

**TORO®**

**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Fraise à neige SnowMax e24 60 V**

**N° de modèle 31860—N° de série 400000000 et suivants**

**N° de modèle 31860T—N° de série 400000000 et suivants**



# Introduction

Cette machine est destinée au grand public. Elle est conçue principalement pour déblayer la neige sur les surfaces revêtues, telles allées et trottoirs, et autres surfaces de circulation des propriétés résidentielles ou professionnelles. Elle n'est pas conçue pour enlever autre chose que la neige ni pour nettoyer le gravier. Elle est conçue pour fonctionner avec des batteries lithium-ion Toro de 60 V. Ces batteries sont conçues pour être rechargées uniquement avec des chargeurs de batteries lithium-ion Toro de 60 V. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

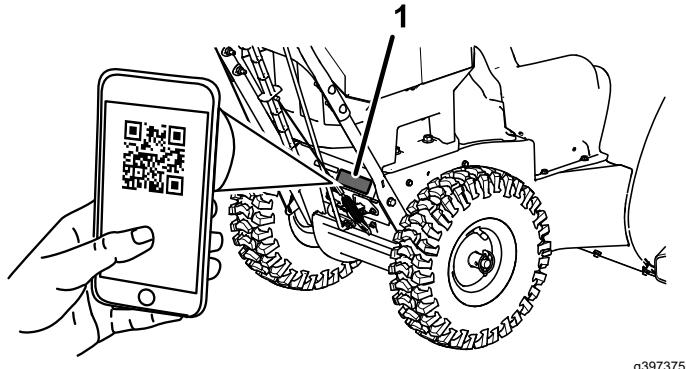
## Le modèle 31860T ne comprend pas de batterie ni de chargeur.

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

Rendez-vous sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, 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 d'origine Toro ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Toro. La [Figure 1](#) indique l'emplacement des numéros de modèle et de série sur le produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

**Important:** Avec votre appareil mobile, vous pouvez scanner le QR code sur l'autocollant du numéro de série (le cas échéant) pour accéder aux informations sur la garantie, les pièces détachées et autres renseignements concernant le produit.



g397375

**Figure 1**

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle \_\_\_\_\_

N° de série \_\_\_\_\_

## Symbole de sécurité

Le symbole de sécurité ([Figure 2](#)) utilisé dans ce manuel et sur la machine identifie d'importants messages de sécurité dont vous devez tenir compte pour éviter des accidents.



g000502

**Figure 2**

Symbol de sécurité

Le symbole de sécurité apparaît au-dessus de toute information signalant des actions ou des situations dangereuses. Il est suivi de la mention **DANGER**, **ATTENTION** ou **PRUDENCE**.

**DANGER** signale un danger immédiat qui, s'il n'est pas évité, **entraînera obligatoirement** des blessures graves ou mortelles.

**ATTENTION** signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **risque d'entraîner** des blessures graves ou mortelles.

**PRUDENCE** signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **peut éventuellement entraîner** des blessures légères ou modérées.

Ce manuel utilise également deux autres termes pour faire passer des informations essentielles.

**Important** pour attirer l'attention sur des informations d'ordre mécanique spécifiques et **Remarque** pour souligner des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

# Sécurité IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## ⚠ ATTENTION

**Quand vous utilisez une machine électrique, lisez et respectez toujours les mises en garde et consignes de sécurité élémentaires pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessure, notamment :**

## Lisez toutes les instructions

### I. Formation à l'utilisation

1. L'utilisateur de la machine est responsable des accidents et dommages causés à d'autres personnes et à leurs biens.
2. Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer la machine. Assurez-vous que tous les utilisateurs de cette machine en connaissent parfaitement le fonctionnement, savent comment l'arrêter rapidement et ont bien compris les consignes de sécurité.
3. N'autorisez pas les enfants à jouer avec la machine, la batterie ou le chargeur de batterie ; la réglementation locale peut imposer un âge minimum pour les utilisateurs.
4. Ne confiez pas l'utilisation ou l'entretien de ce produit à des enfants ou à des personnes non compétentes. Seules les personnes responsables, formées à l'utilisation du produit, ayant lu et compris les instructions et physiquement aptes sont autorisées à utiliser le produit ou à en faire l'entretien.
5. Avant d'utiliser la machine, la batterie et le chargeur de batterie, lisez toutes les instructions et mises en garde qui apparaissent sur ces produits.
6. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation correcte de la machine, de la batterie et du chargeur de batterie.

### II. Avant d'utiliser la machine

1. N'admettez personne, notamment les enfants, dans la zone de travail.
2. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
3. N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont défectueux.
4. Examinez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet pouvant gêner le bon fonctionnement de la machine ou être projeté pendant son utilisation.
5. Utilisez uniquement la batterie spécifiée par Toro. L'utilisation d'autres accessoires et outils peut accroître le risque de blessure et d'incendie.
6. Vous pouvez causer un incendie ou un choc électrique si vous branchez le chargeur de batterie sur une prise qui n'est pas de la bonne tension. Ne branchez pas le chargeur de batterie sur une prise autre que celle prévue pour la tension correcte.
7. N'utilisez pas la batterie ou le chargeur s'ils sont endommagés ou modifiés, car leur comportement peut alors être imprévisible et causer un incendie, une explosion ou des blessures.
8. Si le cordon d'alimentation relié au chargeur de batterie est endommagé, contactez un concessionnaire-réparateur agréé pour le faire remplacer.
9. Ne chargez la batterie qu'avec le chargeur spécifié par Toro. Un chargeur convenant à un certain type de batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
10. Ne chargez la batterie que dans un endroit bien aéré.
11. Respectez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie hors de la plage de température spécifiée dans les instructions. Vous risquez sinon d'endommager la batterie et d'accroître le risque d'incendie.
12. Portez une tenue adéquate – Portez une tenue adaptée, y compris une protection oculaire, des protecteurs d'oreilles, un pantalon et des chaussures solides à semelle antidérapante. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de bijoux pendants qui pourraient se prendre dans les pièces mobiles. Portez des gants et une protection oculaire pour faire l'entretien de la machine.

### III. Utilisation

1. Le contact avec le rotor en mouvement entraîne de graves blessures. N'approchez pas les mains ni les pieds des pièces mobiles de la machine. Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection.
2. Restez derrière le guidon et n'approchez pas de l'ouverture d'éjection durant l'utilisation de la machine.
3. L'utilisation de cette machine à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et les personnes à proximité.
4. Évitez les démarriages accidentels – Assurez-vous que la clé de démarrage électrique est retirée du commutateur avant de brancher la batterie et de manipuler la machine.
5. Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
6. Vérifiez que toutes les commandes sont débrayées et sélectionnez le point mort avant de mettre la machine en marche.
7. Coupez le moteur de la machine, retirez la clé de démarrage électrique et la batterie de la machine, et attendez l'arrêt de tout mouvement avant de régler, réviser, nettoyer ou remiser la machine.
8. Enlevez la batterie et la clé de démarrage électrique de la machine chaque fois que vous la laissez sans surveillance ou avant de changer d'accessoires.
9. Ne faites pas forcer la machine – Elle donnera de meilleurs résultats et fonctionnera de manière plus sûre si vous l'utilisez à la vitesse pour laquelle elle est prévue.
10. Restez alerte – Concentrez-vous sur votre tâche et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez la machine. N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué(e), malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
11. N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et les conditions météorologiques favorables.
12. Redoublez de prudence lorsque vous faites marche arrière ou que vous tirez la machine vers vous.
13. Gardez toujours les pieds bien posés à terre et maintenez votre équilibre, en particulier sur les pentes. Redoublez de prudence lorsque vous changez de direction sur un terrain en pente. N'utilisez pas la machine sur des pentes très escarpées. Avancez toujours à une allure normale avec la machine, ne courez pas.
14. Désengagez la vis sans fin lorsque vous ne déblayez pas la neige activement.
15. Ne dirigez pas l'éjection vers qui que ce soit. N'éjectez pas la neige contre un mur ou un obstacle, car elle pourrait ricocher dans votre direction. Arrêtez la machine avant de traverser du gravier.
16. Faites preuve de la plus grande prudence quand vous utilisez la machine sur des allées ou sur la voie publique. Faites attention aux dangers cachés et à la circulation.
17. Si la machine heurte un objet ou se met à vibrer, coupez immédiatement le moteur, retirez la clé, enlevez la batterie et attendez l'arrêt complet de tout mouvement avant de vérifier l'état de la machine. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
18. Coupez le moteur de la machine chaque fois que vous quittez la position de conduite pour quelque raison que ce soit.
19. Coupez le moteur avant de déboucher la machine et de retirer la clé, et faites-le toujours avec un bâton ou un outil de nettoyage.
20. Coupez le moteur de la machine, retirez la clé de démarrage électrique et la ou les batteries avant de charger la machine pour la transporter.
21. N'utilisez jamais la machine à grande vitesse sur un sol glissant.
22. Dans des conditions d'utilisation abusive, du liquide peut jaillir hors de la batterie ; évitez tout contact. En cas de contact accidentel avec le liquide, rincez abondamment avec de l'eau. En cas de contact du liquide avec les yeux, consultez un médecin. Le liquide éjecté hors de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.
23. N'exposez pas la batterie ou l'outil au feu ou à une température excessive. L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
24. PRUDENCE – la batterie peut présenter un risque d'incendie, d'explosion ou de brûlure chimique en cas de mauvais traitement.
  - Ne démontez pas la batterie.
  - Remplacez toujours la batterie par une batterie d'origine Toro ; l'utilisation d'un autre type de batterie peut causer un incendie ou un risque de blessure.
  - Conservez les batteries hors de la portée des enfants et dans leur emballage d'origine jusqu'au moment de les utiliser.

#### IV. Entretien et remisage

1. Coupez le moteur de la machine, attendez l'arrêt complet de tout mouvement, retirez la clé de démarrage électrique et la ou les batteries de la

machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou la remiser.

2. N'essayez pas de réparer la machine autrement qu'en suivant les instructions fournies. Confiez l'entretien de la machine à un concessionnaire-réparateur agréé qui utilise des pièces de rechange identiques.
3. Portez des gants et une protection oculaire pour faire l'entretien de la machine.
4. Lorsque vous faites l'entretien du rotor, n'oubliez pas qu'il peut encore bouger même si l'alimentation électrique est coupée.
5. Pour obtenir des résultats optimaux, utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine Toro. Tous autres accessoires ou pièces de rechange peuvent être dangereux, et leur utilisation risque d'annuler la garantie produit.
6. Faites l'entretien de la machine – Gardez les poignées propres et sèches, et exemptes d'huile et de graisse. Les protections doivent toujours être en place et en bon état. Utilisez uniquement des pièces de rechange identiques.
7. Contrôlez fréquemment le serrage de toutes les fixations pour garantir le fonctionnement sûr de la machine.
8. Vérifiez qu'aucune pièce de la machine n'est endommagée. Vérifiez qu'aucune des pièces mobiles n'est mal alignée ou grippée, et qu'aucune pièce n'est cassée, mal fixée ou présente tout autre défaut qui pourrait affecter son fonctionnement. Sauf indication contraire dans les instructions, faites réparer ou remplacer les protections ou les pièces endommagées par un concessionnaire-réparateur agréé.
9. Lorsque la batterie ne sert pas, rangez-la à l'écart d'objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous ou vis qui pourraient relier les bornes entre elles. Un court-circuit aux bornes de la batterie peut causer des brûlures ou un incendie.
10. Lorsque vous n'utilisez pas la machine, remisez-la dans un local sec et sécurisé, et hors de la portée des enfants.
11. Si vous remisez la machine plus d'un mois, reportez-vous à la section [Remisage \(page 21\)](#) pour prendre connaissance de détails importants.

## **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

# Autocollants de sécurité et d'instruction



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



144-6035

decal144-6035

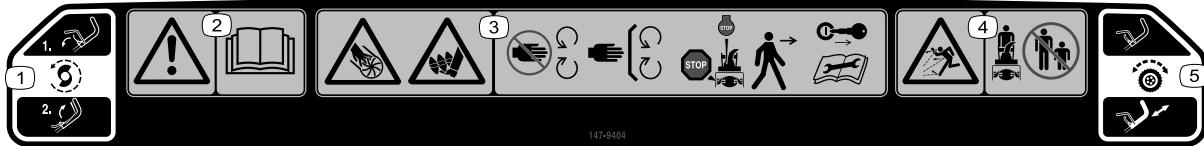
1. Mettre au rebut en respectant l'environnement
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Pour usage intérieur
4. Double isolation



145-3129

decal145-3129

1. La batterie est en charge.
2. La batterie est complètement chargée.
3. La température de la batterie est supérieure ou inférieure à la plage de température appropriée.
4. Anomalie de charge de la batterie



147-9404

decal147-9404

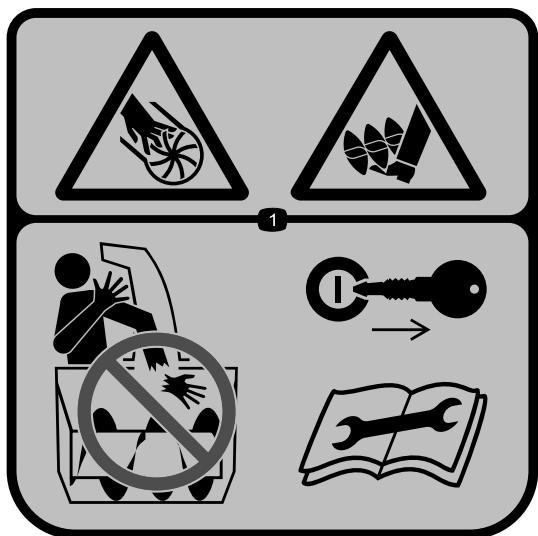
1. Entraînement de la vis sans fin – relâchez le levier pour la désengager et serrez le levier pour l'engager.
2. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la la turbine et la vis sans fin – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; laissez toutes les protections et tous les capots en place ; coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la machine ou d'effectuer un entretien.
4. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher.
5. Autopropulsion – appuyez sur le guidon pour engager l'autopropulsion.



121-6817

decal121-6817

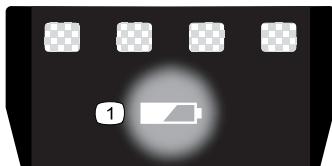
1. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la turbine et la vis sans fin – n'autorisez personne à s'approcher.



131-5914

decal131-5914

1. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la turbine et la vis sans fin – ne placez pas les mains dans la goulotte ; enlevez la clé et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer un entretien.



137-9461

decal137-9461

1. État de charge de la batterie



decal140-8490

140-8490

1. Tenir à l'écart du feu et des flammes nues.
2. Ne pas exposer à la pluie.
3. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
4. Recyclez la batterie selon la réglementation en vigueur.
5. Contient des ions de lithium ; mettre au rebut en respectant l'environnement.

# Mise en service

**Important:** La batterie n'est pas complètement chargée à l'achat. Avant d'utiliser la machine pour la première fois, voir [Charge de la batterie \(page 15\)](#).

## 1

### Montage du chargeur de batterie (option)

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Fixations (non incluses)
---	--------------------------

### Procédure

Si vous le souhaitez, vous pouvez fixer le chargeur de batterie solidement sur un mur à l'aide des fentes de fixation situées au dos.

Montez-le à l'intérieur (dans un garage ou autre endroit à l'abri de l'humidité, par exemple), à proximité d'une prise de courant et hors de la portée des enfants.

Pour savoir comment monter le chargeur, voir la [Figure 3](#).

Pour fixer le chargeur en place, glissez-le sur les fixations placées au bon endroit (fixations non incluses).

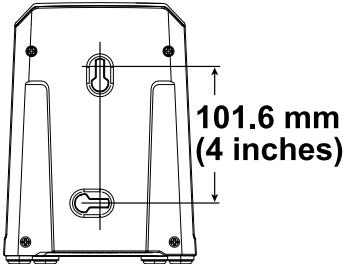


Figure 3

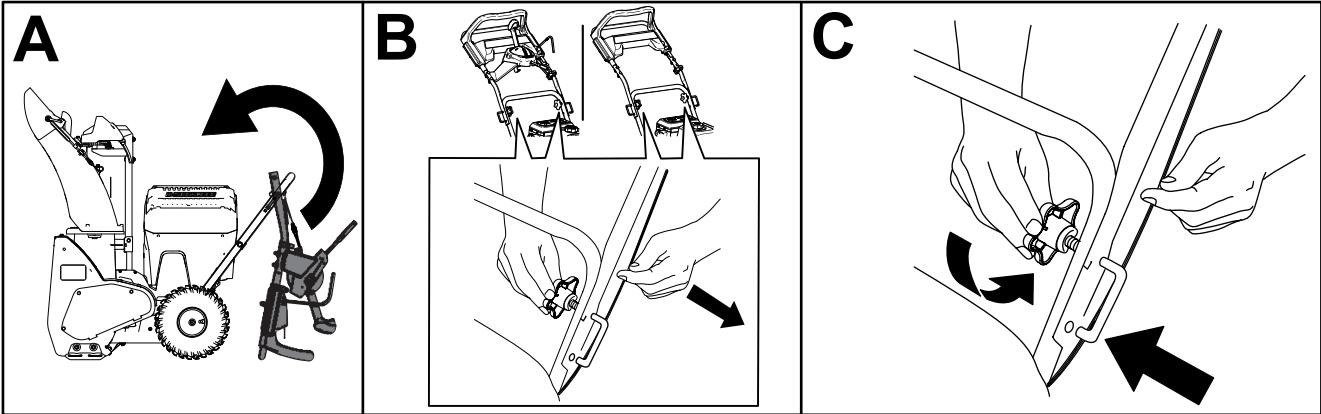
g290534

# 2

## Dépliage du guidon

Aucune pièce requise

### Procédure



g431137

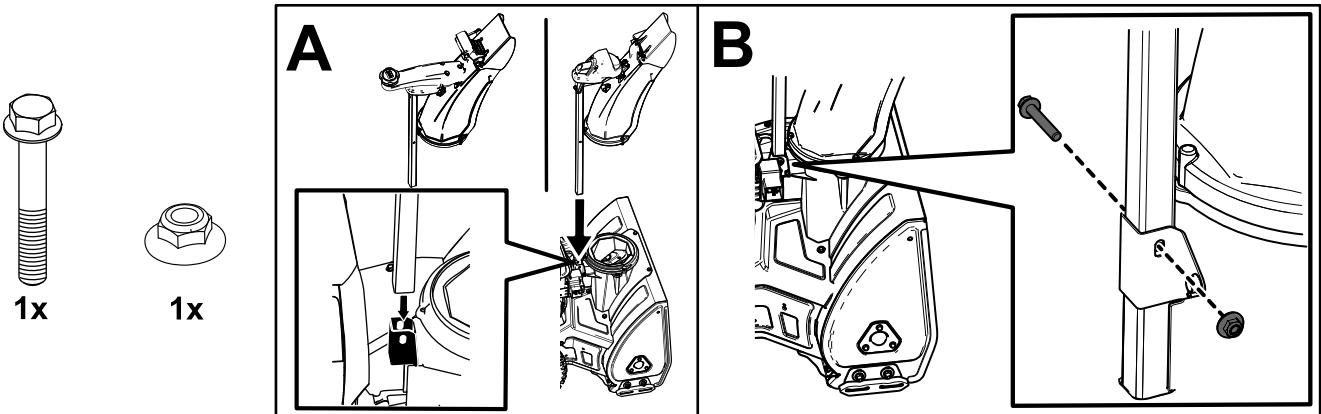
# 3

## Montage de la goulotte

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Boulon
1	Écrou

### Procédure



g431165

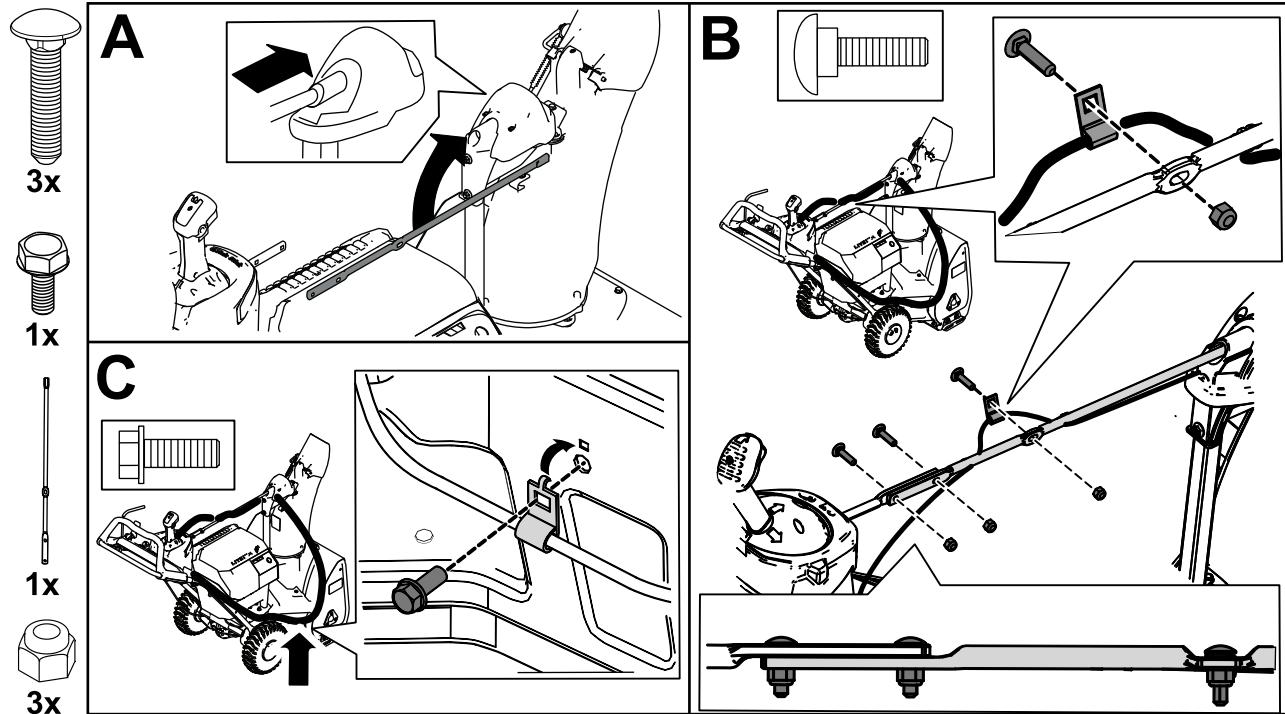
# 4

## Montage de la tige d'orientation de la goulotte

Pièces nécessaires pour cette opération:

3	Boulon
1	Vis
1	Tige de goulotte
3	Écrou

### Procédure



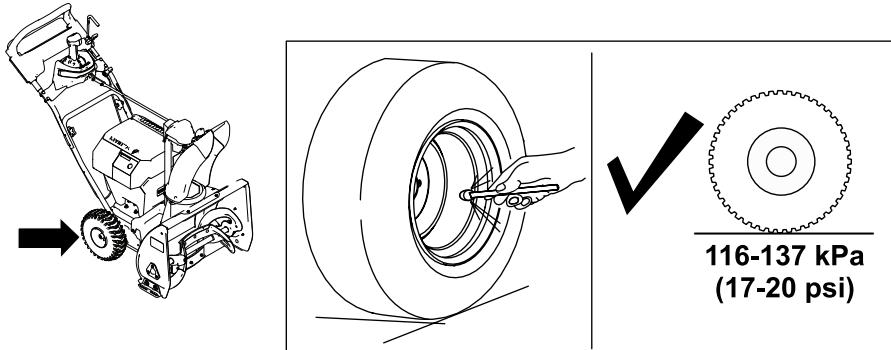
g431182

# 5

## Contrôle de la pression des pneus

Aucune pièce requise

### Procédure



g431445

Figure 7

# 6

## Contrôle des patins

Aucune pièce requise

### Procédure

Voir [Contrôle et réglage des patins \(page 19\)](#).

# 7

## Réglage du câble de commande de la vis sans fin

Aucune pièce requise

### Procédure

Contrôlez et réglez le câble de commande de la vis sans fin avant la première utilisation ; voir [Réglage du câble de commande de la vis sans fin \(page 20\)](#).

# Vue d'ensemble du produit

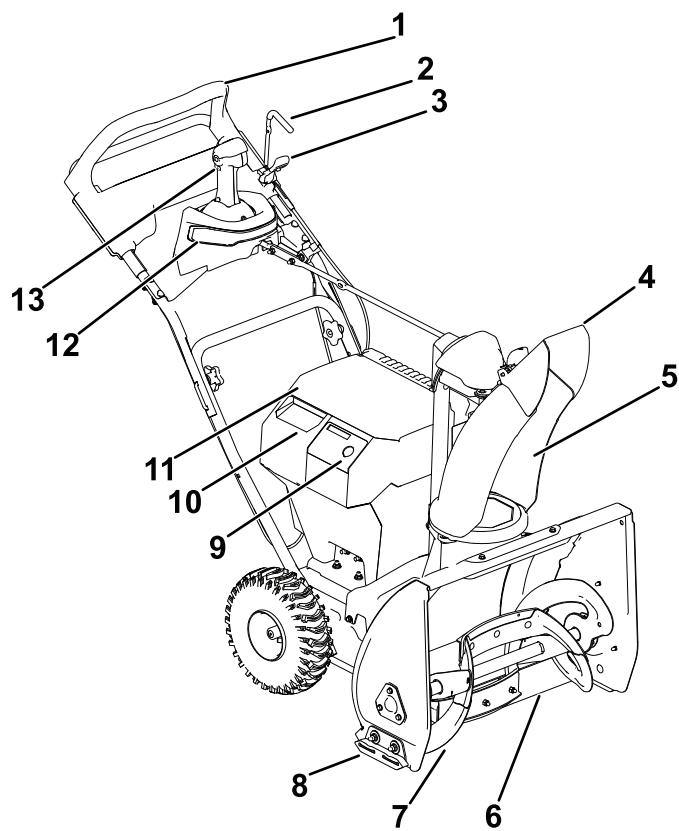


Figure 8

- |  |  |
|--|--|
| 1. Poignée   | 8. Patin   |
| 2. Levier de commande de la vis sans fin           | 9. Interrupteur marche/arrêt                                     |
| 3. Verrou du levier de commande de la vis sans fin | 10. Couvercle du compartiment secondaire de la batterie          |
| 4. Déflecteur de la goulotte                       | 11. Couvercle du compartiment principal de la batterie           |
| 5. Goulotte d'éjection                             | 12. Phare  |
| 6. Lame racleuse                                   | 13. Levier de commande Quick Stick® d'orientation de la goulotte |
| 7. Vis sans fin                                    |  |

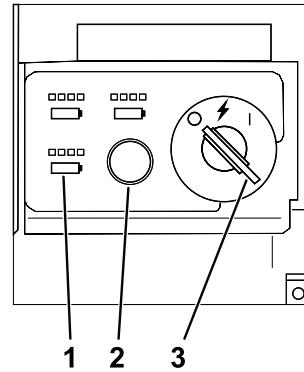


Figure 9

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Témoin de charge de la batterie | 3. Commutateur à clé en position ARRÊT |
| 2. Bouton ECO                      |  |

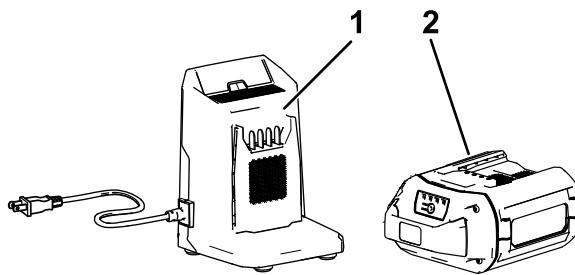


Figure 10

- |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 1. Chargeur de batterie modèle 81805 | 2. Batterie modèle 81860 |
|--------------------------------------|--------------------------|

# Caractéristiques techniques

Modèle	Poids	Longueur	Largeur	Hauteur
31860	54 kg	132 cm	63,5 cm	109 cm

## Batterie

Modèle	<b>81860</b>
Capacité de la batterie	6 Ah
324 Wh	
Tension batterie selon le fabricant = 60 V maximale et 54 V nominale. La tension réelle varie en fonction de la charge.	

## Chargeur de batterie

Modèle	<b>81805</b>
Type	Chargeur rapide pour batterie lithium-ion de 60 V MAX
Entrée	100 à 240 V c.a. ~5 A, 60 Hz
Sortie	60 V c.c. 5,5 A MAX

## Plages de températures adéquates

Charger/ranger la batterie entre	5 °C et 40 °C*
Utiliser la batterie entre	-30 °C et 49 °C*
Utiliser la machine entre	-30 °C et 49 °C*

\*Le temps de charge sera plus long en dehors de cette plage de température.

Remisez la machine, la batterie et le chargeur dans un local fermé, propre et sec.

## Outils et accessoires

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

Pour garantir un rendement optimal et conserver la certification de sécurité de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires d'origine Toro. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux.

# Utilisation

## Avant l'utilisation

### Installation de la batterie

1. Vérifiez que les événets des batteries sont exempts de poussière et de débris.
2. Soulevez le couvercle du compartiment de la batterie.
3. Placez le creux de la batterie en face de la languette sur la machine, et insérez la batterie dans le compartiment jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en position (Figure 11).
4. Refermez le couvercle du compartiment de la batterie.
5. Procédez de la même manière pour les deux autres emplacements de batteries (au besoin).

**Remarque:** Les ampères-heures combinés de toutes les batteries installées doivent totaliser 6 Ah ou plus, sinon la machine ne démarrera pas.

**Remarque:** Si le couvercle du compartiment de la batterie ne se ferme pas complètement, cela signifie que la batterie n'est pas parfaitement insérée.

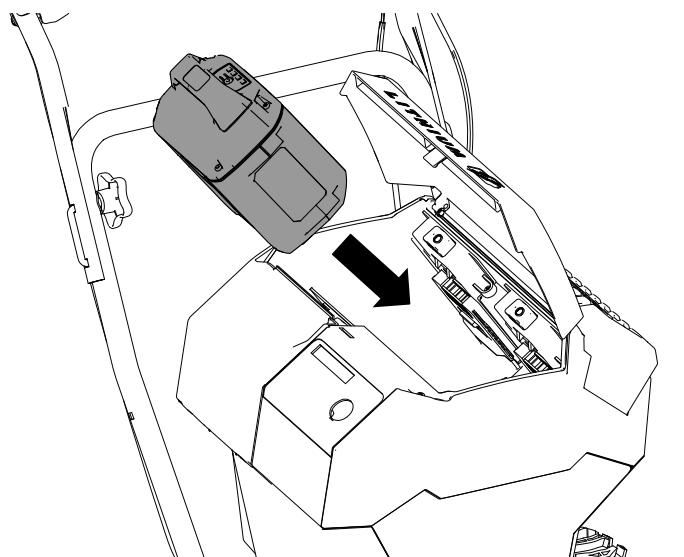


Figure 11

# Pendant l'utilisation

## Démarrage de la machine

**Remarque:** Utilisez la batterie uniquement à des températures comprises dans la plage adéquate ; voir [Caractéristiques techniques \(page 13\)](#).

1. Vérifiez que la ou les batteries sont installées dans la machine ; voir [Installation de la batterie \(page 13\)](#).
2. Insérez la clé de démarrage électrique dans le panneau de commande.
3. Tournez la clé à la position ACCESOIRE.
4. Tournez la clé à la position CONTACT pour démarrer le moteur ([Figure 12](#)).

**Remarque:** Si vous tournez la clé de la position ARRÊT à la position CONTACT trop rapidement, le moteur risque de ne pas démarrer ; veillez à laisser la clé brièvement à la position ACCESOIRE.

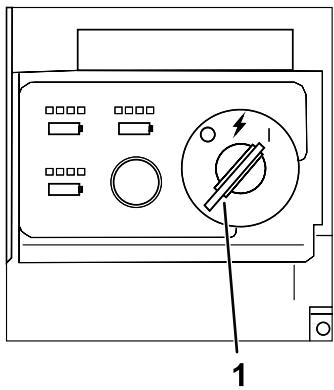


Figure 12

g347864

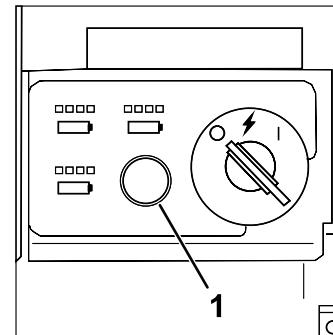
1. Commutateur à clé en position CONTACT

**Remarque:** Si le moteur est en marche et tourne au ralenti ou si vous utilisez la machine sans engager la vis sans fin pendant une période prolongée, la temporisation d'arrêt du moteur se déclenche et coupe le moteur. Lorsque la machine s'arrête de cette façon, un signal sonore indique que la temporisation s'est déclenchée.

Pour réinitialiser la machine, tournez la clé en position ARRÊT pendant environ 2 secondes, puis répétez les opérations [3](#) et [4](#).

## Activation du mode ECO

L'utilisation du mode ECO peut prolonger la vie de la batterie en réduisant la vitesse du rotor ; utilisez le mode ECO chaque fois que vous déblayez une faible quantité de neige, ou que vous déplacez la neige sur une courte distance. Activez le mode ECO avec le bouton ECO, comme montré à la [Figure 13](#).



g347866

Figure 13

1. Bouton de mode ECO

# Charge de la batterie

**Important:** La batterie n'est pas complètement chargée à l'achat. Avant d'utiliser l'outil pour la première fois, placez la batterie dans le chargeur et chargez-la jusqu'à ce que les diodes indiquent qu'elle est complètement chargée. Lisez toutes les consignes de sécurité.

**Important:** Chargez toujours la batterie à des températures comprises dans la plage adéquate ; voir **Caractéristiques techniques (page 13)**.

**Remarque:** À tout moment, appuyez sur le bouton indicateur de charge de la batterie pour afficher la charge actuelle (LED).

1. Vérifiez que les événets et les bornes de charge de la batterie et du chargeur sont exempts de poussière et de débris.

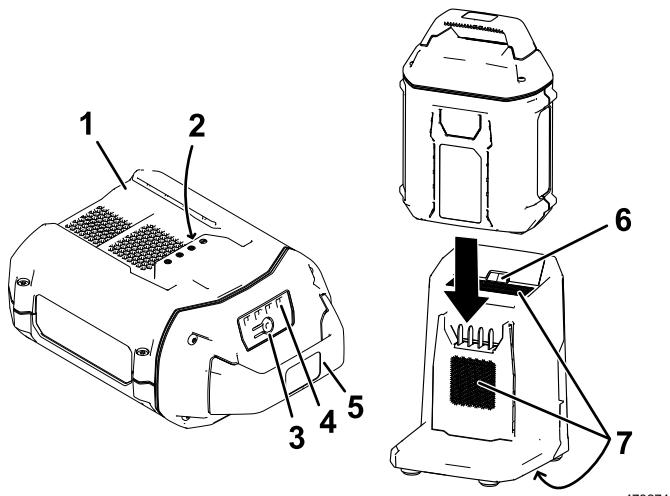


Figure 14

1. Creux de la batterie
  2. Bornes de la batterie
  3. Bouton indicateur de charge de la batterie
  4. Diodes (charge actuelle)
  5. Poignée
  6. Voyant du chargeur
  7. Évents du chargeur
2. Alignez le creux de la batterie (Figure 14) sur la languette du chargeur.
  3. Insérez la batterie dans le chargeur jusqu'à ce qu'elle soit complètement enclenchée (Figure 14).
  4. Pour retirer la batterie du chargeur, faites-la glisser en arrière.

5. Voir l'explication des indications du voyant du chargeur de batterie dans le tableau ci-après.

Voyant	Indication
Hors tension	Pas de batterie insérée
Vert clignotant	Batterie en charge
Vert	Batterie chargée
Rouge	La température de la batterie et/ou du chargeur est supérieure ou inférieure à la plage appropriée.
Rouge clignotant	Anomalie de charge de la batterie*

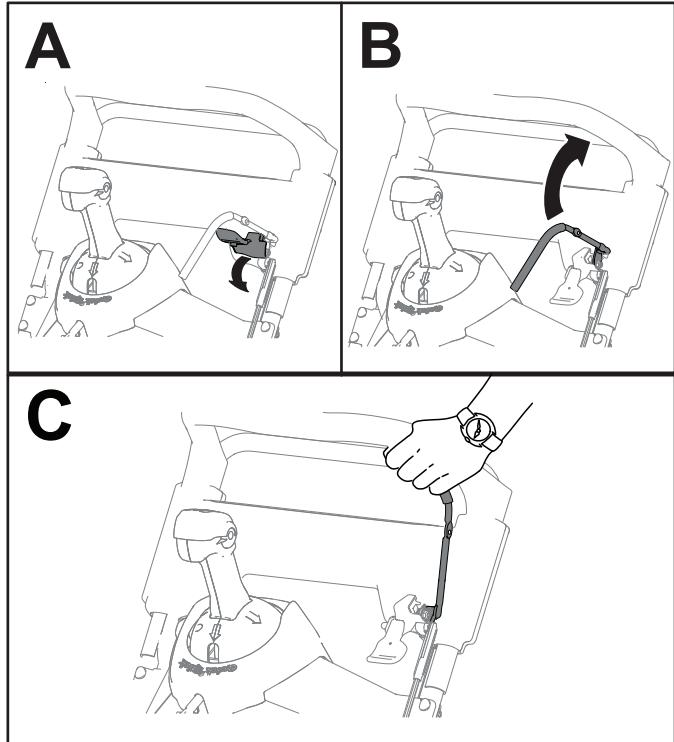
\*Voir **Dépistage des défauts (page 22)** pour plus d'informations.

**Important:** Vous pouvez laisser la batterie dans le chargeur pendant une courte période entre deux utilisations.

Si la batterie ne doit pas servir pendant une période prolongée, retirez-la du chargeur ; voir **Remisage (page 21)**.

## Engagement de la vis sans fin

Poussez le verrou, au bas du levier d'engagement de la vis sans fin, en avant pour débloquer le levier de commande de la vis sans fin. Tirez le levier en arrière pour engager la vis sans fin.



## Autopropulsion de la machine

Pour actionner l'autopropulsion, il vous suffit d'avancer, les mains sur la partie supérieure du guidon et les coudes serrés ; la machine avance automatiquement à votre rythme.

**Remarque:** La machine peut se propulser automatiquement avec la vis sans fin embrayée ou débrayée.

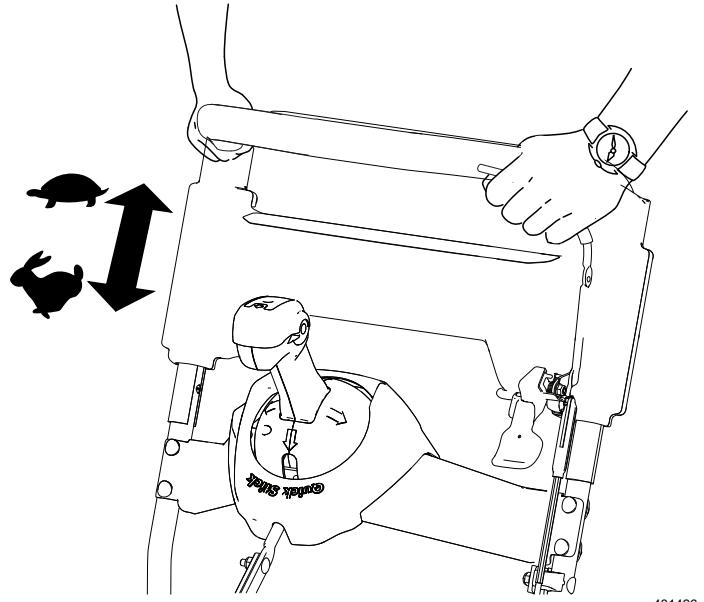


Figure 16

## Désengagement de la vis sans fin

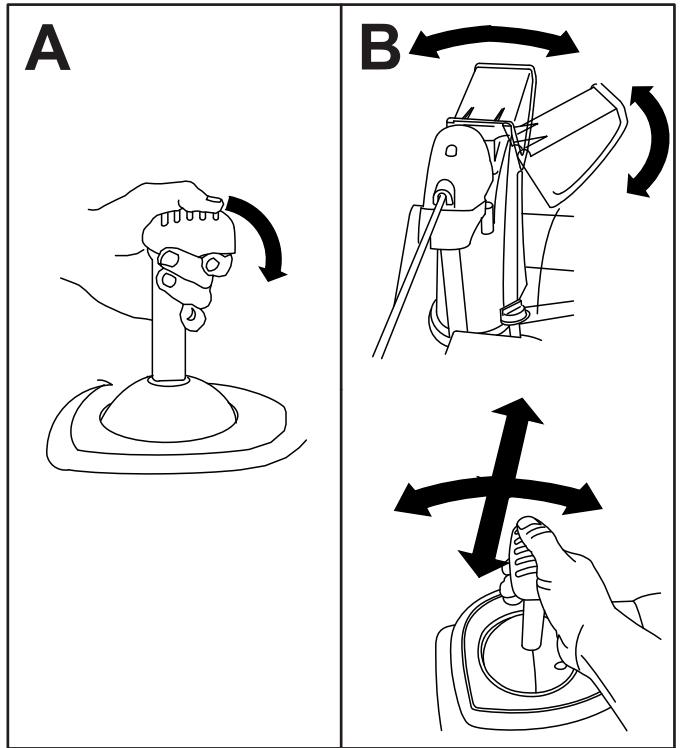
Pour désengager la vis sans fin, relâchez la commande.

## Arrêt de la machine

Pour couper le moteur, tournez la clé en position ARRÊT.

# Utilisation de la commande Quick Stick

**Remarque:** Appuyez à fond sur le bouton bleu pour débloquer le verrou et actionner la commande Quick Stick.



5. Répétez les opérations 1 à 4 au besoin jusqu'à ce que la neige sorte régulièrement par la goulotte.

**Important:** S'il est impossible de déboucher la goulotte en cognant l'avant de la machine sur le sol, coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles, puis dégagéz l'obstruction à l'aide d'un outil de nettoyage (non fourni).

**Important:** Les patins peuvent être déplacés si vous cognez l'avant de la machine sur le sol pour déboucher la goulotte. Réglez les patins et serrez leurs boulons fermement ; voir [Contrôle et réglage des patins \(page 19\)](#).

## Conseils d'utilisation

### ⚠ ATTENTION

Des pierres, des jouets ou d'autres objets peuvent être ramassés et projetés par la vis sans fin et vous blesser gravement ou blesser des personnes à proximité.

- Ne laissez pas d'objets susceptibles d'être ramassés et projetés par le rotor dans la zone à déblayer.
- Tenez les enfants et les animaux domestiques à l'écart de la zone de travail.
- Enlevez la neige aussitôt que possible après qu'elle est tombée.
- Veillez à ce que les bandes déblayées se chevauchent pour bien enlever toute la neige.
- Rejetez toujours la neige de préférence dans le sens du vent.
- Si la machine ne se propulse pas en avant sur les surfaces glissantes ou très enneigées, poussez sur le guidon, mais laissez la machine avancer à son propre rythme.

## Dégagement de la goulotte d'éjection

### ⚠ ATTENTION

Si la vis sans fin/turbine fonctionne mais que la neige n'est pas éjectée, la goulotte est peut-être obstruée.

**N'utilisez jamais les mains pour éliminer les obstructions de la goulotte. Vous pourriez alors vous blesser.**

1. Sans quitter la position d'utilisation, relâchez la commande d'autopropulsion.
2. Engagez la vis sans fin.
3. Appuyez sur la commande pour soulever l'avant de la machine de quelques centimètres, puis levez le guidon rapidement pour cogner l'avant de la machine sur le sol.
4. Désengagez la vis sans fin.

# Après l'utilisation

## Arrêt de la machine

1. Relâchez le levier de commande de la vis sans fin et coupez le moteur de la machine.
2. Tournez la clé en position ARRÊT et retirez-la de la machine ([Figure 9](#)).
3. Enlevez la ou les batteries ; voir [Retrait de la batterie de la machine \(page 18\)](#).

**Remarque:** Quand vous n'utilisez pas la machine, retirez la ou les batteries de la machine, ainsi que la clé.

**Remarque:** Si le moteur est en marche et tourne au ralenti ou si vous utilisez la machine sans engager la vis sans fin pendant une période prolongée, la temporisation d'arrêt du moteur se déclenche et coupe le moteur. Lorsque la machine s'arrête de cette façon, un signal sonore indique que la temporisation s'est déclenchée.

Pour redémarrer la machine, voir [Démarrage de la machine \(page 14\)](#).

## Retrait de la batterie de la machine

1. Soulevez le couvercle du compartiment de la batterie.
2. Appuyez sur le verrou de la batterie pour la débloquer et la retirer ([Figure 18](#)).

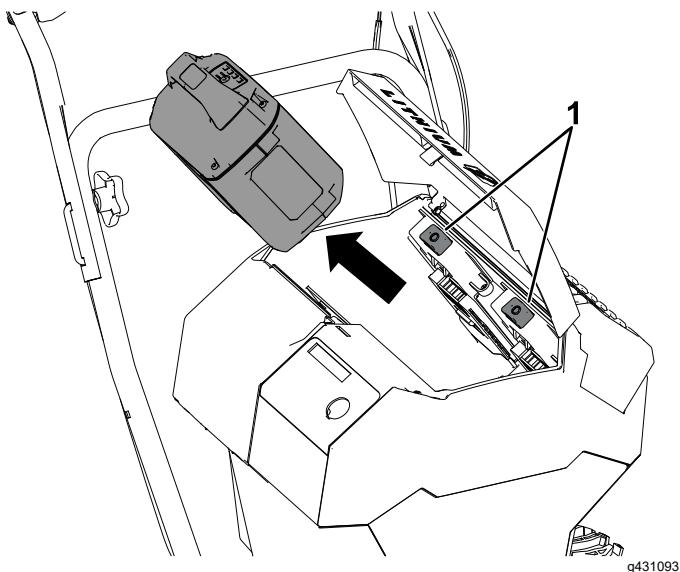


Figure 18

1. Verrou de la batterie
3. Refermez le couvercle du compartiment de la batterie.

## Prévention du blocage par le gel après utilisation

- Par temps de neige et à basses températures, certaines commandes et pièces mobiles peuvent être bloquées par le gel. **Ne forcez jamais sur les commandes pour les faire fonctionner si elles sont gelées.**
- Après avoir utilisé la machine, engagez la vis sans fin pour évacuer la neige encore présente dans le carénage. Tournez le levier Quick Stick pour l'empêcher d'être bloqué par le gel. Coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles, retirez la clé et la batterie, et enlevez la glace et la neige qui se trouvent sur la machine.
- Enlevez la neige et la glace accumulées au bas de la goulotte.
- Tournez la goulotte à droite et à gauche pour la dégager de la glace accumulée.

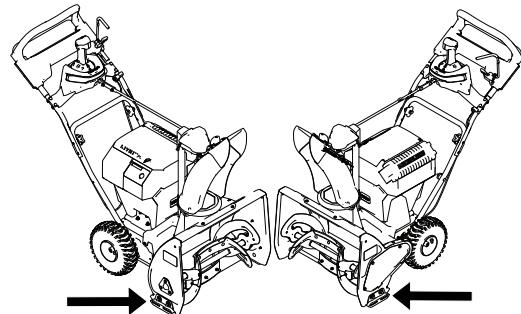
# Entretien

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 2 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>Contrôlez et réglez le câble de commande de la vis sans fin au besoin.</li><li>Contrôlez le câble de transmission et réglez-le au besoin.</li></ul>
Une fois par an	<ul style="list-style-type: none"><li>Contrôlez le serrage des fixations.</li><li>Contrôlez les patins et réglez-les au besoin.</li><li>Contrôlez et réglez le câble de commande de la vis sans fin au besoin.</li><li>Contrôlez le câble de transmission et réglez-le au besoin.</li></ul>
Une fois par an ou avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez la pression des pneus et gonflez-les entre 1,16 et 1,37 bar.</li><li>Demandez à un réparateur agréé de contrôler et de remplacer la courroie de transmission et/ou la courroie d'entraînement de la vis sans fin/turbine le cas échéant.</li></ul>

## Préparation à l'entretien

- Amenez la machine sur une surface plane et horizontale.
- Arrêtez la machine, enlevez la clé de démarrage électrique, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et retirez la batterie de la machine avant de régler, réviser, nettoyer ou remiser la machine.



g431104

## Contrôle et réglage des patins

### Périodicité des entretiens: Une fois par an

Contrôlez les patins pour vous assurer que la vis sans fin ne touche pas le sol. Réglez les patins selon les besoins pour compenser l'usure (Figure 19).

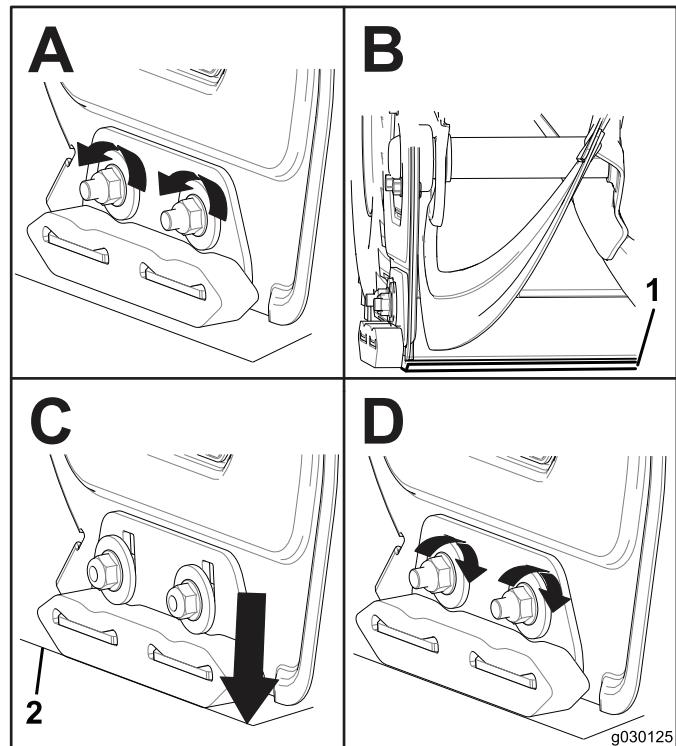
- Desserrez les boulons du patin.
- Glissez un panneau de 5 mm sous la lame racleuse.

**Remarque:** L'utilisation d'un panneau mince rend la lame racleuse plus agressive, tandis qu'un panneau épais la rend moins agressive.

- Abaissez les patins au sol.

**Remarque:** Vérifiez que les patins reposent à plat sur le sol.

- Serrez les boulons des patins.



g030125

Figure 19

# Réglage du câble de commande de la vis sans fin

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

Une fois par an

Si la courroie d'entraînement glisse ou grince quand la machine est très chargée, réglez le câble de commande de la vis sans fin.

1. Desserrez l'écrou sur le collier inférieur du câble, mais ne le retirez pas (Figure 20).

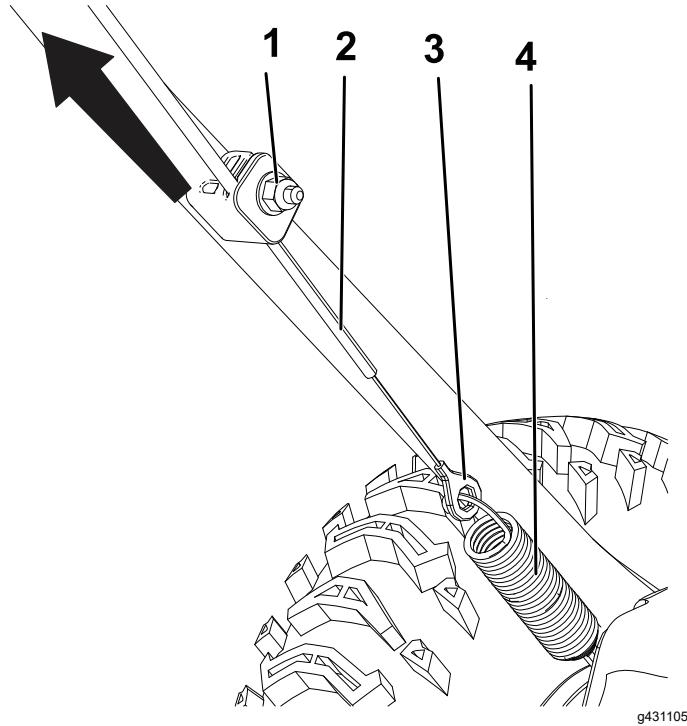


Figure 20

- |          |               |
|----------|---------------|
| 1. Écrou | 3. Connecteur |
| 2. Câble | 4. Ressort    |

2. Tirez sur le câble pour le tendre légèrement (Figure 20).

**Important:** Ne tendez pas complètement le câble. La vis sans fin ne s'arrêtera pas correctement si vous tendez trop le câble.

3. Maintenez le câble en place et serrez l'écrou (Figure 20).

# Réglage du câble de transmission

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

Une fois par an

Si les roues calent facilement ou si tournent sans l'engagement de la commande d'autopropulsion, réglez le câble de transmission.

1. Desserrez l'écrou sur le collier supérieur du câble, mais ne le retirez pas (Figure 21).

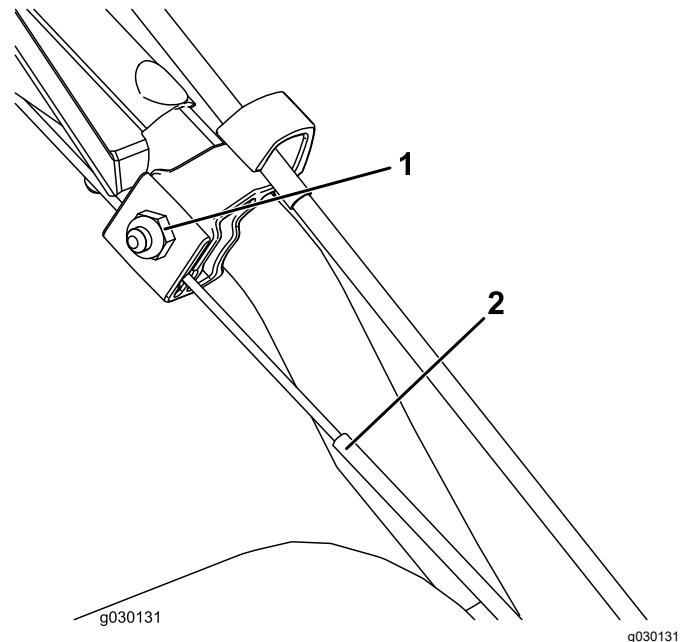


Figure 21

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. Écrou | 2. Câble |
|----------|----------|
2. Tirez le câble vers le bas pour le tendre presque complètement (Figure 21).

**Important:** Ne tendez pas complètement le câble. Les roues pourront s'engager sans que la commande d'autopropulsion soit actionnée si vous tendez trop le câble.

3. Serrez l'écrou (Figure 21).

# Remplacement des courroies d'entraînement

Si la courroie d'entraînement de la vis sans fin ou la courroie d'entraînement est usée, imbibée d'huile ou autrement endommagée, demandez à un réparateur agréé de remplacer la courroie.

# Remisage

## Remisage de la machine

**Important:** Remisez la machine, la batterie et le chargeur uniquement à des températures comprises dans la plage adéquate ; voir [Caractéristiques techniques \(page 13\)](#).

**Important:** Si vous remisez la batterie à la fin de la saison, chargez-la jusqu'à ce que 1 ou 2 de ses diodes soient vertes. Ne remisez pas une batterie complètement chargée ou complètement déchargée. Avant de remettre la machine en service, chargez la batterie jusqu'à ce que le voyant gauche du chargeur devienne vert ou que les 4 diodes de la batterie deviennent vertes.

- Débranchez la machine de l'alimentation (autrement dit, débranchez la prise du secteur ou de la batterie), retirez la clé et recherchez tout dommage éventuel après utilisation.
- Débarrassez la machine des corps étrangers.
- Ne rangez pas la machine en laissant la batterie dessus.
- Lorsque vous n'utilisez pas la machine, rangez-la, ainsi que la batterie, la clé et le chargeur de batterie, hors de la portée des enfants.
- Rangez la machine, la batterie, la clé et le chargeur à l'écart des agents corrosifs, tels que produits chimiques de jardinage et sels de dégivrage.
- Pour réduire les risques de blessures graves, ne rangez pas la batterie à l'extérieur ou dans un véhicule.
- Retouchez les surfaces écaillées avec une peinture en vente chez un concessionnaire agréé. Poncez les zones abîmées avant de les peindre et utilisez un produit antirouille pour prévenir la corrosion des parties métalliques.
- Resserrez toutes les vis, tous les boulons et tous les contre-écrous qui en ont besoin. Réparez ou remplacez les pièces endommagées.
- Rangez la machine, la batterie, la clé et le chargeur dans un local fermé, propre et sec.

## Préparation de la batterie au recyclage

**Important:** Après avoir retiré la batterie de la machine, recouvrez les bornes de ruban adhésif épais. N'essayez pas de détruire ou de démonter la batterie ni de déposer aucun de ses composants.



Les batteries lithium-ion qui portent le label Call2Recycle peuvent être recyclées auprès de n'importe quel revendeur ou centre de recyclage de batteries participant au programme Call2Recycle (États-Unis et Canada uniquement). Pour trouver le revendeur ou le centre participant le plus proche, téléphonez au 1-800-822-8837 ou rendez-vous sur [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org). Si vous ne trouvez pas de revendeur ou de centre à proximité, ou si votre batterie rechargeable ne porte pas le label Call2Recycle, contactez votre municipalité pour vous renseigner sur le recyclage responsable de la batterie. Hors des États-Unis et du Canada, veuillez contacter votre distributeur Toro agréé.

# Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La machine ne fonctionne pas ou fonctionne par intermittence.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La temporisation d'arrêt du moteur a expiré car la vis sans fin n'a pas été engagée pendant une période prolongée.</li> <li>2. La clé a été tournée trop rapidement de la position ARRÊT à la position CONTACT.</li> <li>3. La batterie n'est pas suffisamment chargée.</li> <li>4. La batterie n'est pas bien enclenchée.</li> <li>5. La température de la batterie est supérieure ou inférieure à la plage de température appropriée.</li> <li>6. La batterie a dépassé les limites supérieures d'intensité.</li> <li>7. Les fils de la batterie sont couverts d'humidité.</li> <li>8. La batterie est endommagée.</li> <li>9. La machine présente un autre problème électrique.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aucun problème, redémarrez la machine. La machine émet un bip pour indiquer que le délai d'expiration de la temporisation d'arrêt du moteur est atteint.</li> <li>2. Tournez la clé plus lentement et veillez à l'arrêter brièvement à la position intermédiaire ACCESOIRE.</li> <li>3. Chargez la batterie.</li> <li>4. Assurez-vous que la batterie est parfaitement insérée au fond de son logement et verrouillée en place.</li> <li>5. Placez la batterie dans un endroit sec où la température est comprise entre 5 et 40 °C.</li> <li>6. Tournez la clé à la position ARRÊT.</li> <li>7. Laissez sécher ou essuyez la batterie.</li> <li>8. Remplacez la batterie.</li> <li>9. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>
La machine n'atteint pas sa pleine puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La capacité de charge de la batterie est insuffisante.</li> <li>2. Les événets sont bouchés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enlevez la batterie de la machine et chargez-la au maximum.</li> <li>2. Nettoyez les événets.</li> </ol>
La machine émet un bip sonore.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La temporisation d'arrêt du moteur a expiré car la vis sans fin n'a pas été engagée pendant une période prolongée.</li> <li>2. La batterie n'est pas suffisamment chargée.</li> <li>3. La machine est surchargée.</li> <li>4. La machine présente un autre problème électrique.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aucun problème, redémarrez la machine. La machine émet un bip pour indiquer que le délai d'expiration de la temporisation d'arrêt du moteur est atteint.</li> <li>2. Chargez la batterie.</li> <li>3. Avancez plus lentement lorsque vous déblayez la neige ou que brisez un gros tas de neige avant de le dégager.</li> <li>4. Essayez les autres solutions de dépannage ; si l'alarme continue de retentir, contactez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur tourne mais la machine éjecte mal la neige ou pas du tout.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vous tentez de déblayer une quantité de neige trop importante par bande.</li> <li>Vous tentez de déblayer de la neige très lourde ou très mouillée.</li> <li>La goulotte est bouchée.</li> <li>La courroie de la vis sans fin/turbine est détendue ou ne se trouve plus sur la poulie.</li> <li>La courroie de la vis sans fin est usée ou cassée.</li> <li>Vous utilisez la machine en mode ECO dans des conditions difficiles.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Réduisez la quantité de neige déblayée par bande.</li> <li>Ne surchargez pas la machine avec de la neige très lourde ou mouillée.</li> <li>Dégagez la goulotte.</li> <li>Montez et/ou réglez la courroie d' entraînement de la vis sans fin/turbine. Consultez le site <a href="http://www.Toro.com">www.Toro.com</a> pour plus d'informations sur l'entretien ou portez la machine chez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>Remplacez la courroie d' entraînement de la vis sans fin ; rendez-vous sur <a href="http://www.Toro.com">www.Toro.com</a> pour plus de précision sur l'entretien ou portez la machine chez un concessionnaire-réparateur agréé.</li> <li>Vérifiez que le mode ECO n'est pas engagé dans des conditions difficiles règnent.</li> </ol>
La goulotte ne se verrouille pas en place ou ne bouge pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Le câble du cliquet de verrouillage de la goulotte n'est pas réglé correctement.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Enlevez toute trace de glace ou accumulation de débris sur le verrou ou le câble de la goulotte. Si nécessaire, contactez un concessionnaire-réparateur agréé pour faire régler le verrou de la goulotte d'éjection.</li> </ol>
La machine ne déblaye pas correctement la neige.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Les patins et/ou la lame racleuse sont mal réglés.</li> <li>Les pneus ne sont pas gonflés à la même pression.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Réglez les patins et/ou la lame racleuse.</li> <li>Contrôlez et ajustez la pression de l'un ou des deux pneus.</li> </ol>
La diode de charge de la batterie est rouge sur la tête motrice.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La température et/ou la tension de la batterie est hors de la plage de fonctionnement.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifier l'état de la batterie et le niveau de charge avec le chargeur.</li> </ol>
La batterie se décharge rapidement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La température de la batterie est supérieure ou inférieure à la plage de température appropriée.</li> <li>La machine est surchargée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Placez la batterie dans un endroit sec où la température est comprise entre 5 et 40 °C.</li> <li>Poussez la machine moins fort.</li> </ol>
Le chargeur de batterie ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La température du chargeur est supérieure ou inférieure à la plage de température adéquate.</li> <li>La prise sur laquelle le chargeur est branché n'est pas sous tension.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Débranchez le chargeur et placez-le dans un endroit sec où la température est comprise entre 5 et 40 °C.</li> <li>Demandez à un électricien qualifié de réparer la prise.</li> </ol>
Le voyant du chargeur de batterie est rouge.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La température du chargeur et/ou de la batterie est supérieure ou inférieure à la plage de température adéquate.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Débranchez le chargeur et placez-le, ainsi que la batterie, dans un endroit sec où la température est comprise entre 5 et 40 °C.</li> </ol>

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Mesure corrective</b>
Le voyant du chargeur de batterie clignote en rouge.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une erreur de communication s'est produite entre la batterie et le chargeur.</li> <li>2. La batterie est faible.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirez la batterie du chargeur, débranchez le chargeur du secteur et patientez 10 secondes. Rebranchez le chargeur sur le secteur et insérez la batterie dans le chargeur. Si le voyant du chargeur clignote encore en rouge, répétez cette procédure. Si la diode du chargeur de batterie clignote toujours en rouge après 2 tentatives, contactez votre concessionnaire-réparateur agréé si la batterie est sous garantie, ou mettez la batterie au rebut correctement dans un centre de recyclage de batteries.</li> <li>2. Contactez votre concessionnaire-réparateur agréé si la batterie est sous garantie, ou mettez la batterie au rebut correctement dans un centre de recyclage de batteries.</li> </ol>