



# Système de barre porte-outil à position centrale

**Groupes de déplacement Sand Pro®/Infield Pro® 3040 et 5040**

N° de modèle 08731—N° de série 260000001 et suivants

## Instructions d'installation

**Important:** Avant de monter le système de barre porte-outil à position centrale, procurez-vous une des barres porte-outil disponible pour le système. Pour plus de renseignements, adressez-vous à votre concessionnaire Toro agréé.

## Mise en service

### Pièces détachées

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

Étape	Description	Qté	Utilisation
<b>1</b>	Aucune pièce requise	—	Préparation avant l'installation.
<b>2</b>	Ensemble levier de relevage de scarificateur Boulon (1/2 x 3-1/4") Contre-écrou mince (1/2 pouce) Plaque de verrouillage Bouton	1 2 2 1 1	Montez l'ensemble levier de relevage de scarificateur.
<b>3</b>	Tube de pivot Ressort d'extension Tige de ressort Support de tube de pivot Boulon (3/8 x 3") Contre-écrou (3/8 pouce) Support du ressort Boulon (3/8 x 2-3/4")	1 1 1 2 4 6 1 1	Montez le tube de pivot et le ressort de tension.
<b>4</b>	Ensemble tige réglable Boulon (1/2 x 1-1/2 pouces) Contre-écrou (1/2 pouce)	1 1 2	Posez l'ensemble tige réglable.
<b>5</b>	Panneau de protection Vis à tête tronconique (10 x 1/2") Contre-écrou (10) Ensemble étrier droit Ensemble étrier gauche Boulon (5/16 x 1 pouce) Contre-écrou (5/16 pouce)	1 2 2 1 1 4 4	Posez l'ensemble tige réglable.
<b>6</b>	N'importe quelle barre porte-outil, vendue séparément	1	Montez une barre porte-outil.

<b>Étape</b>	<b>Description</b>	<b>Qté</b>	<b>Utilisation</b>
<b>7</b>	Ensemble levier Boulon (5/16 x 2 pouces) Contre-écrou (5/16 pouce) Patte de pivot Biellette de barre porte-outil Vis de carrossier (3/8 x 1-1/4 pouces) Entretoise Rondelle (1") Contre-écrou (3/8 pouce) Ensemble levier de pédale Bague de retenue Rondelle (7/8") Boulon (5/16 x 1 pouce) Boulon excentrique	1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Montez la pédale de levage de la barre porte-outil.
<b>8</b>	Aucune pièce requise	—	Réglez la tension du ressort de pivot et l'ensemble tige réglable.
<b>9</b>	Aucune pièce requise	—	Réglez la hauteur de transport de la barre porte-outil.
<b>10</b>	Cale, Réf. 110-7379 Cale, Réf. 110-7380 Cale, Réf. 110-7381	1 1 1	Mise à niveau de la barre porte-outil.
<b>11</b>	Instructions de montage Catalogue de pièces	1 1	Lisez et rangez la documentation en lieu sûr.

**1**

## Préparation avant l'installation

### Aucune pièce requise

#### Procédure

- Lors de la pose de la barre porte-dents à ressort, reportez-vous aux notes de l'étape 3. Des supports de tube de pivot différents sont nécessaires (voir les instructions d'installation de la barre porte-outil à ressort).
- Lors de l'installation d'une lame avant manuelle conjointement avec un système de barre porte-outil à position centrale, commencez toujours par monter la barre-porte outil.

**2**

## Montage de l'ensemble levier de relevage de scarificateur

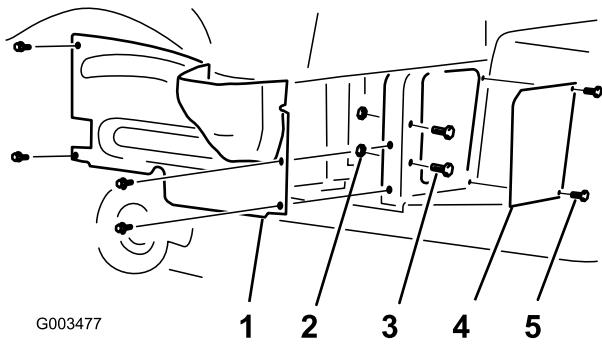
### Pièces nécessaires pour cette opération :

1	Ensemble levier de relevage de scarificateur
2	Boulon (1/2 x 3-1/4")
2	Contre-écrou mince (1/2 pouce)
1	Plaque de verrouillage
1	Bouton

#### Procédure

- Soulevez l'arrière de la machine sur des blocs et déposez les roues arrière. Placez des cales sous les supports de moteur des roues arrière.

- Enlevez les 4 boulons à embase qui fixent le carénage de la roue droite au châssis (Figure 1). Enlevez le carénage et mettez-le de côté.



- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Carénage de roue droite | 4. Panneau de protection |
| 2. Écrou                   | 5. Vis                   |
| 3. Boulons                 |                          |

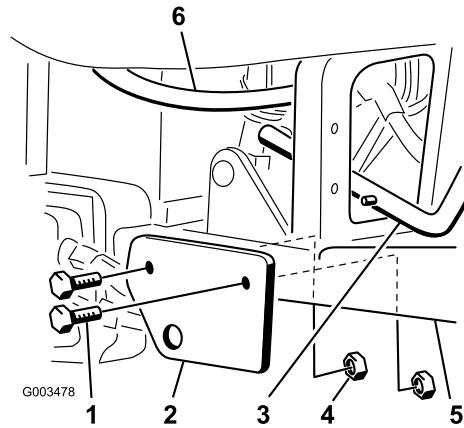
**Remarque:** Si une lame manuelle (Modèle 08714) est montée sur la machine, le support de montage de lame droit doit être enlevé pour pouvoir monter l'ensemble bras de relevage.

- Enlevez les 2 vis et boulons de fixation du panneau de protection au châssis (Figure 1). Enlevez le panneau de protection et mettez-le de côté.
- Fixez le support de montage de l'ensemble levier de relevage de scarificateur aux tubes de repose-pied droit avec 2 boulons (1/2 x 3-1/4") et des contre-écrous minces (1/2 pouce), comme illustré à la Figure 2. Veillez à placer les têtes des boulons à l'extérieur et à utiliser les contre-écrous minces.

**Important:** Les pièces détachées comprennent des contre-écrous minces et épais. Vous devez impérativement utiliser les contre-écrous minces pour cette étape. Si vous utilisez les contre-écrous épais, ils ne seront pas bloqués en place et finiront par tomber.

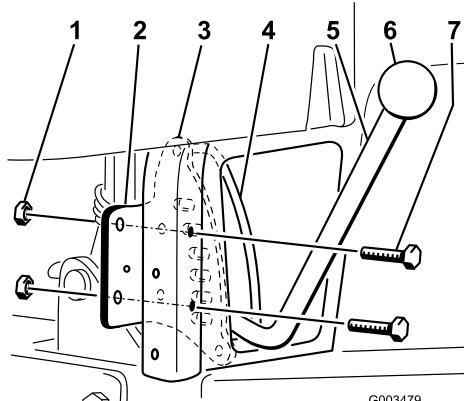
**Remarque:** L'ensemble poignée se monte à travers le bas du groupe de déplacement, en faisant passer la poignée par l'ouverture obtenue en enlevant le panneau de protection.

**Remarque:** Ne démontez pas l'ensemble poignée pour le fixer sur le groupe de déplacement.



- Boulon (1/2 x 3-1/4")
- Support de fixation
- Ensemble levier de relevage de scarificateur
- Contre-écrous minces (1/2 pouce)
- Tube de repose-pied
- Conduit hydraulique

- Insérez la plaque de verrouillage sur le levier de relevage de scarificateur. La poignée doit passer entre la plaque de verrouillage et le guide de poignée (Figure 3).

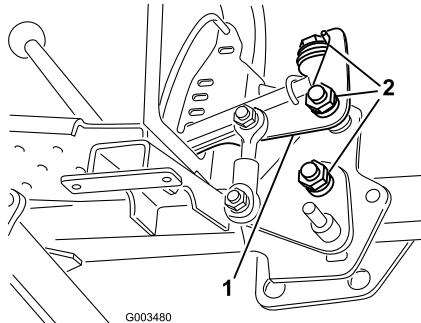


- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Contre-écrous (5/16 pouce)    | 5. Levier de relevage de scarificateur |
| 2. Tube de châssis arrière droit | 6. Bouton                              |
| 3. Plaque de verrouillage        | 7. Boulon (5/16 x 2-1/2")              |
| 4. Guide de poignée              |  |

- Fixez la plaque de verrouillage au dos du tube vertical arrière droit de châssis avec 2 boulons (5/16 x 2-1/2") et 2 contre-écrous (5/16 pouce), comme illustré à la Figure 3. (Enlevez à l'étape 1, procédure 3.)
- Vissez le pommeau sur le levier de relevage (Figure 3).
- Vérifiez que la poignée de relevage peut effectuer toute la gamme de mouvement dans

la plaque de verrouillage et qu'elle se bloque en place dans chaque cran de verrouillage.

Si elle est trop lâche ou trop serrée, vissez ou dévissez les contre-écrous sur le pivot de poignée (Figure 4).



**Figure 4**

1. Pivot d'ensemble poignée 2. Contre-écrou

9. Vérifiez le jeu entre l'ensemble levier de relevage et le conduit hydraulique. Vérifiez que le conduit hydraulique ne frotte pas contre l'ensemble levier de relevage et ajustez le conduit hydraulique au besoin (Figure 2).

# 3

## Montage du tube de pivot et du ressort de tension

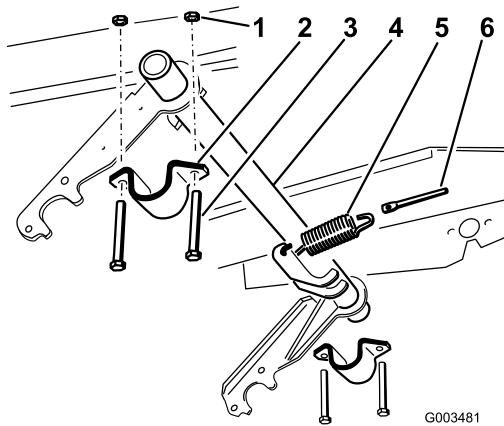
### Pièces nécessaires pour cette opération :

1	Tube de pivot
1	Ressort d'extension
1	Tige de ressort
2	Support de tube de pivot
4	Boulon (3/8 x 3")
6	Contre-écrou (3/8 pouce)
1	Support du ressort
1	Boulon (3/8 x 2-3/4")

### Procédure

**Remarque:** Si vous prévoyez de monter la barre porte-dents à ressort, remplacez les supports de tube de pivot fournis avec l'outil par ceux fournis avec la barre porte-outil. Reportez-vous aux *Instructions d'installation de la barre porte-dents à ressort* pour plus de détails.

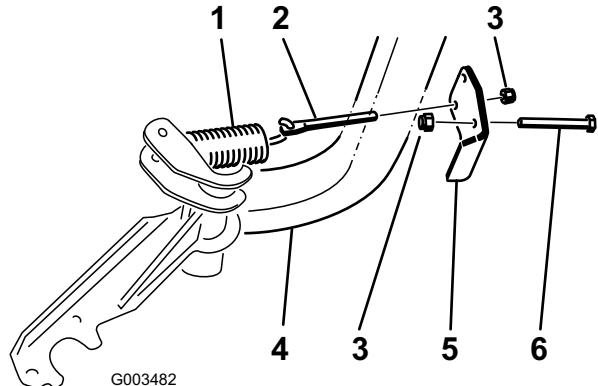
1. Accrochez le ressort d'extension à un des leviers de ressort sur le tube de pivot et à la tige de ressort (Figure 5).
2. Fixez le support de tube de pivot sur le côté droit (Figure 5) sans serrer.
3. Glissez le côté droit du tube de pivot dans le support de tube de pivot droit (Figure 5).



**Figure 5**

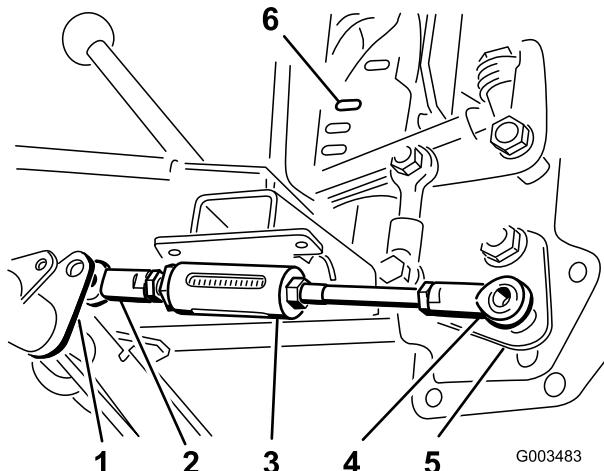
- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Contre-écrou (3/8 pouce) | 4. Tube de pivot       |
| 2. Support de tube de pivot | 5. Ressort d'extension |
| 3. Boulon (3/8 x 3")        | 6. Tige de ressort     |

4. Insérez la tige de ressort dans le trou du support de ressort et fixez-la sans serrer avec un contre-écrou (3/8 pouce). Positionnez la tige de ressort comme illustré à la Figure 6.
5. Levez le côté gauche du tube de pivot jusqu'au châssis et montez-le avec un support, 2 boulons (3/8 x 3") et 2 contre-écrous (3/8 pouce) (Figure 5).
6. Montez le support de ressort sur le tube de châssis avant avec un boulon (3/8 x 2-3/4") et un contre-écrou (3/8 pouce). Positionnez le support de ressort comme illustré à la Figure 6.



**Figure 6**

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Ressort d'extension      | 4. Châssis               |
| 2. Tige de ressort          | 5. Support du ressort    |
| 3. Contre-écrou (3/8 pouce) | 6. Boulon (3/8 x 2-3/4") |



**Figure 7**

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Levier de tige réglable sur tube de pivot | 4. Rotule de côté long               |
| 2. Rotule de côté court                      | 5. Ensemble levier de relevage       |
| 3. Tige réglable                             | 6. Deuxième position de verrouillage |

- Serrez toutes les fixations, mais ne serrez pas le contre-écrou de fixation de la tige de ressort à ce stade.

# 4

## Pose de l'ensemble tige réglable

### Pièces nécessaires pour cette opération :

1	Ensemble tige réglable
1	Boulon (1/2 x 1-1/2 pouces)
2	Contre-écrou (1/2 pouce)

### Procédure

- Positionnez la rotule du côté court de l'ensemble tige réglable à droite du levier de tige réglable sur le tube de pivot (Figure 7)

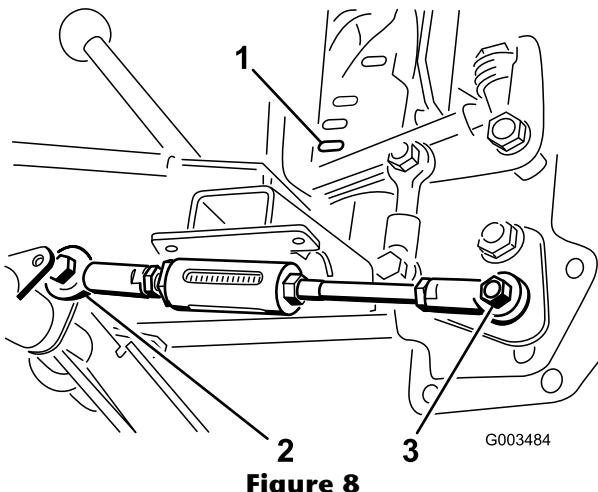
- Placez le levier de relevage à la deuxième position de verrouillage en partant du haut.
- Placez la rotule du côté long de l'ensemble tige réglable sur le goujon au bas de l'ensemble poignée de relevage et fixez-la sans serrer avec un contre-écrou (1/2 pouce) (Figure 7).

**Remarque:** Vous pouvez déplacer le tube de pivot de haut en bas dans les supports pour faciliter le montage de la tige réglable.

- Abaissez complètement le levier de relevage jusqu'à la dernière position de verrouillage.
- Déplacez la rotule du côté court de la tige réglable autour du levier de tige réglable sur le tube de pivot jusqu'à ce qu'elle se trouve de l'autre côté du levier.

**Remarque:** Vous pouvez déplacer le tube de pivot de haut en bas dans les supports pour faciliter le montage de la tige réglable.

- Déplacez la poignée de relevage jusqu'à ce que le trou de la rotule soit en face du trou du côté droit du levier de tige réglable sur le tube de pivot et fixez la tige au levier avec un boulon (1/2 x 1-1/2 pouces) et un contre-écrou (1/2 pouce), comme illustré à la Figure 8.



**Figure 8**

Montré en position complètement abaissée

1. Cran de verrouillage inférieur
2. Côté court fixé avec un boulon et un écrou du côté gauche
3. Côté long sur le goujon fixé avec un écrou

7. Serrez les fixations.

# 5

## Montage du panneau de protection et des étriers

### Pièces nécessaires pour cette opération :

1	Panneau de protection
2	Vis à tête tronconique (10 x 1/2")
2	Contre-écrou (10)
1	Ensemble étrier droit
1	Ensemble étrier gauche
4	Boulon (5/16 x 1 pouce)
4	Contre-écrou (5/16 pouce)

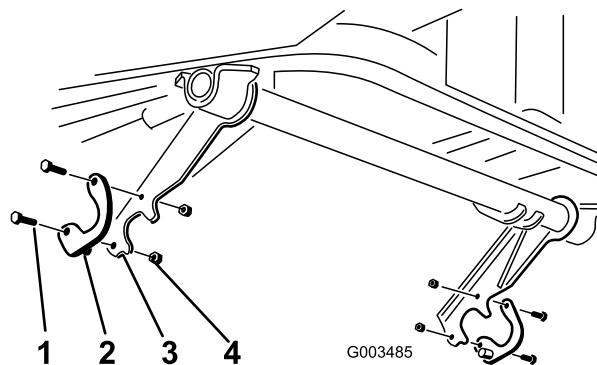
### Procédure

**Remarque:** Si vous avez déposé la lame manuelle, reposez-la à ce stade.

1. Fixez le nouveau panneau de protection à l'arrière de l'ouverture du châssis avec 2 vis à tête tronconique (10 x 1/2") et 2 contre-écrous (10)
2. Fixez sans serrer l'arrière d'un étrier à chaque bras de relevage avec un boulons (5/16 x 1

pouce) et un contre-écrou (5/16 pouce). Le côté long du goujon d'étrier doit être dirigé vers l'intérieur (Figure 9).

**Important:** Les étriers doivent être orientés comme illustré à la Figure 9.



**Figure 9**

1. Boulon (5/16 x 1 pouce)
2. Étrier
3. Bras de relevage
4. Contre-écrou (5/16 pouce)

# 6

## Montage d'une barre porte-outil

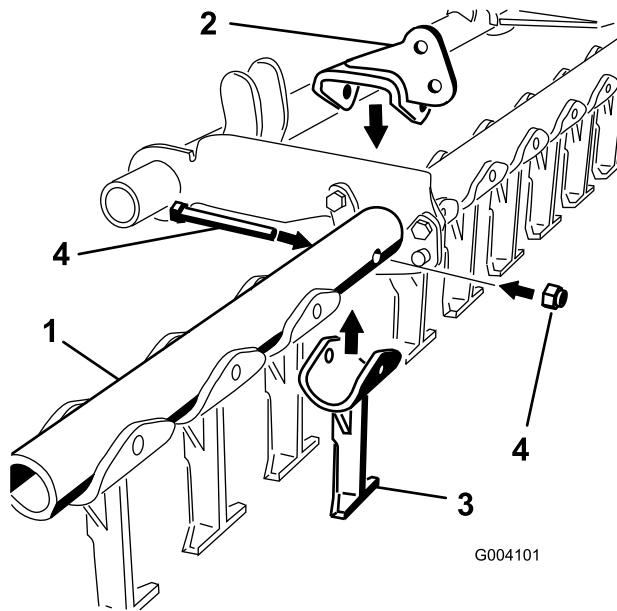
### Pièces nécessaires pour cette opération :

1	N'importe quelle barre porte-outil, vendue séparément
---	---

### Procédure

**Important:** Si vous installez une barre porte-dents à ressort, sautez cette procédure et suivez les instructions fournies avec la barre porte-dents. Une fois la barre en place, passez à l'étape suivante de ce manuel.

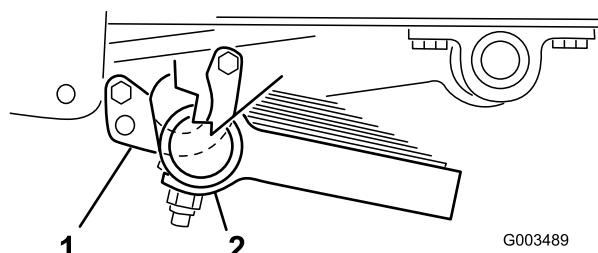
**Remarque:** Si le support de pivot n'est pas déjà monté sur la barre porte-outil, montez-le sur la quatrième dent en partant de la gauche, comme illustré à la Figure 10, et serrez le boulon et l'écrou pour fixer le support avant de continuer. Si vous montez une barre porte-dents à ressort, suivez les instruction qui l'accompagnent pour monter le support.



**Figure 10**

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Barre porte-outil | 3. Quatrième dent   |
| 2. Support de pivot  | 4. Fixation de dent |

1. Placez chaque extrémité du tube sur les étriers. Les bords coupants des dents doivent être tournés vers l'avant.
2. Placez le levier de relevage au centre.
3. Fixez l'avant de chaque étrier à l'ensemble tube avec un boulon (5/16 x 1 pouce) et un contre-écrou (5/16 pouce).



**Figure 11**

- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| 1. Étrier | 2. Tube d'outil |
|-----------|-----------------|

**7**

## **Montage de la pédale de levage de la barre porte-outil**

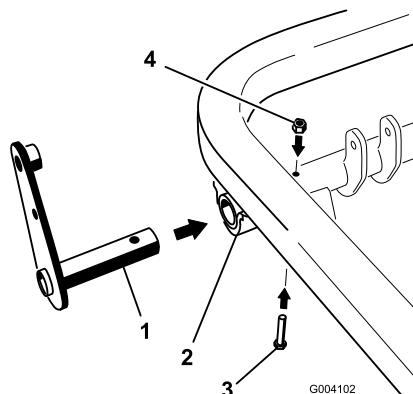
### **Pièces nécessaires pour cette opération :**

1	Ensemble levier
1	Boulon (5/16 x 2 pouces)
3	Contre-écrou (5/16 pouce)
1	Patte de pivot
1	Bielle de barre porte-outil
1	Vis de carrossier (3/8 x 1-1/4 pouces)
1	Entretroise
1	Rondelle (1")
1	Contre-écrou (3/8 pouce)
1	Ensemble levier de pédale
2	Bague de retenue
1	Rondelle (7/8")
1	Boulon (5/16 x 1 pouce)
1	Boulon excentrique

### **Procédure**

1. Glissez le tenon de l'ensemble levier dans l'extrémité gauche du tube de pivot et fixez-le avec un boulon (5/16 x 2 pouces) et un contre-écrou (5/16 pouce) dans le tube de pivot (Figure 12).

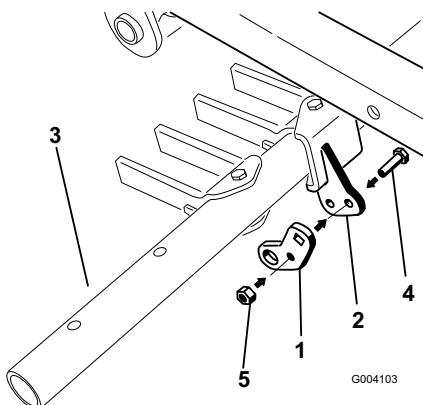
**Remarque:** Il pourra être nécessaire de visser le boulon à travers le tube de pivot et l'ensemble levier.



**Figure 12**

- |                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| 1. Ensemble levier | 3. Boulon (5/16 x 2 pouces)  |
| 2. Tube de pivot   | 4. Contre-écrou (5/16 pouce) |

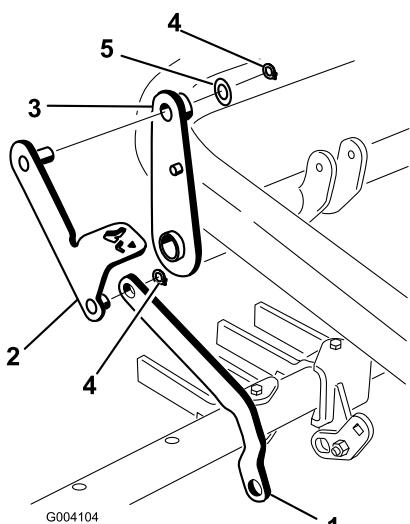
2. Avec un boulon (5/16 x 1 pouce) et un contre-écrou (5/16 pouce), fixez sans serrer le trou central de la patte de pivot au support de pivot de la barre porte-outil (Figure 13).



**Figure 13**

- 1. Patte de pivot
- 2. Support de pivot
- 3. Barre porte-outil
- 4. Boulon (5/16 x 1 pouce)
- 5. Contre-écrou (5/16 pouce)

3. Glissez l'extrémité de la biellette de barre porte-outil sur le tenon court du levier de pédale et fixez-la avec une bague de retenue (Figure 14).

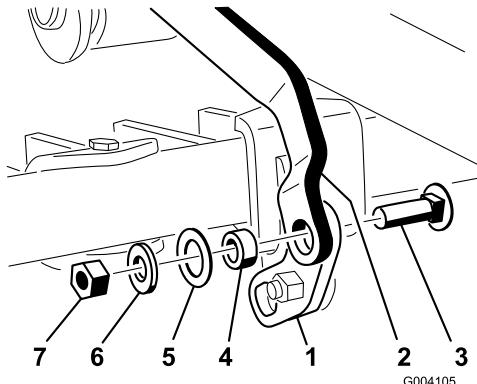


**Figure 14**

- 1. Biellette de barre porte-outil
- 2. Ensemble levier de pédale
- 3. Ensemble levier
- 4. Bague de retenue
- 5. Rondelle (7/8")

4. Passez le tenon sur l'autre extrémité de l'ensemble levier de pédale à travers le haut de l'ensemble levier et fixez-le en place avec une rondelle (7/8") et une bague de retenue (Figure 14).

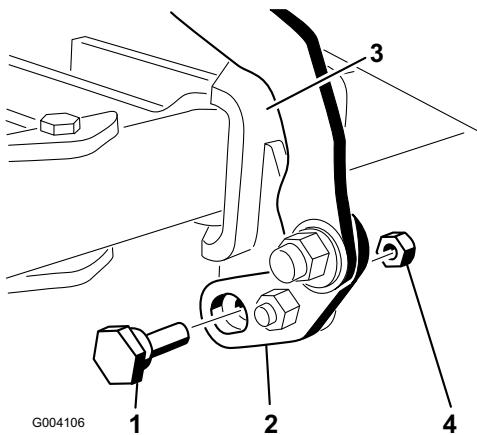
5. Le coude de l'ensemble pédale de levage étant tourné vers le haut, placez le trou carré de la patte de pivot sur l'extrémité de la biellette avec un boulon de carrossier (3/8 x 1-1/4 pouces), une entretoise, une rondelle (1"), une rondelle (13/16") et un contre-écrou (3/8 pouce), comme illustré à la Figure 15.



**Figure 15**

- 1. Patte de pivot
- 2. Biellette de barre porte-outil
- 3. Vis de carrossier (3/8 x 1-1/4 pouces)
- 4. Entretoise
- 5. Rondelle (1")
- 6. Rondelle (13/16")
- 7. Contre-écrou (3/8 pouce)

6. Insérez un boulon excentrique dans le bas de la patte de pivot et du support de pivot, et fixez-le en place avec un contre-écrou (5/16 pouce) (Figure 16).



**Figure 16**

- 1. Boulon excentrique
- 2. Patte de pivot
- 3. Support de pivot
- 4. Contre-écrou (5/16 pouce)

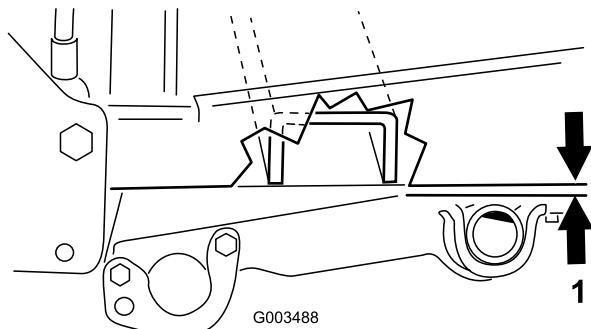
# 8

## Réglage de la tension du ressort de pivot et de l'ensemble tige réglable

### Aucune pièce requise

#### Procédure

1. Placez le levier de relevage dans le cran supérieur.
2. Mesurez la distance entre le châssis du groupe de déplacement et le tube de pivot comme illustré à la Figure 17.

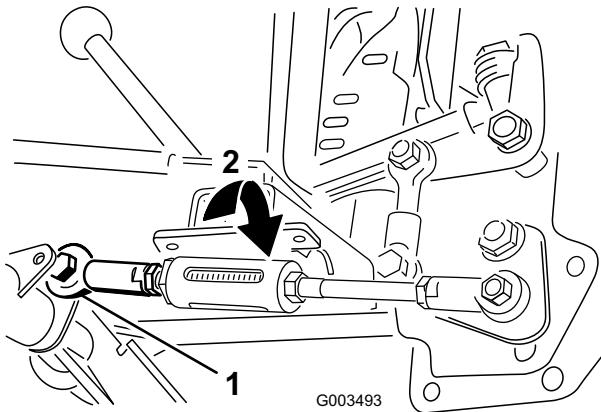


**Figure 17**

1. Mesurez cette distance

Si la distance n'est pas comprise entre 1,5 et 4,5 mm, ajustez la tige réglable comme suit :

- A. Retirez le boulon et l'écrou de fixation de la tige au tube de pivot (Figure 18).
- B. Tournez la rotule illustrée à la Figure 18 pour changer la longueur de la tige comme suit :
  - Pour augmenter l'écartement, raccourcissez la tige.
  - Pour réduire l'écartement, allongez la tige.

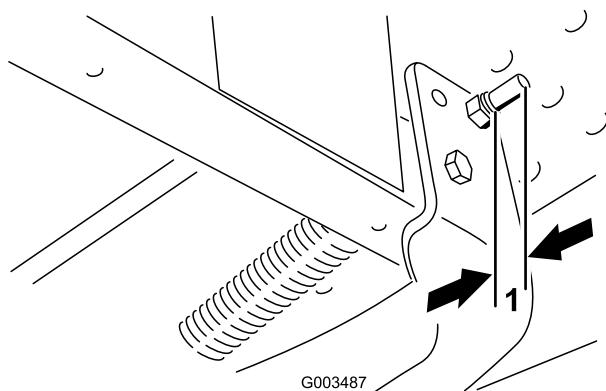


**Figure 18**

1. Rotule
2. Réduire l'écartement

- C. Montez la tige avec le boulon et le contre-écrou et vérifiez à nouveau l'écartement.
- D. Répétez la procédure jusqu'à ce que l'écartement soit correct.
3. Serrez les contre-écrous de fixation des tiges de ressort jusqu'à ce que 6 à 13 mm de filetage soient visibles pour appliquer la tension au ressort (Figure 19).

**Remarque:** Le réglage des tiges de ressort modifie l'effort de levage du système ; plus les extrémités des boulons sont longues, plus il est facile de lever la barre porte-outil. Les ressorts doivent être ajustés pour fournir une force de levage confortable. Plus la tension est importante sur le ressort compensateur, moins la barre porte-outil subira la pression du sol.



**Figure 19**

1. 7 à 13 mm de filetage visible

- Montez le carénage de roue droite.
- Montez les roues arrière et enlevez les blocs de sous la machine. Serrez les écrous de roues à 61 - 75 Nm.

# 9

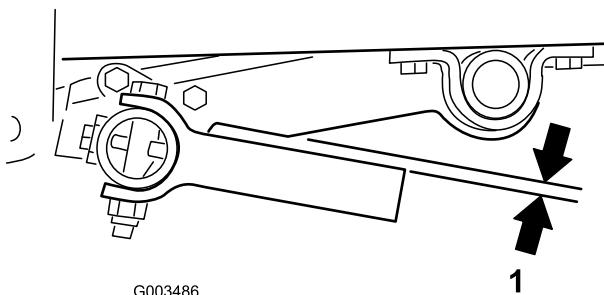
## Réglage de la hauteur de transport de la barre porte-outil

### Aucune pièce requise

#### Procédure

- Placez le levier de relevage à la position de transport.
- Tournez le boulon excentrique dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que les dents soient parallèles au bras de relevage (Figure 16 et Figure 20).

**Important:** Le boulon excentrique ne peut pas tourner à 360 degrés. Lorsqu'il s'arrête, n'essayez pas de forcer pour le tourner davantage ou vous l'endommagerez. Tournez-le plutôt dans le sens contraire.



G003486

**Figure 20**

- Position recherchée, parallèle au bras de relevage
- Serrez le boulon de pivot central (repère 4 de la Figure 13) à un couple de 20 à 25 Nm.
- Serrez l'écrou de fixation du boulon excentrique pour le bloquer, mais ne serrez pas excessivement.
- Testez le fonctionnement de l'outil.

# 10

## Mise à niveau de la barre porte-outil

### Pièces nécessaires pour cette opération :

1	Cale, Réf. 110-7379
1	Cale, Réf. 110-7380
1	Cale, Réf. 110-7381

#### Procédure

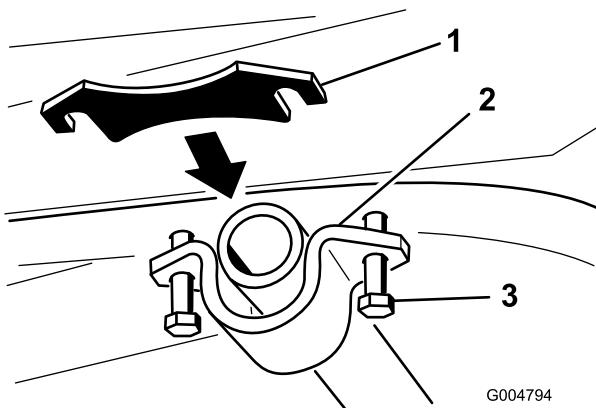
Lorsque la barre porte-outil est en place et que les fixations sont serrées, procédez comme suit pour vérifier que les dents de la barre sont de niveau.

- Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
- Vérifiez que tous les pneus sont gonflés à la même pression. Pour plus de détails sur le contrôle de la pression de gonflage des pneus, consultez le *Manuel de l'utilisateur*.
- Abaissez la barre porte-outil jusqu'à ce que les dents touchent le sol.
- Si les dents touchent le sol uniformément, la barre est de niveau.  
Si les dents d'un côté de la barre porte-outil touchent le sol avant l'autre côté, il faut mettre la barre de niveau. Continuez la mise à niveau en suivant le reste de la procédure.
- Mesurez l'espace entre les dents de la barre porte-outil et le sol du côté qui doit être mis de niveau. En vous aidant du tableau suivant, déterminez la cale à utiliser d'après l'écart mesuré.

Jeu de cales (épaisseur en pouces)	Modification de la hauteur des dents (pouces) à l'extérieur
110-7379 (0,0747 pouce)	1/8 pouce
110-7381 (0,1345 pouce)	1/4 pouce
110-7379 et 110-7381 (0,2094 pouce)	3/8 pouce
110-7380 (0,25 pouce)	7/16 pouce
110-7379 et 110-7380 (0,3247 pouce)	9/16 pouce

6. Montez la ou les cale(s) nécessaire(s), comme illustré à la Figure 21. Desserrez les boulons de fixation du support de tube de pivot pour créer une ouverture entre le châssis et le support. Placez la ou les cale(s) et serrez toutes les fixations.

**Remarque:** La mise en place de cales peut exiger de déposer la pédale de relevage pour accéder au support du tube de pivot (voir Montage de la pédale de levage de la barre porte-outil).



Côté droit montré

2. Support de tube de pivot
  7. Vérifiez si la barre porte-outil est maintenant de niveau. Si elle ne l'est pas, procédez aux réglages nécessaires.

11

## **Lire/ranger la documentation**

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

1	<i>Instructions de montage</i>
1	<i>Catalogue de pièces</i>

## Procédure

1. Lisez la documentation.
  2. Rangez la documentation en lieu sûr.

# Utilisation

- Pour abaisser la barre porte-outil, déplacez le levier de relevage vers la gauche, abaissez-le puis poussez-le vers la droite à la position de verrouillage voulue.
  - Pour relever la barre porte-outil, déplacez le levier de relevage vers la gauche, relevez-le puis poussez-le vers la droite à la position de verrouillage voulue.
  - Pour relever et verrouiller la barre porte-outil en position de transport, placez le levier de relevage à sa position la plus haute et appuyez sur la pédale de relevage de la barre porte-outil.
  - Pour débloquer la barre porte-outil de la position de transport, abaissez le levier de relevage à une position inférieure.

**Remarque:** Si vous utilisez la barre porte-scarificateur, vous pouvez faire pivoter les dents pour augmenter leur vie de service.

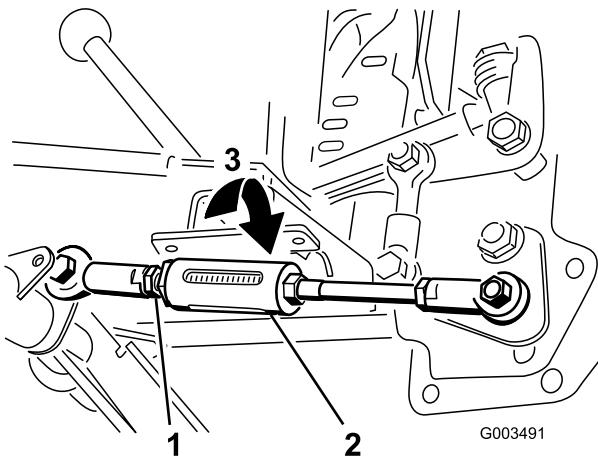
**Remarque:** Pour obtenir la position de fonctionnement voulue, commencez par abaisser la barre porte-outil à la position voulue, puis relevez-la.

Pendant l'utilisation, l'abaissement de la barre porte-outil en position sera plus facile si vous reculez lentement tout en réglant la barre à la profondeur voulue. Une fois la position recherchée obtenue, passez en marche avant ; les dents vont alors toucher le sol et tirer la barre porte-outil en position engagée.

## Réglage de la pression vers le bas de la barre porte-outil

Pour régler la pression vers le bas exercée par l'outil sur le sol, ajustez la tension du ressort de la tige réglable. À l'aide d'une clé de 3/4 pouce, tournez le manchon moulé du ressort sur la tige réglable vers la droite pour augmenter la pression vers le bas, ou vers la gauche pour la diminuer (Figure 22).

**Remarque:** Cela ne change pas le réglage de la tige réglable effectué lors de la procédure de Réglage de la tension du ressort de pivot et de l'ensemble tige réglable.

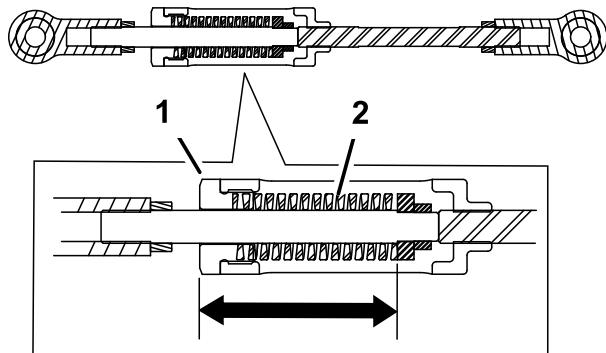


**Figure 22**

- 1. Ensemble tige réglable
- 2. Manchon moulé de ressort
- 3. Réduction de la pression vers le bas

Reportez-vous au tableau suivant et à la figure pour régler correctement la pression vers le bas de la barre porte-outil (Figure 23).

Tableau de force du ressort	
Dimension - pouce	Force - lb
3.00	238
2.88	335
2.75	430
2.62	526
2.50	623



**Figure 23**

- 1. Manchon moulé de ressort
- 2. Ressort

# Dépistage des défauts

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Mesure corrective</b>
Le relevage de l'outil exige une force excessive.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les ressorts d'extension sont trop lâches.</li> <li>2. Le levier coudé ou l'ensemble levier est trop serré.</li> <li>3. La tige réglable est montée sur le bord extérieur (droit) des bras de relevage sur la tige de pivot.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrez les écrous de fixation des tiges de ressorts pour tendre les ressorts d'extension et mettre la barre porte-outil de niveau le cas échéant.</li> <li>2. Desserrez les deux écrous de fixation du levier coudé et de l'ensemble levier à l'ensemble support de scarificateur (voir le <i>Catalogue de pièces</i> pour l'illustration des pièces). Vissez-les jusqu'à ce qu'ils soient bien serrés puis dévissez-les légèrement pour permettre la rotation.</li> <li>3. La tige réglable doit être montée sur le côté gauche des bras de relevage sur la tige de pivot (voir Montage de l'ensemble tige réglable).</li> </ol>
Le levier ne se bloque pas dans les crans de verrouillage sur la plaque de verrouillage.	1. L'écrou de fixation du levier sur l'ensemble support de scarificateur est trop serré.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desserrez l'écrou de fixation de l'ensemble levier à l'ensemble support de scarificateur (voir le <i>Catalogue de pièces</i> pour l'illustration des pièces). Vissez-le jusqu'à ce qu'il soit bien serré puis dévissez-le légèrement pour permettre la rotation.</li> </ol>
La barre porte-outil ne pivote pas assez haut lorsqu'elle est en position de transport.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le boulon excentrique doit être ajusté.</li> <li>2. La tige réglable est trop longue.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voir Réglage de la hauteur de transport.</li> <li>2. Raccourcissez la tige réglable (voir Réglage de la tension du ressort de pivot et de l'ensemble tige réglable).</li> </ol>

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Mesure corrective</b>
La pression vers le bas de l'outil est insuffisante.	1. La tension du ressort dans la tige réglable est insuffisante.	1. Voir Réglage de la pression vers le bas de l'outil.
Contact irrégulier avec le sol dans les virages.	1. Le groupe de déplacement s'incline lorsqu'il prend des virages serrés ou des cercles.	1. Montez les pneus à flancs rigides disponibles en option chez les distributeurs Toro agréés.
La machine s'arrête lorsqu'elle heurte un obstacle.	1. La tige de réglage n'est pas montée correctement.	1. Voir Montage de l'ensemble tige réglable.
Les dents de la barre porte-outil ne sont pas de niveau.	1. Jeu de cales mal monté.	1. Voir Mise en place du jeu de cales.



## La garantie générale des produits commerciaux Toro

Garantie limitée de deux ans

### Conditions et produits couverts

La société The Toro® Company et sa filiale, la société Toro Warranty, 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 1500 heures de fonctionnement\*, la première échéance prévalant. Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, 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.

Produit équipé d'un compteur horaire

### Comment faire intervenir la garantie ?

Il vous incombe 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, prière de nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196 (États-Unis)

952-888-8801 ou 800-982-2740

Email : [commercial.service@Toro.com](mailto:commercial.service@Toro.com)

### Responsabilités du propriétaire

Au titre de 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 déclaration 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 expresse 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, modifiés ou non approuvés
- Les défaillances du Produit dues au non-respect du programme d'entretien et/ou des réglages requis
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal

### 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 les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, adressez-vous à la société Toro Warranty.

du Produit, notamment mais pas exclusivement les lames, cylindres, contre-lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.

- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les éléments sujets à usure normale. L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

### Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie 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 au lieu de pièces neuves pour certaines réparations couvertes par la garantie.

### Conditions générales

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

**La société The Toro® Company et la société Toro Warranty 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 de qualité marchande et d'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 de plus amples détails, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fédérale figurant dans votre Manuel de l'utilisateur ou dans la documentation du constructeur du moteur.