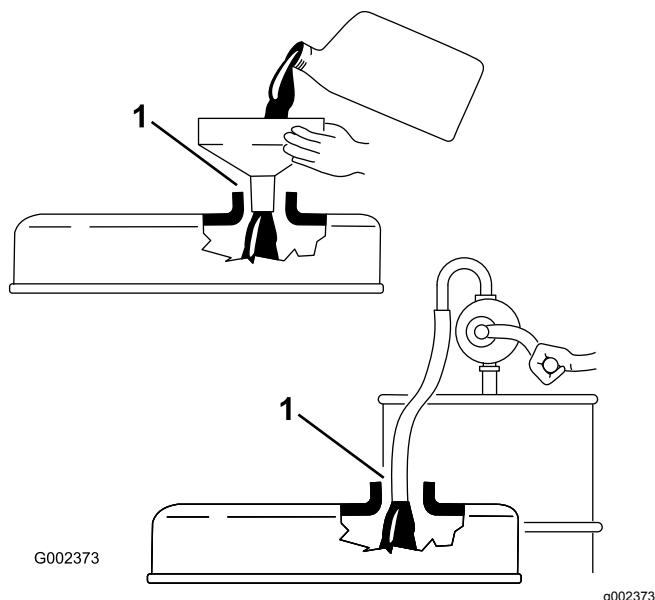


Figure 22

- Notez l'espace entre le dispositif de remplissage et le goulot de remplissage.

**Important:** Lorsque vous faites l'appoint ou le plein d'huile moteur, maintenez un espace entre le dispositif de remplissage et le goulot de remplissage dans le couvre-culasse, comme montré à la Figure 22. Cet espace est nécessaire pour permettre l'aération pendant le remplissage.

- Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage (Figure 21).
- Enfoncez fermement la jauge dans son tube (Figure 21).

## Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

néanmoins le niveau de liquide hydraulique avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis tous les jours.)

**Type de liquide hydraulique :** Mobil M15

**Capacité de liquide hydraulique :** (autre modèle que TC) : 7,5 litres

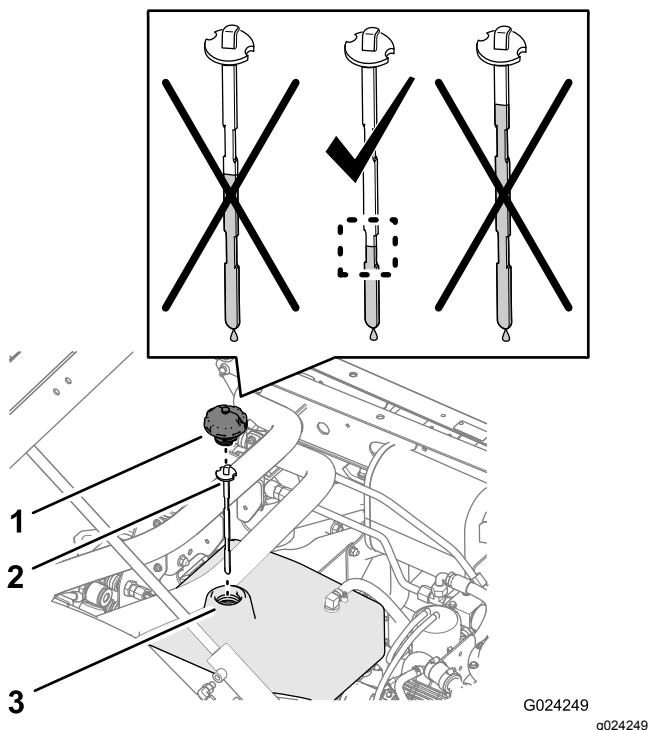
**Capacité de liquide hydraulique :** (autre modèle que TC avec kit hydraulique grand débit [option] ou modèle TC) : 15 litres

### ⚠ ATTENTION

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

- Vérifiez l'état des flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.**
- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.**
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.**
- Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau.**

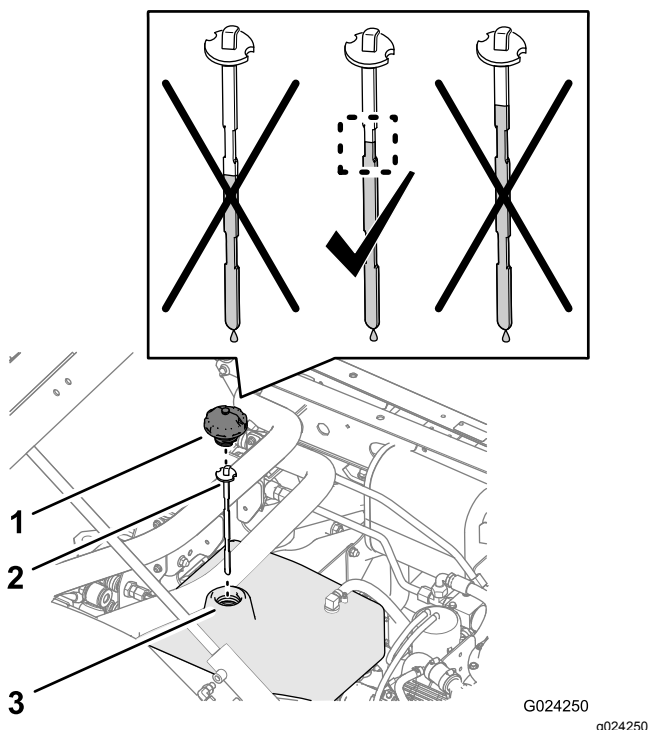
- Nettoyez la surface autour du goulot et du bouchon du réservoir hydraulique (Figure 23 et Figure 24).



**Figure 23**

Niveau de liquide hydraulique (modèles autres que TC)

1. Bouchon      2. Jauge de niveau      3. Goulot de remplissage



**Figure 24**

Niveau de liquide hydraulique (modèle autre que TC avec kit hydraulique grand débit (option) ou modèle TC)

1. Bouchon      2. Jauge de niveau      3. Goulot de remplissage

2. Enlevez le bouchon et la jauge du goulot de remplissage du réservoir et essuyez la jauge sur un chiffon propre (Figure 23 et Figure 24).
3. Remettez la jauge dans le goulot de remplissage, ressortez-la et contrôlez le niveau de liquide (Figure 23 et Figure 24).
  - **Autre modèle que TC** : le niveau doit se situer dans la zone plus étroite inférieure sur la jauge.
  - **Modèle autre que TC avec kit hydraulique grand débit (option) ou modèle TC** : le niveau doit se situer dans la zone plus étroite supérieure de la jauge.
4. Si le niveau est trop bas, ajoutez du liquide hydraulique spécifié dans le réservoir pour faire monter le niveau au milieu de la zone plus étroite de la jauge (Figure 23 et Figure 24).
5. Insérez la jauge et le bouchon dans le goulot de remplissage du réservoir (Figure 23 et Figure 24).

## Contrôle du niveau du liquide de refroidissement

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement dans le vase d'expansion seulement. Ne retirez pas le bouchon du radiateur. (Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis chaque jour.)

**Type de liquide de refroidissement :** mélange 50/50 d'eau et d'antigel permanent à l'éthylène glycol

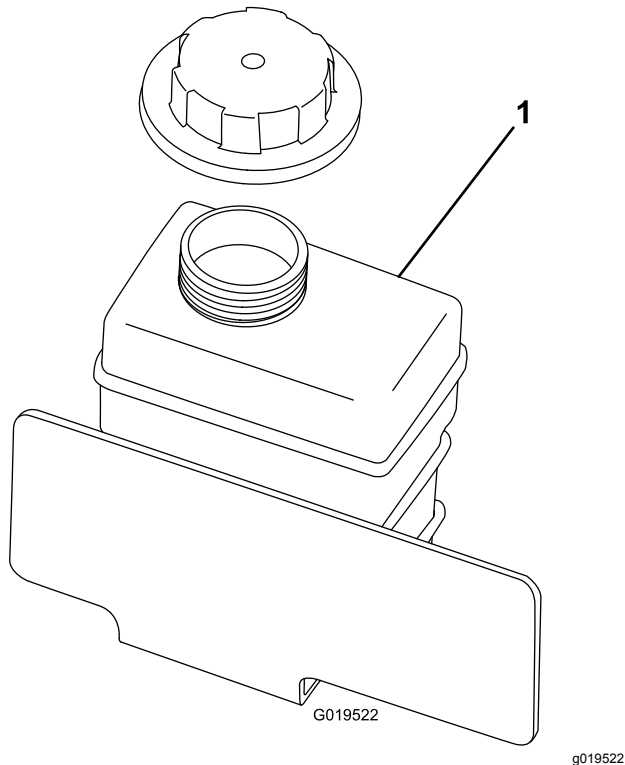
1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.

## **⚠ PRUDENCE**

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

- N'ouvrez pas le bouchon du radiateur
  - Laissez refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes ou attendez que le bouchon du radiateur ne brûle plus quand vous le touchez.
  - Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du vase d'expansion et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.
  - Ne contrôlez pas le niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur, contrôlez le niveau uniquement dans le vase d'expansion.
2. Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion (Figure 25).

**Remarque:** le liquide de refroidissement doit atteindre la base du goulot de remplissage.



**Figure 25**

1. Vase d'expansion de liquide de refroidissement
- 
3. Si le niveau est trop bas, enlevez le bouchon du vase d'expansion et ajoutez un mélange 50/50 d'eau et d'antigel permanent à l'éthylène glycol.

**Remarque:** Ne remplissez pas excessivement.

4. Remettez en place le bouchon du vase d'expansion.

## **Contrôle du niveau de liquide de frein**

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau de liquide de frein. (Contrôlez le niveau avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis chaque jour.)

Toutes les 1000 heures/Tous les 2 ans (la première échéance prévalant)—Vidangez le liquide de frein.

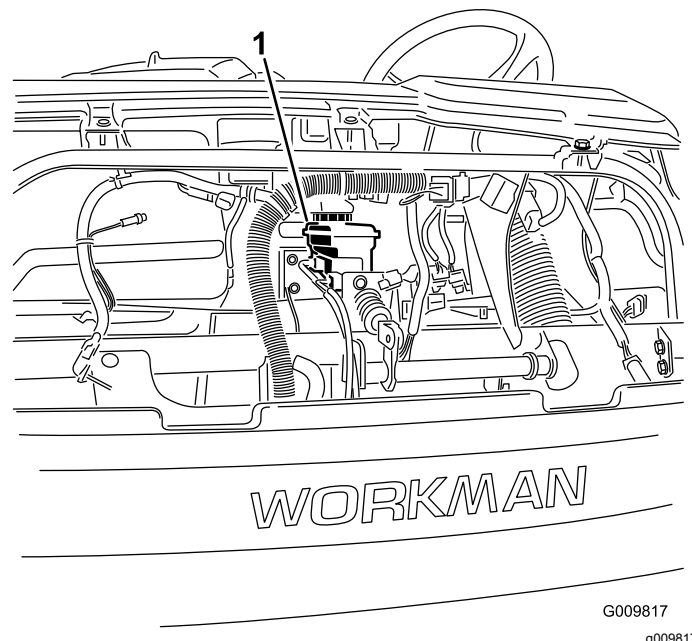
**Type de liquide de frein :** DOT 3

**Remarque:** La machine est expédiée de l'usine avec du liquide du type DOT 3 dans le réservoir de liquide de frein.

Le réservoir de liquide de frein est situé sous capot et en dessous de la planche de bord.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Déposez le capot.
3. Contrôlez le niveau de liquide dans le réservoir de liquide de frein (Figure 26 et Figure 27).

**Remarque:** Le niveau de liquide doit atteindre le repère maximum sur le réservoir.



**Figure 26**

1. Réservoir de liquide de frein

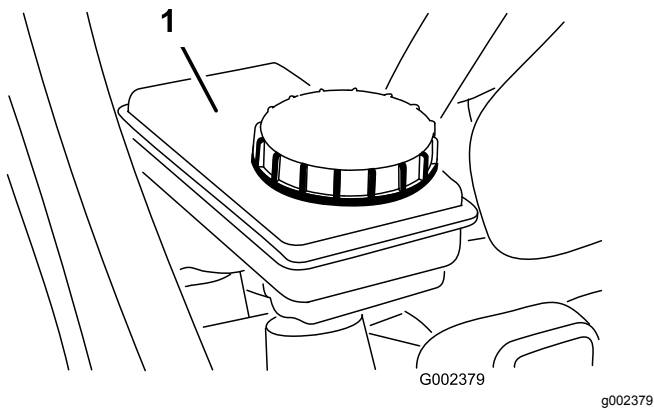


Figure 27

1. Réservoir de liquide de frein

4. Si le niveau de liquide est trop bas, procédez comme suit :
  - A. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir (Figure 27).
  - B. Enlevez le bouchon du réservoir (Figure 27).
  - C. Ajoutez la quantité de liquide de frein spécifié pour faire monter le niveau au repère du plein sur le réservoir (Figure 27).

**Remarque: Ne remplissez pas excessivement le réservoir de liquide de frein.**

- D. Remettez le bouchon en place (Figure 27).
5. Reposez le capot.

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche (stockée depuis moins d'un mois) ayant un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul  $[R+M]/2$ ).
- **Éthanol** : De l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. **N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume**, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être 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.

## Contrôle du témoin de pression d'huile

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

**Remarque:** Si le moteur vient de tourner, il peut s'écouler 1 à 2 minutes avant que le témoin s'allume.

1. Serrez le frein de stationnement.
2. Tournez la clé de contact à la position CONTACT, mais ne démarrez pas le moteur.

**Remarque:** Le témoin de pression d'huile doit s'allumer en rouge.

**Remarque:** Si le témoin ne s'allume pas, soit une ampoule est grillée, soit le système est défectueux et vous devez le réparer.

## Ajout de carburant

Capacité du réservoir de carburant : 25 l.

## **⚠ DANGER**

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

- Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité de carburant nécessaire pour que le niveau se situe entre 6 et 13 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.
- Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité de carburant consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.

## **⚠ DANGER**

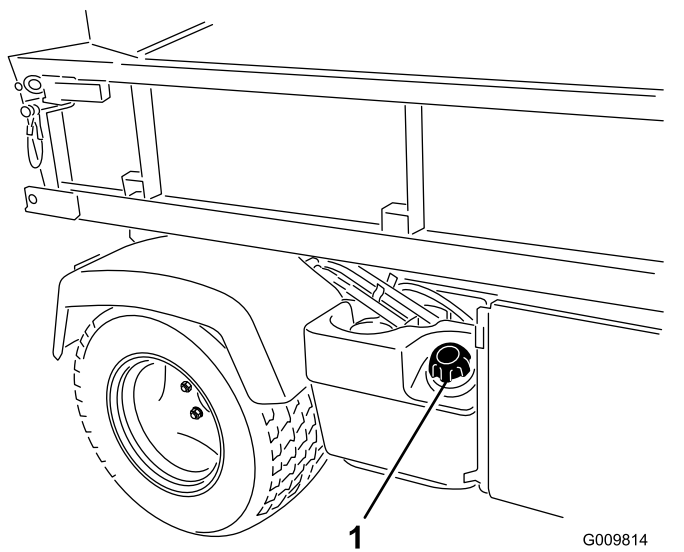
Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du remplissage, produire une étincelle et enflammer les vapeurs de carburant. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

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

## **⚠ ATTENTION**

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

- Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
  - N'approchez pas le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant ou du bidon de conditionneur.
  - Évitez tout contact avec la peau et lavez tout liquide renversé à l'eau et au savon.
1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant (Figure 28).
  2. Enlevez le bouchon du réservoir de carburant (Figure 28).



**Figure 28**

1. Bouchon du réservoir de carburant

3. Remplissez le réservoir jusqu'à 2,5 cm environ au-dessous du haut du réservoir (base du goulot de remplissage), puis remettez le bouchon.

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

4. Pour éviter les risques d'incendie, essuyez le carburant éventuellement répandu.

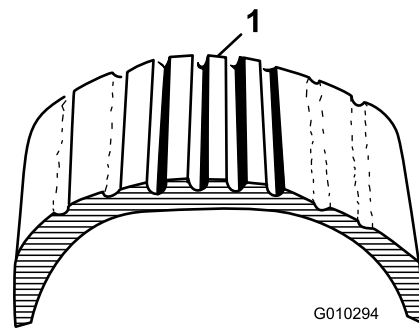
## Contrôle de la pression des pneus

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

La pression doit être de 2,2 bar pour les pneus avant et de 1,24 bar pour les pneus arrière.

**Important: Vérifiez fréquemment que les pneus sont gonflés à la pression correcte. Si les pneus ne sont pas gonflés à la pression correcte, ils s'useront prématurément et la transmission 4 roues motrices peut alors coincer.**

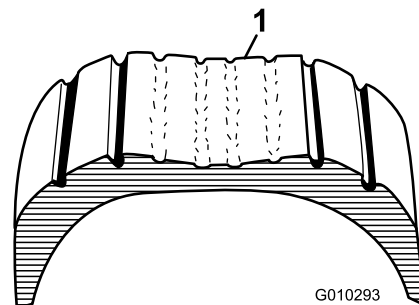
La [Figure 29](#) montre un exemple d'usure du pneu causée par un gonflage insuffisant.



**Figure 29**

1. Pneu sous-gonflé

La [Figure 30](#) montre un exemple d'usure du pneu causée par un gonflage excessif.



**Figure 30**

1. Pneu surgonflé

## Nettoyage du circuit de refroidissement

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour (Nettoyez plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté).

1. Coupez le moteur.
2. Nettoyez soigneusement la surface du moteur.
3. Déverrouillez et enlevez l'écran devant le radiateur ([Figure 31](#)).



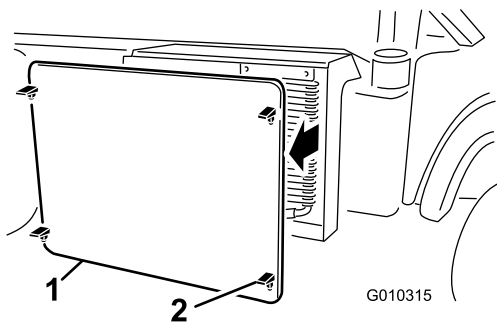


Figure 31

1. Écran de radiateur
2. Verrou

4. Le cas échéant, tournez les verrous et faites pivoter le refroidisseur d'huile pour l'éloigner du radiateur (Figure 32).

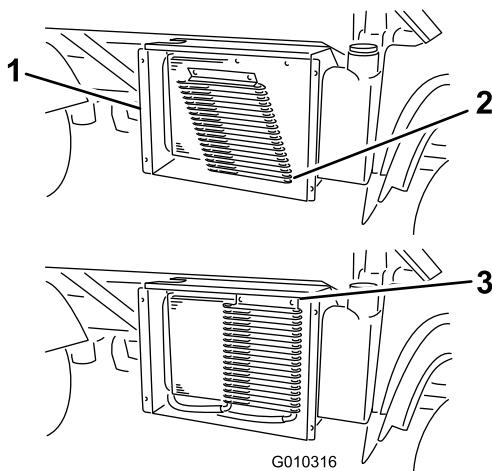


Figure 32

1. Logement du radiateur
2. Refroidisseur d'huile
3. Verrous

5. Nettoyez soigneusement le radiateur, le refroidisseur d'huile et l'écran à l'air comprimé.

**Remarque:** Soufflez sur les débris du radiateur pour l'en débarrasser.

6. Remettez le refroidisseur d'huile et l'écran en place sur le radiateur.

## Contrôles préliminaires

Effectuez systématiquement les contrôles suivants avant d'utiliser votre machine :

- Contrôlez la pression des pneus.

**Remarque:** Les pneus utilisés sont différents de ceux d'une voiture ; ils n'ont pas besoin d'être autant gonflés pour minimiser le compactage et préserver l'aspect du gazon.

- Vérifiez tous les niveaux et faites l'appoint au besoin avec les liquides spécifiés par Toro.
- Vérifiez l'avant du radiateur. Nettoyez la grille de radiateur chaque jour.
- Vérifiez le fonctionnement de la pédale de frein.
- Contrôlez le témoin de pression d'huile.
- Vérifiez le bon fonctionnement des témoins et éclairages.
- Tournez le volant à gauche et à droite pour vérifier la réponse de la direction.
- Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de rechercher les fuites d'huile, les pièces desserrées et autres anomalies.

Si vous constatez des défaillances après les contrôles ci-dessus, signalez-les à votre mécanicien ou à votre responsable avant de vous mettre au volant. Votre responsable vous demandera peut-être de procéder à d'autres vérifications journalières. Demandez-lui ce dont vous devez vous charger précisément.

## Démarrage du moteur

**Important:** Ne poussez pas ou ne remorquez pas la machine pour la faire démarrer. Vous risqueriez d'endommager la transmission.

1. Asseyez-vous sur le siège et serrez le frein de stationnement.
2. Désengagez la prise de force et le circuit hydraulique grand débit (selon l'équipement) et ramenez la commande d'accélérateur à la position HORS SERVICE (selon l'équipement).
3. Placez le levier sélecteur en position **P** (STATIONNEMENT).
4. Le levier de commande hydraulique doit être à la position DÉSACTIVÉE (centrale).
5. Appuyez sur la pédale de frein.
6. Introduisez la clé dans le commutateur d'allumage et tournez-la dans le sens horaire pour démarrer le moteur.

**Remarque:** N'appuyez pas sur la pédale d'accélérateur.

**Remarque:** Relâchez la clé quand le moteur démarre.

**Remarque:** Le témoin de pression d'huile doit s'éteindre.

**Important:** Pour éviter de surchauffer le démarreur, ne l'actionnez pas plus de

15 secondes de suite. Après 15 secondes de lancement continu, attendez 60 secondes avant d'actionner de nouveau le démarreur.

## Conduire la machine

1. Appuyez sur la pédale de frein.
2. Desserrez le frein de stationnement.
3. Sélectionnez la vitesse voulue.
4. Relâchez le frein de service et enfoncez progressivement la pédale d'accélérateur.

**Important:** Arrêtez toujours la machine avant de sélectionner la marche arrière à partir d'une vitesse de marche avant, ou pour passer de la marche arrière à la marche avant.

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour déterminer la vitesse de déplacement correspondant à chaque rapport quand vous utilisez la machine avec le sélecteur de gamme en position **T** (TRANSPORT).

Vitesse	Vitesse (km/h)	Vitesse de déplacement (mi/h)
<b>R</b> (MARCHE ARRIÈRE)	0 à 21	0 à 13
<b>L</b> (GAMME BASSE EN MARCHE AVANT)	0 à 18	0 à 11
<b>D</b> (MARCHE AVANT)	0 à 32	0 à 20

**Remarque:** Ne faites pas tourner le moteur au ralenti trop longtemps.

**Remarque:** Ne laissez pas le commutateur d'allumage en position CONTACT pendant une période prolongée sans mettre le moteur en marche, cela décharge la batterie.

## Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, relâchez la pédale d'accélérateur et enfoncez la pédale de frein.

## Arrêt du moteur

1. Arrêtez la machine.
2. Placez le levier sélecteur en position **P** (STATIONNEMENT).
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Tournez la clé de contact à la position ARRÊT, puis enlevez la clé du commutateur.

## Utilisation du sélecteur de gammes

Utilisez le sélecteur de gamme pour limiter la vitesse de déplacement maximale de la machine pour les opérations qui exigent de maintenir une vitesse constante, comme la pulvérisation et l'épandage. Le sélecteur de gamme (Figure 33) permet de sélectionner l'une de 4 gammes de vitesse de travail utilisées pour limiter la vitesse de déplacement maximale, ou une gamme de vitesse de transport utilisée pour déplacer la machine d'un lieu de travail à l'autre.

**Remarque:** Vous devez relâcher la pédale d'accélérateur pour passer d'une gamme à l'autre, mais il n'est pas nécessaire d'immobiliser la machine.

- Amenez le sélecteur de gamme en position de verrouillage pour les gammes A, B, C et D afin de permettre un contrôle précis de la vitesse déplacement maximale.
- Pour amener le sélecteur de gamme en position T (TRANSPORT), sortez-le de la position de verrouillage pour les gammes A, B, C et D, puis avancez-le à la position T (TRANSPORT).

**Remarque:** Utilisez le sélecteur de gamme pour limiter la vitesse de déplacement maximale dans chaque gamme de 4 à 18 km/h en plaçant le levier sélecteur en position **L** (GAMME BASSE EN MARCHE AVANT) ou de 8 à 32 km/h en plaçant le levier sélecteur en position **D** (MARCHE AVANT).

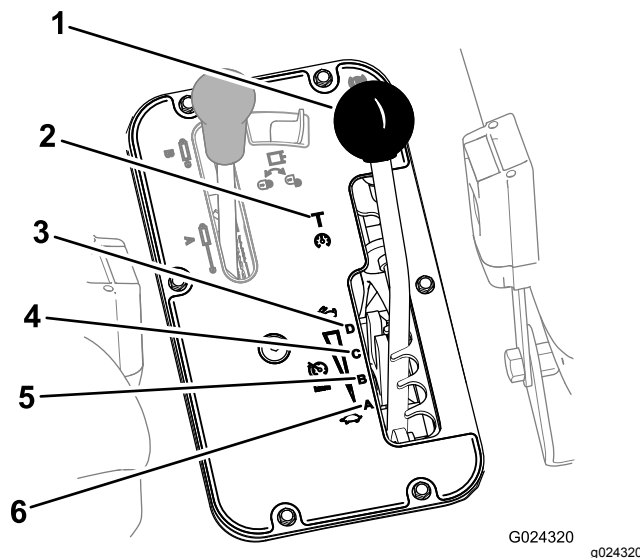


Figure 33

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Sélecteur de gamme     | 4. C (gamme moyenne-haute) |
| 2. T (gamme de transport) | 5. B (gamme moyenne-basse) |
| 3. D (gamme haute)        | 6. A (gamme basse)         |

# Utilisation du blocage du différentiel

## ⚠ ATTENTION

Si la machine se renverse ou se retourne sur une pente, elle risque de causer des blessures graves.

- Le supplément de motricité procuré par le blocage du différentiel peut suffire pour vous tirer de situations dangereuses, par exemple sur des pentes trop raides pour vous permettre de faire demi-tour. Soyez particulièrement prudent lorsque vous bloquez le différentiel, surtout sur les pentes à fort pourcentage.
- Si vous bloquez le différentiel pour prendre des virages à faible rayon ou à grande vitesse et si la roue arrière intérieure se décolle du sol, vous risquez de perdre le contrôle de la machine qui peut alors patiner. Ne bloquez le différentiel qu'à vitesse réduite.

## ⚠ PRUDENCE

Si vous braquez alors que le différentiel est bloqué, vous risquez de perdre le contrôle de la machine. Ne bloquez pas le différentiel si vous devez prendre des virages à faible rayon ou à grande vitesse.

Le blocage du différentiel augmente le pouvoir de traction de la machine en bloquant les roues arrière pour empêcher une roue de patiner. Cela peut vous faciliter la tâche lorsque vous devez remorquer de lourdes charges sur de l'herbe humide ou des surfaces glissantes, en côte ou sur des surfaces sableuses. N'oubliez pas que ce pouvoir de traction supplémentaire ne peut être utilisé que temporairement. Il ne saurait se substituer au maniement correct et sûr de la machine sur les fortes pentes et avec des charges élevées, comme décrit plus haut.

Le blocage du différentiel fait tourner les roues arrière à la même vitesse. Lorsque le blocage du différentiel est utilisé, il devient plus difficile de prendre des virages serrés, et la surface de travail risque d'être endommagée. Bloquez le différentiel uniquement lorsque cela est nécessaire et à vitesse réduite.

**Remarque:** La machine doit se déplacer et un léger braquage est nécessaire pour engager ou désengager le blocage du différentiel.

- Poussez l'interrupteur de blocage du différentiel vers le haut pour bloquer le différentiel (Figure 34).

**Remarque:** Le témoin de l'interrupteur de blocage du différentiel s'allume quand l'interrupteur est en position de blocage.

- Poussez l'interrupteur de blocage du différentiel vers le bas pour débloquer le différentiel (Figure 34).

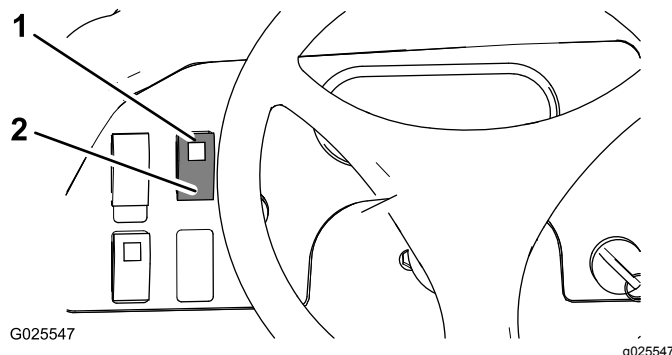


Figure 34

1. Position de blocage (interrupteur de blocage du différentiel)
2. Position de déblocage (interrupteur de blocage du différentiel)

## Rodage d'une machine neuve

- Assurez-vous de roder les freins ; voir [6 Rodage des freins \(page 18\)](#).
  - Vérifiez régulièrement les niveaux de liquides et d'huile moteur, et recherchez d'éventuels signes de surchauffe des composants de la machine.
  - Après avoir démarré à froid, laissez chauffer le moteur pendant environ 15 secondes avant de sélectionner une vitesse.
- Remarque:** Prévoyez un temps de réchauffement du moteur plus long lorsque la température ambiante est basse.
- Évitez d'emballer le moteur.
  - Variez la vitesse de déplacement de la machine en marche. Évitez de faire tourner le moteur au ralenti trop longtemps. Évitez les démarrages brutaux et les arrêts rapides.
  - Reportez-vous à [Entretien \(page 40\)](#) pour connaître les contrôles spéciaux à effectuer pendant le rodage.

## Contrôle du système de sécurité

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

Le rôle du système de sécurité est d'empêcher le lancement ou le démarrage du moteur tant que la pédale de frein n'est pas enfoncée et que le levier de commande hydraulique n'est pas en position NEUTRE.

## **⚠ 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.**

**Remarque:** Consultez le *Manuel de l'utilisateur de l'accessoire* pour connaître les procédures de contrôle du système de sécurité de l'accessoire.

## **Contrôle du contacteur de sécurité du levier de commande hydraulique**

1. Asseyez-vous sur le siège de l'utilisateur et serrez le frein de stationnement.
2. Sélectionnez le POINT MORT et vérifiez que le levier de commande hydraulique est à la position centrale.
3. Pour un modèle autre que TC avec kit hydraulique grand débit (option) ou un modèle TC, placez l'interrupteur du circuit hydraulique grand débit à la position DÉSACTIVÉE.
4. Enfoncez la pédale de frein.
5. Déplacez le levier de commande hydraulique vers l'avant et tournez la clé dans le sens horaire jusqu'à la position de DÉMARRAGE.

**Remarque:** Si le moteur se lance ou démarre, cela signifie que le système de sécurité est défaillant. Réparez-le avant d'utiliser la machine.

## **Contrôle du contacteur de sécurité de la pédale de frein**

1. Asseyez-vous sur le siège de l'utilisateur et serrez le frein de stationnement.
2. Sélectionnez le POINT MORT et vérifiez que le levier de commande hydraulique est à la position centrale.
3. Pour un modèle autre que TC avec kit hydraulique grand débit (option) ou un modèle

TC, placez l'interrupteur du circuit hydraulique grand débit à la position DÉSACTIVÉE.

4. Tournez la clé de contact dans le sens horaire en position DÉMARRAGE.

**Remarque:** N'enfoncez pas la pédale de frein.

**Remarque:** Si le moteur se lance ou démarre, cela signifie que le système de sécurité est défaillant. Réparez-le avant d'utiliser la machine.

## **Contrôle du contacteur de sécurité du circuit hydraulique grand débit**

**Remarque:** Cette procédure concerne les modèles autres que TC avec kit hydraulique grand débit (option) ou les modèles TC

1. Asseyez-vous sur le siège de l'utilisateur et serrez le frein de stationnement.
2. Sélectionnez le POINT MORT et vérifiez que le levier de commande hydraulique est à la position centrale.
3. Réglez l'interrupteur du circuit hydraulique grand débit à la position ACTIVÉE.
4. Enfoncez la pédale de frein.
5. Tournez la clé de contact dans le sens horaire en position DÉMARRAGE.

**Remarque:** Si le moteur se lance ou démarre, cela signifie que le système de sécurité est défaillant. Réparez-le avant d'utiliser la machine.

## **Transport de la machine**

Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque afin de la déplacer sur une longue distance. Arrimez solidement la machine sur la remorque. L'emplacement des points d'attache est indiqué à la [Figure 35](#) et la [Figure 36](#).

**Remarque:** Chargez la machine sur la remorque en dirigeant l'avant vers l'avant de la remorque. Si cela s'avère impossible, fixez le capot de la machine au cadre avec une sangle ou déposez-le car il pourrait s'envoler pendant le transport. Fixez et transportez le capot séparément.

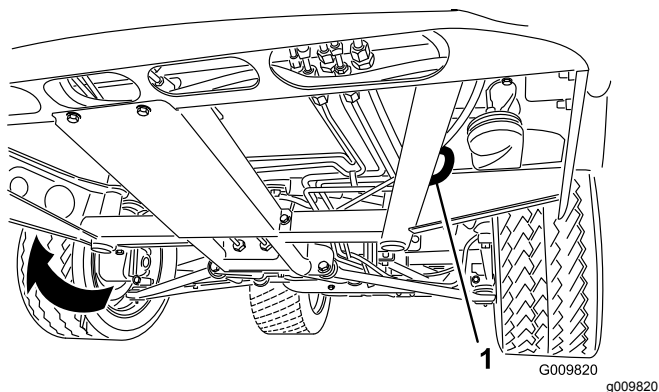


Figure 35

1. Anneau dans le cadre (de chaque côté)

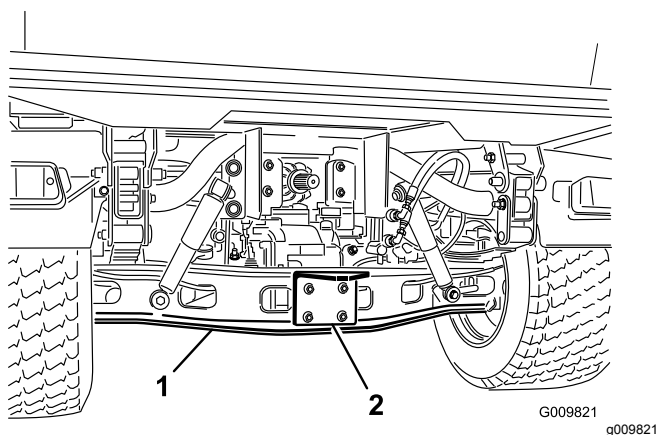


Figure 36

1. Essieu
2. Plaque d'attelage

## Remorquage de la machine

En cas d'urgence, vous pouvez remorquer la machine sur une courte distance. Cependant, Toro ne recommande pas de le faire régulièrement.

### ▲ ATTENTION

**Le remorquage à des vitesses excessives peut entraîner la perte du contrôle de la direction. Ne remorquez jamais la machine à plus de 8 km/h.**

Le remorquage de la machine nécessite l'intervention de 2 personnes. Accrochez un câble de remorquage aux trous du longeron avant. Placez le levier sélecteur au POINT MORT et desserrez le frein de stationnement. Si la machine doit être déplacée sur une longue distance, faites-la transporter par camion ou chargez-la sur une remorque.

**Remarque: La direction assistée ne fonctionne pas, ce qui rend le braquage difficile.**

## Tracter une remorque avec la machine

La machine peut tracter des remorques et des accessoires plus lourds qu'elle.

Plusieurs types de flèches d'attelage sont disponibles pour la machine selon l'application. Pour plus de détails, adressez-vous à votre concessionnaire Toro agréé.

Lorsqu'elle est équipée d'un dispositif d'attelage boulonné sur le tube de pont arrière, la machine peut tracter des remorques ou des accessoires dont le poids brut peut atteindre 1 587 kg. Lorsque vous chargez la remorque, placez toujours 60 % de la charge à l'avant. La flèche d'attelage est ainsi soumise à environ 10 % (272 kg maximum) du poids brut de la remorque.

Quand vous transportez un chargement ou que vous tractez une remorque (ou un accessoire), ne surchargez pas la machine ni la remorque. Cela pourrait diminuer les performances de la machine ou endommager les freins, l'essieu, le moteur, la boîte-pont, la direction, la suspension, la structure de la caisse ou les pneus.

**Important: Choisissez la gamme basse pour réduire les risques potentiels de dommage à la transmission.**

Pour tracter un accessoire doté d'une cinquième roue, comme un aérateur pour fairway, installez toujours la « barre anticabrage » (fournie avec le kit cinquième roue) pour empêcher les roues avant de quitter le sol si le mouvement de l'accessoire remorqué est subitement gêné.

## Utilisation de la commande hydraulique

La commande hydraulique fournit la puissance hydraulique de la pompe de la machine quand le moteur est en marche. La puissance obtenue peut être utilisée par l'intermédiaire des raccords rapides situés à l'arrière de la machine.

## ▲ PRUDENCE

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

Soyez prudent lors du branchement et du débranchement des raccords hydrauliques rapides. Coupez le moteur, serrez le frein de stationnement, abaissez l'accessoire et placez le distributeur hydraulique à distance en position de verrouillage du flottement pour libérer la pression hydraulique avant de brancher ou de débrancher les raccords rapides.

**Important:** Si plusieurs machines utilisent le même accessoire, des contaminants peuvent être transférés dans le liquide de transmission. Remplacez le liquide de transmission plus fréquemment.

## Utilisation du levier de commande hydraulique avec les accessoires hydrauliques

- Position HORS SERVICE

Position normale du distributeur de commande quand il n'est pas utilisé. Dans cette position, les orifices de travail du distributeur de commande sont bouchés et toute charge est retenue par les clapets antiretour dans les deux sens.

- Position de LEVAGE (position du raccord rapide « A »)

Cette position permet de lever le plateau ou l'accessoire remorqué, ou d'appliquer la pression au raccord rapide A. Elle permet aussi au liquide hydraulique du raccord rapide B de repasser dans le distributeur puis dans le réservoir. Cette position est momentanée ; lorsque le levier est relâché, il est ramené par ressort à la position centrale (HORS SERVICE).

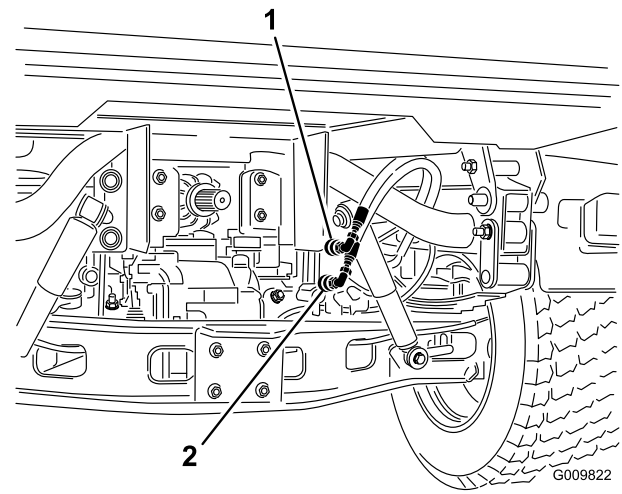


Figure 37

1. Position du raccord rapide A
2. Position du raccord rapide B

- Position ABAISSEMENT (position du raccord rapide « B »)

Cette position permet d'abaisser le plateau ou l'accessoire remorqué, ou d'appliquer la pression au raccord rapide B. Elle permet aussi au liquide hydraulique du raccord rapide A de repasser dans le distributeur puis dans le réservoir. Cette position est momentanée ; lorsque le levier est relâché, il est ramené par ressort à la position centrale (hors service). Si vous maintenez momentanément le levier de commande dans cette position, puis que vous le relâchez, le liquide hydraulique est dirigé vers le raccord rapide B, ce qui fournit la pression nécessaire pour abaisser l'attelage arrière. Lorsqu'il est relâché, il bloque la pression d'abaissement sur l'attelage.

**Important:** Si un vérin hydraulique est utilisé, le maintien du levier à la position d'abaissement force le liquide hydraulique à passer par un clapet de décharge, ce qui peut endommager le système hydraulique.

- Position EN SERVICE

Cette position est similaire à la position Abaissement (position B du raccord rapide). Elle dirige aussi le liquide hydraulique vers le raccord rapide B, mais le levier est maintenu dans cette position par un levier de verrouillage au tableau de bord. Le liquide hydraulique peut ainsi continuer de circuler vers la machine qui utilise un moteur hydraulique. **Cette position ne doit être utilisée que pour des accessoires reliés à un moteur hydraulique.**

**Important:** Si la position EN SERVICE est utilisée avec un vérin hydraulique ou sans accessoire, le liquide hydraulique va s'échapper par un clapet de décharge, ce qui peut endommager

**le système hydraulique. Cette position ne doit être utilisée que temporairement ou lorsqu'un moteur est accouplé.**

**Important:** Contrôlez le niveau de liquide hydraulique une fois l'accessoire accouplé. Vérifiez le fonctionnement de l'accessoire en l'actionnant à plusieurs reprises pour purger l'air du système, puis contrôlez de nouveau le niveau de liquide hydraulique. Le vérin de l'accessoire modifie légèrement le niveau de liquide dans la boîte-pont. Si vous utilisez la machine avec un niveau d'huile insuffisant, la pompe, le système hydraulique à distance, la direction assistée et la boîte-pont risquent d'être endommagés.

## Branchement des raccords rapides

**Important:** Nettoyez les raccords rapides avant de les raccorder pour éviter de contaminer le système hydraulique.

1. Tirez sur la bague de verrouillage du raccord.
2. Introduisez l'embout du flexible dans le raccord jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position.

**Remarque:** Lors du raccordement de matériel à distance aux raccords rapides, déterminez de quel côté la pression doit être appliquée et branchez le flexible correspondant au raccord rapide B qui est sous pression quand vous poussez le levier de commande en avant ou que vous le verrouillez en position EN SERVICE.

## Débranchement des raccords rapides

**Remarque:** Après avoir coupé le moteur de la machine et de l'accessoire, déplacez le levier de commande d'avant en arrière pour dépressuriser le système et faciliter le débranchement des raccords rapides.

1. Tirez sur la bague de verrouillage du raccord.
2. Tirez fermement sur le flexible pour le débrancher du raccord.

**Important:** Nettoyez et placez le bouchon protecteur et les pare-poussières aux extrémités des raccords lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

## Dépannage de la commande hydraulique

- Branchement ou débranchement difficile des raccords rapides

La pression n'est pas évacuée (le raccord rapide est sous pression).

- La direction assistée est dure ou ne fonctionne pas du tout.
  - Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.
  - Le liquide hydraulique surchauffe.
  - La pompe ne fonctionne pas.
- Il y a des fuites hydrauliques.
  - Les raccords sont desserrés.
  - Le raccord n'a pas de joint torique.
- Un accessoire ne fonctionne pas.
  - Les raccords rapides ne sont pas complètement engagés.
  - Les raccords rapides sont inversés.
- La machine produit un grincement aigu.
  - Déposez la vanne qui est restée en position de verrouillage EN SERVICE et qui force le liquide hydraulique à s'échapper par un clapet de décharge.
  - La courroie est détendue.
- Le moteur ne démarre pas.

Le levier de commande hydraulique est bloqué en position avant.

# Entretien

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

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

## **⚠ PRUDENCE**

Ne confiez l'entretien, les réparations, les réglages et les contrôles de la machine qu'à du personnel qualifié et autorisé.

Évitez les risques d'incendie et prévoyez du matériel de protection incendie dans la zone de travail. N'utilisez pas de flamme nue pour vérifier le niveau ou les fuites de carburant, d'électrolyte ou de liquide de refroidissement. N'utilisez pas de récipients ouverts contenant du carburant ou des solvants inflammables pour nettoyer les pièces.

## **⚠ PRUDENCE**

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

Avant tout entretien, retirez la clé du commutateur d'allumage.

## **⚠ PRUDENCE**

Un mauvais entretien peut endommager la machine et/ou vous blesser ou blesser des personnes à proximité.

Ne confiez l'entretien, les réparations, les réglages et les contrôles de la machine qu'à du personnel qualifié et agréé.

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 2 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serrez les écrous des roues avant et arrière.</li></ul>
Après les 10 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serrez les écrous des roues avant et arrière.</li><li>• Vérifiez le réglage du frein de stationnement.</li><li>• Remplacez le filtre hydraulique.</li></ul>
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.</li><li>• Contrôlez l'ouverture du filtre.</li><li>• Contrôlez le niveau d'huile de transmission.</li></ul>



Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur. (Contrôlez le niveau d'huile avant et après la première mise en marche du moteur, puis chaque jour.)</li> <li>• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique. (Contrôlez néanmoins le niveau de liquide hydraulique avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis tous les jours.)</li> <li>• Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement dans le vase d'expansion seulement. Ne retirez pas le bouchon du radiateur. (Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis chaque jour.)</li> <li>• Contrôlez le niveau de liquide de frein. (Contrôlez le niveau avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis chaque jour.)</li> <li>• Contrôlez le témoin de pression d'huile.</li> <li>• Contrôlez la pression des pneus.</li> <li>• Enlevez les débris qui se trouvent sur le moteur et le radiateur. (Nettoyez plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté).</li> <li>• Contrôlez le fonctionnement du système de sécurité.</li> </ul>
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déposez le couvercle du filtre à air et enlevez les débris.</li> </ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez le niveau d'électrolyte de la batterie (tous les 30 jours si elle est remise).</li> <li>• Contrôlez les connexions des câbles de la batterie.</li> </ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graissez tous les roulements et toutes les bagues (graissez-les plus fréquemment pour les applications de service lourd)</li> <li>• Remplacez l'élément du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).</li> <li>• Vérifiez l'état des pneus.</li> <li>• Vérifiez si les soufflets de joint homocinétique sont endommagés ou présentent des fuites de lubrifiant.</li> </ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.</li> <li>• Remplacez le filtre à air à charbon actif.</li> <li>• Serrez les écrous des roues avant et arrière.</li> <li>• Contrôlez le niveau de liquide dans le réservoir du vérin de commande de vitesse.</li> <li>• Vérifiez le réglage du frein de stationnement.</li> <li>• Vérifiez le réglage de la pédale de frein.</li> <li>• Vérifiez les freins de service et de stationnement.</li> </ul>
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examinez ou remplacez la bougie.</li> <li>• Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>• Contrôlez les conduites et les raccords de carburant.</li> <li>• Contrôlez le parallélisme des roues avant.</li> <li>• Contrôlez le niveau d'huile de transmission.</li> <li>• Contrôlez l'état de la courroie.</li> <li>• Nettoyez les embrayages.</li> <li>• Vérifiez visuellement si les segments de freins sont usés.</li> </ul>
Toutes les 800 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacez le filtre hydraulique.</li> <li>• Vidangez le liquide hydraulique et nettoyez la crépine.</li> </ul>
Toutes les 1000 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidangez le liquide de frein.</li> <li>• Vidangez/rincez le réservoir de carburant.</li> <li>• Vidangez/remplacez le liquide de refroidissement.</li> </ul>
Une fois par an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuez toutes les procédures d'entretien annuel spécifiées dans le Manuel du propriétaire du moteur.</li> </ul>

## Utilisation dans des conditions défavorables

**Important:** Dans les conditions indiquées ci-dessous, doublez la fréquence des entretiens :

- Utilisation dans le désert
- Fonctionnement par temps froid (au-dessous de 0 °C).
- Attelage d'une remorque

- Fonctionnement fréquent sur routes poussiéreuses
- Travaux de construction
- Après une utilisation prolongée dans la boue, le sable, l'eau ou autres environnements sales, faites vérifier et nettoyer vos freins le plus rapidement possible. Cela permet d'éliminer les particules abrasives susceptibles de causer une usure excessive.

## Procédures avant l'entretien

Beaucoup des sujets abordés dans cette section consacrée à l'entretien demandent de lever et d'abaisser le plateau. Pour prévenir les blessures graves ou les accidents mortels, prenez les précautions suivantes.

### ⚠ ATTENTION

**Le plateau levé peut s'abaisser brusquement si la béquille de sécurité n'est pas en place alors qu'il est plein. Le travail sous le plateau élevé et non soutenu peut causer des blessures à vous-même ou à d'autres personnes.**

- Avant tout entretien ou réglage de la machine, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
- Déchargez complètement le plateau ou autre accessoire et insérez la béquille de sécurité sur une tige de vérin entièrement déployé avant de travailler sous le plateau levé.

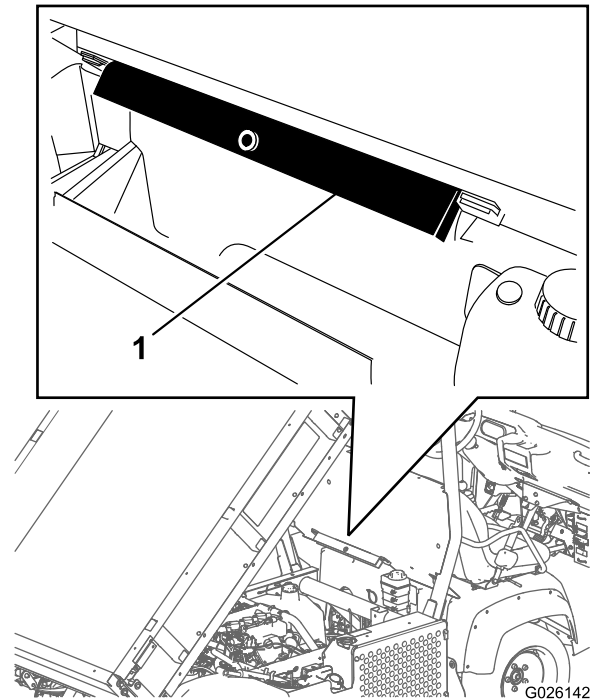


Figure 38

1. Béquille de sécurité du plateau

3. Poussez la béquille de sécurité sur la tige du vérin et appuyez bien les pattes d'extrémités contre l'extrémité du corps du vérin et l'extrémité de la tige du vérin (Figure 39).

## Utilisation de la béquille de sécurité du plateau

**Important:** Procédez toujours de l'extérieur du plateau pour installer ou retirer la béquille de sécurité.

1. Levez le plateau jusqu'à ce que les vérins soient complètement déployés.
2. Sortez la béquille de sécurité des supports de rangement au dos du panneau du système ROPS (Figure 38).

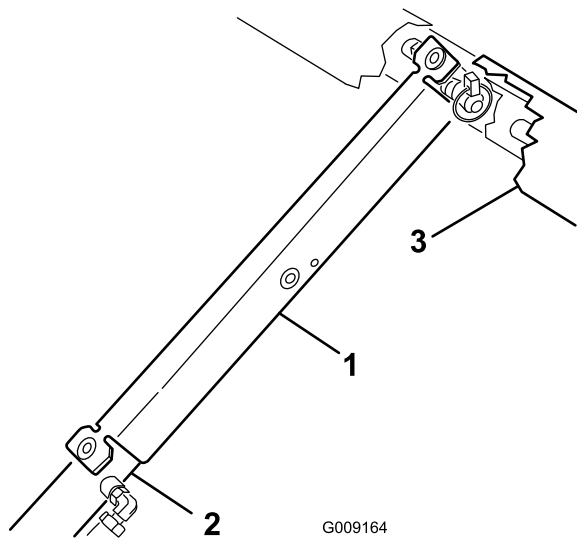


Figure 39

- |                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 1. Béquille de sécurité du plateau | 3. Plateau |
| 2. Corps du vérin                  |            |

- Retirez la béquille de sécurité du vérin et rangez-la dans les supports au dos du panneau du système ROPS.

**Important:** N'essayez pas d'abaisser la trémie quand le support de sécurité est installé sur le vérin.

## Retrait du plateau complet

- Démarrez le moteur, engagez le levier de commande hydraulique et abaissez le plateau jusqu'à ce que les vérins bougent librement dans les fentes.
- Relâchez le levier de commande et coupez le moteur.
- Retirez les goupilles à anneau aux extrémités extérieures des axes de chape (Figure 40).

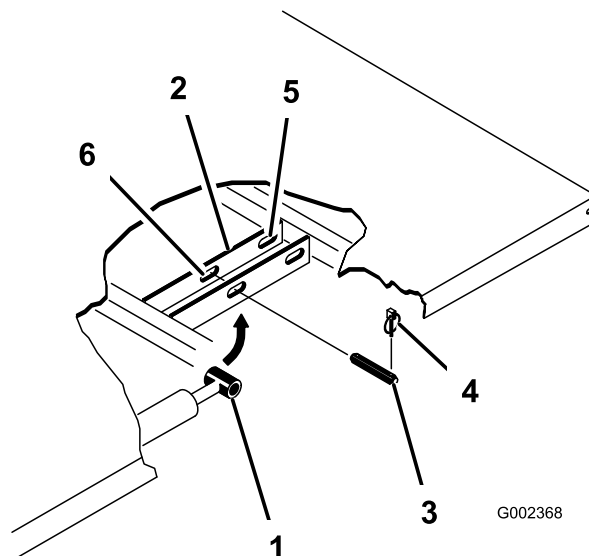


Figure 40

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Extrémité de tige            | 4. Goupille à anneau                |
| 2. Plaque de montage de plateau | 5. Fentes arrière (plateau complet) |
| 3. Axe de chape                 | 6. Fentes avant (plateau 2/3)       |

- Retirez les axes de chape qui fixent les extrémités des tiges de vérins aux plaques de montage du plateau en les poussant vers l'intérieur (Figure 40).
- Enlevez les goupilles à anneau et les axes de chape qui fixent les supports de pivot aux profilés du cadre (Figure 40).
- Soulevez le plateau et déposez-le de la machine.

### ▲ PRUDENCE

**Le plateau complet pèse environ 148 kg. N'essayez pas de le mettre en place ou de le retirer sans aide.**

**Utilisez un palan ou faites-vous aider par 2 ou 3 autres personnes.**

- Rangez les vérins dans les clips prévus à cet effet.
- Engagez le levier de blocage du levage hydraulique sur la machine pour éviter tout déploiement accidentel des vérins.

## Mise en place du plateau complet

**Remarque:** Si vous installez des ridelles sur le plateau de chargement plat, il est plus facile de le faire avant d'installer le plateau sur la machine.

**Remarque:** Vérifiez que les plaques de pivot arrière sont boulonnées au cadre/profilé de la machine de sorte que l'extrémité inférieure soit inclinée vers l'arrière (Figure 41).

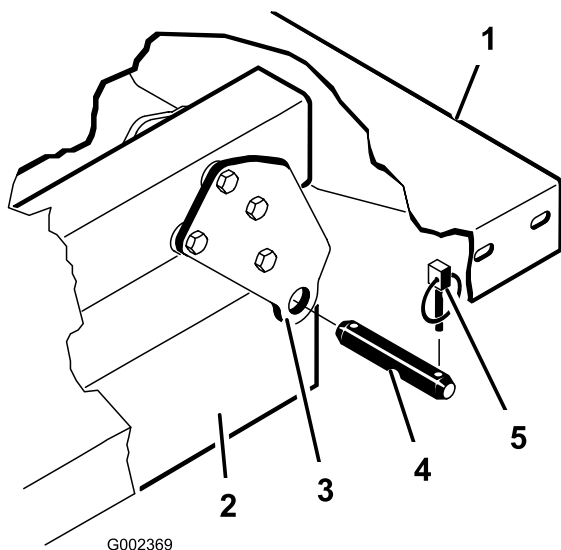


Figure 41

- |                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Coin arrière gauche du plateau | 4. Axe de chape      |
| 2. Profilé du cadre de la machine | 5. Goupille à anneau |
| 3. Plaque de pivot                |                      |

## ⚠ PRUDENCE

**Le plateau complet pèse environ 148 kg. N'essayez pas de le mettre en place ou de le retirer sans aide.**

**Utilisez un palan ou faites-vous aider par 2 ou 3 autres personnes.**

**Remarque:** Les supports entretoises et les cales d'usure (Figure 42) doivent être montés avec les têtes des boulons à l'intérieur de la machine.

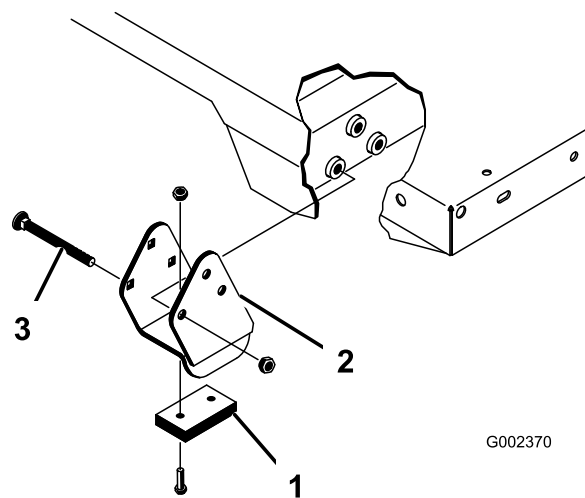


Figure 42

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Cale d'usure       | 3. Boulon de carrosserie |
| 2. Support entretoise |                          |

1. Les vérins de levage doivent être complètement rétractés.
2. Placez le plateau sur le cadre de la machine avec précaution et en alignant les trous des plaques de pivot arrière sur ceux du profilé arrière du cadre. Installez ensuite 2 axes et goupilles à anneau (Figure 42).
3. Abaissez le plateau, fixez chaque extrémité de la tige du vérin aux fentes appropriées dans les plaques de montage du plateau au moyen d'un axe et d'une goupille à anneau.
4. Insérez l'axe par l'extérieur du plateau, la goupille à anneau étant à l'extérieur (Figure 42).

**Remarque:** Les fentes arrière sont réservées à l'installation du plateau complet et les fentes avant à l'installation du plateau 2/3.

**Remarque:** Vous devrez éventuellement démarrer le moteur pour déployer ou rétracter les vérins afin d'aligner les trous.

**Remarque:** Les fentes libres peuvent être obturées avec un boulon et un écrou pour prévenir les erreurs de montage.

5. Démarrez le moteur et engagez le levier de commande hydraulique pour élever le plateau.
6. Relâchez le levier de commande et coupez le moteur.
7. Installez la béquille de sécurité du plateau pour empêcher celui-ci de s'abaisser accidentellement ; voir [Utilisation de la béquille de sécurité du plateau \(page 42\)](#).
8. Montez des goupilles à anneau aux extrémités intérieures des axes de fixation.

**Remarque:** Si le plateau est équipé d'un mécanisme d'ouverture automatique du hayon, assurez-vous que la biellette de déversement avant a bien été placée à l'intérieur de l'axe de fixation gauche avant la mise en place de la goupille à anneau.

## Levage de la machine

### ⚠ DANGER

Une machine en appui sur un cric peut être instable ; elle peut tomber et blesser la personne qui se trouve dessous.

- Ne mettez pas le moteur en marche lorsque la machine est soutenue par un cric.
- Retirez toujours la clé du commutateur d'allumage avant de descendre de la machine.
- Calez les roues quand la machine est soutenue par un cric.
- Ne mettez pas le moteur en marche lorsque la machine est soutenue par un cric, car les vibrations du moteur ou la rotation des roues pourraient la faire tomber du cric.
- Ne travaillez pas sous la machine à moins qu'elle ne soit soutenue par des chandelles. La machine pourrait glisser et blesser la personne qui se trouve dessous.
- Lorsque vous soulevez l'avant de la machine, placez toujours une cale en bois (ou un objet similaire) entre le cric et le cadre de la machine.
- Le point de levage au cric avant se trouve sous le support de cadre central avant (Figure 43), et le point arrière se trouve sous l'essieu (Figure 44).

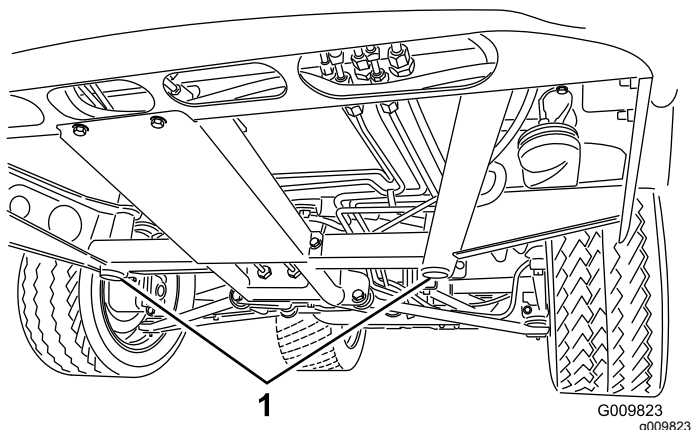


Figure 43

1. Points de levage avant

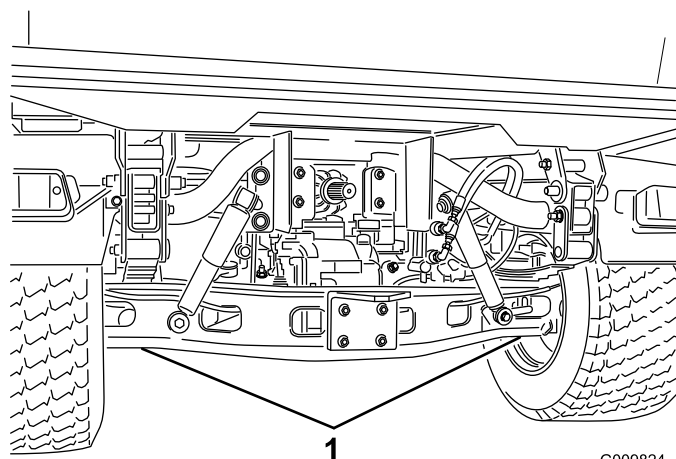


Figure 44

1. Points de levage arrière

## Dépose et repose du capot

### Dépose du capot

1. Saisissez le capot par les ouvertures des phares et soulevez-le pour dégager les pattes de fixation inférieures des fentes du cadre (Figure 45).

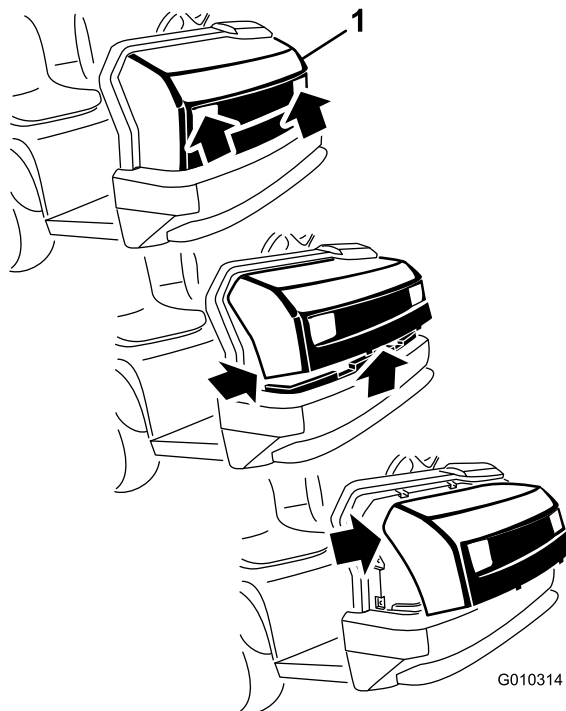


Figure 45

1. Capot

2. Faites pivoter le bas du capot vers le haut jusqu'à ce que vous puissiez dégager les pattes

de fixation supérieures des fentes du cadre (Figure 45).

3. Faites pivoter le haut du capot en avant et débranchez les connecteurs des fils des phares (Figure 45).
4. Déposez le capot.

## Montage du capot

1. Branchez les éclairages.
2. Insérez les pattes de fixation supérieures dans les fentes du cadre (Figure 45).
3. Insérez les languettes de montage inférieures dans les fentes du cadre (Figure 45).
4. Engagez bien le capot dans les rainures supérieure, latérales et inférieure.

# Lubrification

## Graissage des roulements et bagues

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures (graissez-les plus fréquemment pour les applications de service lourd)

**Type de lubrifiant :** graisse au lithium n° 2

**Important:** Lors du graissage des roulements de croisillons de cardan d'arbre de transmission, injectez de la graisse jusqu'à ce qu'elle ressorte par les 4 cuvettes de chaque croisillon.

1. Essuyez chaque graisseur pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Raccordez la pompe à graisse au graisseur.
3. Injectez la graisse dans chaque roulement ou bague.
4. Essuyez tout excès de graisse.

Emplacements et nombre de graisseurs :

- **Rotules** (4) ; voir Figure 46
- **Supports de pivot** (2) ; voir Figure 46
- **Vérin de direction** (2) ; voir Figure 46
- **Biellettes de direction** (2) ; voir Figure 46

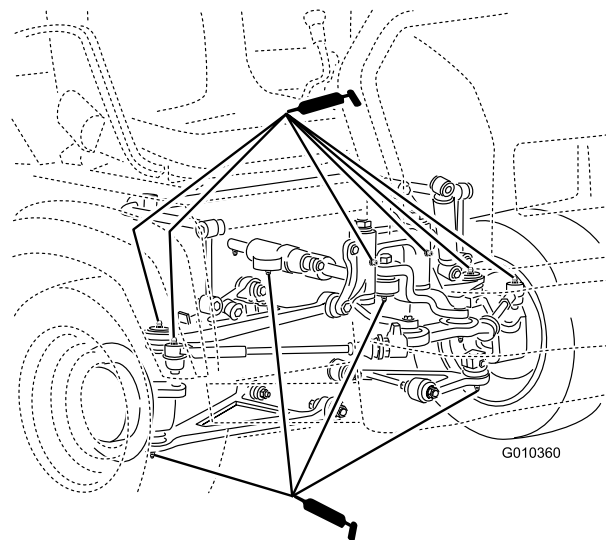


Figure 46

g010360

Tourelle de suspension (2) ; voir [Figure 47](#)

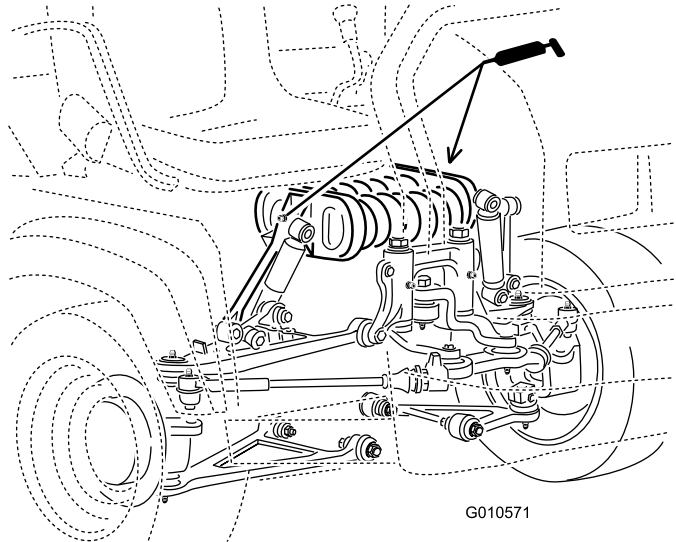


Figure 47

g010571

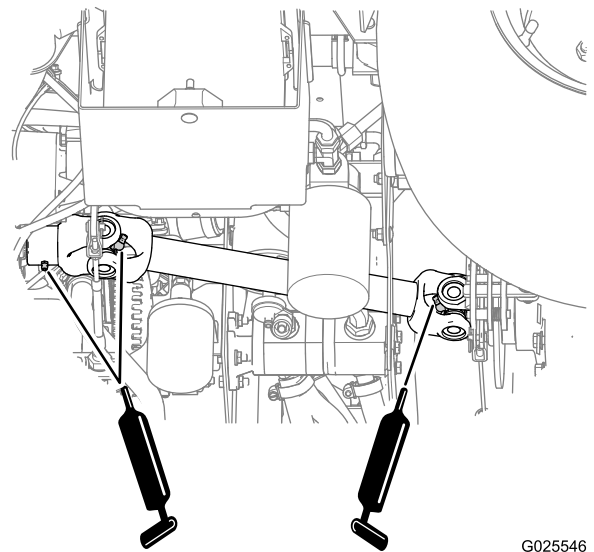


Figure 49

g025546

- **Frein (1) ;** voir [Figure 48](#)
- **Accélérateur (1) ;** voir [Figure 48](#)

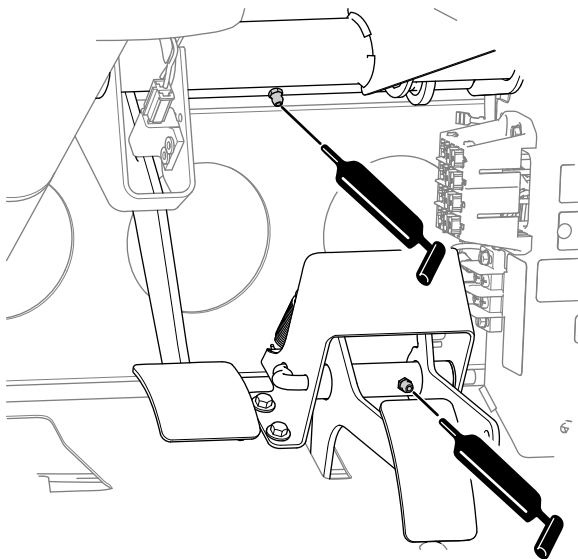


Figure 48

g025519

- **Joint de cardan d'arbre de transmission (2) ;** voir [Figure 49](#)
- **Fourche coulissante (1) ;** voir [Figure 49](#)





- Placez un grand bac de vidange sous le bouchon de vidange d'huile du moteur (Figure 52).

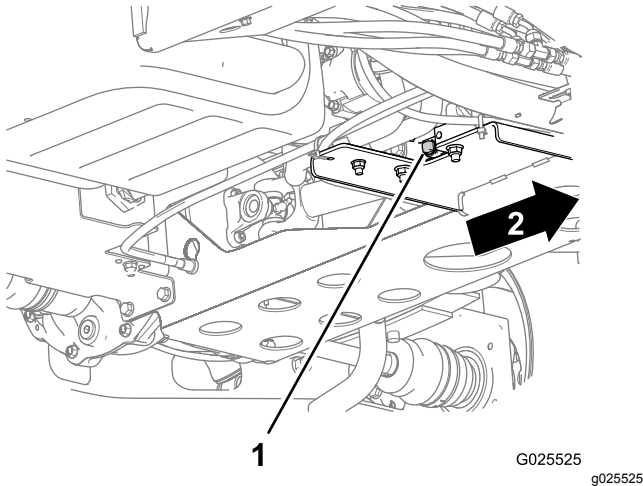


Figure 52

- Bouchon de vidange d'huile moteur
- Vers l'avant

- Retirez le bouchon de vidange et laissez couler l'huile dans un bac de vidange (Figure 52).

**Remarque:** Remettez le bouchon quand la vidange est terminée.

- Déposez le filtre à huile de son adaptateur (Figure 53).

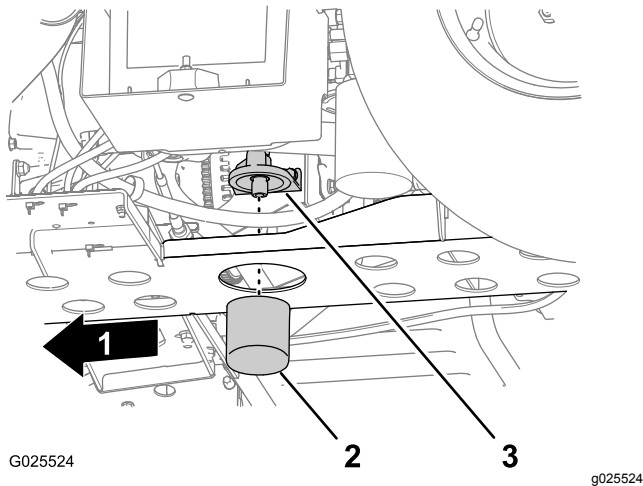


Figure 53

- Vers l'avant
1. Filtre à huile
3. Adaptateur de filtre

- Essuyez la base d'étanchéité de l'adaptateur du filtre (Figure 53).
- Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint du filtre neuf.
- Vissez le filtre jusqu'à ce que le joint touche la base d'étanchéité de l'adaptateur, puis serrez

encore le filtre dans le sens horaire de 1/2 à 2/3 de tour (Figure 53).

**Remarque:** Ne serrez pas le filtre à huile moteur excessivement.

- Ajoutez l'huile spécifiée dans le carter moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 26\)](#).
- Abaissez le plateau.

## Remplacement de la bougie

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 400 heures

**Type de bougie :** Champion RC14YC

**Écartement des électrodes :** 0,76 mm

- Nettoyez la surface autour de la bougie pour éviter que des impuretés ne tombent dans le cylindre quand vous la retirez.
- Débranchez les fils des bougies, puis déposez les bougies de la culasse.
- Vérifiez l'état des électrodes latérale et centrale, ainsi que de l'isolateur de l'électrode centrale (Figure 54).

**Important:** Remplacez toute bougie fissurée, calaminée, encrassée ou présentant des anomalies de fonctionnement. Ne nettoyez pas les électrodes de bougies à l'aide d'un jet de sable, d'un grattoir ou d'une brosse métallique. Des grains de matière abrasive pourraient se détacher de la bougie, tomber dans le cylindre et endommager le moteur.

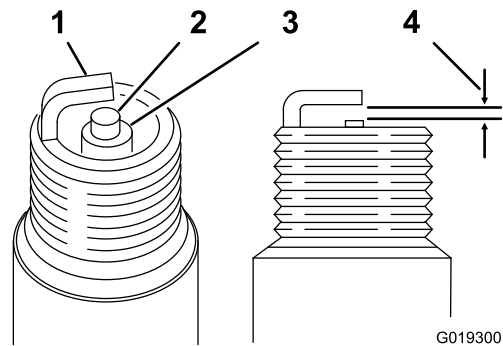


Figure 54

1. Électrode latérale
2. Électrode centrale
3. Isolateur
4. Écartement des électrodes : 0,76 mm

- Réglez l'écartement (Figure 54) entre les électrodes centrale et latérale à 0,81 mm.
- Posez les bougies avec l'écartement correct et serrez-les à un couple de 24,5 à 29 N·m.

**Remarque:** À défaut de clé dynamométrique, serrez fermement la bougie.

6. Branchez le fil de la bougie.

## Entretien du système d'alimentation

### Contrôle du filtre à air à cartouche à charbon actif

**Périodicité des entretiens:** Après les 50 premières heures de fonctionnement—Contrôlez l'ouverture du filtre.

Toutes les 200 heures—Remplacez le filtre à air à charbon actif.

1. Localisez le filtre à air au bas de la cartouche à charbon actif (Figure 55).

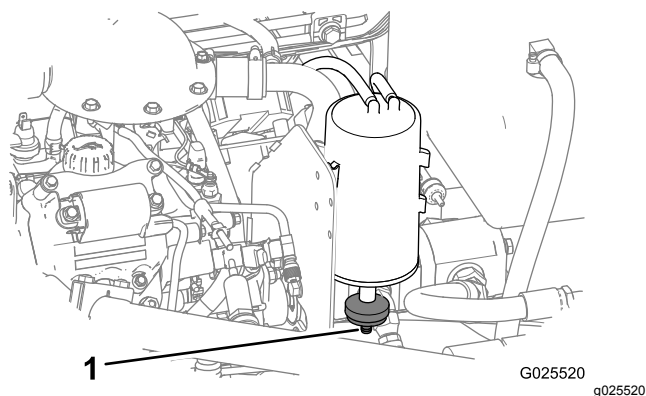


Figure 55

1. Ouverture du filtre
- 
2. L'ouverture au bas du filtre doit être dégagée et ouverte.
  3. Déposez et montez le nouveau filtre (si nécessaire).

### Remplacement du filtre à carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 400 heures

1. Levez le plateau (le cas échéant) et placez la béquille de sécurité sur le vérin déployé pour maintenir le plateau levé.
2. Débranchez les connecteurs des faisceaux de câblage de la pompe à carburant (Figure 56).
3. Desserrez le collier et débranchez la conduite d'alimentation du bouchon de la pompe à carburant (Figure 56).

# Entretien du système électrique

## Entretien des fusibles

Les fusibles de protection du système électrique sont situés au centre, sous la planche de bord (Figure 57 et Figure 58)

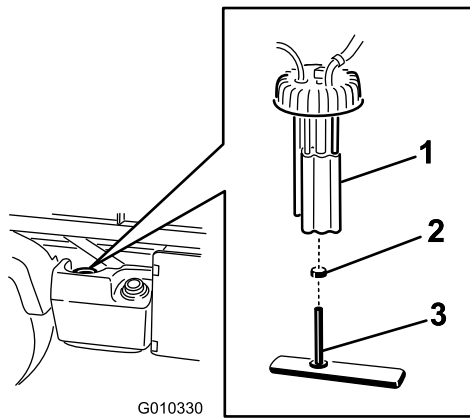


Figure 56

g010330

1. Pompe à carburant
2. Collier
3. Conduite d'alimentation/filtre à carburant

4. Enlevez le bouchon de la pompe à carburant au sommet du réservoir de carburant (Figure 56).

**Remarque:** Ne faites pas tourner la pompe à carburant dans le réservoir pendant que vous la déposez. La rotation de la pompe à carburant dans le réservoir pourrait endommager le flotteur.

5. Déposez la pompe à carburant et le filtre à carburant du réservoir (Figure 56).
6. Enlevez le collier qui fixe le flexible du filtre à carburant au raccord de la pompe à carburant.
7. Débranchez le flexible du raccord (Figure 56).
8. Insérez le collier neuf sur le flexible neuf du filtre à carburant.
9. Branchez le flexible à la pompe à carburant et fixez-le avec le collier.
10. Insérez l'ensemble dans le réservoir de carburant et serrez le bouchon à un couple de 20 à 22 N·m.
11. Connectez les fils et fixez le flexible avec le collier.

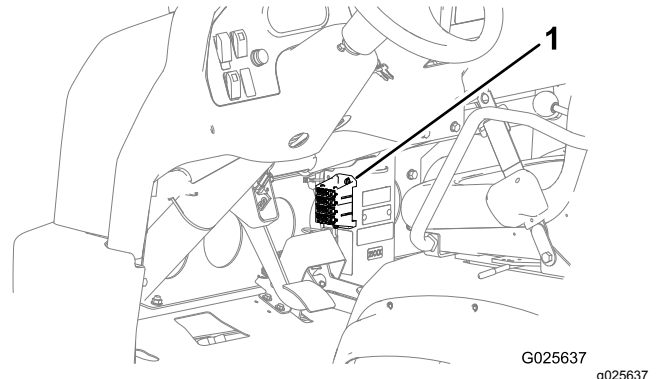


Figure 57

g025637

1. Fusibles

## Contrôle des conduites et raccords

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

Toutes les 1000 heures/Tous les 2 ans (la première échéance prévalant)

Vérifiez que les conduites et les raccords ne sont pas détériorés, endommagés ou desserrés.

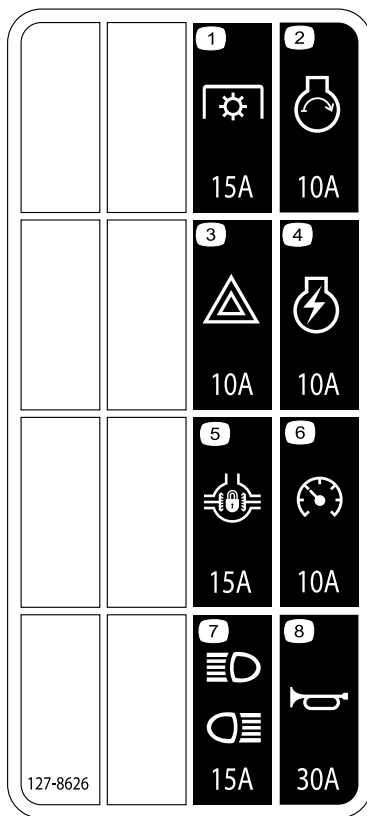


Figure 58

decal127-8626a

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Prise de force – 15 A      | 5. Blocage du différentiel – 15 A |
| 2. Démarrage du moteur – 10 A | 6. Indicateur de vitesse – 10 A   |
| 3. Feux de détresse – 10 A    | 7. Phares et feux arrière – 15 A  |
| 4. Allumage – 10 A            | 8. Avertisseur sonore – 30 A      |

## Démarrage de la machine avec une batterie de secours

### ⚠ ATTENTION

Le démarrage à l'aide d'une batterie de secours peut être dangereux. Pour éviter de vous blesser ou d'endommager les composants électriques de la machine, respectez les consignes suivantes :

- Ne démarrez jamais le moteur avec une batterie de secours de plus de 15 V c.c., au risque d'endommager le système électrique.
- N'essayez jamais de démarrer le moteur avec une batterie de secours si la batterie à plat du véhicule est gelée. Elle pourrait se fendre ou exploser durant l'opération.
- Observez les témoins de la batterie lorsque vous démarrez le moteur avec une batterie de secours.
- Votre machine ne doit pas toucher la machine utilisée pour lancer le moteur.
- Le raccordement des câbles à la mauvaise borne peut entraîner des blessures et/ou endommager le système électrique.

1. Appuyez sur le couvercle de la batterie pour dégager les pattes de la base de la batterie, et déposez le couvercle de la base (Figure 59).

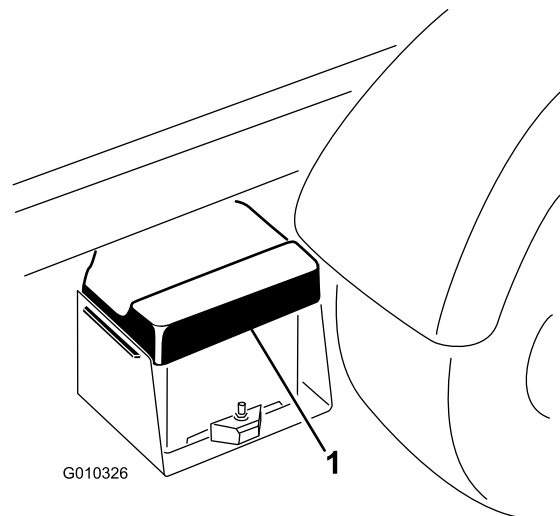


Figure 59

g010326

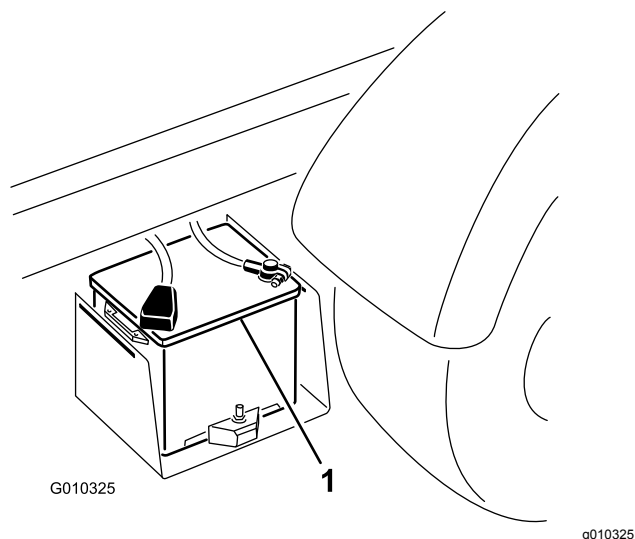
1. Couvercle de la batterie
- 
2. Raccordez un câble de démarrage entre les bornes positives des 2 batteries (Figure 60).

**Remarque:** La borne positive se reconnaît au signe « + » figurant sur le couvercle de la batterie.

3. Connectez une extrémité de l'autre câble de démarrage à la borne négative de la batterie de l'autre machine.

**Remarque:** La borne négative est identifiée par les lettres « NEG » sur le couvercle de la batterie.

**Remarque:** Ne connectez pas l'autre extrémité du câble démarrage à la borne négative de la batterie déchargée. Reliez le câble de démarrage au moteur ou au cadre. Ne connectez pas le câble de démarrage au circuit d'alimentation;



**Figure 60**

1. Batterie

- 
4. Démarrez le moteur de la machine utilisée pour le dépannage.

**Remarque:** Laissez-le tourner quelques minutes, puis démarrez le moteur de votre machine.

5. Débranchez le câble de démarrage négatif de votre moteur, puis de la batterie de l'autre machine.
6. Remettez le couvercle sur la base de la batterie.

# Entretien de la batterie

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures—Contrôlez le niveau d'électrolyte de la batterie (tous les 30 jours si elle est remise).

Toutes les 50 heures—Contrôlez les connexions des câbles de la batterie.

## ⚠ ATTENTION

### CALIFORNIE

#### Proposition 65 - Avertissement

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

ne doit pas dépasser la base de l'anneau de remplissage dans chaque élément.

- La batterie se décharge plus rapidement quand la température ambiante est très élevée.

## ⚠ DANGER

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

- **Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.**
- **Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.**
- Maintenez le niveau correct d'électrolyte dans la batterie.
- Nettoyez régulièrement le dessus de la batterie avec une brosse trempée dans une solution d'ammoniac ou de bicarbonate de soude. Rincez la surface avec de l'eau après le nettoyage. Le bouchon de remplissage doit rester en place pendant le nettoyage.
- Les câbles de la batterie doivent être bien serrés sur les bornes pour assurer un bon contact électrique.
- Si les bornes de la batterie sont corrodées, enlevez le couvercle de la batterie, débranchez les câbles, en commençant par le câble négatif (–), et grattez les colliers et les bornes séparément. Rebranchez les câbles, en commençant par le câble positif (+), et enduisez les bornes de vaseline.
- Faites l'appoint d'électrolyte dans les éléments avec de l'eau distillée ou déminéralisée. Le niveau

# Entretien du système d'entraînement

## Entretien des pneus, des roues et de la suspension

### Inspection des pneus

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

La pression doit être de 2,2 bar pour les pneus avant et de 1,24 bar pour les pneus arrière.

Les accidents de conduite, tels la collision contre une bordure (de trottoir), peuvent endommager un pneu ou une jante et dérégler en outre le parallélisme des roues. Pour cette raison, vérifiez l'état des pneus après tout accident.

**Important:** Vérifiez fréquemment que les pneus sont gonflés à la pression correcte. Si les pneus ne sont pas gonflés à la pression correcte, ils s'useront prématurément et la transmission 4 roues motrices peut alors coincer.

La Figure 61 montre un exemple d'usure du pneu causée par un gonflage insuffisant.

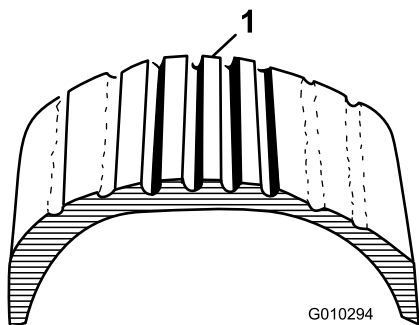


Figure 61

1. Pneu sous-gonflé

La Figure 62 montre un exemple d'usure du pneu causée par un gonflage excessif.

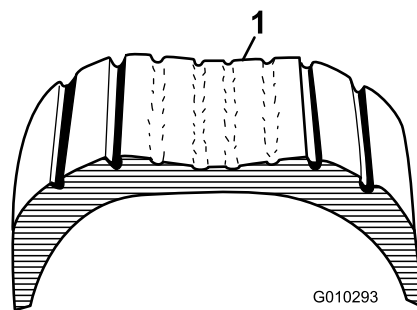


Figure 62

1. Pneu surgonflé

### Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

**Périodicité des entretiens:** Après les 2 premières heures de fonctionnement

Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

#### ⚠ ATTENTION

Un mauvais couple de serrage des écrous de roues peut entraîner une défaillance de la machine ou la perte d'une roue et causer des blessures graves.

Serrez les écrous des roues avant et arrière à un couple de 109 à 122 N·m après 1 à 4 heures de fonctionnement, puis de nouveau après 10 heures de fonctionnement. Resserrez-les toutes les 200 heures par la suite.

### Contrôle du parallélisme des roues avant

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

1. Placez les roues en position ligne droite.
2. Mesurez l'entraxe (à hauteur d'essieu) à l'avant et à l'arrière des roues directrices (Figure 63).

**Remarque:** Vous devez obtenir  $0 \pm 3$  mm à l'avant puis à l'arrière du pneu.

**Important:** Les mesures doivent être faites aux mêmes emplacements sur le pneu. La machine doit se trouver sur une surface plane avec les roues en position ligne droite.

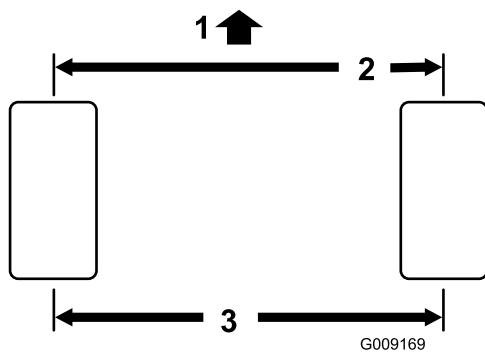


Figure 63

1. Avant de la machine
2.  $0 \pm 3$  mm de l'avant à l'arrière du pneu
3. Entraxe

3. Tournez le pneu à  $90^\circ$  et mesurez à nouveau.

**Remarque:** Vous devez obtenir  $0 \pm 3$  mm à l'avant puis à l'arrière du pneu.

4. Réglez l'entraxe comme suit :
  - A. Desserrez l'écrou de blocage au centre de la biellette (Figure 64)

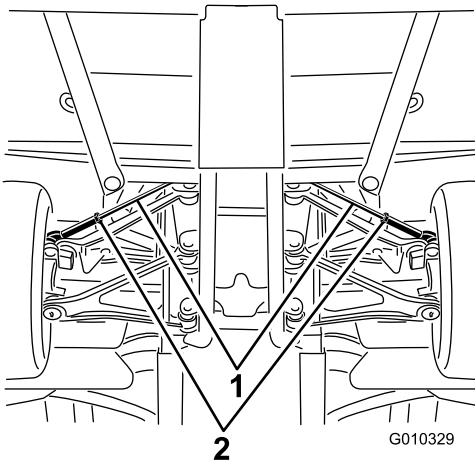


Figure 64

1. Biellettes
2. Écrous de blocage

- B. Tournez la biellette pour déplacer l'avant de la roue vers l'intérieur ou l'extérieur pour régler les entraxes de l'avant à l'arrière.
- C. Resserrez l'écrou de blocage des biellettes quand le réglage correct est obtenu.
- D. Vérifiez que les roues tournent également à droite et à gauche.

**Remarque:** Si les roues ne tournent pas également, reportez-vous à la procédure de réglage donnée dans le *Manuel d'entretien*.

# Entretien de la transmission

## Contrôle du niveau d'huile de transmission

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

Toutes les 400 heures

**Type d'huile de transmission :** Dexron VI

1. Trouvez le bouchon de remplissage au bas de la zone intérieure à l'arrière de la transmission (Figure 65).

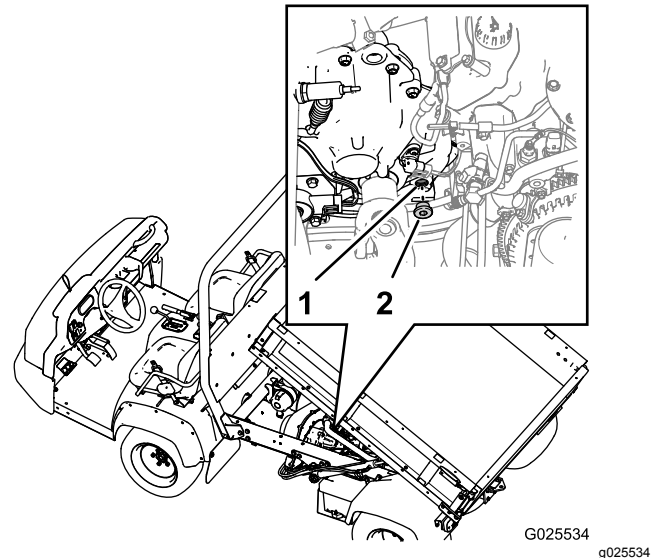


Figure 65

1. Orifice de remplissage
2. Bouchon de remplissage (transmission)

2. Placez un bac de vidange sous le bouchon de remplissage.
3. Tournez le bouchon dans le sens antihoraire et enlevez-le de l'orifice de remplissage de la transmission (Figure 65).

**Remarque:** Lorsque le niveau d'huile de transmission est correct, il doit atteindre le bas du filetage de l'orifice de remplissage.

4. Si le niveau d'huile de transmission est trop bas, faites l'appoint d'huile du type spécifié par l'orifice de remplissage jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le bas du filetage de l'orifice (Figure 65).

**Remarque:** Utilisez un entonnoir muni d'un tuyau flexible pour remplir la transmission.

5. Vérifiez l'état du joint torique du bouchon de remplissage.

**Remarque:** Remplacez le joint torique s'il est usé ou endommagé.



- Remettez le bouchon de remplissage sur la transmission et serrez-le à la main (Figure 65).

## Vidange de l'huile de transmission

Type d'huile de transmission : Dexron VI

Capacité d'huile de transmission : 700 ml

- Amenez la machine sur un sol plat et horizontal.
- Localisez le bouchon de remplissage dans la partie intérieure arrière du carter de transmission, et le bouchon de vidange sur la partie extérieure avant (Figure 66 et Figure 67).

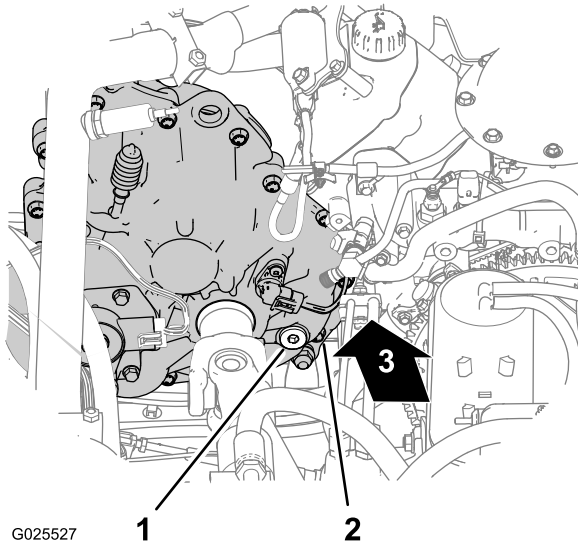


Figure 66

- Bouchon de remplissage
- Carter de transmission (emplacement intérieur arrière)
- Vers l'avant

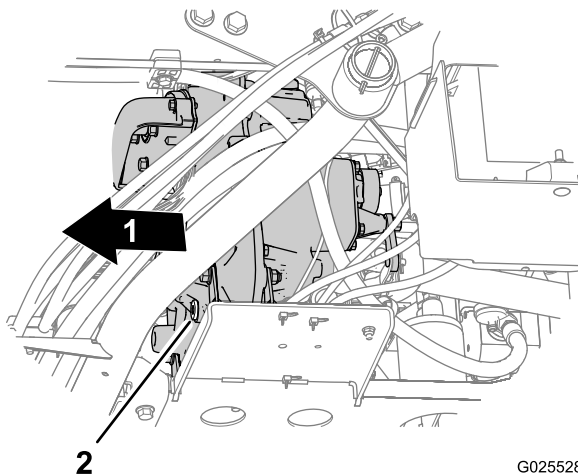


Figure 67

- Vers l'avant
- Bouchon de vidange

- Retirez le bouchon de remplissage de l'orifice de remplissage en le tournant dans

le sens antihoraire ; enlevez-le ensuite de la transmission (Figure 66).

- Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange (Figure 67).
- Retirez le bouchon de vidange de l'orifice de vidange en le tournant dans le sens antihoraire ; enlevez-le ensuite de la transmission (Figure 67).

**Remarque:** Vidangez complètement l'huile de transmission.

- Remettez le bouchon de vidange (Figure 67).
- Versez 700 ml d'huile de transmission Dexron VI dans l'orifice de remplissage de la transmission (Figure 66).

**Remarque:** Utilisez un entonnoir muni d'un tuyau flexible pour remplir la transmission.

**Remarque:** Lorsque le niveau d'huile de transmission est correct, il doit atteindre le bas du filetage de l'orifice de remplissage.

- Remettez le bouchon de remplissage (Figure 66).

## Entretien du réservoir du vérin de commande de vitesse

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

Type de liquide : liquide de frein DOT 3

- Enlevez le pommeau du levier de commande hydraulique et du sélecteur de gamme (Figure 68).

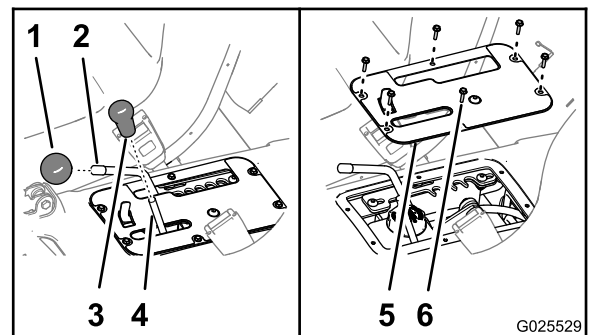


Figure 68

- Pommeau (sélecteur de gamme)
- Tige (sélecteur de gamme)
- Pommeau (levier de commande hydraulique)
- Tige (levier de commande hydraulique)
- Plaque de protection de commande
- Vis à embase hexagonale (n° 10 x 3/4")

- Retirez les 6 vis embase hexagonale qui fixent la plaque de protection de commande à la base du siège, et déposez la plaque de protection (Figure 68).

3. Amenez le sélecteur de gamme en position de transport ; voir [Utilisation du sélecteur de gammes \(page 34\)](#).
4. Contrôlez le niveau de liquide dans le réservoir du vérin de commande de vitesse ([Figure 69](#)).

**Remarque:** Le niveau normal se situe entre les repères Min et Max sur le côté du réservoir.

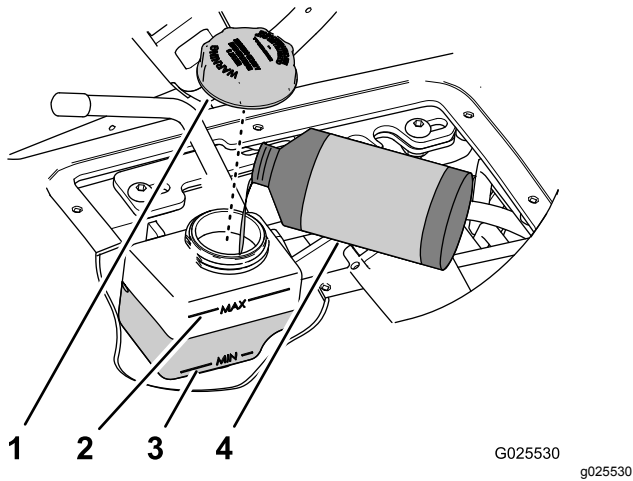


Figure 69

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Bouchon                | 3. Repère Min (réservoir) |
| 2. Repère Max (réservoir) | 4. Liquide de frein DOT 3 |

5. Si le niveau de liquide est trop bas, procédez comme suit :
  - A. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir ([Figure 69](#)).
  - B. Retirez le bouchon du réservoir ([Figure 69](#)).
  - C. Ajoutez du liquide spécifié pour faire monter le niveau entre les repères Min et Max sur le côté du réservoir ([Figure 69](#)).
  - D. Remettez le bouchon et serrez-le à la main ([Figure 69](#)).
6. Alignez les trous de la plaque de protection sur ceux de la base du siège ([Figure 68](#)).
7. Fixez la plaque à la base au moyen des 6 vis à embase hexagonale ([Figure 68](#)) que vous avez retirées à l'opération 2.
8. Vissez les pommeaux sur la tige du levier de commande hydraulique et du sélecteur de gamme ([Figure 68](#)).

## Réglage de la commande de vitesse

**Important:** La vitesse contrôlée minimum de la machine est de 4 km/h à plein régime. Si vous contrôlez la vitesse de la machine à moins de 4 km/h, la courroie et l'embrayage seront excessivement usés.

1. Conduisez la machine dans la gamme A (basse), B (moyenne-basse), C (moyenne-haut) ou D (haute) pour déterminer à quelle gamme se trouve la vitesse de déplacement maximale que vous voulez programmer ; voir .

**Remarque:** Utilisez l'indicateur de vitesse pour déterminer la vitesse de déplacement de la machine.

2. Enlevez le pommeau du levier de commande hydraulique et du sélecteur de gamme ([Figure 68](#)).
3. Retirez les 6 vis à embase hexagonale qui fixent la plaque de protection de commande à la base du siège, et déposez la plaque de protection ([Figure 68](#)).
4. Amenez le sélecteur de gamme en position T (TRANSPORT) ([Figure 70](#)).
5. Desserrez les 2 vis à tête hexagonale creuse (5/16 x 3/4") qui fixent la plaque de verrouillage au support du levier ([Figure 70](#)).

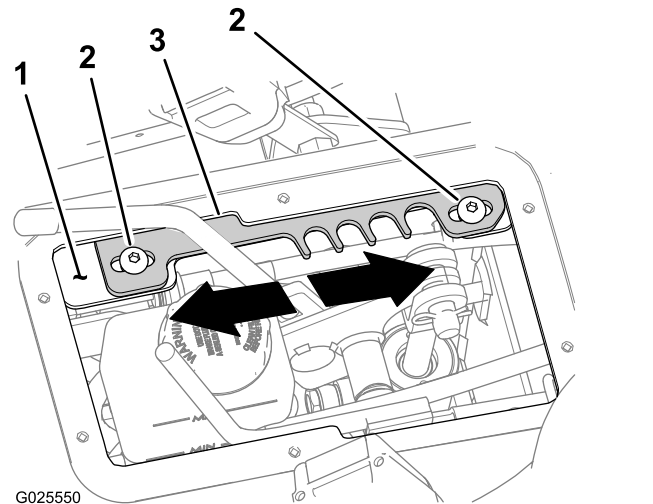


Figure 70

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Support de levier            | 3. Plaque de verrouillage |
| 2. Vis à tête hexagonale creuse |                           |

6. Déplacez la plaque de verrouillage dans l'une des directions suivantes :
  - Déplacez la plaque de verrouillage **en avant** pour augmenter la limite de vitesse de déplacement maximale ([Figure 70](#)).
  - Déplacez la plaque de verrouillage **en arrière** pour réduire la limite de vitesse de déplacement maximale ([Figure 70](#)).
7. Serrez les 2 vis à tête hexagonale creuse (5/16 x 3/4") à un couple de 19,8 à 25,4 N·m.
8. Conduisez la machine en sélectionnant la gamme dans laquelle vous programmez la limite de vitesse de déplacement maximale. Si la limite

de vitesse de déplacement maximale est trop rapide ou trop lente, répétez les opérations 1 à 8 jusqu'à ce que vous obteniez la limite correcte.

9. Alignez les trous de la plaque de protection sur ceux de la base du siège (Figure 68).
10. Fixez la plaque à la base au moyen des 6 vis à embase hexagonale (Figure 68) que vous avez retirées à l'opération 3.
11. Vissez les pommeaux sur la tige du levier de commande hydraulique et du sélecteur de gamme (Figure 68).

## Contrôle de la courroie d'entraînement

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 400 heures

1. Retirez les 9 boulons à embase hexagonale (1/4 x 1") qui fixent le couvercle de la transmission à la plaque de montage (Figure 71).

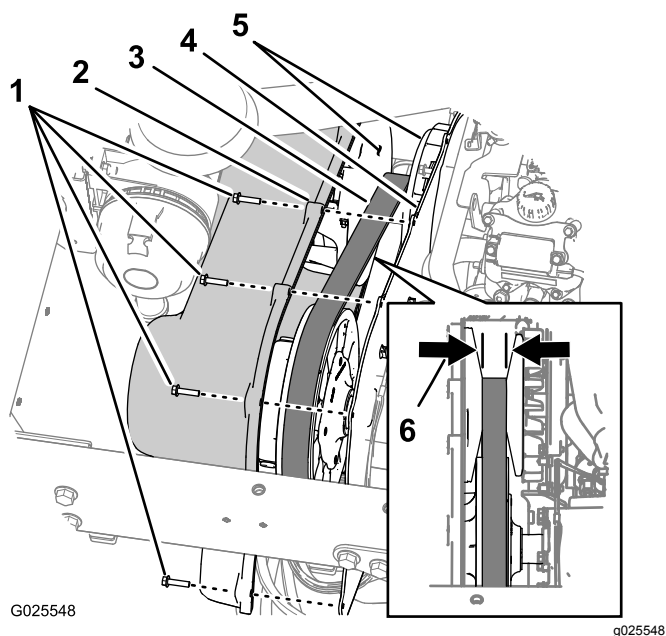


Figure 71

- |   |   |
|---|---|
| 1. Boulons à embase hexagonale (1/4 x 1") | 4. Plaque de montage  |
| 2. Couvercle de transmission              | 5. Faces coniques (embrayage primaire)  |
| 3. Courroie d'entraînement                | 6. Largeur de courroie – remplacez quand elle est égale ou inférieure à 29,5 mm |

2. Avancez le couvercle jusqu'à ce que la courroie d'entraînement soit visible (Figure 71).
3. Contrôlez l'état des faces coniques de l'embrayage primaire (Figure 71).

**Remarque:** Si les faces de l'embrayage primaire sont endommagées, remplacez

l'embrayage ; contactez votre concessionnaire-réparateur agréé ou un distributeur agréé.

4. Vérifiez si des crans de la courroie d'entraînement sont manquants ou endommagés (Figure 71).

**Remarque:** Si des crans sont manquants ou endommagés, remplacez la courroie d'entraînement.

5. Mesurez et notez la largeur de la courroie (Figure 71).

**Remarque:** Si la largeur de la courroie est égale ou inférieure à 29,5 mm, remplacez la courroie (Figure 71).

6. Alignez les trous du couvercle de la transmission sur ceux de la plaque de montage (Figure 71).
7. Fixez le couvercle à la plaque de montage (Figure 71) au moyen des 9 boulons à embase hexagonale (1/4 x 1") que vous avez retirés à l'opération 1, et serrez les boulons à un couple de 10,2 à 12,4 N·m.

## Nettoyage des embrayages

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 400 heures

1. Retirez les 9 boulons à embase hexagonale (1/4 x 1") qui fixent le couvercle de la transmission à la plaque de montage (Figure 72).

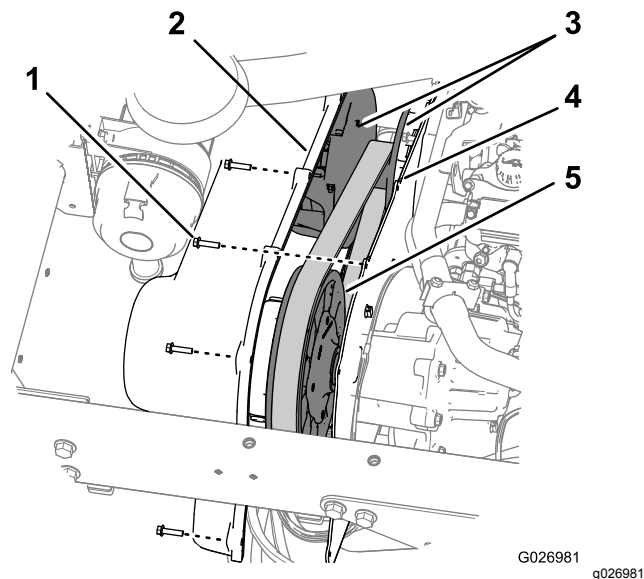


Figure 72

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. Boulons à embase hexagonale (1/4 x 1") | 4. Plaque de montage    |
| 2. Couvercle de transmission              | 5. Embrayage secondaire |
| 3. Embrayage principal                    |                         |

2. Sur les embrayages primaire et secondaire, enlevez les dépôts de saletés et de boue à l'eau

et séchez immédiatement à l'air comprimé pour éliminer l'excédent d'eau et de débris.

3. Enlevez les débris restants à l'aide d'un produit de nettoyage de surface à séchage rapide ou d'un produit de nettoyage pour freins.

**Remarque:** Remarque : Éliminez les débris dans et autour des pièces mobiles.

4. Si des débris ou des dépôts sont présents autour de la courroie et le long de l'arbre d'embrayage, utilisez un tampon abrasif fin ou un produit similaire pour les enlever.
5. Alignez les trous du couvercle de la transmission sur ceux de la plaque de montage (Figure 72).
6. Fixez le couvercle à la plaque de montage (Figure 72) au moyen des 9 boulons à embase hexagonale (1/4 x 1") que vous avez retirés à l'opération 1, et serrez les boulons à un couple de 10,2 à 12,4 N·m.

## Entretien du différentiel et des essieux

### Vidange de l'huile de différentiel

Type d'huile : 80W90 API GL-5

Capacité d'huile : 550 ml

1. Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange (Figure 73).

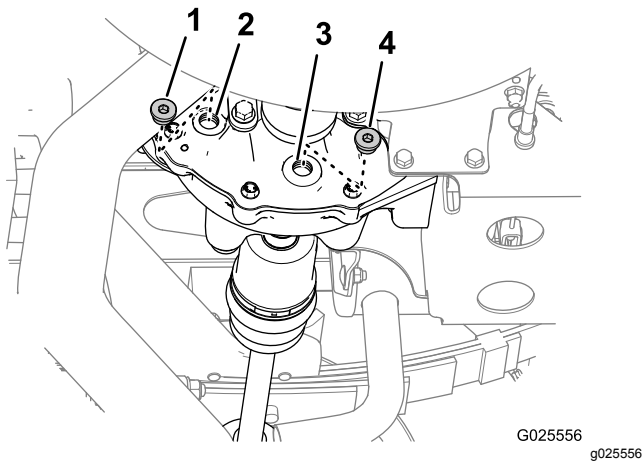


Figure 73

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Bouchon de remplissage | 3. Orifice de vidange |
| 2. Orifice de remplissage | 4. Bouchon de vidange |

2. Enlevez le bouchon de l'orifice de remplissage et le bouchon de l'orifice de vidange du différentiel (Figure 73).

**Remarque:** Vidangez complètement le différentiel.

3. Vérifiez l'état des joints toriques des bouchons.

**Remarque:** Remplacez les joints toriques usés ou endommagés.

4. Remettez le bouchon sur l'orifice de vidange (Figure 73) et serrez-le à un couple de 14 à 19 N·m.

**Remarque:** Le bouchon de vidange est magnétique. Il est normal qu'une petite quantité de particules de métal ferreux soit présente autour de l'aimant ; les particules seront plus nombreuses après le rodage initial.

5. Versez 550 ml de l'huile spécifiée par l'orifice de remplissage du différentiel (Figure 73).

**Remarque:** Utilisez un entonnoir et un tuyau flexible pour faire l'appoint d'huile de différentiel.

6. Remettez le bouchon sur l'orifice de remplissage (Figure 73) et serrez-le à un couple de 14 à 19 N·m.

### Contrôle des soufflets de joint homocinétique

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

1. Élevez l'arrière de la machine et soutenez-le avec des chandelles ; voir [Levage de la machine \(page 45\)](#).
2. Vérifiez si les soufflets de joint homocinétique des essieux arrière sont endommagés ou présentent des fuites de lubrifiant (Figure 74).

**Remarque:** Remplacez les soufflets endommagés ou qui fuient avant d'utiliser la machine.

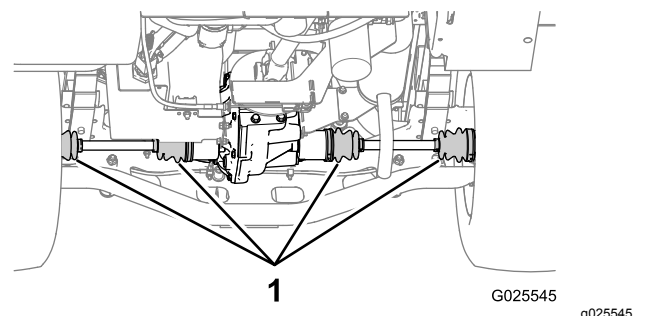


Figure 74

3. Retirez les chandelles de sous la machine et abaissez la machine au sol.

# Entretien du système de refroidissement

## Vidange du liquide de refroidissement moteur

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 1000 heures/Tous les 2 ans (la première échéance prévalant)

**Capacité du circuit de refroidissement :** 3,7 litres

**Type de liquide de refroidissement :** mélange 50/50 d'eau et d'antigel permanent à l'éthylène glycol

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Levez le plateau (le cas échéant) et placez la béquille de sécurité sur le vérin déployé pour maintenir le plateau levé.

### **⚠ PRUDENCE**

**Si le moteur vient de tourner, le système de refroidissement est mis sous pression et du liquide de refroidissement peut alors s'échapper et causer des brûlures.**

- **N'enlevez pas le bouchon du radiateur si le moteur tourne.**
- **Laissez refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes ou attendez que le bouchon du radiateur ne brûle plus quand vous le touchez.**
- **Munissez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon de radiateur. Ouvrez le bouchon lentement pour permettre à la vapeur de s'échapper.**

3. Retirez le bouchon de radiateur (Figure 75).

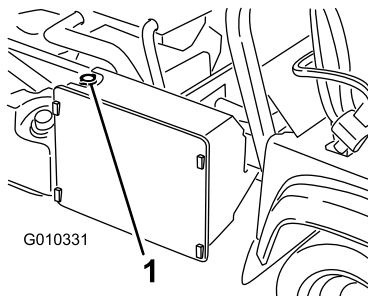


Figure 75

1. Bouchon de radiateur

4. Retirez le bouchon du vase d'expansion (Figure 76).

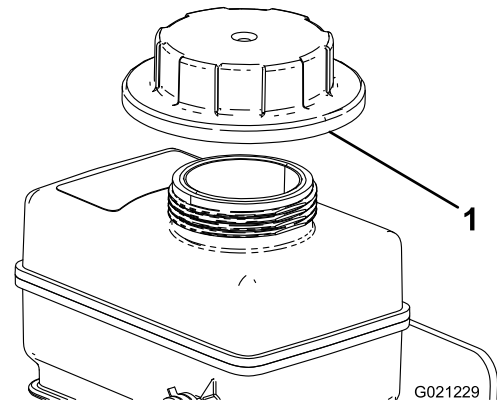


Figure 76

1. Bouchon (vase d'expansion)

5. Débranchez le flexible inférieur du radiateur et vidangez le liquide de refroidissement dans un bac de vidange.

**Remarque:** Lorsque la vidange est terminée, rebranchez le flexible inférieur du radiateur.

6. Versez avec précaution un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent dans le radiateur.
7. Faites l'appoint du radiateur et remettez le bouchon en place (Figure 75).
8. Remplissez lentement le vase d'expansion jusqu'à ce que le niveau atteigne la base du goulot de remplissage (Figure 76).
9. Remettez le bouchon sur le vase d'expansion (Figure 76).
10. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il soit chaud.
11. Coupez le moteur, contrôlez le niveau de liquide de refroidissement et faites l'appoint au besoin.

# Entretien des freins

## Réglage du frein de stationnement

**Périodicité des entretiens:** Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

1. Enlevez la poignée en caoutchouc du levier de frein de stationnement (Figure 77).

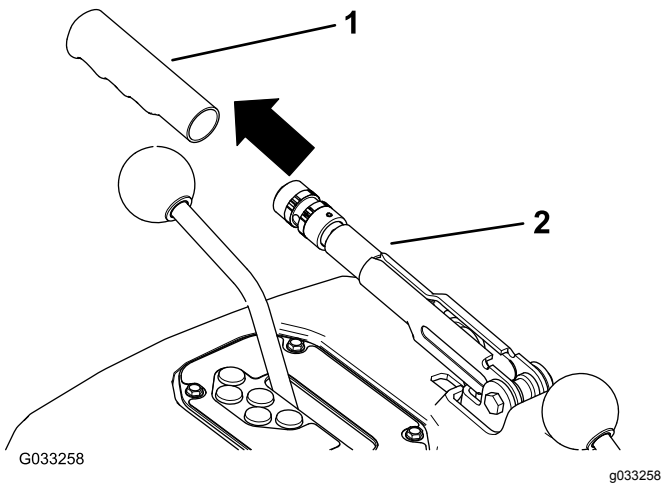


Figure 77

1. Poignée
2. Levier de frein de stationnement

2. Desserrez la vis de fixation du pommeau sur le levier du frein de stationnement (Figure 78).

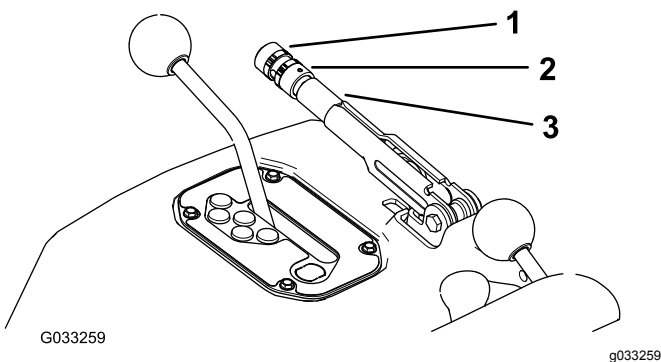


Figure 78

1. Bouton
2. Vis de fixation
3. Levier de frein de stationnement

3. Tournez le bouton (Figure 78) jusqu'à ce qu'une force de 20 à 22 kg soit nécessaire pour actionner le levier.
4. Resserrez la vis de maintien pour terminer (Figure 78).

**Remarque:** Si vous ne pouvez plus régler le frein de stationnement à l'aide du levier, desserrez la poignée à la moitié du réglage et réglez le câble à l'arrière, puis répétez l'opération 3.

5. Placez la poignée en caoutchouc sur le levier du frein de stationnement (Figure 77).

## Réglage de la pédale de frein

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

1. Déposez le capot.
2. Retirez la goupille fendue et l'axe de chape qui fixent la chape du maître-cylindre au pivot de la pédale de frein (Figure 79).

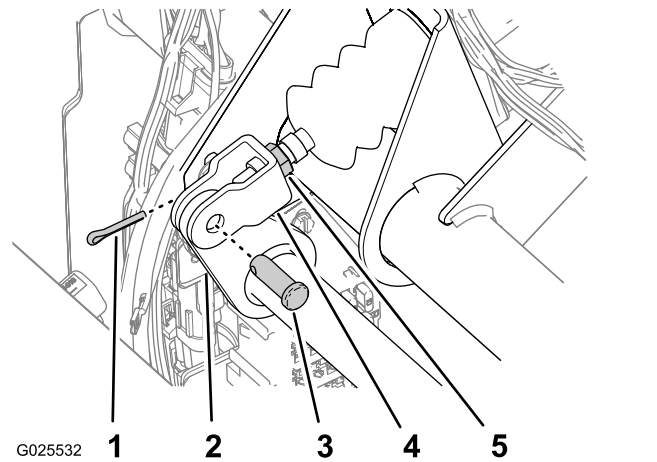


Figure 79

1. Goupille fendue
2. Pivot de pédale de frein
3. Axe de chape
4. Chape de maître-cylindre
5. Écrou de blocage

3. Soulevez la pédale de frein (Figure 80) jusqu'à ce qu'elle touche le cadre.

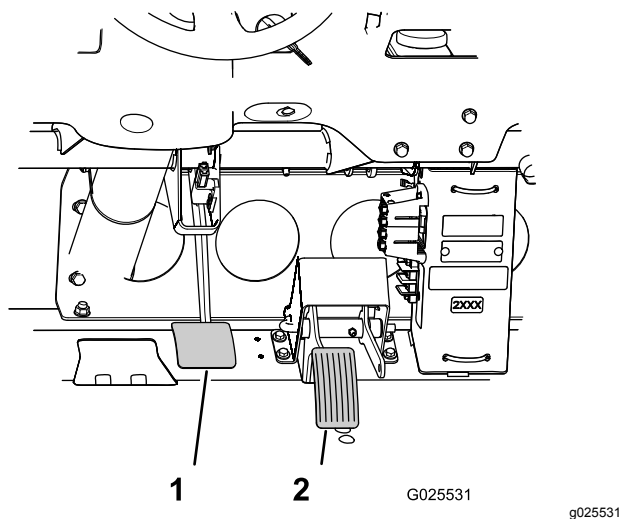


Figure 80

1. Pédale de frein                      2. Pédale d'accélérateur

4. Desserrez les écrous de blocage qui fixent la chape à l'arbre du maître-cylindre (Figure 79).
5. Réglez la chape jusqu'à ce que les trous soient alignés sur celui du pivot de la pédale de frein (Figure 79).
6. Fixez la chape au pivot de la pédale au moyen de l'axe de chape et de la goupille fendue (Figure 79).
7. Serrez l'écrou de blocage qui fixe la chape à l'arbre du maître-cylindre (Figure 79).

**Remarque:** Le maître-cylindre doit évacuer la pression quand le frein de service est réglé correctement.

8. Reposez le capot ; voir [Montage du capot \(page 46\)](#).

## Entretien des commandes

### Conversion de l'indicateur de vitesse

Vous pouvez convertir les unités de l'indicateur de vitesse des mi/h au km/h ou inversement.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Déposez le capot.
3. Localisez les 2 fils non branchés près de l'indicateur de vitesse (Figure 81).

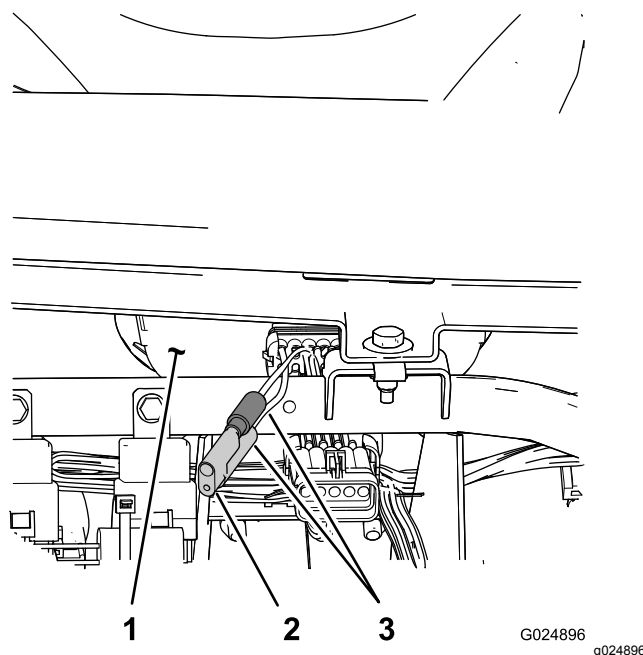


Figure 81

1. Indicateur de vitesse (face avant)      3. Fils de l'indicateur de vitesse
2. Connecteur

4. Débranchez le connecteur du faisceau de câblage et branchez les fils ensemble (Figure 81).

**Remarque:** L'affichage de l'indicateur de vitesse passe des mi/h aux km/h. Conservez le connecteur pour convertir l'indicateur de vitesse aux mi/h.

5. Reposez le capot ; voir [Montage du capot \(page 46\)](#).

# Entretien du système hydraulique

## Remplacement du filtre hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 800 heures

**Important:** L'utilisation de tout autre filtre peut annuler la garantie de certaines pièces.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Nettoyez la zone autour de la surface de montage du filtre (Figure 82).

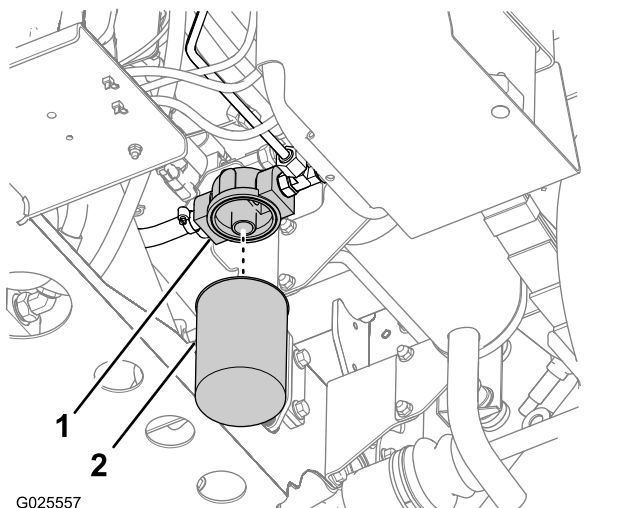


Figure 82

1. Adaptateur de filtre      2. Filtre hydraulique

3. Placez un bac de vidange sous le filtre (Figure 82).
4. Dévissez et enlevez le filtre (Figure 82).
5. Nettoyez la surface d'appui du filtre sur l'adaptateur (Figure 82).
6. Lubrifiez le joint du filtre neuf avec l'huile hydraulique Mobil M15 spécifiée.
7. Vissez le filtre sur l'adaptateur jusqu'à ce que le joint rejoigne la surface d'appui de l'adaptateur (Figure 82), puis serrez encore le filtre d'un demi-tour (Figure 82).
8. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du circuit.

9. Coupez le moteur puis contrôlez le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir et l'étanchéité de la zone du filtre.

## Vidange du liquide hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 800 heures

**Type de liquide hydraulique :** Mobil M15

**Capacité de liquide hydraulique :** (autre modèle que TC) : 7,5 litres

**Capacité de liquide hydraulique :** (autre modèle que TC avec kit hydraulique grand débit [option] ou modèle TC) : 15,1 litres

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Levez le plateau de chargement.
3. Enlevez le bouchon et la jauge dans le goulot de remplissage du réservoir (Figure 83).

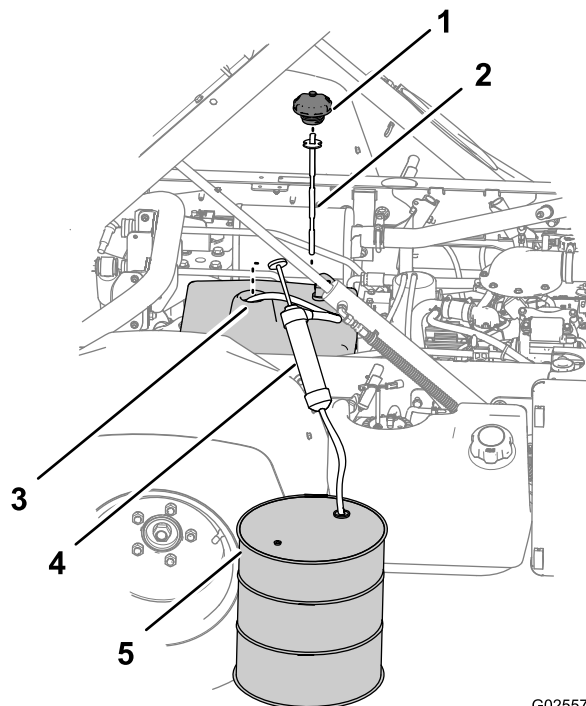


Figure 83

1. Bouchon      4. Matériel d'aspiration  
2. Jauge de niveau      5. Récipient de récupération  
3. Goulot de remplissage (réservoir hydraulique)

4. Insérez le flexible d'admission du matériel d'aspiration dans le goulot de remplissage du réservoir hydraulique jusqu'au bas du réservoir (Figure 83).



5. Dirigez le flexible d'évacuation du matériel d'aspiration dans un bac de récupération (Figure 83) de 11,4 l de capacité pour les modèles autres que TC, ou de 18,9 l de capacité pour les modèles autres que TC équipés du kit hydraulique grand débit (option) ou le modèle TC.
6. Aspirez le liquide hydraulique du réservoir.
7. Enlevez le matériel d'aspiration du réservoir (Figure 83).
8. Versez 7,5 l (pour les modèles autres que TC) ou 15,1 l (pour les modèles autres que TC équipés du kit hydraulique grand débit [option] ou le modèle TC) du liquide hydraulique spécifié dans le réservoir hydraulique (Figure 83).

**Important:** Utilisez uniquement les liquides hydrauliques spécifiés. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

9. Insérez la jauge et le bouchon dans le goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 83).
10. Mettez le moteur en marche et conduisez la machine pour remplir le système hydraulique.
11. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique et faites l'appoint au besoin.

## Levage du plateau en cas d'urgence

Vous pouvez lever le plateau en cas d'urgence sans mettre le moteur en marche, en actionnant le démarreur ou en reliant le système hydraulique à un système de secours.

## Levage du plateau à l'aide du démarreur

**Remarque:** Si le moteur ne démarre pas, vous devez décharger le plateau (accessoire) puis l'enlever pour effectuer l'entretien du moteur.

1. Placez le levier sélecteur en position **P** (STATIONNEMENT).
2. Actionnez le démarreur tout en maintenant le levier de commande en position de LEVAGE.

**Remarque:** Actionnez le démarreur pendant 15 secondes, puis attendez 60 secondes avant de l'actionner de nouveau.

## Levage du plateau à l'aide d'un système hydraulique auxiliaire

**Remarque:** Cette procédure nécessite 2 flexibles hydrauliques, munis chacun d'un raccord rapide mâle et femelle, qui s'adapte aux raccords de la machine.

1. Faites reculer un autre véhicule derrière la machine en panne.

**Important:** Le système hydraulique utilise de l'huile Mobil M15. Pour éviter de contaminer le système, le véhicule utilisé pour dépanner le système hydraulique doit utiliser un liquide équivalent.

2. Sur les deux véhicules, débranchez les 2 flexibles à raccords rapides des flexibles fixés au support de raccord (Figure 84).

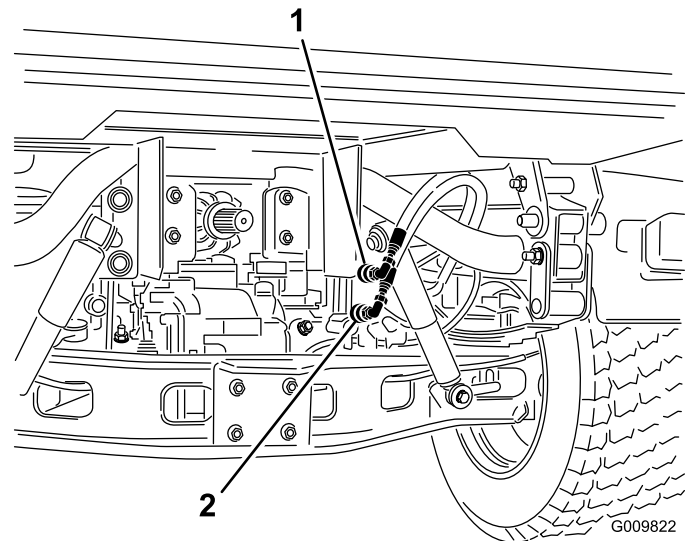
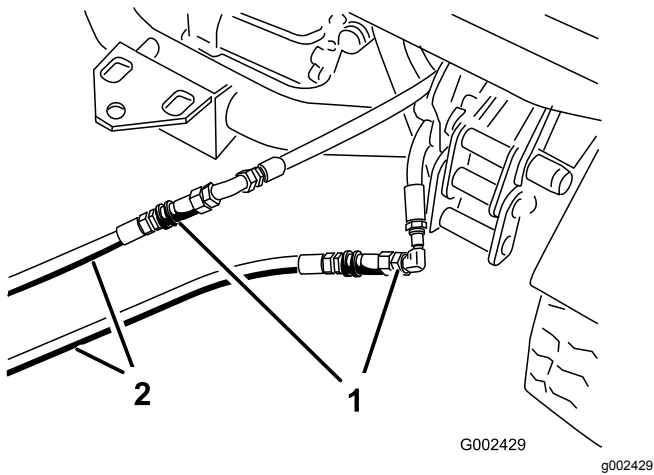


Figure 84

1. Raccord rapide de flexible A
2. Raccord rapide de flexible B

3. Sur le véhicule en panne, branchez les 2 flexibles de dépannage aux flexibles débranchés (Figure 85).

**Remarque:** Obturez les deux raccords inutilisés.

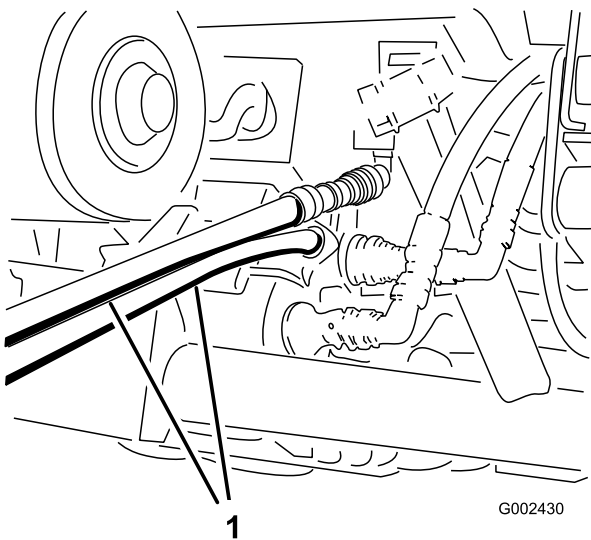


**Figure 85**

1. Flexibles débranchés      2. Flexibles de secours

4. Sur l'autre véhicule, branchez les 2 flexibles au raccord se trouvant encore dans le support (branchez le flexible supérieur au raccord supérieur et le flexible inférieur au raccord inférieur), comme montré à la [Figure 86](#).

**Remarque:** Obturez les deux raccords inutilisés.



**Figure 86**

1. Flexibles de secours

5. Ne laissez personne s'approcher des véhicules.  
 6. Démarrez le deuxième véhicule et placez le levier de commande en position de levage pour soulever le plateau en panne.  
 7. Placez le levier de commande hydraulique en position NEUTRE et engagez le blocage de la commande hydraulique.  
 8. Placez la béquille de sécurité du plateau sur le vérin de levage déployé ; voir [Utilisation de la béquille de sécurité du plateau \(page 42\)](#).

**Remarque:** Après avoir coupé le moteur des deux véhicules, actionnez le levier de commande en avant et en arrière pour dépressuriser le système et faciliter le débranchement des raccords rapides.

9. Une fois l'opération terminée, débranchez les flexibles de secours et branchez les flexibles hydrauliques aux deux véhicules.

**Important:** Vérifiez les niveaux de liquide hydraulique sur les deux véhicules avant de reprendre le travail.

# Remisage

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Éliminez toutes les saletés et impuretés se trouvant sur la machine, y compris à l'extérieur des ailettes de la culasse et du boîtier du ventilateur.

**Important:** Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. Ne lavez pas la machine au jet d'eau haute pression. Le lavage à haute pression de la machine peut endommager le système électrique ou enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, des feux, du moteur et de la batterie.

3. Contrôlez les freins ; voir [Réglage de la pédale de frein \(page 62\)](#).
4. Faites l'entretien du filtre à air ; voir [Entretien du filtre à air \(page 48\)](#).
5. Graissez la machine ; voir [Graissage des roulements et bagues \(page 46\)](#).
6. Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile ; voir [Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile \(page 48\)](#).
7. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 32\)](#).
8. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez le circuit d'alimentation 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 optimale lorsqu'ils sont mélangés à de l'essence neuve et sont utilisés de manière systématique.

- B. Faites tourner le moteur 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.
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.

- E. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
- F. Débarrassez-vous correctement du carburant vidangé. Respectez la réglementation locale en matière de recyclage.

**Important:** Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.

9. Déposez les bougies et vérifiez leur état ; voir [Remplacement de la bougie \(page 49\)](#).
10. Versez 2 cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par chaque bougie.
11. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre.
12. Montez et serrez chaque bougie au couple préconisé ; voir [Remplacement de la bougie \(page 49\)](#).

**Remarque:** Ne rebranchez pas les fils des bougies.

13. Vérifiez la protection antigél et ajoutez un mélange 50/50 d'eau et d'antigel en fonction de la température minimale anticipée dans la région.
14. Retirez la batterie du châssis et chargez-la au maximum ; voir [Entretien de la batterie \(page 54\)](#).

**Remarque:** Ne laissez pas les câbles connectés aux bornes de la batterie durant le remisage.

**Important:** La batterie doit être chargée au maximum pour éviter de geler et de subir des dommages à des températures inférieures à 0 °C. Une batterie chargée au maximum conserve sa charge durant environ 50 jours à des températures inférieures à 4 °C. Si la température dépasse 4 °C, vérifiez le niveau d'eau dans la batterie et chargez-la tous les 30 jours.

15. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
16. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu.

**Remarque:** Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.

17. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise.

18. Enlevez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants.
19. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

# Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Les raccords rapides sont difficiles à débrancher.	1. La pression hydraulique n'est pas évacuée (le raccord rapide est sous pression).	1. Coupez le moteur, actionnez le levier de commande hydraulique plusieurs fois en avant et en arrière, et branchez les raccords rapides aux raccords dans le panneau hydraulique auxiliaire.
La direction assistée est dure.	1. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas. 2. Le liquide hydraulique est trop chaud. 3. La pompe hydraulique ne fonctionnent pas.	1. Faites l'entretien du réservoir hydraulique. 2. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique et faites l'appoint au besoin. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé. 3. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.
Le raccord hydraulique fuit.	1. Le raccord est desserré. 2. Le raccord hydraulique n'a pas de joint torique.	1. Serrez le raccord. 2. Ajoutez un joint torique.
Un accessoire ne fonctionne pas.	1. Les raccords rapides ne sont pas complètement branchés. 2. Les raccords rapides sont inversés.	1. Débranchez les raccords rapides, éliminez les débris des raccords, puis rebranchez les raccords. Remplacez les raccords endommagés. 2. Débranchez les raccords rapides, placez les raccords en face des orifices corrects sur le panneau hydraulique auxiliaire, et branchez les raccords.
Un grincement aigu se fait entendre.	1. Le levier de commande hydraulique est bloqué en position ACTIVÉE (ce qui oblige le liquide hydraulique à passer sur le clapet de décharge).	1. Placez le verrou de commande hydraulique en position DÉBLOQUÉE et amenez le levier de commande hydraulique en position NEUTRE.
Le moteur ne démarre pas.	1. Le levier de commande hydraulique est bloqué en position ACTIVÉE.	1. Placez le verrou de commande hydraulique en position DÉBLOQUÉE, amenez le levier de commande hydraulique en position NEUTRE et démarrez le moteur.
Le levier sélecteur est difficile à actionner.	1. Le régime moteur est trop élevé. 2. Les embrayages sont sales.	1. Réglez le ralenti du moteur entre 1 250 et 1 350 tr/min. 2. Nettoyez les embrayages.
Les embrayages s'engagent brutalement.	1. Le ralenti est trop bas. 2. La courroie est neuve. 3. La garde de la pédale d'accélérateur est trop importante. 4. Les embrayages sont sales.	1. Réglez le ralenti du moteur entre 1 250 et 1 350 tr/min. 2. Prévoyez 10 heures de rodage pour la courroie. 3. Réglez la pédale d'accélérateur. 4. Nettoyez les embrayages.

**Remarques:**

## Déclaration de confidentialité européenne

Les renseignements recueillis par Toro

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

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

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

L'utilisation des renseignements par Toro

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

Conservation de vos renseignements personnels

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

Engagement de Toro relatif à la sécurité de vos renseignements personnels

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

Consultation et correction de vos renseignements personnels

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

## Droit australien de la consommation

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



# La garantie Toro

## Garantie limitée de deux ans

### Conditions et produits couverts

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

\* Produit équipé d'un compteur horaire.

### Comment faire intervenir la garantie

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

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

### Responsabilités du propriétaire

En tant que propriétaire du Produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie.

### Ce que la garantie ne couvre pas

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations au titre de la garantie pourront être refusées si vous ne respectez pas le programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *manuel de l'utilisateur*.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.

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

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

- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

### Pièces

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

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

Les batteries ion-lithium à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit. Remarque (batterie ion-lithium uniquement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3<sup>ème</sup> à la 5<sup>ème</sup> année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

### Entretien aux frais du propriétaire

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

### Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un concessionnaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

**The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande et à l'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse.**

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

### Note concernant la garantie du moteur :

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