

**TORO®**

**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Souffleur de débris Pro Force®**

N° de modèle 44552—N° de série 315000001 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.

**Important:** Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un silencieux avec pare-étincelles. L'utilisation de cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe constitue une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie (CPRC). Certains autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

## ⚠ 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.

### Compatibilité électromagnétique

**Usage résidentiel :** Ce dispositif est conforme à la partie 15 de la réglementation de la FCC. Son exploitation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas causer de parasites nuisibles et (2) ce dispositif doit accepter tout parasite reçu, y compris tout parasite pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement produit et utilise de l'énergie RF et, s'il n'est pas installé et utilisé en stricte conformité avec les instructions du fabricant, peut causer des parasites nuisibles à la réception radio et télévisuelle. Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux restrictions imposées aux dispositifs de calcul de Classe B en vertu de la sous-section J de la partie 15 de la réglementation de la FCC. Ces restrictions ont été établies pour assurer une protection raisonnable contre de tels parasites dans une installation de type résidentiel. Il est cependant impossible de garantir l'absence de tout parasite dans une installation donnée. Si cet équipement cause des parasites nuisibles à la réception radio ou télévisuelle, ce que l'on peut déterminer en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger le problème en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes : En réorientant l'antenne de réception, en repositionnant le récepteur de télécommande par rapport à l'antenne radio/TV ou en branchant le module de commande dans une prise différente, de sorte que le module de commande et la radio/TV se trouvent sur des circuits de dérivation différents. Au besoin, l'utilisateur devra consulter le concessionnaire ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir des suggestions additionnelles. L'utilisateur pourra trouver utile le livret suivant, diffusé par la Federal Communications Commission (Commission fédérale des communications) : « How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (« Comment identifier et résoudre les problèmes de parasites radio/TV »). Ce livret est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. N° de stock 004-000-00345-4.

**ID FCC : OA3MRF24J40MC-BASE, OA3MRF24J40MA-HANDHELD**

**CI : 7693A-24J40MC-BASE, 7693A-24J40MA-HANDHELD**

Son exploitation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas causer de parasites et (2) ce dispositif doit accepter tout parasite, y compris tout parasite pouvant causer un fonctionnement indésirable.

## ⚠ PRUDENCE

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par l'organisme responsable de la conformité sont susceptibles d'annuler l'autorisation d'utiliser l'équipement dont bénéficie l'utilisateur.

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

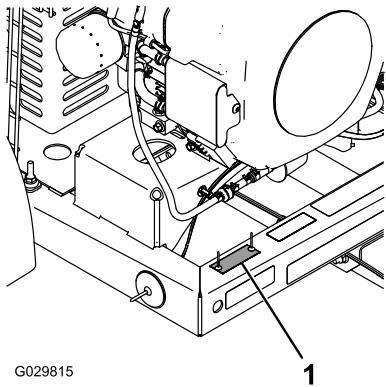
# Introduction

Ce souffleur de débris est tracté par une tondeuse autoportée et destiné aux utilisateurs professionnels et temporaires employés à des applications commerciales. Il est principalement conçu pour utiliser la puissance de l'air soufflé pour éliminer rapidement des débris indésirables à la surface des grandes pelouses bien entretenues des parcs, terrains de golf, de sports et commerciaux.

Lisez attentivement cette notice pour apprendre à 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 ou le service client Toro agréé. La Figure [Figure 1](#) indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



**Figure 1**

## 1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____
N° de série _____

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



**Figure 2**

## 1. Symbole de sécurité

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

## Table des matières

Sécurité .....	4
Consignes de sécurité.....	4
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	7
Mise en service .....	8
1 Branchement de la batterie .....	8
2 Montage de l'attelage sur le souffleur de débris.....	9
3 Attelage du souffleur de débris au véhicule tracteur.....	9
4 Assemblage de la télécommande à main.....	10
Vue d'ensemble du produit .....	11
Commandes .....	11
Utilisation .....	13
Ajout de carburant.....	13
Contrôle du niveau d'huile moteur .....	14
Contrôle de la pression des pneus .....	15
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues.....	15
Démarrage et arrêt du moteur .....	15
Démarrage, arrêt et temporisation d'inactivité.....	16
Mode économie d'énergie (inactif) .....	17
Réglage de l'orientation de l'embout .....	17
Conseils d'utilisation .....	17
Entretien .....	19
Programme d'entretien recommandé .....	19
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	20
Entretien du filtre à air .....	21
Entretien de filtre à charbon actif .....	22
Vidange de l'huile moteur .....	22
Association de la télécommande et l'unité de base .....	24
Entretien des bougies.....	24
Remplacement du filtre à carburant .....	25
Entretien du réservoir de carburant.....	26
Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile.....	26
Contrôle de l'embout .....	26
Réglage de la courroie .....	27
Entretien électrique .....	27
Remisage.....	28
Élimination des déchets.....	29
Dépistage des défauts .....	30

Contrôle des codes d'anomalie .....	30
Accès au mode diagnostic et contrôle des codes .....	30
Réinitialisation des codes d'anomalie .....	31
Quitter le mode diagnostic.....	31

# Sécurité

La prévention des accidents et la protection contre les risques dépendent de la prudence, du bon sens et de la bonne formation des personnes concernées par l'utilisation, le transport, l'entretien et le remisage de la machine. Cette machine peut occasionner des accidents, parfois mortels, si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques de blessures et d'accidents mortels, respectez les consignes de sécurité suivantes.

## Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont adaptées de la norme ANSI B71.4-2012.

### Apprendre à se servir de la machine

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

### Avant d'utiliser la machine

- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Portez des vêtements appropriés, y compris un casque, des lunettes de protection et des protecteurs d'oreilles. Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles.
- Examinez la zone de travail et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine (pièces, jouets, câbles, etc.).
- N'admettez personne dans le périmètre de travail.
- Les protections et dispositifs de sécurité doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant d'utiliser la machine. Serrez aussi les

écrous, boulons et vis qui en ont besoin pour garder la machine en bon état de marche.

- Vérifiez toujours que les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.

## Consignes de sécurité pour la manipulation des carburants

- Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez l'essence avec une extrême prudence. L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche.
- Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein.
- Ne faites jamais le plein de carburant à l'intérieur d'un local.
- Ne remisez jamais 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.
- Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- 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.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le fermement.

## Utilisation

- N'utilisez jamais le souffleur de débris lorsqu'il n'est pas attelé à un véhicule tracteur.
- Procédez avec la plus grande prudence quand vous chargez la machine sur une remorque ou un camion, et quand vous la déchargez.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

- Ne faites pas fonctionner le moteur et ne dirigez pas l'embout du souffleur dans un espace clos sans aération adéquate. Les gaz d'échappement sont dangereux et peuvent être mortels.
- Cette machine peut produire un niveau de puissance acoustique supérieur à 85 dB(A) au niveau de l'oreille de l'utilisateur. Le port de protège-oreilles est recommandé en cas d'utilisation prolongée de la machine pour réduire les risques de lésion auditive permanente.
- L'utilisation de la machine exige une grande vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
  - Travaillez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
  - Conduisez lentement et méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
  - Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente.
  - Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous.
  - Méfiez-vous de la circulation près des routes et en traversant. Cédez toujours la priorité.
- Ne vous approchez pas de l'ouverture de l'embout quand la machine est en marche. Tenez tout le monde à l'écart de l'ouverture de l'embout et ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit.
- N'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La foudre peut causer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Si le moteur du véhicule tracteur cale ou que la machine perd de la puissance et ne peut donc pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Faites toujours marche arrière lentement et en ligne droite.
- **Ne prenez pas de risques inutiles !**Arrêtez la machine si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail.Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité mal installés peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures. Ne remettez la machine en marche qu'après avoir dégagé la zone de travail.
- Ne touchez pas le moteur ou le silencieux si le moteur est en marche ou vient de s'arrêter, car vous risquez de vous brûler.

## Utilisation de la télécommande

- Lisez et respectez toutes les instructions.

- Le non respect des consignes de sécurité peut entraîner une panne du matériel, une interdiction d'utilisation du matériel et des blessures personnelles.
- Utilisez le câblage correct et maintenez-le en bon état. Suivez les instructions du fabricant du matériel. Des câbles incorrects, mal fixés ou effilochés peuvent provoquer la défaillance du système, endommager le matériel et un fonctionnement intermittent.
- Les changements ou modifications apportés au matériel sans être expressément approuvés par le fabricant annuleront la garantie.
- Le propriétaire et les utilisateurs du matériel doivent respecter toutes les lois locales, régionales ou gouvernementales applicables concernant l'installation et l'utilisation du matériel. Le non respect de la réglementation peut donner lieu à des pénalités et annuler l'autorisation d'utilisation du matériel.
- Assurez-vous que la machine et la zone d'utilisation sont dégagées avant l'utilisation. N'activez pas le système de télécommande avant d'être certain que cela ne présente aucun risque.
- Les modules de commande RF2CAN et TEC2403 peuvent être mis hors tension en débranchant le circuit de la source d'alimentation.
- Nettoyez les machines avec un chiffon humide. Éliminez la boue, le béton, les saletés, etc. après l'utilisation pour éviter de boucher ou coincer les boutons, leviers, câbles et commandes.
- Ne faites pas pénétrer de liquide dans la télécommande ou à l'intérieur du boîtier de l'unité de base. Ne nettoyez pas la télécommande ou l'unité de base avec un système de nettoyage à haute pression.
- Débranchez les modules de commande RF2CAN et TEC2403 avant d'effectuer des soudures sur la machine. Les modules de commande peuvent être détruits ou endommagés si'ils ne sont pas débranchés.
- Respectez les températures d'utilisation et de stockage de la machine spécifiées.

## **Entretien et remisage**

- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine à l'écart de toute flamme.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser ou de transporter la machine. Ne stockez pas le carburant près d'une flamme et ne vidangez pas le réservoir de carburant à l'intérieur d'un local.
- Placez la machine sur un sol plat et horizontal. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants au besoin.
- Débranchez la batterie ou les bougies avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.

- Enlevez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout démarrage accidentel du moteur pendant les opérations d'entretien ou de réglage ou lorsque la machine est remisée.
- Effectuez uniquement les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur de tout excès de graisse, débris d'herbe, feuilles et saletés. Ne lavez jamais le moteur chaud ni les connexions électriques avec de l'eau.
- Gardez la machine en bon état de marche en resserrant régulièrement les écrous, boulons et vis. Vérifiez fréquemment que les boulons et écrous de fixation des paliers de l'arbre de ventilateur sont serrés au couple prescrit.
- 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 ventilateur et autres pièces mobiles.
- Ne faites pas tourner le moteur à une vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire Toro agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- Vous devez arrêter le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en mouvement. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le connecter à la batterie ou de l'en déconnecter. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Utilisez uniquement des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

## **Transport**

- 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 véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

# Autocollants de sécurité et d'instruction

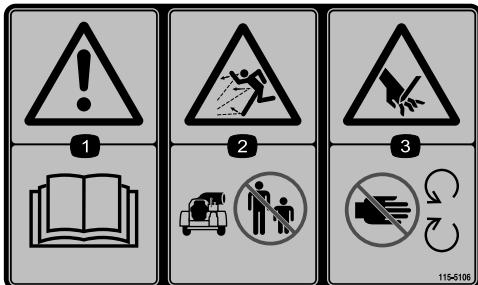


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



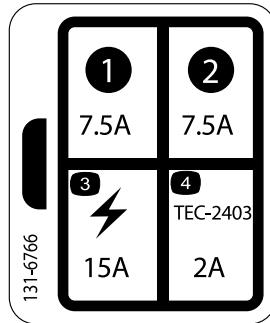
115-5105

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Attention – arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à des entretiens ou des révisions.
4. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
5. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; gardez toutes les protections en place.
6. Attention – ne mettez pas le moteur en marche quand la machine n'est pas attelée au véhicule tracteur ; attellez d'abord la machine puis démarrez le moteur.



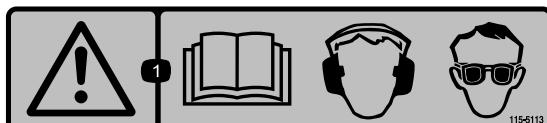
115-5106

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
3. Risque de coupure/mutilation des mains – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et capots en place.



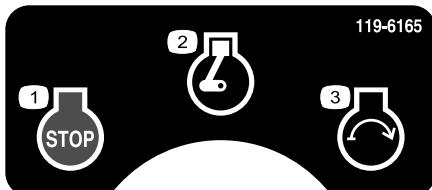
131-6766

1. 7,5 A
2. 7,5 A
3. Accessoires électriques – 15 A
4. TEC-2403, 2 A



115-5113

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*, portez des protecteurs d'oreilles et une protection oculaire.



119-6165

1. Arrêt du moteur
2. Moteur en marche
3. Démarrage du moteur

# Mise en service

## Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Vaseline (à se procurer séparément)	Selon besoin	Branchez la batterie.
2	Souffleur de débris Attelage Boulon (3/8 x 3 po) Écrou à embase (3/8 po) Chape d'attelage Boulon (5/8 x 4-1/2 po) Contre-écrou (5/8 po)	1 1 2 2 1 2 2	Montage de l'attelage sur le souffleur de débris
3	Goupille d'attelage Chape	1 1	Attelage du souffleur au véhicule tracteur
4	Télécommande à main Piles AAA Petites vis	1 4 6	Assemblez la télécommande à main.

## Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Catalogue de pièces Manuel de l'utilisateur	1 1	À lire avant d'utiliser la machine.
Manuel du moteur	1	Pour comprendre le fonctionnement et l'entretien du moteur.
Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1	À visionner avant d'utiliser la machine.
Télécommande	1	Pour commander le souffleur à distance
Certificat de conformité	1	Pour garantir la conformité CE.

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

**1**

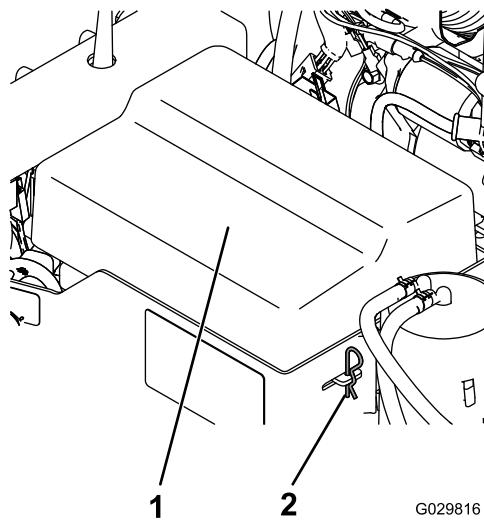
## Branchement de la batterie

Pièces nécessaires pour cette opération:

Selon besoin	Vaseline (à se procurer séparément)
--------------	-------------------------------------

## Procédure

- Détachez les clips qui retiennent le couvercle de batterie sur le compartiment de batterie (Figure 3).



1. Couvercle de la batterie      2. Clip de la batterie

## **DANGER**

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

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
  - Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.
2. Branchez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+).

## **ATTENTION**

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

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

3. Branchez le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie.
4. Enduisez les bornes et les fixations de vaseline pour éviter la corrosion.
5. Remettez le couvercle et fixez-le avec les clips.

## **2**

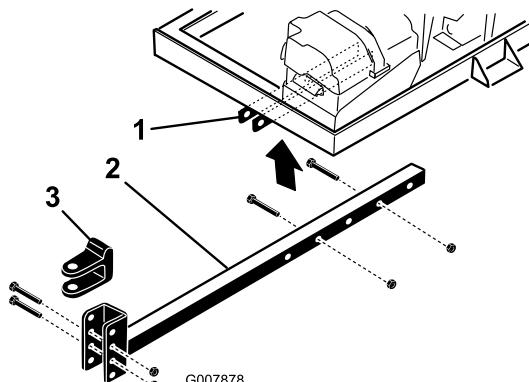
# **Montage de l'attelage sur le souffleur de débris**

### **Pièces nécessaires pour cette opération:**

1	Souffleur de débris
1	Attelage
2	Boulon (3/8 x 3 po)
2	Écrou à embase (3/8 po)
1	Chape d'attelage
2	Boulon (5/8 x 4-1/2 po)
2	Contre-écrou (5/8 po)

### **Procédure**

1. Placez le souffleur de débris sur une surface plane et horizontale.
2. Insérez le tube d'attelage dans les supports du cadre (Figure 4). Fixez le tube au cadre avec 2 boulons (3/8 x 3 po) et écrous à embase (3/8 po) serrés à 40 N·m.



**Figure 4**

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Supports de cadre | 3. Chape d'attelage |
| 2. Tube d'attelage   |                     |

**Remarque:** Le tube d'attelage peut pivoter à 180 degrés pour permettre différentes hauteurs d'attelage.

# 3

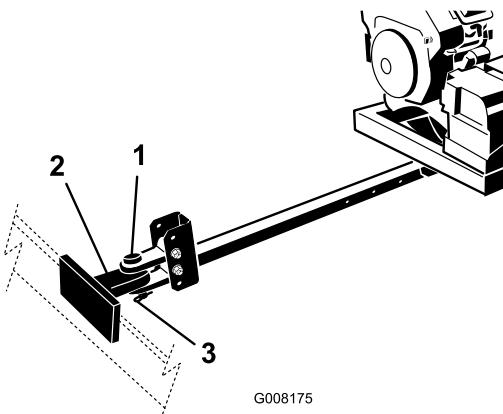
## Attelage du souffleur de débris au véhicule tracteur

### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Goupille d'attelage
1	Chape

### Procédure

1. Reculez le véhicule tracteur jusqu'au souffleur.
2. Réglez la chape d'attelage du souffleur au niveau de l'attelage du véhicule tracteur comme suit :
  - Placez le tube d'attelage sur une chandelle pour le garder parallèle au sol.
  - Enlevez les boulons et les contre-écrous de fixation de la chape d'attelage ([Figure 4](#)) au tube d'attelage.
  - Élevez ou abaissez la chape d'attelage pour la mettre à peu près au même niveau que l'attelage du véhicule tracteur.
  - Fixez la chape à l'attelage avec les boulons et contre-écrous retirés précédemment ; serrez-les à 203 N·m. Vérifiez que le châssis du souffleur de débris est bien parallèle au sol.
3. Pour que le souffleur ne touche pas le véhicule tracteur dans les virages, ajustez la longueur du tube d'attelage comme suit :
  - Retirez les boulons et écrous qui fixent le tube d'attelage aux supports du cadre ([Figure 4](#)).
  - Fixez le tube au châssis avec les boulons et écrous à embase.
4. Accouplez le dispositif d'attelage du souffleur à celui du véhicule tracteur à l'aide de la goupille et de la chape d'attelage ([Figure 5](#)).



G008175

Figure 5

1. Goupille d'attelage
2. Dispositif de remorquage du véhicule tracteur
3. Chape

# 4

## Assemblage de la télécommande à main

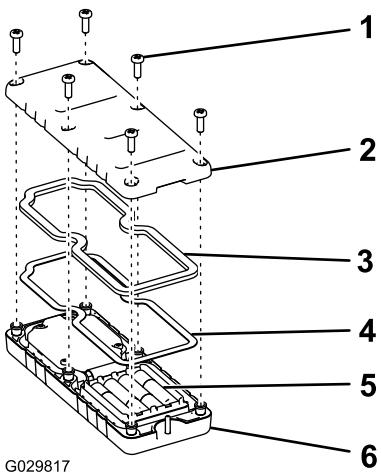
### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Télécommande à main
4	Piles AAA
6	Petites vis

### Procédure

1. Enlevez les bandes de caoutchouc qui maintiennent ensemble les deux moitiés de la télécommande, et déposez le couvercle arrière.
2. Placez chaque pile dans un des emplacements du logement en respectant la polarité ([Figure 6](#)).

**Remarque:** Si les piles ne sont pas installées correctement, cela ne causera aucun dommage à la télécommande, mais elle ne fonctionnera pas. Les marquages de polarité sont gravés sur le logement pour chaque borne.



**Figure 6**

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 1. Vis          | 4. Joint en acier      |
| 2. Couvre-moyeu | 5. Piles               |
| 3. Joint        | 6. Télécommande à main |

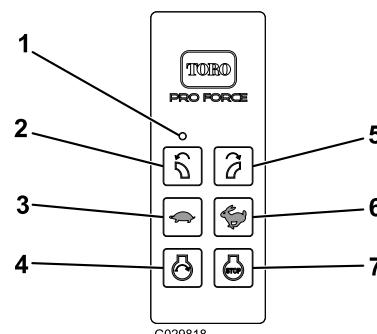
3. Veillez à bien engager le joint en acier et le joint en caoutchouc dans la gorge de la télécommande puis remettez le couvercle arrière en place ([Figure 6](#)).
4. Fixez le couvercle avec 6 vis ([Figure 6](#)) serrées à un couple de 1,5 à 1,7 N·m.

# Vue d'ensemble du produit

## Commandes

### Arrêt du moteur

Appuyez sur le bouton d'ARRÊT DU MOTEUR pour couper le moteur ([Figure 7](#)).



**Figure 7**

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Éclairage à LED         | 5. Rotation à droite        |
| 2. Rotation à gauche       | 6. Hauteur du régime moteur |
| 3. Baisse du régime moteur | 7. Arrêt du moteur          |
| 4. Démarrage du moteur     |                             |

## Démarrage du moteur

Une fois la séquence de démarrage terminée, appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DU MOTEUR pour mettre le moteur en marche ([Figure 7](#)). Pour la séquence de démarrage, voir [Démarrage du moteur](#) (page 15).

## Orientation de l'embout

Appuyez sur le bouton droit ou gauche pour orienter l'embout dans la direction voulue ([Figure 7](#)).

## Régime moteur

Appuyez sur le bouton de MONTÉE DU RÉGIME MOTEUR (lièvre) ou de BAISSE DU RÉGIME MOTEUR (tortue) pour augmenter ou réduire le régime moteur ([Figure 7](#)). Appuyez simultanément sur le bouton de MONTÉE DU RÉGIME MOTEUR et de BAISSE DU RÉGIME MOTEUR pour rétablir le régime de ralenti.

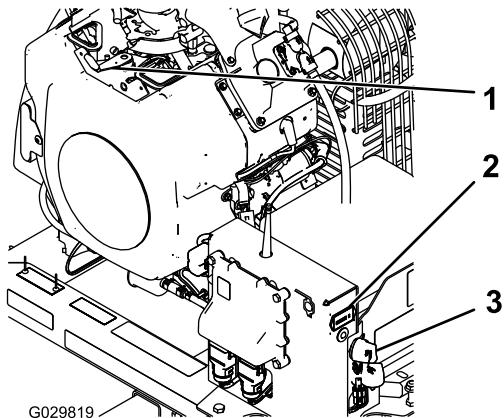
## Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage ([Figure 8](#)) sert à mettre le moteur en marche et à l'arrêter, et comprend trois positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE. Tournez la clé dans le sens horaire jusqu'à la position DÉMARRAGE pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. Elle revient automatiquement à la position CONTACT. Pour couper

le moteur, tournez la clé dans le sens antihoraire à la position ARRÊT.

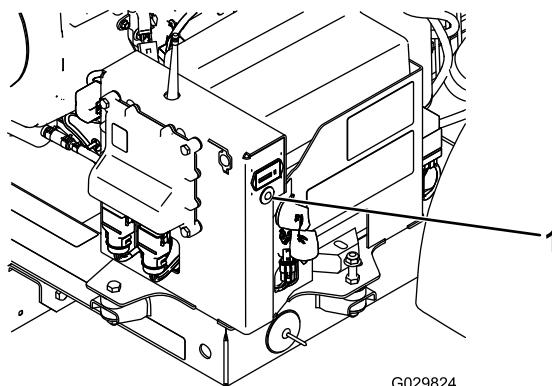
## Commande de starter

Pour démarrer un moteur froid, placez la commande de starter ([Figure 8](#)) en position EN SERVICE.



**Figure 8**

- 1. Commande de starter      3. Commutateur d'allumage
- 2. Compteur horaire



**Figure 9**

- 1. Témoin de diagnostic

## Compteur horaire

Le compteur horaire ([Figure 8](#)) indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine.

## Témoin de diagnostic

Le témoin de diagnostic ([Figure 9](#)) est situé sous le compteur horaire et indique les codes d'anomalie de la machine. Quand vous tournez la clé en position CONTACT, le témoin de diagnostic s'allume pendant 5 secondes, s'éteint pendant 5 secondes, puis clignote 3 fois par seconde jusqu'à ce qu'un bouton de la télécommande soit enfoncé. Si le témoin s'allume pendant 5 secondes puis se met à clignoter à 10 fois par seconde (avec ou sans pause de 5 seconde), cela signifie que la machine est défectueuse ; voir [Contrôle des codes d'anomalie \(page 30\)](#).

**Remarque:** Si vous appuyez sur un bouton de la télécommande à main lorsque vous démarrez la machine, le témoin ne clignotera pas 3 fois par seconde après s'être éteint pendant 5 secondes.

# Utilisation

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

## Ajout de carburant

- Capacité du réservoir de carburant : 18,9 litres
- Carburant recommandé :
  - 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 approuvée. 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 approuvée 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.

**Important:** N'utilisez pas d'autres additifs de carburant qu'un stabilisateur/conditionneur. N'utilisez pas de stabilisateurs à base d'alcools tels que l'éthanol, le méthanol ou l'isopropanol.

## ⚠ DANGER

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

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

## **⚠ DANGER**

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

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

## **⚠ ATTENTION**

L'essence est toxique voire mortelle en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.

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

## **Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur**

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

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

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

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

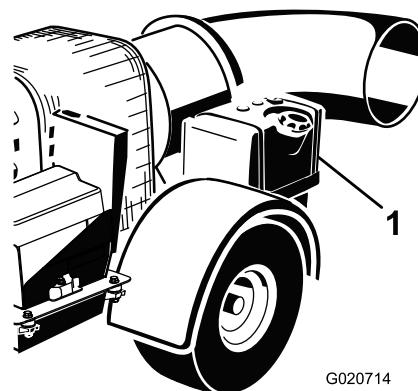
Ajoutez à l'essence une quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur.

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

## **Remplissage du réservoir de carburant**

1. Arrêtez le moteur.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon ([Figure 10](#)).

**Remarque:** Le bouchon du réservoir de carburant comporte une jauge qui indique le niveau de carburant.



G020714

**Figure 10**

1. Réservoir de carburant
  3. Ajoutez de l'essence ordinaire sans plomb jusqu'à ce que le niveau se situe entre 6 et 13 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage.
- Remarque:** L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas complètement les réservoirs.
4. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant.
  5. Essuyez l'essence éventuellement répandue.

## **Contrôle du niveau d'huile moteur**

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 23\)](#).

# Contrôle de la pression des pneus

Vérifiez la pression de gonflage des pneus ([Figure 11](#)).

Les pneus doivent être gonflés à 0,97 bar.

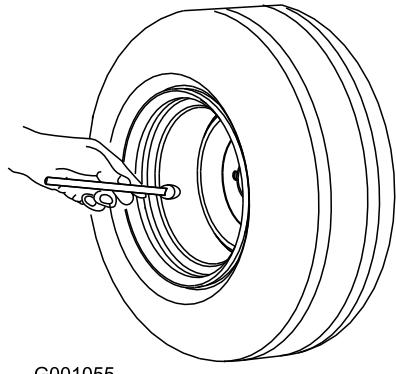


Figure 11

## Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

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

Vérifiez le couple de serrage des écrous de roues avant la première utilisation, puis après les 10 premières heures de fonctionnement.

### ⚠ ATTENTION

Un mauvais couple de serrage des écrous de roues peut entraîner une défaillance de la machine ou la perte d'une roue et provoquer des blessures graves. Serrez les écrous de roues à un couple de 95 à 122 N·m.

## Démarrage et arrêt du moteur

### Démarrage du moteur

### ⚠ ATTENTION

Les pièces rotatives peuvent infliger des blessures graves.

- N'approchez pas les mains ni les pieds de la machine quand elle est en marche.
- N'approchez pas les mains, les pieds, les cheveux ou les vêtements des pièces mobiles pour éviter les blessures.
- N'utilisez jamais la machine sans les capots, déflecteurs et autres protections.

1. Le souffleur doit être attelé au véhicule tracteur pour pouvoir démarrer.
2. Tirez la commande de starter en position EN SERVICE pour démarrer à froid.

**Remarque:** L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud. Quand le moteur démarre, poussez le starter en position HORS SERVICE.

3. Tournez la clé de contact à la position DÉMARRAGE ([Figure 12](#)).

**Remarque:** Si la clé est restée à la position CONTACT pendant un certain temps, tournez-la en position ARRÊT avant d'effectuer la procédure de démarrage.

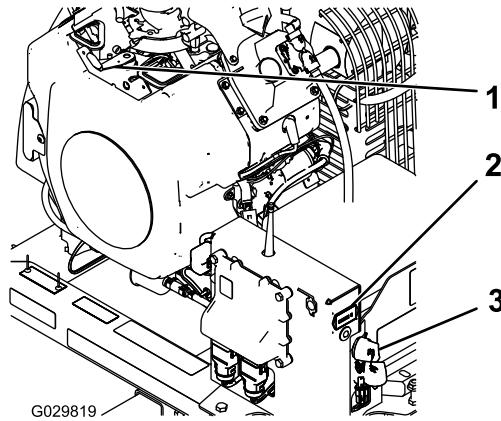
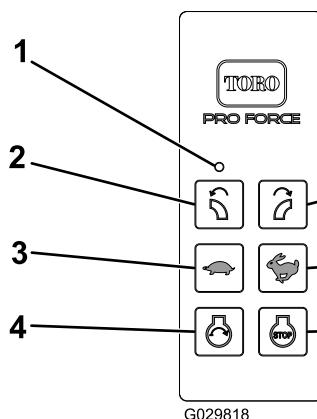


Figure 12

1. Commande de starter
  2. Compteur horaire
  3. Commutateur d'allumage
- 
4. Le démarrage du moteur n'est possible qu'en appuyant sur le bouton de démarrage quand l'état d'activation de démarrage du moteur est actif. L'état d'activation de démarrage ne devient actif que lorsque la séquence d'activation de démarrage du moteur a été exécutée ([Figure 13](#)):
    - Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE.
    - Appuyez ensuite sur le bouton de rotation à gauche.
    - Appuyez ensuite sur le bouton de rotation à droite.
    - Appuyez ensuite de manière prolongée sur le bouton de DÉMARRAGE jusqu'à ce que le moteur démarre.



**Figure 13**

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Éclairage à LED         | 5. Rotation à droite      |
| 2. Rotation à gauche       | 6. Haute du régime moteur |
| 3. Baisse du régime moteur | 7. Arrêt du moteur        |
| 4. Démarrage du moteur     |                           |

**Remarque:** Une temporisation de 3 secondes est applicable entre chaque pression sur le bouton. Si vous n'enfoncez pas le bouton suivant dans la séquence dans les 3 secondes suivant la dernière pression d'un bouton, la séquence est annulée et doit être recommandée depuis le début.

**Remarque:** Si vous appuyez sur un bouton autre que le bouton suivant correct dans la séquence, la séquence est annulée.

**Remarque:** Si vous n'actionnez pas le bouton de DÉMARRAGE dans les 10 secondes suivant l'actionnement du bouton de ROTATION À DROITE ou si vous actionnez un autre bouton au cours de cette période, l'état d'activation de démarrage du moteur expire.

**Remarque:** L'état d'activation de démarrage du moteur se poursuit pendant 10 secondes après l'actionnement du bouton de ROTATION À DROITE, ce qui permet d'activer momentanément le démarrage du moteur en appuyant sur le bouton de DÉMARRAGE. Le fait d'appuyer sur le bouton de DÉMARRAGE ne prolonge pas la temporisation – la durée maximale d'activation de la commande de relais de démarrage après actionnement du bouton de ROTATION À DROITE est de 10 secondes. Après expiration de l'état d'activation de démarrage du moteur, il faut de nouveau exécuter la séquence pour activer la commande de relais de démarrage avec le bouton de DÉMARRAGE. Cela n'est possible que 10 secondes après le relâchement du bouton de DÉMARRAGE.

**Remarque:** Si la séquence est annulée ou si l'état d'activation de démarrage du moteur arrive à expiration, la fonction normale des boutons de ROTATION À DROITE et de ROTATION À GAUCHE est rétablie pour commander le moteur de la goulotte.

**Important:** N'actionnez pas le démarreur plus de 10 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 10 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

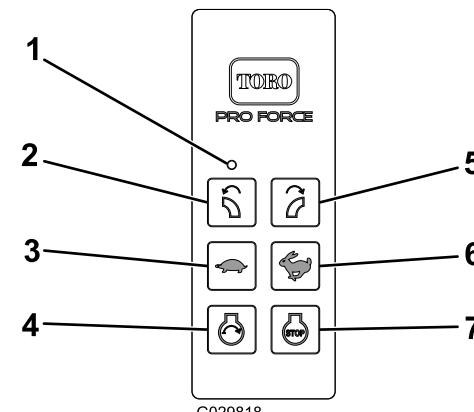
5. Quand le moteur démarre, poussez le starter en position HORS SERVICE. Si le moteur cale ou hésite, amenez à nouveau la commande de starter à la position EN SERVICE pendant quelques secondes, puis réglez le régime moteur selon les besoins. Répétez l'opération si nécessaire.

## Arrêt du moteur

1. Réduisez le régime moteur au 3/4 de l'ouverture du papillon.
2. Appuyez sur le bouton d'ARRÊT de la télécommande.
3. En quittant la machine, tournez la clé en position ARRÊT avant de l'enlever du moteur ([Figure 12](#)).

## Démarrage, arrêt et temporisation d'inactivité

La télécommande est activée (mise sous tension) quand un bouton est actionné. Pour conserver l'alimentation de la batterie, la télécommande reste active environ 3 secondes avant d'être automatiquement désactivée si aucun bouchon n'est actionné durant cette période. Lorsque la temporisation arrive à expiration et que la télécommande est désactivée, toutes les diodes s'éteignent ([Figure 14](#)). Appuyez sur un bouton pour réactiver la télécommande.



**Figure 14**

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Éclairage à LED         | 5. Rotation à droite      |
| 2. Rotation à gauche       | 6. Haute du régime moteur |
| 3. Baisse du régime moteur | 7. Arrêt du moteur        |
| 4. Démarrage du moteur     |                           |

# Mode économie d'énergie (inactif)

Les modules de commande RF2CAN et TEC2403 repassent en mode économie d'énergie, jusqu'à ce qu'un cycle d'alimentation soit exécuté, si l'unité de base est inactive pendant plus de 2,5 heures sans communiquer avec la télécommande. Le mode veille est un état de basse intensité de l'unité de base. En mode veille, l'unité de base ne communique pas avec la télécommande, n'active aucune sortie et ne fonctionne généralement pas de la manière habituelle.

- Lorsque la temporisation est activée, le moteur ne peut pas fonctionner (ou s'arrête) et la télécommande ne commande aucune fonction.
- Pour quitter le mode temporisation, tournez la clé en position ARRÊT puis en position CONTACT.
- Pour éviter de déclencher la temporisation du module de commande en cours de fonctionnement, utilisez la télécommande pour tourner la goulotte ou modifier le régime moteur au moins toutes les 2,5 heures.

## Réglage de l'orientation de l'embout

L'orientation de l'embout peut être changée de droite à gauche en appuyant sur le bouton correspondant de la télécommande (Figure 15).

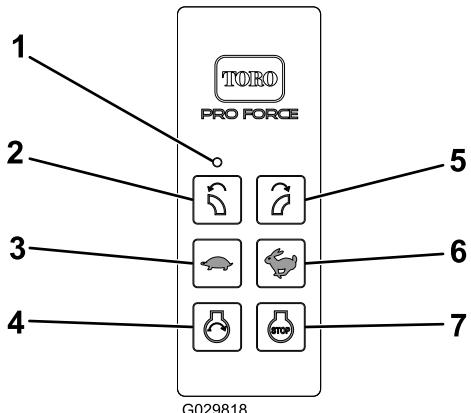


Figure 15

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Éclairage à LED         | 5. Rotation à droite      |
| 2. Rotation à gauche       | 6. Haute du régime moteur |
| 3. Baisse du régime moteur | 7. Arrêt du moteur        |
| 4. Démarrage du moteur     |                           |

## Conseils d'utilisation

### ⚠ ATTENTION

L'air est éjecté avec une force considérable qui peut vous blesser ou vous faire perdre l'équilibre.

- Ne vous approchez pas de l'ouverture de l'embout quand la machine est en marche.
- Tenez tout le monde à l'écart de l'ouverture de l'embout quand la machine est en marche.

### ⚠ DANGER

Le renversement de la machine peut causer des blessures graves ou mortelles.

- N'utilisez jamais la machine sur des pentes raides.
- Travaillez toujours dans le sens de la pente, jamais transversalement.
- Ne vous arrêtez pas et ne démarrez pas brusquement en montant ou en descendant les pentes.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail. Pour éviter de renverser la machine ou d'en perdre le contrôle, ne vous approchez pas des fossés ou autres dénivellations.
- Si le véhicule tracteur s'arrête dans une montée, redescendez lentement en marche arrière. N'essayez pas de faire demi-tour.
- N'utilisez jamais le souffleur de débris lorsqu'il n'est pas attelé à un véhicule tracteur.
- Entraînez-vous à utiliser le souffleur. Il est conseillé de souffler les débris dans le sens du vent pour éviter qu'ils ne soient renvoyés dans la surface que vous venez de nettoyer.
- Tenez compte de l'orientation de l'embout du souffleur et ne le dirigez jamais vers qui que ce soit.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous.
- Ne faites pas fonctionner le moteur et ne dirigez pas l'embout du souffleur dans un espace clos sans aération adéquate. Les gaz d'échappement sont dangereux et peuvent être mortels.
- Faites tourner le moteur à plein gaz quand vous utilisez la machine.

- Réglez l'ouverture de l'embout de sorte qu'elle souffle sous les débris.
- Soyez prudent lorsque vous soufflez autour de terre fraîchement plantée car la force de l'air pourrait déranger l'herbe.
- N'utilisez pas le souffleur sur la voie publique.
- Ne vous approchez pas de l'ouverture de l'embout quand la machine est en marche. Tenez tout le monde à l'écart de l'ouverture de l'embout et ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit.
- Si le moteur du véhicule tracteur cale ou que la machine perd de la puissance et ne peut donc pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Faites toujours marche arrière lentement et en ligne droite.
- **Ne prenez pas de risques inutiles !**Arrêtez la machine si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail.Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité mal installés peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures. Ne remettez la machine en marche qu'après avoir dégagé la zone de travail.
- Ne dépassez pas 32 km/h quand vous transportez le souffleur.
- Ne touchez pas le moteur ou le silencieux si le moteur est en marche ou vient de s'arrêter, car vous risquez de vous brûler.

**Important:** Relevez l'embout quand vous transportez le souffleur. Si l'embout reste abaissé pendant le transport, il risque de toucher le sol et d'être endommagé.

# Entretien

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>Contrôlez l'état et la tension de la courroie.</li></ul>
Après les 10 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez le couple de serrage des écrous de roues.</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>Nettoyez la protection du moteur et le refroidisseur d'huile.</li><li>Contrôlez le collier et les guides de l'embout.</li></ul>
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air et vérifiez l'état de l'élément en papier (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Contrôlez l'état et la tension de la courroie.</li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez l'élément en papier (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).</li><li>Vidangez l'huile moteur.</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez le filtre à air à charbon actif (plus fréquemment si les conditions sont très poussiéreuses ou sableuses).</li><li>Remplacez le filtre à charbon actif du conduit de purge.</li><li>Remplacez le filtre à huile.</li><li>Contrôlez les bougies.</li></ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez le filtre à carburant.</li></ul>

# Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement des instruments							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Nettoyez les ailettes de refroidissement du moteur.							
Examinez le préfiltre du filtre à air.							
Vérifiez tous bruits anormaux en provenance du moteur.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le serrage du collier de montage de l'embout.							
Retouchez les peintures endommagées.							

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :

Point contrôlé	Date	Information

# Entretien du filtre à air

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 25 heures—Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air et vérifiez l'état de l'élément en papier (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).

Toutes les 100 heures—Remplacez l'élément en papier (plus fréquemment dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses).

## Contrôle du filtre à air

1. Vérifiez si le boîtier du filtre à air présente des dommages susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Le couvercle doit être parfaitement ajusté sur le boîtier du filtre à air ([Figure 16](#)).

**Remarque:** Remplacez le couvercle ou le boîtier du filtre à air s'il est endommagé.

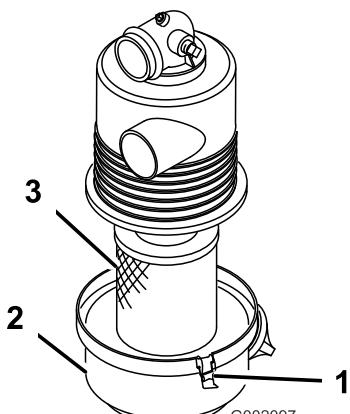


Figure 16

- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Boîtier du filtre à air          | 3. Couvercle du filtre à air |
| 2. Élément filtrant du filtre à air | 4. Verrou                    |

- 
2. Desserrez les verrous qui fixent le couvercle sur le boîtier du filtre à air ([Figure 16](#)).
  3. Séparez le couvercle du boîtier du filtre à air et nettoyez l'intérieur du couvercle ([Figure 16](#)).
  4. Sortez avec précaution l'élément filtrant du boîtier du filtre à air.

**Remarque:** Pour réduire la quantité de poussière délogée, ne cognez pas l'élément filtrant contre le boîtier du filtre à air.

5. Examinez l'élément filtrant.
  - Si l'élément filtrant est propre, remettez-le en place ; voir [Pose du filtre à air \(page 21\)](#).
  - Si l'élément filtrant est endommagé, remplacez-le ; voir [Remplacement du filtre à air \(page 21\)](#).

## Remplacement du filtre à air

1. Déposez l'élément filtrant du filtre à air ; voir [Contrôle du filtre à air \(page 21\)](#).
  2. Vérifiez que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport.
- Remarque:** Vérifiez l'extrémité étanche de l'élément filtrant.
- Important:** N'installez pas l'élément s'il est endommagé.
3. Posez l'élément filtrant neuf ; voir [Pose du filtre à air \(page 21\)](#).

## Pose du filtre à air

**Important:** Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans un filtre à air complet.

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

**Remarque:** Il est déconseillé de nettoyer l'élément filtrant usagé car cela risque d'endommager le matériau du filtre.

1. Nettoyez l'orifice d'éjection d'impuretés situé sur le couvercle du filtre à air.
2. Retirez la valve de sortie en caoutchouc du couvercle, nettoyez la cavité et remettez la valve en place.
3. Insérez l'élément filtrant dans le boîtier du filtre à air ([Figure 16](#)).

**Remarque:** Vérifiez que l'élément filtrant est bien étanche en appuyant sur son bord extérieur lors de la pose. N'appuyez pas sur la partie centrale souple du filtre.

4. Alignez le couvercle du filtre à air sur le boîtier du filtre à air ([Figure 16](#)).
5. Fixez le couvercle au boîtier avec les verrous ([Figure 16](#)).

# Entretien de filtre à charbon actif

## Remplacement du filtre à air à charbon actif

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Déposez et mettez au rebut le filtre à air à charbon actif (Figure 17).

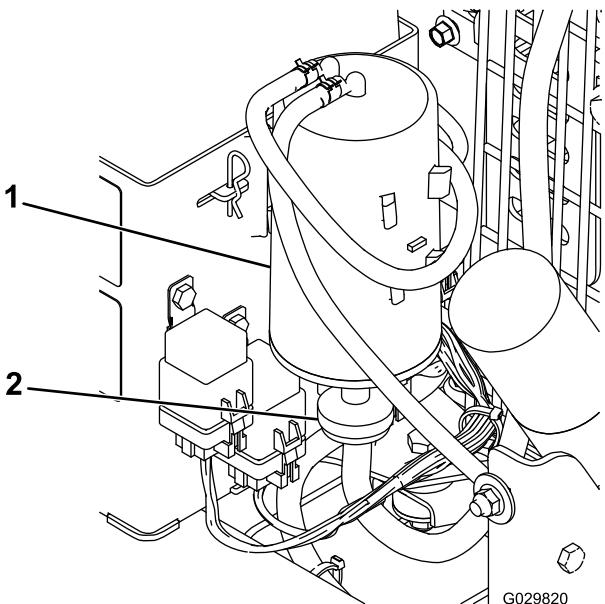


Figure 17

1. Cartouche de charbon
2. Filtre à air à charbon actif
3. Posez l'élément en papier neuf.

## Remplacement du filtre à charbon actif du conduit de purge

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

**Remarque:** Contrôlez occasionnellement la propreté du filtre du conduit de purge. Remplacez le filtre s'il semble encrassé.

1. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Eloignez les colliers à ressort de flexibles situés de chaque côté du filtre à charbon actif du conduit de purge (Figure 18).

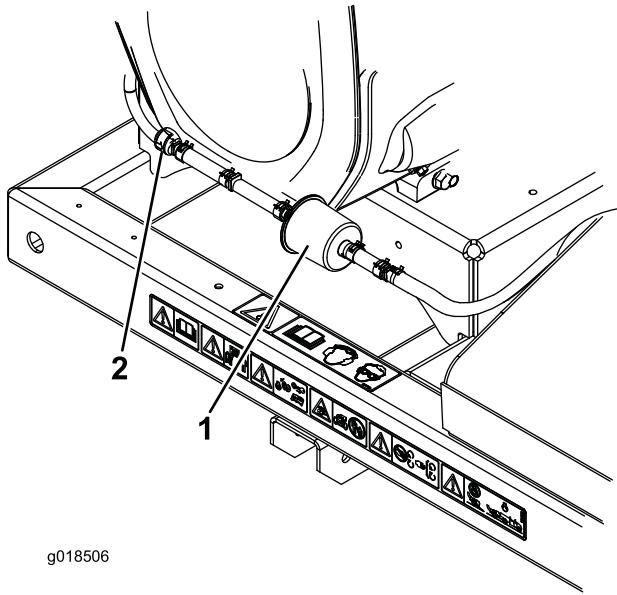


Figure 18

1. Filtre à charbon actif de conduit de purge
2. Clapet antiretour
3. Déposez le filtre à charbon actif et mettez-le au rebut (Figure 18).
4. Posez un filtre neuf dans le flexible en dirigeant la flèche vers le clapet antiretour et fixez-le en place avec les colliers (Figure 18).

## Vidange de l'huile moteur

**Remarque:** Vidangez l'huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

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

Capacité du carter : 2 litres avec filtre

Viscosité : Voir tableau ci-dessous.

### USE THESE SAE VISCOSITY OILS

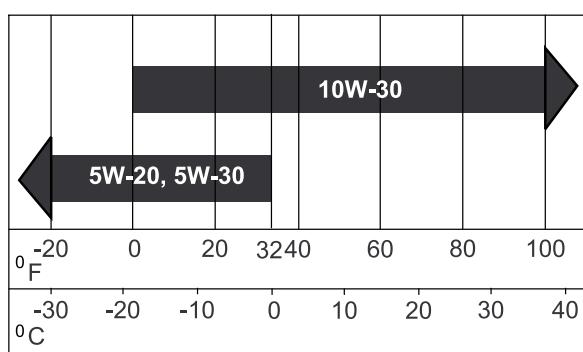


Figure 19

## Contrôle du niveau d'huile moteur

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

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 20) pour éviter que des impuretés tombent dans l'orifice de remplissage et endommagent le moteur.

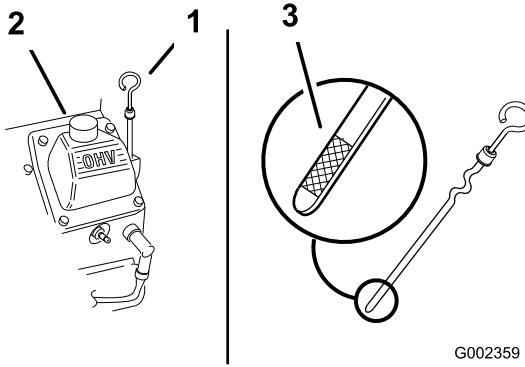


Figure 20

1. Jauge d'huile

2. Goulot de remplissage

4. Dévissez la jauge d'huile et essuyez soigneusement son extrémité (Figure 20).
5. Remettez la jauge au fond du tube de remplissage, mais sans la visser (Figure 20).
6. Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité métallique. Si le niveau est trop bas, versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le goulot de remplissage pour faire monter le niveau jusqu'au repère MAXIMUM.

**Important:** Ne remplissez pas le carter moteur excessivement en mettant ensuite le moteur en marche, sous peine d'endommager le moteur.

## Vidange de l'huile

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

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant 5 minutes. Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.
2. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Placez un bac sous la vidange. Tournez le robinet de vidange pour permettre à l'huile de s'écouler (Figure 21).

**Remarque:** Vous pouvez brancher un flexible directement sur le robinet pour diriger l'écoulement de l'huile. Le flexible n'est pas fourni avec la machine.

5. Quand toute l'huile s'est écoulée, fermez le robinet de vidange.

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

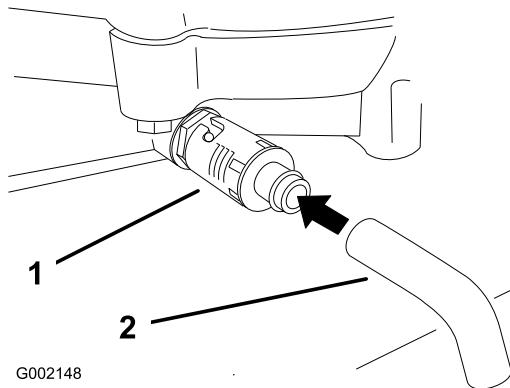


Figure 21

1. Robinet de vidange d'huile 2. Flexible de vidange d'huile (Non fourni)

6. Versez avec précaution environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 20).
7. Vérifiez le niveau d'huile ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 14).
8. Faites l'appoint avec précaution pour atteindre le repère MAXIMUM.

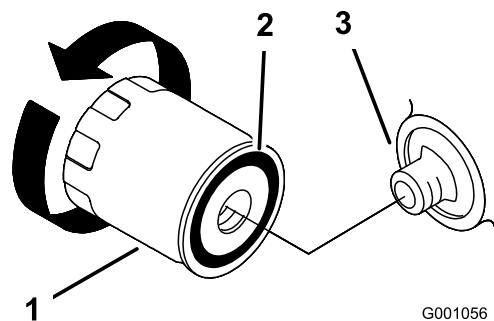
## Remplacement du filtre à huile

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

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

1. Vidangez l'huile moteur ; voir Vidange de l'huile (page 23).

- Déposez le filtre à huile usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 22).



**Figure 22**

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. Filtre à huile     | 3. Adaptateur |
| 2. Joint d'adaptateur |               |

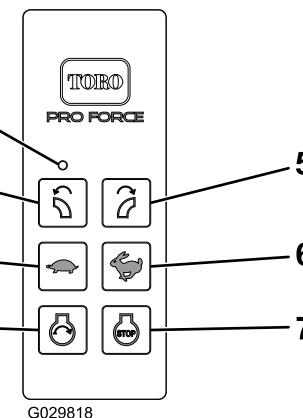
- Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 22).
- Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur, tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc rencontre l'adaptateur, puis serrez le filtre de 2/3 de tour à 1 tour supplémentaire (Figure 22).
- Remplissez le carter moteur d'une huile neuve du type voulu ; voir [Vidange de l'huile moteur \(page 22\)](#).
- Laissez tourner le moteur pendant environ 3 minutes puis arrêtez-le et vérifiez que le filtre à huile ne fuit pas.
- Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint si nécessaire.

- Appuyez simultanément de manière prolongée sur les boutons de ROTATION À DROITE et de ROTATION À GAUCHE. La diode va clignoter environ une fois par seconde.
- Maintenez les deux boutons enfouis jusqu'à ce que la diode clignote environ deux fois par seconde.
- Relâchez les boutons.
- Appuyez de manière prolongée sur le bouton de ROTATION À GAUCHE. La diode va clignoter environ deux fois par seconde.
- Continuez d'appuyer sur le bouton de ROTATION À GAUCHE et tournez la en position CONTACT. La diode s'allume en continu si la procédure réussit.

**Remarque:** Cela peut demander jusqu'à 20 secondes.

- Relâchez le bouton de ROTATION À GAUCHE.

Le système est prêt à l'utilisation avec cette télécommande spécifique.



**Figure 23**

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Éclairage à LED         | 5. Rotation à droite        |
| 2. Rotation à gauche       | 6. Hauteur du régime moteur |
| 3. Baisse du régime moteur | 7. Arrêt du moteur          |
| 4. Démarrage du moteur     |                             |

## Association de la télécommande et l'unité de base

**Important:** Lisez toute la procédure avant d'entreprendre le processus d'association.

La télécommande doit établir la communications avec l'unité de base pour que le système soit opérationnel. La télécommande est associée à l'unité de base du système avant le départ de l'usine. La procédure d'association est utilisée à cet effet. Lorsqu'une situation demande le rétablissement de la communication entre la télécommande et l'unité de base (par exemple : présentation d'une télécommande neuve ou de rechange à une unité de base existante), la procédure d'association suivante doit être exécutée.

**Remarque:** L'association de la télécommande à une unité de base différente cause sa dissociation de l'ancienne l'unité de base.

- Mettez l'unité de base hors tension.
- Tenez-vous près de l'unité de base, en pleine vue en tenant la télécommande à la main.

## Entretien des bougies

Avant de monter une bougie, assurez-vous que l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer et reposer les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez les bougies au besoin.

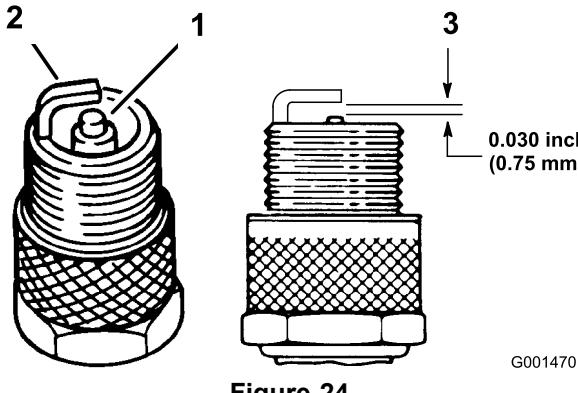
Type : Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 ou bougie équivalente

Écartement des électrodes : 0,76 mm

## Contrôle des bougies

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

- Examinez le centre des bougies (Figure 24). Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est recouvert d'un dépôt noir, cela signifie généralement que le filtre à air est encrassé.



**Figure 24**

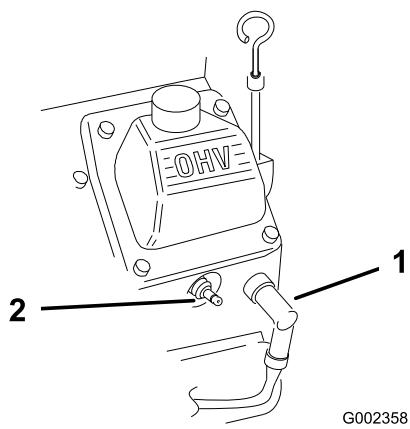
- |                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Bec isolant d'électrode centrale | 3. Écartement (pas à l'échelle) |
| 2. Électrode latérale               |                                 |

**Important:** Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elle sont fissurées ou si les électrodes sont usées.

- Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 24). Courbez l'électrode latérale (Figure 24) si l'écartement est incorrect.

## Dépose des bougies

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Débranchez les bougies (Figure 25).



**Figure 25**

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| 1. Fil de bougie | 2. Bougie |
|------------------|-----------|

- Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.

- Déposez les bougies et les rondelles métalliques.

## Mise en place des bougies

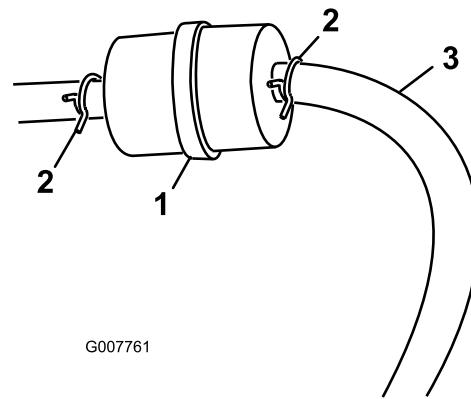
- Montez les bougies assorties des rondelles métalliques. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
- Serrez les bougies à un couple de 24,4 à 29,8 N·m.
- Connectez les bougies (Figure 24).

## Remplacement du filtre à carburant

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

Ne remontez jamais un filtre sale après l'avoir enlevé de la conduite d'alimentation.

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Laissez refroidir la machine.
- Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 26).



**Figure 26**

- |   |            |
|---|------------|
| 1. Filtre à carburant   | 2. Collier |
| 4. Déposez le filtre des conduites d'alimentation.                                    |            |
| 5. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Figure 26). |            |

# Entretien du réservoir de carburant

## ⚠ DANGER

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

- Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez toute essence répandue.
  - Ne fumez jamais pendant la vidange de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.
1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que les réservoirs de carburant puissent se vider entièrement.
  2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  3. Desserrez le collier de serrage au niveau du filtre à carburant et éloignez-le du filtre en le poussant le long de la conduite d'alimentation ([Figure 26](#)).
  4. Débranchez les conduites d'alimentation du filtre à carburant ([Figure 26](#)).

**Remarque:** Laissez l'essence s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange ([Figure 26](#)).

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

5. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre. Rapprochez le collier de serrage du filtre pour fixer la conduite d'alimentation ([Figure 26](#)).

## Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile

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

Avant chaque utilisation, vérifiez et nettoyez la protection du moteur ainsi que le refroidisseur d'huile. Enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le refroidisseur d'huile et la protection du moteur ([Figure 27](#)).

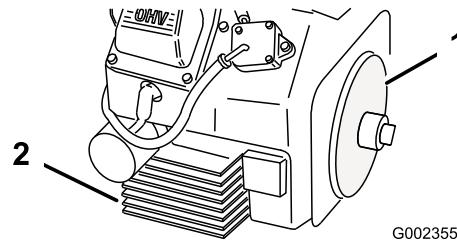


Figure 27

1. Protection du moteur
2. Refroidisseur d'huile

## Contrôle de l'embout

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

## Contrôle du collier de l'embout

Chaque jour, vérifiez le serrage du collier de l'embout ([Figure 28](#)). Si l'embout est traîné sur des obstacles ou à travers des creux il risque de se détacher du collier. Serrez les fixations à un couple de 5,1 à 5,7 N·m.

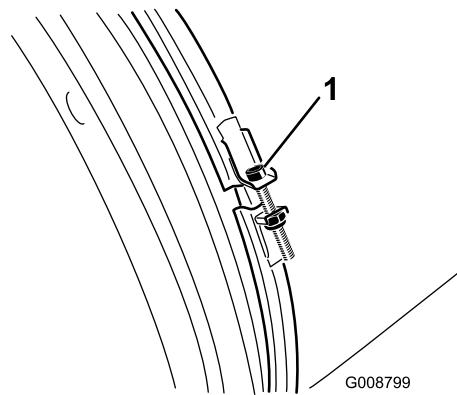
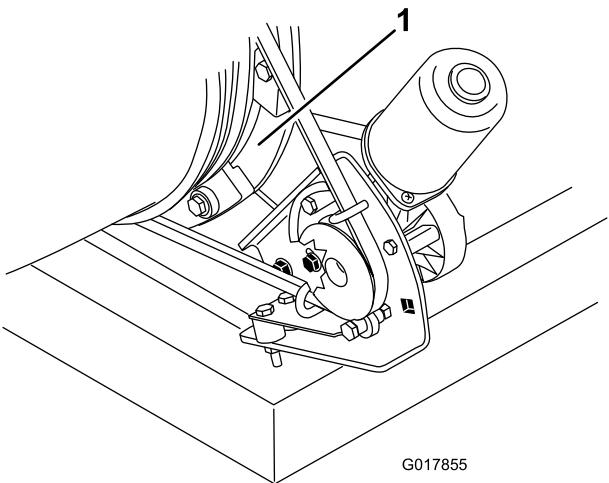


Figure 28

1. Collier d'embout

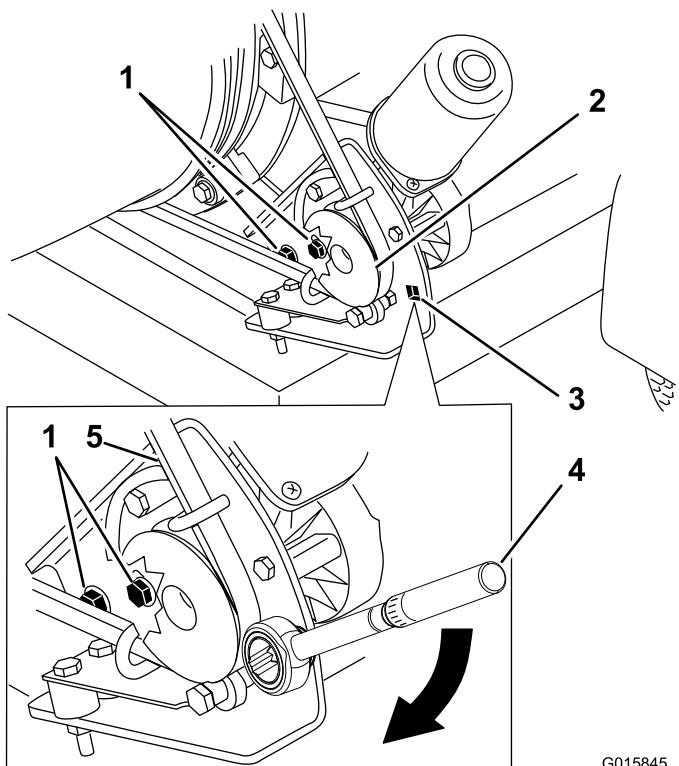
## Nettoyage des guides de l'embout

Enlevez l'herbe, la saleté ou les débris accumulés autour et entre les guides de l'embout ([Figure 29](#)). Si les guides ne sont pas maintenus propres, la rotation de l'embout pourra être compromise, ce qui fera caler le moteur.



**Figure 29**

1. Guides d'embout



**Figure 30**

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Boulons de montage           | 4. Clé dynamométrique dans support de poulie (22,6 à 26 N·m) |
| 2. Poulie                       | 5. Courroie  |
| 3. Trou pour clé dynamométrique |  |

## Réglage de la courroie

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

Toutes les 50 heures

Si la courroie glisse lors du changement d'orientation de l'embout, son réglage est nécessaire.

1. Desserrez les boulons qui fixent le support de la poulie au cadre du souffleur ([Figure 30](#)).
2. Placez une clé dynamométrique dans le support de poulie ([Figure 30](#)).
3. Faites pivoter le support de poulie pour l'éloigner de l'embout jusqu'à ce que la clé dynamométrique indique 22,6 à 26 N·m ([Figure 30](#)).
4. Resserrez les boulons de montage.

## Entretien électrique

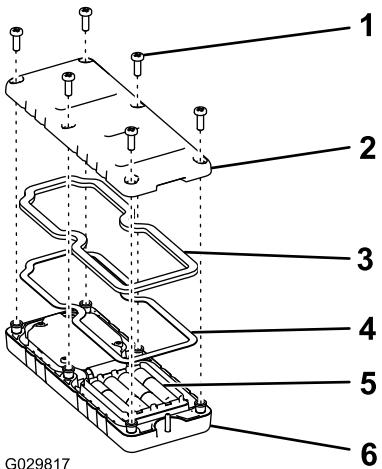
**Important:** Avant d'effectuer des soudures sur la machine, débranchez le module de commande et le câble négatif de la batterie pour éviter d'endommager le circuit électrique.

## Remplacement des piles de la télécommande

La télécommande est alimentée par 4 piles AAA. Lors de la mise en place des piles, respectez la polarité indiquée à l'intérieur du compartiment pour ne pas endommager la télécommande. Pour remplacer ou mettre les piles dans la télécommande :

1. Retirez les 6 vis au dos de la télécommande et déposez le couvercle ([Figure 31](#)).

**Remarque:** Si possible, laissez les joints en caoutchouc et en acier dans la gorge quand vous enlevez le couvercle et les piles.



**Figure 31**

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 1. Vis          | 4. Joint en acier      |
| 2. Couvre-moyeu | 5. Piles               |
| 3. Joint        | 6. Télécommande à main |

2. Retirez les piles déchargées et mettez-les au rebut en tenant compte de la réglementation locale en la matière.
3. Placez chaque pile neuve dans un des emplacements du logement en respectant la polarité.

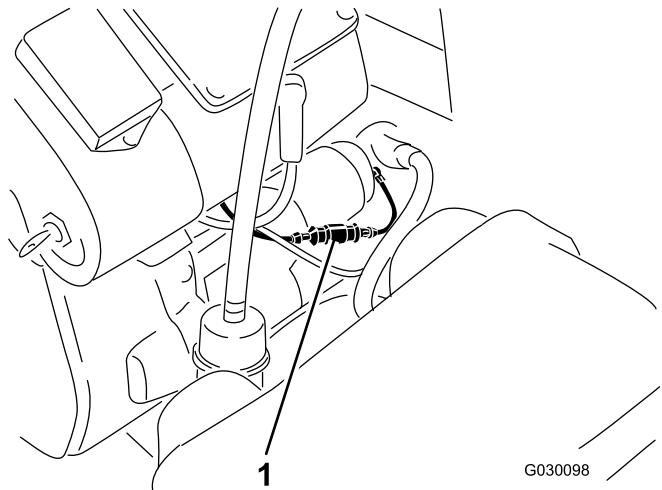
**Remarque:** Si les piles ne sont pas installées correctement, cela ne causera aucun dommage à la télécommande, mais elle ne fonctionnera pas.

4. Si vous enlevez accidentellement le joint en caoutchouc et le joint en acier, remettez-les soigneusement dans la gorge de la télécommande à main.
5. Remettez le couvercle en place et fixez-le avec les 6 vis retirées précédemment (Figure 31) serrées à un couple de 1,5 à 1,7 N·m.

## Fusibles

### Moteur

Un fusible en ligne de 15 A est incorporé dans le faisceau de câblage du moteur (Figure 32).

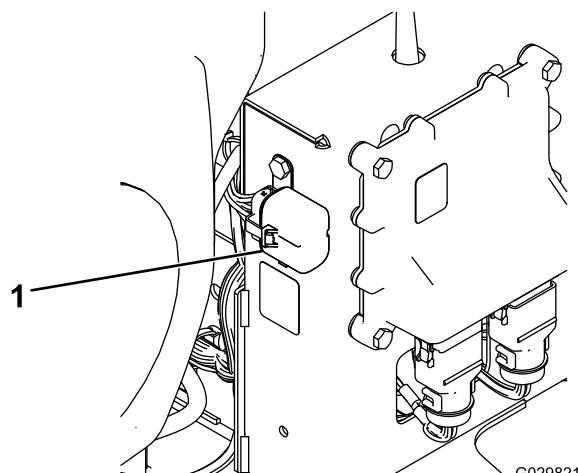


**Figure 32**

1. Fusible

### Récepteur

Un porte-fusibles est incorporé dans le faisceau de câblage du récepteur. Il est situé derrière le récepteur sur le côté droit de la tour de commande (Figure 33).



**Figure 33**

1. Fusible

## Remisage

1. Coupez le moteur, débranchez le fil de la bougie et enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter de ventilateur.

**Important:** Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. Évitez d'utiliser une trop grande quantité d'eau.

3. Faites l'entretien du filtre à air ; voir [Entretien du filtre à air \(page 21\)](#).
4. Vidangez l'huile moteur ; voir [Vidange de l'huile moteur \(page 22\)](#).
5. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 15\)](#).
6. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :
  - A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant. 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 du carburant frais et sont utilisés de manière systématique.

- B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Arrêtez le moteur, laissez-le refroidir puis vidangez le réservoir de carburant ; voir [Entretien du réservoir de carburant \(page 26\)](#).
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Actionnez le starter. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
- F. Débarrassez-vous du carburant correctement. Recyclez-le conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

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

7. Déposez les bougies et vérifiez leur état ; voir [Entretien des bougies \(page 24\)](#). Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne rebranchez pas le fil de la ou des bougies.
8. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.
9. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les concessionnaires-réparateurs agréés.
10. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Retirez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

## Élimination des déchets

L'huile moteur, le moteur et les piles de la télécommande sont polluants. Débarrassez-vous en conformément à la réglementation nationale et locale en matière d'environnement.

# Dépistage des défauts

## Contrôle des codes d'anomalie

Si le témoin de diagnostic indique une anomalie de système (voir [Témoin de diagnostic \(page 12\)](#)), vérifiez les codes d'anomalie pour déterminer ce qui ne va pas dans la machine.

## Accès au mode diagnostic et contrôle des codes

1. Tournez la clé de contact en position ARRÊT pour mettre la machine hors tension.
2. Enlevez le bouchon captif sur les 2 prises shunt de diagnostic ([Figure 34](#), A).
3. Branchez ensemble les prises shunt de diagnostic ([Figure 34](#), B).

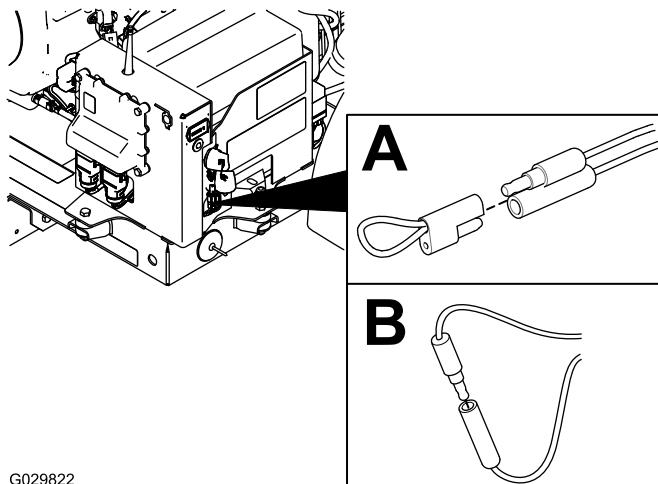


Figure 34

- 
4. Tournez la clé de contact en position CONTACT pour remettre la machine sous tension.
  5. Comptez le nombre de clignotements pour identifier le code d'anomalie, puis consultez le tableau suivant :

**Remarque:** En présence de plusieurs anomalies, les deux diodes clignotent, puis s'éteignent pendant un long moment avant de se remettre à clignoter.

Code	Nombre de clignotement	Comportement	Détails
Anomalies spécifiques à la machine			
11	Un clignotement, une pause, un clignotement, une longue pause, puis répétition de la séquence	Perte de communication avec l'unité de BASE.	Connecteur débranché ; localisez le connecteur desserré ou débranché et rebranchez-le.
			Problème de câblage ; contactez votre distributeur Toro.
			Unité de BASE défectueuse ; contactez votre distributeur Toro.
12	Un clignotement, une pause, deux clignotements, une longue pause, puis répétition de la séquence	Version incompatible de la BASE et/ou télécommande à main	Erreurs de logiciel (installez le logiciel correct de TORODIAG) ; contactez votre distributeur Toro.
13	Un clignotement, une pause, 3 clignotements, une longue pause, puis répétition de la séquence	Erreur de télécommande à main – non disponible pour la Rév A	Erreur d'association de produit (par ex. tentative de mise à jour de logiciel sur un MH-400 avec une télécommande à main ProPass)
14		ETR abandonné en raison de basse pression d'huile.	La pression d'huile est trop basse ; contrôlez l'huile. Si l'anomalie persiste, le manomètre d'huile est peut-être endommagé.
15		ETR abandonné en raison de tension faible.	Le régulateur de tension ou l'alternateur est défectueux ; contactez votre distributeur Toro.

## Réinitialisation des codes d'anomalie

Une fois l'anomalie corrigée, débranchez et rebranchez les prises de diagnostic. Le témoin de diagnostic clignote en continu une fois par seconde.

## Quitter le mode diagnostic

1. Tournez la clé de contact en position ARRÊT pour mettre la machine hors tension.
2. Débranchez les prises shunt de diagnostic.
3. Poussez le bouchon captif sur 2 deux prises shunt de diagnostic.
4. Tournez la clé de contact en position CONTACT pour remettre la machine sous tension.

## **Remarques:**

## **Remarques:**

## **Remarques:**

## Liste des distributeurs internationaux

Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :	Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :
Agrolanc Kft	Hongrie	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombie	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japon	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corée	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	République tchèque	420 255 704
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovaquie	420 255 704
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentine	54 11 4 821
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Russie	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlande du Nord	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Équateur	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	République d'Irlande	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlande	358 987 00733
Equiver	Mexique	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nouvelle-Zélande	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Pologne	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estonie	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italie	39 049 9128
G.Y.K. Company Ltd.	Japon	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Autriche	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grèce	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israël	972 986 17979
Golf international Turizm	Turquie	90 216 336 5993	Riversa	Espagne	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Chine	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danemark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Suède	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	France	33 1 30 81 77
Hako Ground and Garden	Norvège	47 22 90 7760	Spyros Stavriniades Limited	Chypre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Royaume-Uni	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Inde	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Émirats Arabes Unis	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hongrie	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypte	202 519 4308	Toro Australia	Australie	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgique	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Inde	0091 44 2449	Valtech	Maroc	212 5 3766
Jean Heybroek b.v.	Pays-Bas	4387 31 30 639 4611	Victus Emak	Pologne	3636 48 61 823 8369

### Déclaration de confidentialité européenne

#### Les renseignements recueillis par Toro

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

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

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

#### L'utilisation des 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).

### Droits des consommateurs australiens

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



# La garantie commerciale générale des produits Toro

## Garantie limitée de deux ans

### Conditions et produits couverts

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

\* Produit équipé d'un compteur horaire.

### Comment faire intervenir la garantie

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

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

### Responsabilités du propriétaire

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

### Ce que la garantie ne couvre pas

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

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

### Autres pays 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 rayées, 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. A 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 3ème à la 5ème 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.