



Wheel Horse®  
12-32  
**Recycler® Rider**

Modèle No. 70171 – 9900001 & suivants

---

# Mode d'emploi

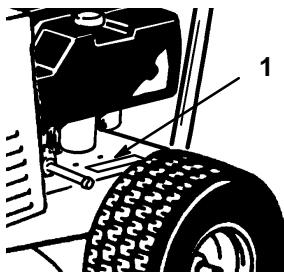
**IMPORTANT :** Ce mode d'emploi contient des informations concernant votre sécurité et celle d'autrui. Lisez-le soigneusement. Familiarisez-vous également avec les commandes et la bonne manière de les employer avant d'utiliser ce produit.

# Introduction

Merci pour votre achat d'un produit Toro.

Chez Toro, notre but à tous est que vous soyez entièrement satisfait de votre nouveau produit. N'hésitez donc pas à contacter votre concessionnaire agréé local qui tient à votre disposition un service d'entretien et de réparations, des pièces détachées et toute information qui pourrait vous être utile.

Chaque fois que vous contactez votre concessionnaire agréé, tenez à sa disposition les numéros de modèle et de série du produit. Ces numéros aideront le concessionnaire ou le représentant du service après-vente à vous fournir des informations précises sur votre produit. Les numéros de modèle et de série de l'appareil sont indiqués sur une plaque dont l'emplacement est illustré ci-dessous.



1. Numéros de modèle et de série  
(sur le châssis à gauche)

A titre de référence, notez les numéros de modèle et de série du produit dans l'espace ci-dessous.

No. de modèle : \_\_\_\_\_

No. de série : \_\_\_\_\_

Lisez attentivement ce manuel pour vous familiariser avec l'utilisation et l'entretien de votre produit. La lecture de ce manuel aidera tout utilisateur à éviter des accidents et à ne pas endommager la machine. Bien que Toro conçoive, fabrique et commercialise des produits sûrs, à la pointe de la technologie, il vous incombe de l'utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité. Vous êtes également tenu d'informer tout utilisateur sur les mesures de sécurité à respecter.

Les mises en garde de ce manuel mettent en avant les dangers potentiels et contiennent des messages de sécurité destinés à éviter des accidents qui peuvent être graves, voire mortels. Les mises en garde sont intitulées DANGER, ATTENTION et PRUDENCE, selon le degré de danger. Quel que soit le niveau signalé, soyez toujours extrêmement prudent.

**DANGER** signale un danger sérieux, entraînant inévitablement des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

**ATTENTION** signale un danger pouvant entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

**PRUDENCE** signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

Pour déterminer les côtés droit et gauche de la machine, s'asseoir sur le siège en position normale de conduite.

# Table des matières

	Page		Page
Sécurité .....	2	Rodage .....	22
Consignes de sécurité .....	2	Réglage de la hauteur de coupe .....	22
Niveau de pression acoustique .....	5	Utilisation de la tondeuse .....	22
Niveau de puissance acoustique .....	5	Système de sécurité .....	23
Niveau de vibrations .....	5	Travail en marche arrière .....	23
Mesure de la pente .....	7	Ejection latérale ou ramassage .....	25
Signification des pictogrammes .....	9	Marche avant ou arrière .....	26
Signification des pictogrammes .....	10	Arrêt de la machine .....	27
Signification des pictogrammes .....	11	Positionnement du siège .....	27
Essence et huile .....	12	Conseils de tonte avec le système Recyclerr .....	28
Essence recommandée .....	12	Conseils pour la tonte du gazon .....	28
Stabilisateur/conditionneur .....	13	Entretien .....	31
Remplissage du réservoir d'essence .....	14	Fréquence d'entretien .....	31
Contrôle du niveau d'huile du moteur .....	14	Filtre à air .....	32
Assemblage .....	15	Huile moteur .....	33
Pièces détachées .....	15	Bougie .....	34
Montage des roues avant .....	16	Graissage et lubrification .....	35
Montage du volant .....	16	Pression des pneus .....	36
Montage du siège .....	16	Frein .....	37
Mise en service de la batterie .....	17	Réservoir d'essence .....	38
Remplissage d'huile du carter moteur .....	19	Pincement des roues avant .....	38
Utilisation .....	20	Batterie .....	39
Sécurité avant tout .....	20	Entretien de la lame .....	41
Commandes .....	20	Dépose/montage du plateau de coupe .....	42
Changement de vitesse .....	20	Remplacement de la courroie d'entraînement .....	43
Pédale d'embrayage .....	20	de la lame .....	43
Pédale de frein .....	20	Réglage de la courroie d'entraînement .....	43
Frein de stationnement .....	20	de la lame .....	43
Commutateur d'allumage .....	21	Remplacement de la courroie de traction .....	44
Commande de lame (PdF) .....	21	Mise à niveau du plateau de coupe .....	45
Levier de hauteur de coupe .....	21	Réglage du point mort du changement .....	45
Clé de sécurité .....	21	de vitesse .....	45
Manette des gaz .....	21	Schéma de câblage .....	47
Démarrage et arrêt du moteur .....	22	Nettoyage et remisage .....	48
		Lavage du carter de tondeuse .....	49
		Dépannage .....	50

# Sécurité

Cette machine est conforme aux normes européennes en vigueur au moment de sa fabrication. Elle peut cependant occasionner des accidents si elle est mal utilisée ou mal entretenue. Pour réduire les risques d'accident, respecter les consignes de sécurité qui suivent et toujours faire attention aux mises en garde signalées par un symbole de sécurité ▲ et la mention PRUDENCE, ATTENTION ou DANGER. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures et accidents parfois mortels.

## Consignes de sécurité

Ce produit peut vous sectionner les mains et les pieds et projeter des objets. Toujours respecter toutes les mesures de sécurité pour éviter des blessures graves, voire mortelles.

### ! ATTENTION

#### DANGER POTENTIEL

- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortellement dangereux.

#### QUELS SONT LES RISQUES?

- Le monoxyde de carbone peut entraîner la mort par asphyxie. Il peut aussi provoquer des malformations congénitales.

#### COMMENT SE PROTEGER?

- Ne pas faire tourner le moteur à l'intérieur ou dans un endroit clos.

## Recommandations générales

1. Bien étudier les instructions figurant sur la machine et dans le mode d'emploi avant d'utiliser la tondeuse, et suivre toutes ces instructions.
2. Ne laisser utiliser la machine que par des adultes responsables, ayant pris connaissance du mode d'emploi.
3. Débarrasser la zone à tondre de tous objets, jouets, cailloux, fils de fer, etc. qui pourraient être projetés par la lame.
4. Avant de commencer à tondre, s'assurer qu'il n'y a personne dans la zone de travail. Arrêter la machine si quelqu'un entre dans cette zone.
5. Ne transporter personne.
6. Ne jamais tondre en marche arrière que s'il n'y a pas moyen de faire autrement. Toujours bien regarder derrière soi et vers le bas avant de faire marche arrière.
7. Connaître l'orientation d'éjection de l'herbe et ne jamais la diriger vers quiconque. Ne pas utiliser la tondeuse sans bouclier protecteur ou bac de ramassage complet.
8. Ralentir avant de tourner. Des virages serrés sur tout type de terrain peuvent faire perdre le contrôle de la machine.
9. Ne jamais laisser la machine en marche lorsqu'on la quitte. Toujours arrêter les lames, serrer le frein de stationnement, couper le moteur et retirer la clé de contact avant de descendre.
10. Arrêter les lames lorsqu'on ne doit pas tondre.
11. Ne pas approcher les mains, les pieds, les cheveux ou des vêtements amples de la zone d'éjection, du dessous du carter de tondeuse ou de toute pièce mobile tant que le moteur tourne.
12. Couper le moteur avant de déposer le bac de ramassage ou de dégager le conduit d'éjection.
13. Ne tondre qu'à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.

- 14.** Ne pas utiliser la machine sous l'influence d'alcool, de drogue ou de médicaments.
- 15.** Faire attention à la circulation lorsqu'on travaille près de routes et pour traverser.
- 16.** Etre particulièrement prudent lorsqu'on doit charger la machine sur une remorque ou un camion.
- 17.** Ne pas toucher la machine ou les accessoires encore chauds après utilisation. Les laisser refroidir avant d'entreprendre tout entretien, réglage ou manipulation.

## Travail en pente

Les pentes entraînent un danger de perte de contrôle ou de renversement de la machine, qui peuvent tuer le conducteur ou le blesser gravement. Toutes les pentes requièrent une prudence particulière. Ne pas essayer de tondre une pente si l'on ne peut pas la remonter en marche arrière ou qu'on ne s'y sent pas à l'aise.

### TOUJOURS

- Tondre en montant et en descendant sur les pentes de plus de 5°, jamais perpendiculairement à la pente.
- Tondre uniquement en descendant sur les pentes de plus de 10°, jamais en montant. S'il faut gravir une pente raide, la monter en marche arrière et descendre en marche avant, en gardant la machine en prise.
- Enlever les obstacles tels que rochers, grosses branches, de la zone à tondre. Faire attention aux irrégularités du terrain telles que trous, bosses ou ornières, qui pourraient renverser la machine. L'herbe haute peut cacher les obstacles.
- Travailler à vitesse réduite. Choisir une petite vitesse pour ne pas devoir s'arrêter ou changer de vitesse sur la pente.
- Suivre les recommandations du constructeur concernant le lestage des roues ou l'addition de contrepoids pour améliorer la stabilité.

- Etre particulièrement prudent lorsqu'on utilise un bac de ramassage ou d'autres accessoires, qui peuvent modifier la stabilité de la machine.
- Veiller à ce que tous les mouvements sur la pente soient lents et progressif. Ne jamais modifier brusquement la vitesse ou la direction.
- Eviter de s'arrêter ou se remettre en marche sur une pente. Si les pneus patinent, débrayer les lames et descendre lentement la pente, tout droit vers le bas.

### JAMAIS

- Ne jamais utiliser la machine sur des pentes de plus de 15°.
- Eviter de tourner sur une pente. Si l'on doit absolument tourner, le faire lentement et progressivement vers le bas, si possible.
- Ne pas tondre près de falaises, ravins, fossés ou talus. La machine pourrait se renverser brusquement si une roue tombait dans le ravin ou dans le fossé, ou si le bord s'effondrait.
- Ne pas tondre lorsque l'herbe est humide. L'adhérence réduite pourrait faire glisser la machine.
- Ne pas tenter de stabiliser la machine en posant le pied sur le sol.
- Ne pas utiliser de bac de ramassage sur les pentes raides. Un bac lourdement chargé pourrait occasionner la perte de contrôle ou le renversement de la machine.

## Enfants

Des accidents tragiques peuvent se produire si le conducteur ne fait spécialement attention aux enfants. Les enfants sont souvent attirés par la machine et le travail de la tondeuse. Ne jamais croire que les enfants se trouvent encore là où on les a vus la dernière fois. Pour ne pas blesser d'enfants, respecter les précautions suivantes.

## Sécurité

---

1. Ne pas autoriser la présence d'enfants dans la zone de tonte. Placer les enfants sous la surveillance d'un autre adulte responsable.
2. Rester vigilant et couper le moteur de la machine si des enfants entrent dans la zone de travail.
3. Avant et pendant la marche arrière, bien regarder derrière soi et vers le bas pour s'assurer qu'il n'y a pas d'enfants.
4. Ne jamais laisser d'enfants monter sur la tondeuse. Ils pourraient tomber et se blesser gravement, ou nuire à la sécurité d'utilisation de la machine.
5. Ne jamais laisser un enfant utiliser la machine.
6. Etre particulièrement prudent à l'approche de tournants à visibilité réduite, buissons, arbres, extrémités de clôtures ou autres d'obstacles masquant la vue.

## Entretien

1. Couper le moteur et débrancher la ou les bougies avant de commencer toute opération d'entretien, de réparation ou de réglage.
2. Etre particulièrement prudent lorsqu'on manipule de l'essence ou d'autres carburants. Ces produits sont inflammables et leurs vapeurs sont explosives.
  - A. Toujours utiliser un récipient agréé.
  - B. Ne jamais retirer le bouchon du réservoir d'essence ou ajouter du carburant lorsque le moteur tourne. Laisser le moteur refroidir avant d'ajouter du carburant. Ne pas fumer.
  - C. Ne jamais rajouter du carburant lorsque la machine est à l'intérieur.
  - D. Ne jamais ranger la machine ou le bidon de carburant dans un local où se trouve une flamme nue telle que la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière.
3. Ne jamais faire tourner le moteur de la machine dans un endroit clos.
4. S'assurer que tous les écrous et boulons soient toujours bien serrés, surtout les boulons de fixation des lames. Maintenir la machine en bon état.
5. Ne jamais apporter de modifications aux dispositifs de sécurité. Contrôler le bon fonctionnement des systèmes de sécurité avant chaque utilisation.
6. Ne pas laisser d'herbes, de feuilles ou de débris s'accumuler sur la machine. Nettoyer là où l'on a renversé de l'huile ou du carburant. Laisser la machine refroidir avant de la ranger.
7. Si l'on a heurté un objet, couper le moteur et vérifier l'état de la machine. Réparer si nécessaire avant de remettre la machine en marche.
8. Les pièces du bac ou sac de ramassage peuvent s'user, s'abîmer et se détériorer, entraînant un risque de contact avec des pièces mobiles ou de projection d'objets. Contrôler fréquemment leur état et les remplacer dès que nécessaire par des pièces recommandées par le constructeur.
9. Les lames de tondeuse sont tranchantes et peuvent provoquer des coupures. Manipuler les lames avec des gants ou les entourer de chiffons, et rester toujours très prudent.
10. Pour préserver la qualité et la sécurité de la machine, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine.
11. Contrôler fréquemment le fonctionnement des freins. Effectuer les entretiens et réglages nécessaires.
12. L'acide de la batterie est toxique et peut occasionner des brûlures. Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se protéger le visage, les yeux et les vêtements avant toute intervention sur la batterie.
13. Les gaz de batterie sont explosifs. Ne pas approcher de cigarettes, d'étincelles ou de flammes près de la batterie.

## Niveau de pression acoustique

Cette machine produit un niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A à l'oreille de l'utilisateur de 87 dB(A), déterminé sur base de mesures de machines identiques selon 84/538/CEE et ses amendements.

## Niveau de puissance acoustique

Cette machine produit un niveau de puissance acoustique de 100 Lwa, déterminé sur base de mesures de machines identiques conformément à la directive 84/538/CEE et ses amendements.

## Niveau de vibrations

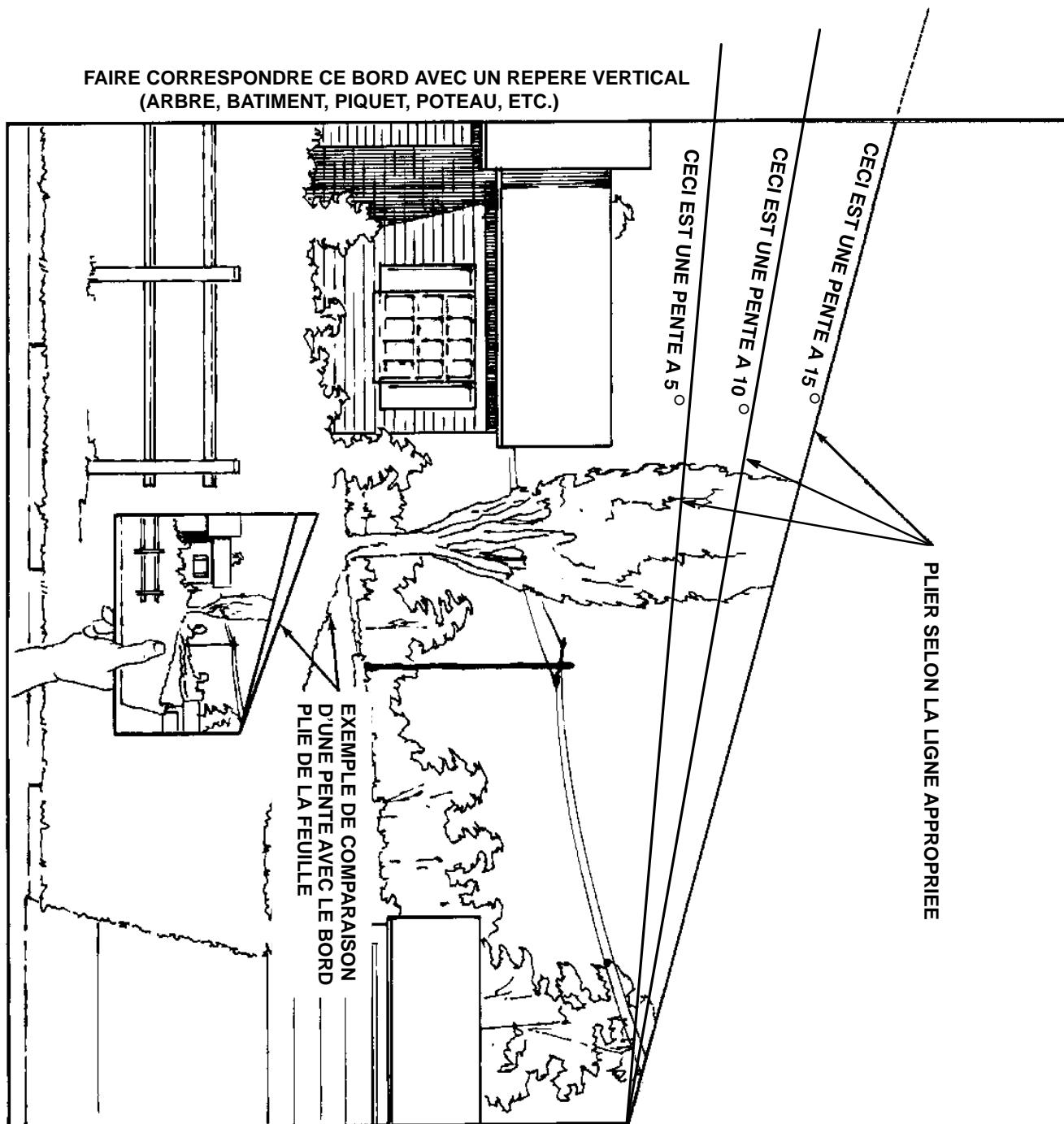
Cette machine présente un niveau de vibrations maximum de  $4,5 \text{ m/s}^2$  pour les mains et les bras, et de  $0,25 \text{ m/s}^2$  pour le corps entier, déterminé sur base de mesures de machines identiques, selon EN 1033 et EN 1032.

## *Sécurité*

---

## Mesure de la pente

Lire attentivement les consignes de sécurité des pages 2 à 5.





## Signification des pictogrammes

**Signal de danger**



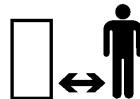
**Sectionnement d'un membre-tondeuse en marche arrière**



**Signal de danger**



**Rester à une distance suffisante de la machine**



**Lire le mode d'emploi**



**Suivre la procédure d'entretien spécifiée dans le mode d'emploi**



**Rester à une distance suffisante de la tondeuse**



**Projection d'objets— Risques pour tout le corps**



**Tenir les enfants à une distance suffisante de la machine**



**Projection d'objets—  
Tondeuse rotative montée latéralement.  
Laisser le bouclier déflecteur en place**



**Retournement, usage perpendiculaire à la pente**



**Lame de tondeuse—  
sectionnement des pieds ou doigts de pied**



**Retournement, usage en montée**



**Lame de tondeuse—  
sectionnement des mains ou des doigts**



**Retournement, usage en descente**



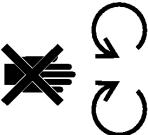
**La lame en rotation peut couper les doigts des mains ou des pieds. Ne pas s'en approcher tant que le moteur tourne.**



**Structure de protection en cas de renversement, SPCR**



**Ne pas ouvrir ou retirer les boucliers de protection tant que le moteur tourne**



**Travail en marche arrière non autorisé si blocage de sécurité non désactivé à l'aide de la clé de sécurité**



## Signification des pictogrammes

Lame de coupe—  
symbole de base



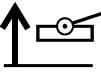
Lame de coupe—  
réglage de hauteur



Descente de l'unité de coupe



Relevage de l'unité de coupe



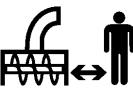
Coupure ou coincement du  
pied-tarière en rotation



Sectionnement des mains ou  
des doigts—pales de turbine



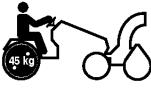
Rester à une distance  
suffisante de la déneigeuse



Rester à une distance  
suffisante de la déneigeuse



Les roues du tracteur doivent  
être lestées de 45kg si l'on  
utilise cet accessoire



Structure de protection en  
cas de renversement de la  
déneigeuse, SPCR



Sectionnement des mains—  
fraises en rotation



Sectionnement des pieds—  
fraises en rotation



Personne admise uniquement  
sur un siège de passager, à  
condition de ne pas gêner la  
vue du conducteur



Ecrasement des doigts ou  
des mains—force appliquée  
latéralement



Energie sous tension—  
recul ou saut vers le haut



Couper le moteur et retirer  
la clé de contact avant  
tout entretien ou réparation



Sens de marche—  
 combiné



Bas

L

Haut

H

Marche arrière

R

Point mort

N

Première vitesse

1

Deuxième vitesse

2

Troisième vitesse  
et vitesses supérieures  
de marche avant

3

## Signification des pictogrammes

Rapide		Carburant	
Lent		Contrôler le niveau de carburant	
Augmentation/réduction			
Marche/"On"		Volume vide	
Arrêt/"Off"		Volume plein	
Moteur		Etat de charge de la batterie	
Démarrage du moteur		Feux avant–feux de route	
Arrêt du moteur		Système de frein	
Starter		Frein de stationnement	
Température du moteur		Embrayage	
Pression d'huile du moteur		PdF (prise de force)	
Niveau d'huile du moteur		Embrayé	
Clé de sécurité		Débrayé	
		Déverrouillé	
		Verrouillé	

# Essence et huile

## Essence recommandée

Utiliser de l'essence normale SANS PLOMB à usage automobile (indice d'octane minimum 85 à la pompe). A défaut de normale sans plomb, de l'essence normale avec plomb peut être utilisée à la rigueur.

**Important :** Ne jamais utiliser de méthanol, d'essence contenant du méthanol ou plus de 10% d'éthanol, sous peine d'endommager le système d'alimentation. Ne pas mélanger d'huile à l'essence.



## DANGER

### DANGER POTENTIEL

- Dans certaines conditions, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive.

### QUELS SONT LES RISQUES?

- Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent occasionner des brûlures à vous ou à d'autres personnes, ainsi que des dégâts matériels.

### COMMENT SE PROTEGER?

- Utiliser un entonnoir et remplir le réservoir à l'extérieur, dans un endroit dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyer l'essence éventuellement répandue.
- Ne pas remplir le réservoir à ras bords. Le niveau d'essence doit se situer entre 6 et 13 mm (1/4 à 1/2") sous le goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
- Ne pas fumer lorsqu'on manipule de l'essence, et se tenir à l'écart de toute flamme nue ou source d'étincelles.
- Conserver l'essence dans un récipient agréé, hors de portée des enfants. Ne pas faire de réserves supérieures à la quantité consommée en 30 jours.

## ⚠ DANGER

### DANGER POTENTIEL

- **Lors du remplissage, dans certaines circonstances, il peut y avoir formation d'électricité statique, d'où risque qu'une étincelle mette feu à l'essence.**

### QUELS SONT LES RISQUES?

- **Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent brûler l'utilisateur et les personnes à proximité, et causer des dommages matériels.**

### COMMENT SE PROTEGER?

- **Toujours placer les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.**
- **Ne pas remplir des bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule car la carpette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risquent d'isoler le bidon et de freiner l'évacuation de l'électricité statique éventuellement produite.**
- **Si possible, décharger la machine du véhicule ou de la remorque et la poser avec les roues sur le sol avant de remplir le réservoir d'essence.**
- **Si ce n'est pas possible, laisser la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplir le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.**
- **En cas de remplissage à la pompe, maintenir tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.**

## Stabilisateur/conditionneur

Ajouter à l'essence une quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur d'essence. Cette précaution :

- empêche l'altération de l'essence lors d'un entreposage d'une durée inférieure ou égale à 90 jours (pour une durée supérieure, il est conseillé de vider le réservoir) ;
- nettoie le moteur lorsqu'il tourne ;
- évite la formation de dépôts gommeux dans le système d'alimentation, qui pourraient entraîner des problèmes de démarrage.

**Important : Ne jamais utiliser d'additifs contenant du méthanol ou de l'éthanol.**

## **Remplissage du réservoir d'essence**

- 1.** Couper le moteur et serrer le frein de stationnement.
- 2.** Nettoyer le pourtour du bouchon de chaque réservoir d'essence, et retirer le bouchon. A l'aide d'un entonnoir, verser de l'essence normale sans plomb dans les deux réservoirs d'essence jusqu'à 6 à 13 mm (1/4 à 1/2") sous le bas du goulot de remplissage. L'espace qui reste doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne pas remplir complètement les réservoirs.
- 3.** Reboucher solidement les réservoirs. Essuyer l'essence éventuellement répandue.
- 4.** La jauge d'essence se trouve dans le réservoir de droite.

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

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifier le niveau d'huile dans le carter du moteur, voir Contrôle du niveau d'huile, page 33.

# Assemblage

## Pièces détachées

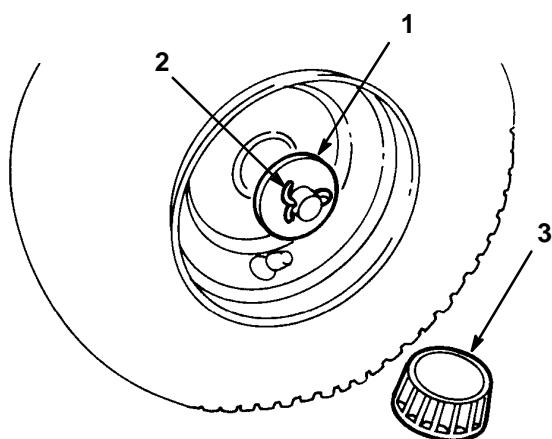
**Remarque :** Vérifier si aucune pièce ne manque à l'aide du tableau ci-dessous.

DESIGNATION	NOMBRE	USAGE
Siège	1	
Collier	1	
Attache	1	Montage du siège, page 10.
Entretoises	4	
Ecrous	4	
Roues avant	2	
Rondelles plates	2	
Enjoliveurs	2	Montage des roues avant, page 10.
Goupilles fendues	2	
Volant	1	
Goupille cylindrique	1	Montage du volant, page 10.
Bague de protection	1	
Clés	2	Actionnement des commutateurs d'allumage et de sécurité.
Boulons six-pans	2	Connexion des câbles de batterie à la batterie, page 11.
Ecrous papillons	2	
Raccord de lavage	1	Connexion d'un tuyau d'arrosage à l'embout de lavage du carter de tondeuse.
Mode d'emploi	1	A lire avant d'utiliser la tondeuse.
Carte d'enregistrement	1	A compléter et renvoyer à Toro.
Etiquette pendante	1	Informations de garantie à lire.

## Montage des roues avant

**Remarque :** Graisser les essieux avant de monter les roues.

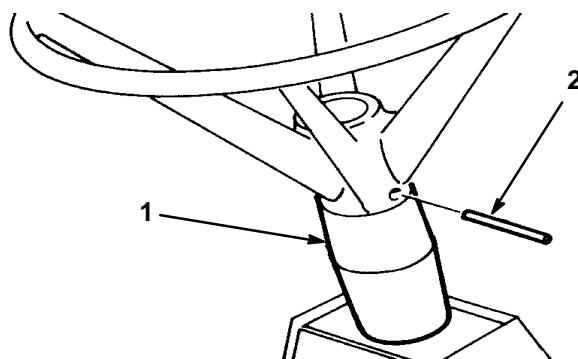
1. Monter la roue sur l'essieu.
2. Monter la rondelle plate sur l'essieu, insérer la goupille fendue et écarter les extrémités de celle-ci à l'aide d'une pince (Fig. 1).
3. Placer l'enjoliveur.



1. Rondelle plate
  2. Goupille fendue
  3. Enjoliveur
4. Répéter les étapes 1 à 3 pour la roue opposée.
  5. Vérifier si les pneus avant et arrière sont bien gonflés à la valeur spécifiée page 36, Pression des pneus, chapitre Entretien.
  6. Graisser les deux roues avant avec une graisse universelle No. 2. Actionner le pistolet graisseur jusqu'à ce que la graisse sorte des paliers. Essuyer tout excès de graisse.

## Montage du volant

1. Mettre les roues bien droites et placer la bague de protection sur la colonne de direction.
2. Glisser le volant sur la colonne et faire correspondre les trous de goupillage du volant et de la colonne (Fig. 2). Le logo Toro doit être lisible de la place de l'utilisateur.

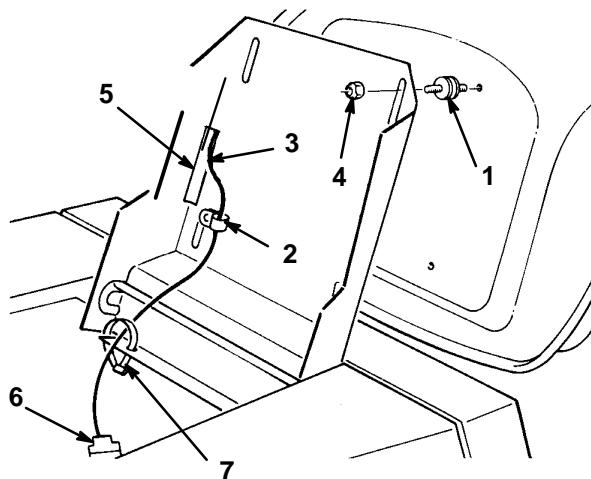


- |                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 1. Bague de protection de la colonne | 2. Goupille cylindrique |
|--------------------------------------|-------------------------|
3. Insérer partiellement un chasse-goupille dans les trous pour maintenir l'alignement, et insérer la goupille cylindrique de l'autre côté.
  4. Enfoncer la goupille jusqu'à ce qu'elle ne dépasse plus du volant (Fig. 2).

## Montage du siège

1. Visser 4 entretoises sous le siège (Fig. 3).
2. Poser le siège contre l'embase, faire passer le fil du contact du siège dans la rainure et la tige filetée des entretoises dans les trous de fixation (Fig. 3).
3. Glisser l'attache sur le fil du contact du siège (Fig. 3).

- Fixer légèrement l'attache du fil et le siège à l'embase à l'aide du goujon de l'entretoise avant gauche et d'un contre-écrou (Fig. 3).



**Figure 3**

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Entretoise              | 5. Rainure de passage du fil  |
| 2. Attache                 | 6. Connecteur du fil du siège |
| 3. Fil du contact du siège | 7. Collier                    |
| 4. Contre-écrou            |                               |

- Fixer le siège à l'embase à l'aide des 3 autres contre-écrous.

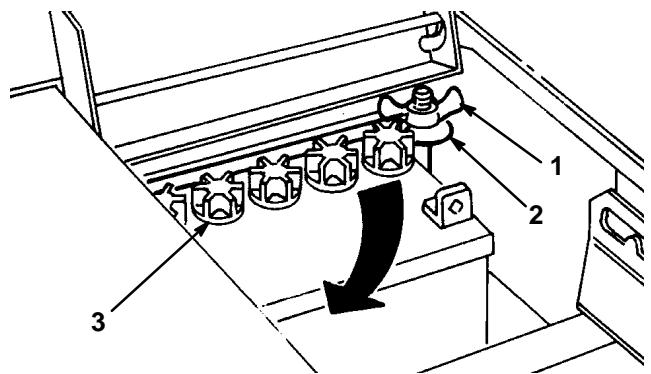
**Remarque :** Placer le siège dans la position la plus confortable pour le conducteur, en le faisant avancer ou reculer dans les rainures de l'embase.

- Serrer tous les contre-écrous.
- Enficher le connecteur du fil du siège dans le connecteur du faisceau.
- Attacher le faisceau à l'avant de l'embase du siège à l'aide du collier.

## Mise en service de la batterie

La batterie doit être déposée, remplie d'électrolyte et chargée comme suit :

- Basculer le siège vers l'avant pour accéder à la batterie.
- Retirer l'écrou papillon qui fixe la bride de la batterie au châssis de la tondeuse (Fig.4).



**Figure 4**

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Ecrou papillon | 3. Bouchon de remplissage |
| 2. Bride          |                           |
- Soulever la bride et la faire pivoter vers l'arrière.
  - Retirer la batterie de la tondeuse, et la déposer.
  - Enlever les bouchons de remplissage de la batterie et remplir lentement chaque élément jusqu'à ce que l'électrolyte arrive juste au-dessus de la marque mini ("LOWER").
  - Ne pas remettre les bouchons, et connecter un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Charger la batterie (12 V) avec un débit inférieur ou égal à 4 ampères, pendant 4 heures.

## ⚠ ATTENTION

### DANGER POTENTIEL

- La charge de la batterie produit du gaz.

### QUELS SONT LES RISQUES?

- Le gaz produit par la batterie peut exploser.

### COMMENT SE PROTEGER?

- Ne pas approcher de la batterie des cigarettes, flammes ou sources d'étincelles.

7. Lorsque la batterie est chargée, débrancher le chargeur de la prise de courant et des bornes de la batterie.

8. Ajouter lentement de l'électrolyte ou de l'eau distillée dans chaque élément pour amener le niveau juste en dessous de la marque maxi ("UPPER"). Refermer tous les bouchons. Lorsque la batterie a servi, ne rajouter si nécessaire que de l'eau distillée, ne jamais rajouter d'électrolyte.

**Important :** Ne pas trop remplir la batterie, sans quoi l'électrolyte acide risque de déborder et d'attaquer et abîmer sérieusement toutes les pièces touchées.

9. Remettre la batterie en place dans le châssis. Les bornes doivent être tournées vers l'arrière de la tondeuse et le tube d'aération à gauche de la batterie doit passer dans le trou du châssis (Fig. 5).

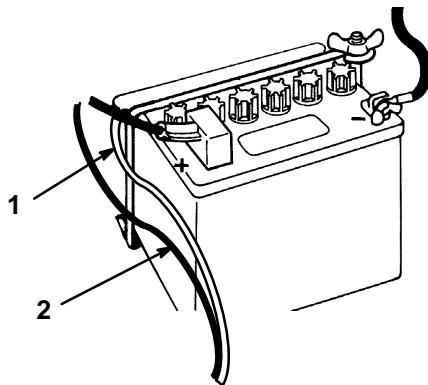


Figure 5

1. Tube d'aération

2. Câble de commande des gaz

10. Rattacher la bride de la batterie.

## ⚠ ATTENTION

### DANGER POTENTIEL

- Le contact des bornes de la batterie avec la bride ou des parties métalliques de la tondeuse peut provoquer un court-circuit.

### QUELS SONT LES RISQUES?

- Une étincelle peut déclencher l'explosion des gaz produits par la batterie.

### COMMENT SE PROTEGER?

- Lorsqu'on enlève la batterie ou qu'on la remet en place, veiller à ce que les bornes ne touchent aucune partie métallique de la tondeuse.
- Toujours fixer correctement la batterie à l'aide de la bride, pour l'immobiliser et la protéger.

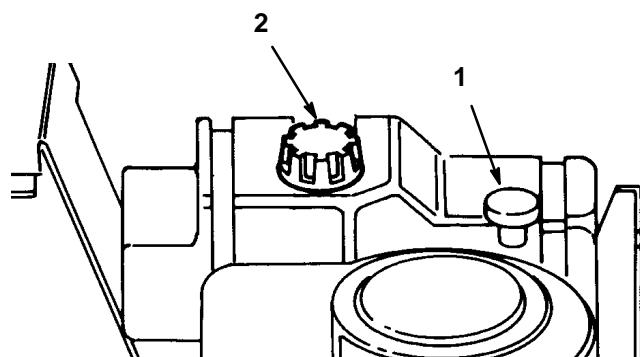
11. Connecter le câble positif rouge (à capuchon de caoutchouc) à la borne positive (+) et le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie, en fixant les cosses à l'aide des boulons six-pans et des écrous papillons. Glisser le capuchon de caoutchouc sur la borne positive afin d'éviter toute mise à la masse accidentelle (Fig. 5).

## Remplissage d'huile du carter moteur

La tondeuse est expédiée de l'usine sans huile dans le carter moteur.

1. Placer la tondeuse sur un sol plat horizontal.
2. Dévisser et retirer la jauge du tube de remplissage (Fig. 6).
3. Placer un entonnoir dans le tube et verser lentement l'huile dans le carter moteur. Utiliser une huile détergente de haute qualité, de classe de service SF, SG ou SH. Choisir la viscosité (poids spécifique) de l'huile en fonction de la plage de température prévue jusqu'à la prochaine vidange (voir tableau ci-dessous).
4. Contenance d'huile du carter

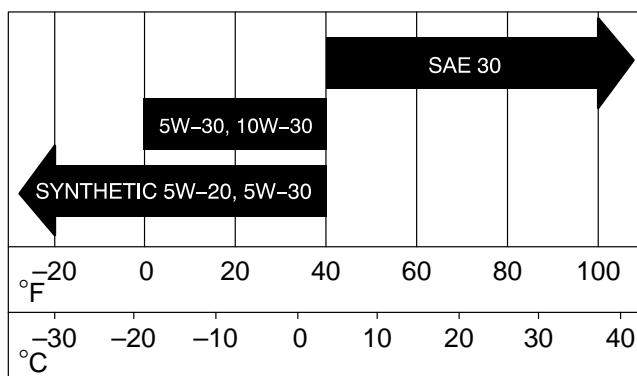
1232 Tondeuse autoportée à moteur arrière	1,420 ml (48 oz.)
----------------------------------------------	-------------------



**Figure 6**

1. Jauge d'huile      2. Bouchon du réservoir d'essence

### VISCOSITE SAE DES HUILES RECOMMANDÉES



5. S'assurer que l'huile atteint la marque du plein de la jauge lorsque celle-ci est insérée à fond. Ne pas trop remplir, sous peine d'endommager le moteur.
6. Remettre la jauge en place et la visser vers la droite pour bien refermer le tube.

**Remarque :** Vérifier le niveau d'huile toutes les 5 heures de fonctionnement ou avant chaque utilisation de la machine. Changer l'huile après les 5 premières heures de fonctionnement pour éliminer les impuretés produites par le rodage du moteur, puis toutes les 25 heures de fonctionnement en conditions d'utilisation normales, ou plus souvent s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière.

# Utilisation

## Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité des pages 2–5. Ces instructions vous aideront à éviter des accidents à vous, à votre famille, à vos animaux ou aux personnes à proximité.

## Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Fig. 7).

## Changement de vitesse

(Fig. 7) - La boîte-pont comprend cinq vitesses en marche avant, le point mort et la marche arrière. Le levier de changement de vitesse est placé à droite du conducteur. Une sécurité empêche le démarrage du moteur quand la boîte-pont n'est pas au point mort.

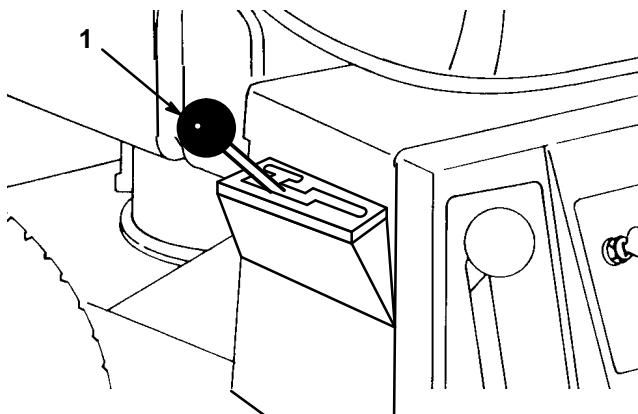


Figure 7

1. Changement de vitesse

## Pédale d'embrayage

(Fig. 8) - S'utilise avec le changement de vitesse. Toujours enfoncez à fond la pédale d'embrayage avant de changer de vitesse ou d'actionner le frein.

## Pédale de frein

(Fig. 8) - Enfoncer la pédale de frein pour ralentir ou arrêter la machine. La pédale actionne un frein à disque sur le côté de la boîte-pont. Toujours enfoncez la pédale d'embrayage avant d'actionner le frein.

**Remarque :** Ne pas freiner sans débrayer, sous peine d'user le frein prématurément. Ne pas garder le pied sur la pédale de frein pendant la tonte.

## Frein de stationnement

Le frein de stationnement doit toujours être serré lorsqu'on arrête la machine ou qu'on la laisse sans surveillance.

(Fig. 8) - Le frein de stationnement s'utilise conjointement à la pédale de frein, il maintient la pédale de frein enfoncée, et donc l'étrier appliqué sur le disque de frein, sur le côté de la boîte-pont.

## Serrage du frein de stationnement

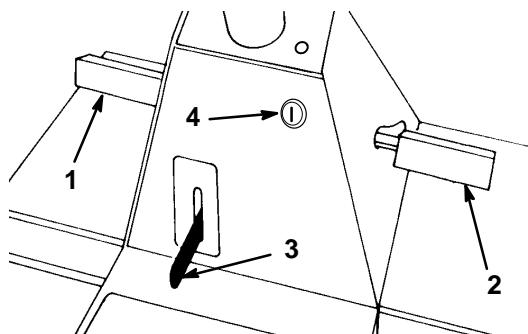
1. Débrayer, enfoncez à fond la pédale de frein et mettre le changement de vitesse au point mort.
2. Lever le levier de frein de stationnement et lâcher la pédale de frein.

## Desserrage du frein de stationnement

- Pour desserrer le frein de stationnement, enfoncez la pédale de frein : le levier revient automatiquement en position desserrée. Relâcher ensuite lentement la pédale de frein.

## Commutateur d'allumage

(Fig. 8) - Ce commutateur fait partie du circuit d'allumage du moteur, il offre trois positions : arrêt (OFF), marche (ON), et démarrage (START). Lorsqu'on lâche la clé de contact dès que le moteur démarre, elle revient automatiquement de la position de démarrage en position de marche.



**Figure 8**

- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Pédale d'embrayage | 3. Levier de frein de stationnement |
| 2. Pédale de frein    | 4. Commutateur d'allumage           |

## Commande de lame (PdF)

(Fig. 9) - S'utilise pour embrayer et débrayer l'entraînement de la lame de la tondeuse. Une sécurité empêche le démarrage du moteur tant que le levier est en position EMBRAYEE. Le moteur ne peut démarrer que si le levier est en position DEBRAYEE.

## Levier de hauteur de coupe

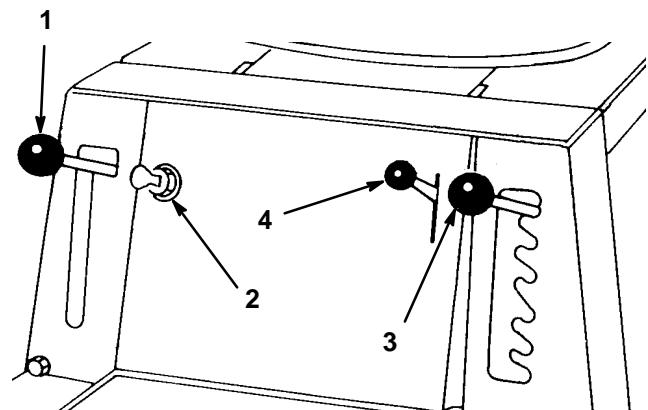
(Fig. 9) - Permet de régler la hauteur de coupe d'environ 25 à 89 mm (1 à 3 1/2"), en six positions.

## Clé de sécurité

(Fig. 9) - S'utilise pour désactiver temporairement la sécurité qui interdit la tonte en marche arrière. Le commutateur de sécurité à clé se trouve sous le siège, à l'avant.

## Manette des gaz

(Fig. 9) - Commande l'ouverture ou la fermeture du papillon des gaz et du volet de starter du carburateur. Quatre positions possibles : ralenti (IDLE), marche (OPERATE), redémarrage à chaud (HOT RESTART) et starter (CHOKE). Pousser légèrement la manette vers la gauche et vers le haut pour obtenir la position "starter".



**Figure 9**

- |                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Levier d'embrayage de la lame | 3. Levier de hauteur de coupe |
| 2. Clé de sécurité               | 4. Manette des gaz            |

## Démarrage et arrêt du moteur

### Démarrage

1. Mettre le changement de vitesse au point mort (N) et le levier d'embrayage de la lame en position DEBRAYEE. Serrer le frein de stationnement.
2. Mettre la manette des gaz en position de starter (CHOKE) et tourner la clé de contact en position de démarrage (START). Lâcher la clé dès que le moteur démarre et ramener immédiatement la manette des gaz entre les positions de marche (OPERATE) et de ralenti (IDLE) si l'on a utilisé le starter pour démarrer.
3. Sélectionner la hauteur de coupe souhaitée et mettre la commande de lame en position EMBRAYEE. Desserrer le frein de stationnement s'il est mis, enfoncez la pédale d'embrayage et choisir une vitesse à l'aide du changement de vitesse.
4. Relâcher progressivement la pédale de frein.

### Arrêt

1. Enfoncer les pédales de frein et d'embrayage, mettre la manette des gaz en position de RALENTI et la commande de lame en position DEBRAYEE, et tourner la clé de contact sur ARRET.
2. Mettre le changement de vitesse au point mort et serrer le frein de stationnement.
3. Retirer la clé de contact. Attendre que toutes les pièces mobiles soient arrêtées avant de quitter le siège.

## Rodage

Le moteur n'a pas besoin d'être spécialement rodé. Il suffit de changer l'huile après les cinq premières heures de fonctionnement. Utiliser toutes les vitesses

de la boîte-pont pour s'assurer que la transmission fonctionne correctement. Contrôler l'état des courroies après les cinq premières heures de marche.

## Réglage de la hauteur de coupe

Six hauteurs de coupe sont possibles, d'environ 25 à 89 mm (1 à 3 1/2").

1. S'assurer que la commande de lame en position DEBRAYEE.
2. Mettre le levier de hauteur de coupe dans la position souhaitée.
3. Pour tondre, mettre la commande de lame en position EMBRAYEE.

## Utilisation de la tondeuse

1. Mettre la commande de lame en position DEBRAYEE.
2. Démarrer le moteur (voir les instructions de démarrage et arrêt, page 18).

**Important :** *Lorsque de la première utilisation de la tondeuse, utiliser toutes les vitesses pour s'assurer que la transmission fonctionne correctement, et se familiariser avec toutes les commandes et caractéristiques de fonctionnement. Ne jamais changer de vitesse quand la machine est en mouvement et sans enfoncez la pédale d'embrayage, sous peine d'endommager la boîte-pont.*

3. Enfoncer la pédale d'embrayage, mettre le changement de vitesse dans la vitesse souhaitée, puis relâcher progressivement la pédale jusqu'à ce que la traction s'engage.

**Important : Relâcher lentement la pédale d'embrayage pour éviter un démarrage trop brusque et ne pas exposer la boîte-pont à une charge excessive. Si la marche arrière est difficile à passer, enfoncer et relâcher plusieurs fois la pédale d'embrayage pour que les engrenages s'enrèlent correctement. Ne pas forcer le changement de vitesse, sous peine d'endommager la transmission. Si l'embrayage gripe ou est saccadé, s'adresser à un réparateur TORO agréé.**

4. Pour tondre, mettre le levier de hauteur de coupe dans la position souhaitée, la manette des gaz en position de MARCHE, puis la commande de lame en position EMBRAYEE.
5. Pour couper le moteur, enfoncer la pédale d'embrayage puis celle de frein, mettre la manette des gaz en position de RALENTI, puis la commande de lame en position DEBRAYEE, puis le changement de vitesse au point mort, serrer le frein de stationnement, et tourner la clé de contact sur ARRET après avoir laissé tourner le moteur au ralenti pendant quelques instants.

## Système de sécurité

### Principe du système de sécurité

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

- la commande de lame (PdF) est en position embrayée ;
- le changement de vitesse n'est pas au point mort ("N").

Le système de sécurité est conçu pour couper le moteur si :

- le conducteur quitte son siège alors que la pédale de frein n'est pas enfoncée ;

- le conducteur quitte son siège alors que la rotation de la lame (PdF) est embrayée ;
- l'on engage la marche arrière alors que la prise de force (PdF) est embrayée et que la sécurité d'interdiction du travail en marche arrière n'est pas désactivée.

## Travail en marche arrière

Un système de sécurité empêche le fonctionnement de la prise de force (PdF) lorsque la tondeuse se déplace en marche arrière. Si l'on engage la marche arrière alors que la lame de tondeuse ou tout autre accessoire entraîné par la PdF est embrayé, le moteur s'arrête.

**Ne pas tondre en marche arrière à moins de ne vraiment pas pouvoir faire autrement.** Si l'on doit absolument tondre en marche arrière, ou utiliser d'autres accessoires entraînés par la PdF (tels qu'une déneigeuse ou un cultivateur), le blocage de la PdF en marche arrière peut être temporairement désactivé.

Avant de désactiver la sécurité, s'assurer qu'il n'y a pas d'enfants dans la propriété où l'on utilise la tondeuse ou à proximité, et qu'il ne risque pas d'en arriver pendant qu'on tond ou qu'on utilise un autre accessoire. Se montrer particulièrement vigilant si l'on a choisi de désactiver la sécurité de travail en marche arrière, car le bruit du moteur de la tondeuse peut empêcher le conducteur de se rendre compte qu'un enfant ou un passant est entré dans le périmètre de travail.

Si l'on est certain de pouvoir tondre ou utiliser un accessoire en marche arrière sans danger, on peut désactiver le blocage de la PdF en marche arrière en actionnant le commutateur de sécurité à clé (Fig. 10) situé sous le siège, à l'avant, après avoir embrayé la lame (PdF). Un voyant rouge (Fig. 11) s'allume sur le tableau de bord pour rappeler que la sécurité de blocage de PdF en marche arrière est désactivée. Lorsqu'on désactive la sécurité, elle reste dans cet état (la lame de tondeuse ou l'accessoire entraîné par la PdF fonctionnent lorsqu'on se déplace en marche arrière) et le voyant du tableau de bord reste allumé jusqu'à ce que l'on débraye la lame (PdF) ou qu'on coupe le moteur.

**Remarque :** Ne pas insérer la clé dans le commutateur de sécurité à moins de devoir absolument tondre ou utiliser un accessoire entraîné en marche arrière. Retirer également la clé de sécurité de la tondeuse avant de laisser une personne utiliser la tondeuse si elle n'est pas expérimentée et responsable, pour éviter toute possibilité de déplacement de la tondeuse en marche arrière alors que la lame de tondeuse ou un autre accessoire entraîné par la PdF est embrayé. Toujours retirer la clé de contact et la clé de sécurité et les mettre en lieu sûr hors de portée des enfants si on laisse la tondeuse sans surveillance.

## ⚠ PRUDENCE

### DANGER POTENTIEL

- Un enfant ou un passant pourraient être touchés par la lame en rotation d'une tondeuse autoportée se déplaçant en marche arrière.

### QUELS SONT LES RISQUES?

- Le contact de la lame peut occasionner des blessures graves, voire mortelles.

### COMMENT SE PROTEGER?

- Ne jamais tondre en marche arrière sauf s'il n'y a pas moyen de faire autrement.
- Toujours bien regarder derrière soi et vers le bas avant de faire marche arrière.
- N'utiliser la clé de sécurité que si l'on est certain qu'aucun enfant ou passant ne se trouvera dans la zone à tondre.
- Toujours retirer la clé de contact et la clé de sécurité et les mettre en lieu sûr, hors de portée des enfants ou de personnes non autorisées, si on laisse la tondeuse sans surveillance.

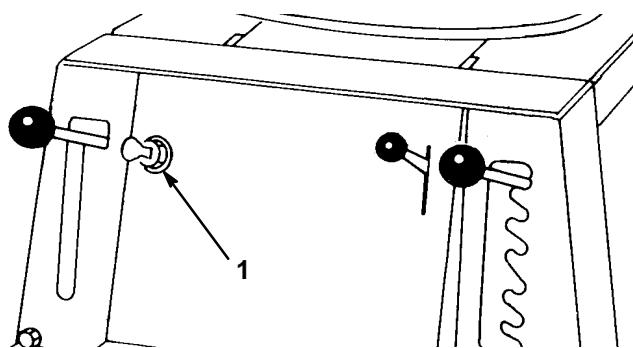


Figure 10

1. Commutateur de sécurité à clé

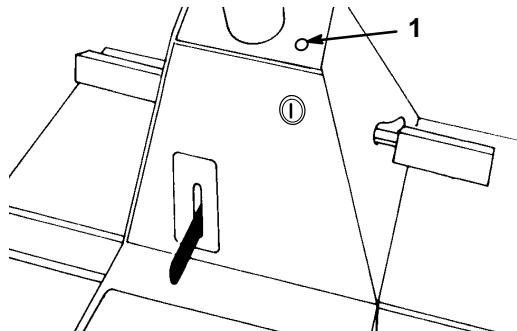


Figure 11

1. Témoin de travail en marche arrière

### Contrôle du système de sécurité

Contrôler le système de sécurité avant chaque séance d'utilisation de la machine. S'il ne fonctionne pas comme spécifié ci-dessous, le faire immédiatement réparer par un réparateur agréé.

1. Mettre le changement de vitesse au point mort.
2. En étant assis sur le siège, mettre la commande de lame en position EMBRAYEE et tourner la clé de contact en position de DEMARRAGE : le moteur ne doit pas démarrer. S'il démarre, le système de sécurité est défectueux et doit être réparé par un concessionnaire agréé TORO. S'il ne démarre pas, passer au point 3.
3. En étant assis sur le siège, mettre la commande de lame en position embrayée, enfoncer les pédales d'embrayage et de frein, serrer le frein de stationnement et engager une vitesse. Tourner la clé de contact en position de démarrage : le moteur ne doit pas démarrer. S'il démarre, le système de sécurité est défectueux et doit être réparé par un concessionnaire agréé TORO. S'il ne démarre pas, passer au point 4.
4. En étant assis sur le siège, mettre le changement de vitesse au point mort et la commande de lame en position DEBRAYEE. Serrer le frein de stationnement si ce n'est déjà fait. Tourner la clé de contact en position de DEMARRAGE : le moteur doit démarrer et continuer de tourner. Mettre la commande de lame en position embrayée puis se lever légèrement du siège : le moteur doit s'arrêter. S'il ne s'arrête pas, couper le moteur et faire réparer le système de sécurité chez un concessionnaire TORO agréé. Si le moteur s'arrête lorsqu'on se lève du siège, le système de sécurité fonctionne correctement et la machine peut être utilisée sans danger.
5. Mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée et le changement de vitesse au point mort (N), et mettre le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, mettre la commande de lame (PdF) en position embrayée, enfoncer l'embrayage et mettre le changement de vitesse en marche arrière. Le moteur doit s'arrêter.
6. Mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée et le changement de vitesse au point mort (N), et mettre le moteur en marche. Mettre la commande de lame (PdF) en position embrayée, puis actionner la clé de sécurité et la relâcher. Le témoin de sécurité doit s'allumer. Remettre la commande de lame (PdF) en position débrayée. Le témoin de sécurité doit s'éteindre.

## Ejection latérale ou ramassage

Pour rejeter l'herbe latéralement ou la récolter éventuellement dans un bac de ramassage, couper le moteur et attendre l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

1. Couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Retirer l'écrou papillon de fixation de l'obturateur d'éjection (Fig. 12) au carter de tondeuse. **NE JAMAIS RETIRER LE DEFLECTEUR DU CARTER DE TONDEUSE (Fig. 12).**
3. Soulever ensemble le déflecteur et la patte métallique, et retirer la patte métallique. Maintenir le déflecteur suffisamment soulevé pour décrocher du long boulon l'obturateur d'éjection, et déposer ce dernier. Conserver soigneusement la patte métallique et l'obturateur d'éjection pour pouvoir les remonter si nécessaire.

- Replacer l'écrou papillon et le serrer. Abaisser complètement le déflecteur. La tondeuse est prête pour l'éjection latérale ou le ramassage de l'herbe.

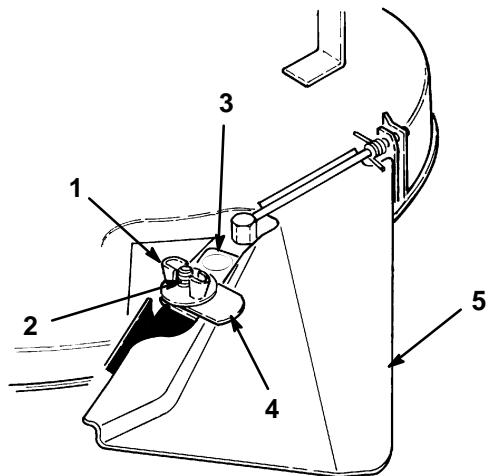


Figure 12

- |                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Ecrou papillon                     | 4. Patte métallique |
| 2. Long boulon                        | 5. Déflecteur       |
| 3. Obturateur d'éjection en plastique |                     |

Pour améliorer le fonctionnement en ramassage, remplacer la lame par une lame à ailerons hauts et retirer les plaques de déflexion Recycler®. Si l'on ne souhaite plus ramasser l'herbe ou l'éjecter sur le côté, remonter l'obturateur d'éjection en le fixant au carter de tondeuse à l'aide de l'écrou papillon.

**Important :** Lorsqu'on utilise l'obturateur d'éjection, il est **indispensable** de le fixer au déflecteur à l'aide de la patte métallique et de l'écrou papillon.

## ! DANGER

### DANGER POTENTIEL

- Si le déflecteur, l'obturateur d'éjection ou le système de ramassage complet ne sont pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des débris projetés.

### QUELS SONT LES RISQUES?

- Le contact de la lame en rotation et la projection de débris peuvent occasionner des blessures graves, voire mortelles.

### COMMENT SE PROTEGER?

- NE JAMAIS enlever le déflecteur de la tondeuse, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondu vers le bas, sur le gazon. Si jamais le déflecteur est endommagé, le remplacer immédiatement.
- Ne jamais mettre les mains ou les pieds sous le carter de tondeuse.
- Ne jamais tenter de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames de tondeuse sans avoir au préalable mis la commande de lame (PdF) en position débrayée et coupé le contact en tournant la clé sur ARRET. Retirer également la clé de contact et débrancher le fil de la bougie.

## Marche avant ou arrière

La manette des gaz règle le régime du moteur, c'est-à-dire sa vitesse de rotation en tours par minute (tr/min.). Pour la tonte, la manette des gaz doit être en position RAPIDE.

Pour avancer en marche avant, enfoncez la pédale d'embrayage, mettez le changement de vitesse dans la vitesse souhaitée, desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement, page 21) et lâchez progressivement la pédale d'embrayage. Pour reculer en marche arrière, débrayer et freiner jusqu'à l'arrêt complet, puis mettre le changement de vitesse en marche arrière et lâcher progressivement la pédale d'embrayage.

**Remarque :** Pour reculer avec la lame (PdF) embrayée, il faut actionner la clé de sécurité sous le siège, à l'avant, pour désactiver temporairement l'interdiction de la tonte en marche arrière.

## Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, enfoncez la pédale d'embrayage et mettre le changement de vitesse au point mort ("N"). Mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée et tourner la clé de contact en position d'arrêt pour couper le moteur. Serrer le frein de stationnement avant de quitter la machine, voir Serrage du frein de stationnement, page 20. Ne pas oublier d'enlever la clé de contact et la clé de sécurité.

### ! PRUDENCE

#### DANGER POTENTIEL

- Si on quitte la tondeuse un instant, quelqu'un risque de l'utiliser ou de la déplacer.

#### QUELS SONT LES RISQUES?

- L'utilisation de la tondeuse par des enfants ou des personnes non averties peut entraîner des accidents et des blessures.

#### COMMENT SE PROTEGER?

- Toujours retirer la clé de contact et la clé de sécurité et serrer le frein de stationnement lorsqu'on quitte la machine, ne serait-ce qu'un instant.

**Important :** Ne pas "rouler au frein". Engager une vitesse inférieure pour avancer moins vite. Choisir une vitesse suffisamment lente pour ne pas devoir s'arrêter et changer de vitesse sur une pente.

## Positionnement du siège

Le siège peut être avancé ou reculé. Placer le siège dans la position la plus confortable, offrant le meilleur contrôle pour la conduite.

1. Basculer le siège et desserrer les écrous de blocage (Fig. 13).
2. Glisser le siège dans la position souhaitée et resserrer les écrous.

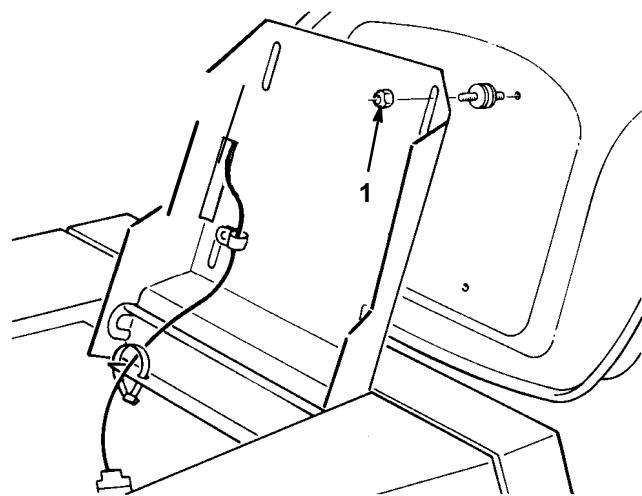


Figure 13

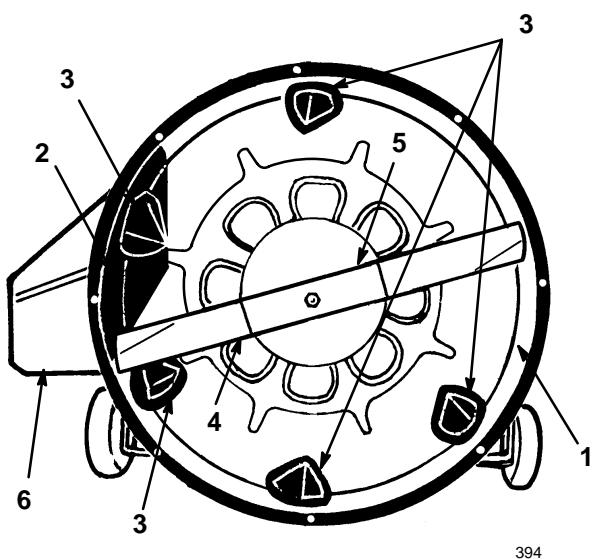
1. Ecrous de blocage

## Conseils de tonte avec le système Recycler®

### Caractéristiques des tondeuses Recycler®

La tondeuse autoportée Toro Recycler® utilise un nouveau système de coupe entièrement différent. Elle donne au gazon tondu un aspect tel qu'on croirait que l'herbe a été ramassée. Elle est équipée de pièces spéciales (Fig. 14) qui augmentent sa capacité à hâcher menu l'herbe et les feuilles, en fragments minuscules projetés vers le bas, qui disparaissent dans le gazon. Ces pièces spéciales sont :

- Cercle de carter
- Lame spéciale et renfort de lame
- Obturateur d'éjection
- Quatre plaques de déflexion placées à des endroits stratégiques dans le carter de tondeuse, plus une cinquième moulée dans l'obturateur d'éjection.



**Figure 14**

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Cercle de carter      | 4. Lame            |
| 2. Obturateur d'éjection | 5. Renfort de lame |
| 3. Plaques de déflexion  | 6. Déflecteur      |

## Conseils pour la tonte du gazon

Même avec une tondeuse Recycler®, il peut être parfois impossible de faire disparaître complètement dans le gazon tous les débris d'herbes ou de feuilles finement hachés. Les recommandations ci-dessous permettent d'obtenir les meilleurs résultats et le plus bel aspect de la pelouse :

- Toujours donner un maximum de gaz (manette des gaz en position RAPIDE) pour tondre.
- Veiller à ce que la lame reste **bien aiguisée** pendant toute la saison de tonte, afin d'assurer une coupe nette. Une lame émoussée déchire les brins d'herbe, ce qui provoque un brunissement des bords, affecte la croissance et augmente le risque de maladies. Tous les 30 jours, débrancher la bougie et contrôler l'affûtage de la lame. Limer les traces de coups éventuelles pour restaurer le tranchant.
- Après chaque séance, enlever les déchets collés au carter de tondeuse et aux plaques de déflexion. L'accumulation de déchets sous le carter de tondeuse et sur les plaques de déflexion risque de diminuer l'efficacité de la tondeuse.
- La tonte d'herbe très haute ou très mouillée est possible, moyennant certaines précautions. Utiliser d'abord la hauteur de coupe maximum, et travailler à pleins gaz, en première vitesse, en ne tondant qu'une bande d'une demi-largeur de tondeuse à la fois. En cas d'éjection latérale, rejeter l'herbe coupée du côté déjà tondu. Interrompre de temps en temps le déplacement de la tondeuse pour laisser l'éjection se vider. Si l'on tond trop d'herbe à la fois, le carter de tondeuse et l'éjection risquent de s'obstruer. En cas d'obstruction, couper le moteur, débrayer la lame et dégager la tondeuse à l'aide d'un bâton.



## DANGER

### DANGER POTENTIEL

- Possibilité de contact accidentel avec la lame.

### QUELS SONT LES RISQUES?

- Le contact de la lame peut occasionner des blessures.

### COMMENT SE PROTEGER?

- Enfoncer les pédales d'embrayage et de frein, mettre le changement de vitesse au point mort et tourner la clé de contact en position d'arrêt. Débrancher la bougie pour éviter tout risque de démarrage accidentel de la machine.

- Lorsqu'on utilise la tondeuse sur un gazon pour la première fois, choisir une hauteur de coupe légèrement supérieure à la normale pour s'assurer que le carter de tondeuse ne scalpe pas la pelouse à l'endroit de fortes ondulations du terrain. Sinon, la hauteur de coupe utilisée auparavant est en général celle qui convient le mieux. Si l'herbe est haute de plus de 15 cm (6"), il peut être bon d'effectuer deux passages que les déchets disparaissent bien dans le gazon.
- Si l'on a laissé pousser l'herbe plus haut que d'habitude, ou si elle est très riche en humidité, tondre plus haut que d'habitude, puis retondre à la hauteur habituelle. Cette méthode assure une répartition homogène des déchets et l'obtention d'un résultat acceptable.
- En plein été, il est conseillé de ne pas raccourcir l'herbe de plus d'1/3 de sa longueur. L'utilisation des deux hauteurs de coupe les plus basses est déconseillée, sauf lorsque l'herbe est clairsemée ou à la fin de l'automne, quand la croissance commence à ralentir.
- Si l'on utilisait avant une tondeuse moins large, régler la hauteur de coupe un cran plus haut pour ne pas tondre trop ras les ondulations du terrain.

- UTILISATION EN CONDITIONS EXTREMES

- L'air doit pouvoir être aspiré dans le carter de tondeuse pour que l'herbe puisse être coupée et recoupée en tout petits morceaux. Il est important pour cela que la hauteur de coupe ne soit pas trop basse, et que la tondeuse ne soit pas entourée de tous côtés d'herbe haute. Toujours essayer qu'il n'y ait pas d'herbe haute d'un côté de la machine pour permettre l'aspiration d'air sous la tondeuse. S'il faut ouvrir une bande au milieu d'une zone non tondu, avancer à vitesse réduite et revenir en arrière si la tondeuse fait mine de s'obstruer.

- ARRÊT DE LA TONDEUSE

- L'arrêt du déplacement de la tondeuse pendant la tonte risque d'entraîner le dépôt d'un paquet d'herbe sur le gazon. Pour éviter ce problème, procéder comme suit :

- A. Avancer dans une zone déjà tondu en laissant la lame embrayée.
- B. Relever le plateau de coupe d'un ou deux crans sans interrompre le déplacement de la tondeuse ni l'entraînement de la lame.
- C. Enfoncer les pédales d'embrayage et de frein, mettre la manette des gaz en position de RALENTI et la commande de lame en position débrayée, et tourner la clé de contact sur arrêt.

- FREQUENCE DE TONTE

- Un gazon doit normalement être tondu tous les 4 ou 5 jours. Pour conserver une même hauteur de coupe, ce qui est conseillé, la fréquence doit cependant être adaptée à la vitesse de croissance de l'herbe. Il faut donc tondre plus souvent au début du printemps, mais seulement tous les 8 à 10 jours au milieu de l'été, lorsque la pousse ralentit. Si l'on n'a pas pu tondre pendant un certain temps à cause du mauvais temps ou pour une autre raison, tondre assez haut, puis tondre plus bas 2 ou 3 jours plus tard.

- Alterner le sens des passages pour disperser les déchets plus uniformément et obtenir une fertilisation plus homogène.

- **EJECTION LATÉRALE OU RAMASSAGE -**  
Pour rejeter l'herbe latéralement ou la récolter éventuellement dans un bac de ramassage, couper le moteur et attendre l'arrêt de toutes les pièces mobiles, puis retirer l'écrou papillon de fixation de l'obturateur d'éjection au carter de tondeuse. **NE JAMAIS RETIRER LE DEFLECTEUR DU CARTER DE TONDEUSE.**

## DANGER

### DANGER POTENTIEL

- Si le déflecteur, l'obturateur d'éjection ou le système de ramassage complet ne sont pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des débris projetés.

### QUELS SONT LES RISQUES?

- Le contact de la lame en rotation et la projection de débris peuvent occasionner des blessures graves, voire mortelles.

### COMMENT SE PROTEGER?

- NE JAMAIS enlever le déflecteur de la tondeuse, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondu vers le bas, sur le gazon. Si jamais le déflecteur est endommagé, le remplacer immédiatement.
- Ne jamais mettre les mains ou les pieds sous le carter de tondeuse.
- Ne jamais tenter de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames de tondeuse sans avoir au préalable mis la commande de lame (PdF) en position débrayée et coupé le contact en tournant la clé sur ARRET. Retirer également la clé de contact et débrancher le fil de la bougie.

Grâce à ses caractéristiques spéciales, la tondeuse Recycler® coupe l'herbe en fragments plus petits, ce qui réduit le volume d'herbe à évacuer et la fréquence de vidage du bac de ramassage.

**Remarque :** Quand le bac de ramassage est plein, la tondeuse se met à projeter les déchets de tonte dans l'herbe.

Si l'aspect de la pelouse tondu n'est pas satisfaisant, essayer un des remèdes suivants :

- Aiguiser la lame.
- Utiliser une hauteur de coupe plus élevée.
- Tondre plus fréquemment.
- Réduire la vitesse de déplacement.
- Ne tondre à chaque passage qu'une largeur réduite, en faisant se chevaucher les bandes de tonte.
- Repasser une seconde fois sur les zones dont l'aspect est médiocre.

## Conseils de hachage des feuilles

En automne, la tondeuse peut hâcher les feuilles mortes en tout petits morceaux et les projeter dans l'herbe vers le bas. Ces fragments se décomposent pendant l'hiver et restituent au sol des éléments nutritifs précieux.

- Après le hachage, 50% de la pelouse doit apparaître sous la couche de feuilles hachées. Ceci peut requérir un ou plusieurs passages sur les feuilles.
- Si la couche de feuilles est épaisse de plus de 12 cm (5"), relever le plateau de coupe d'un ou deux crans pour faciliter le passage des feuilles sous la tondeuse.
- Si les feuilles ne sont pas hâchées assez fin pour disparaître dans l'herbe, faire un second passage perpendiculaire au premier.
- S'il y a beaucoup de feuilles de chêne, il peut être utile de chauler la pelouse au printemps pour compenser l'acidité des feuilles de chêne.

# Entretien

## Fréquence d'entretien

Opération	5 h	25 h	Remisage	Printemps	Tous les 2 ans	Remarques
1ère vidange d'huile	X					
Vidanges d'huile suivantes		X	X			
Contrôle du système de sécurité	X	X		X	X	Avant chaque séance
Contrôle de la lame de tondeuse	X	X	X			
Contrôle du frein	X	X	X	X		
Graissage des 2 arbres et 2 roulements de roues avant et 2 arbres de roues arrière		X	X			Plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saletés
Graissage des pivots		X	X			
Entretien du filtre à air		X	X			
Contrôle de la bougie		X	X	X		
Contrôle de la courroie de lame			X			
Contrôle de la courroie de traction			X			Plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saletés
Vidange de l'essence			X			
Nettoyage extérieur du moteur		X	X			
Lavage du carter de tondeuse	X		X			
Peinture des surfaces éraflées			X			
Dépose des roues arrière et graissage des arbres de roue			X			
Dépose des roues arrière et graissage des graisseurs d'arbre de roue		X				

## ⚠ PRUDENCE

### DANGER POTENTIEL

- Si on laisse la clé de contact sur la machine, quelqu'un risque de faire démarrer le moteur.

### QUELS SONT LES RISQUES?

- Le démarrage accidentel peut causer des blessures graves à l'utilisateur et aux personnes à proximité.

### COMMENT SE PROTEGER?

- Avant tout entretien, retirer la clé de contact et débrancher le fil de la bougie. Ecartez le fil pour éviter les risques de contact accidentel avec la bougie.

## Filtre à air

### Fréquence d'entretien et spécifications

Elément en mousse : nettoyer et réimprégnier d'huile toutes les 25 heures de service ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier. Elément en papier : remplacer toutes les 100 heures de service ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier. Nettoyer le filtre à air plus fréquemment (toutes les quelques heures) s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

1. Débrancher la bougie (Fig. 18).
2. Dévisser le bouton et déposer le capot du filtre à air (Fig. 15).
3. Nettoyer le préfiltre en mousse toutes les 25 heures (Fig. 15). Déposer le préfiltre en le faisant glisser hors de la cartouche en papier (Fig. 15).
  - A. Laver le préfiltre dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Le rincer soigneusement à l'eau claire.
  - B. Sécher le préfiltre en le pressant dans un chiffon sec.

- C. Imbiber la mousse d'huile moteur. La presser pour éliminer l'excès d'huile.

4. Remplacer la cartouche en papier du filtre à air toutes les 100 heures. Retirer l'écrou qui surmonte la cartouche en papier (Fig. 15).

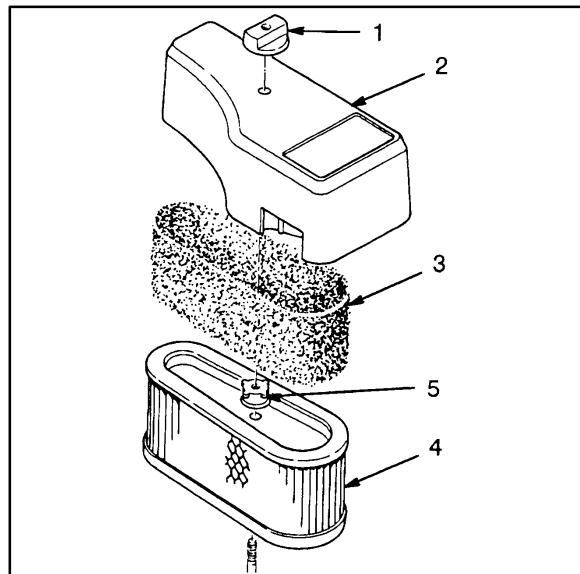


Figure 15

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Bouton                | 4. Cartouche en papier |
| 2. Capot du filtre à air | 5. Ecrou               |
| 3. Préfiltre en mousse   |                        |

5. Nettoyer soigneusement le corps du filtre à air pour ne pas introduire d'impuretés dans le carburateur. Déposer la cartouche en papier et la jeter.
6. Insérer une nouvelle cartouche en papier dans le corps du filtre. Remonter le filtre.

**Important :** Ne pas nettoyer la cartouche en papier à l'aide de solvants à base de pétrole, tels que le kérozène, sous peine de l'endommager. NE PAS HUILER LA CARTOUCHE. NE PAS LA NETTOYER A L'AIR COMPRIME.

**Important :** Ne jamais faire fonctionner le moteur sans filtre à air complet, sous peine de l'endommager.

## Huile moteur

### Fréquence d'entretien et spécifications

Vidanger l'huile :

- Après les 5 premières heures d'utilisation, puis
- Toutes les 25 heures d'utilisation.

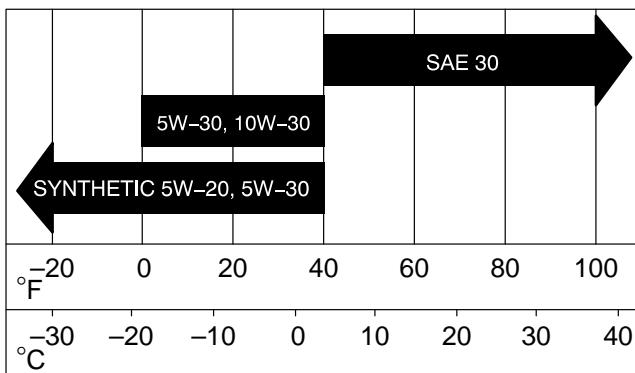
**Remarque :** Vidanger l'huile plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

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

Contenance du carter : 1,4 l (48 oz.)

Viscosité : voir tableau ci-dessous

### VISCOSITE SAE DES HUILES RECOMMANDÉES



### Contrôle du niveau d'huile

1. Amener la tondeuse sur un sol plat horizontal, mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée, serrer le frein de stationnement et couper le moteur en tournant la clé de contact sur ARRET. Retirer la clé de contact.
2. Nettoyer les abords de la jauge d'huile (Fig. 16) pour éviter l'introduction de saleté dans l'ouverture de remplissage, qui risquerait d'endommager le moteur.
3. Dévisser la jauge d'huile et bien essuyer l'extrémité métallique (Fig. 16).

4. Visser la jauge à fond dans le goulot de remplissage, puis la dévisser à nouveau et lire le niveau d'huile sur l'extrémité métallique. Si le niveau est bas, rajouter juste assez d'huile pour amener le niveau au repère du plein ("FULL"). Ne pas dépasser ce niveau, sous peine d'endommager le moteur.

**Important :** Ne pas trop remplir d'huile le carter, sous peine d'endommager le moteur.

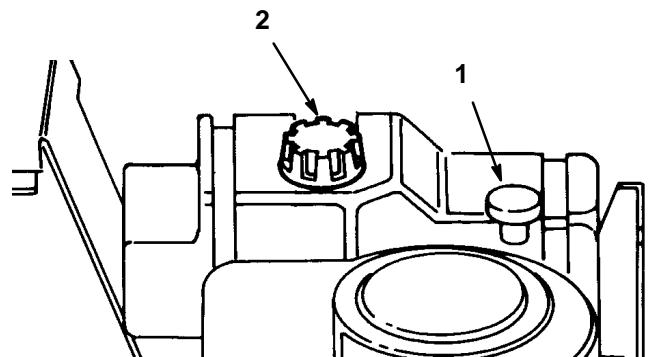


Figure 16

1. Jauge d'huile
2. Bouchon du réservoir d'essence

### Vidange/renouvellement de l'huile

1. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner cinq minutes pour réchauffer l'huile de manière à faciliter la vidange.
2. Garer la tondeuse en sorte que le côté de l'ouverture de vidange soit légèrement plus bas que le côté opposé pour bien évacuer toute l'huile. Mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée, serrer le frein de stationnement et couper le moteur en tournant la clé de contact sur ARRET. Retirer la clé de contact.
3. Placer un bac de vidange sous l'ouverture de vidange (Fig. 17). Retirer le bouchon de vidange et laisser toute l'huile s'écouler dans le bac. Replacer le bouchon quand l'huile a fini de couler.

**Remarque :** Se débarrasser de l'huile usagée en la déposant dans un centre de recyclage agréé.

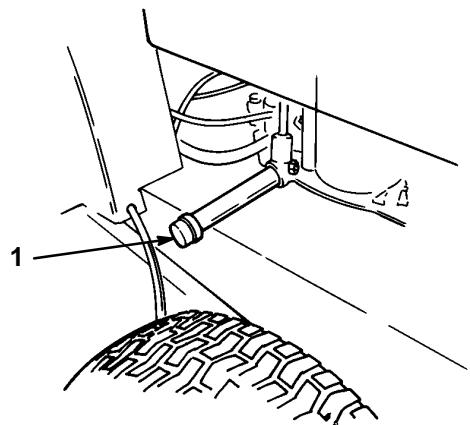


Figure 17

1. Bouchon de vidange
4. Dévisser la jauge et refaire le plein d'huile, voir Remplissage d'huile du carter moteur, page 19. La contenance du carter est de 1,4 l (48 oz). **NE PAS DEPASSER LE NIVEAU D'HUILE SPECIFIE** sous peine d'endommager le moteur.

## Bougie

### Fréquence d'entretien et spécifications

L'écart entre l'électrode centrale et l'électrode latérale de la bougie augmente normalement au fur et à mesure de l'utilisation, et doit être vérifié, ainsi que l'état des électrodes, toutes les 25 heures de fonctionnement. Utiliser une bougie Champion RJ-19 LM, réglée à un écartement de 0,762 mm (0,030").

**Remarque :** Normalement, la bougie dure longtemps, mais il faut la déposer et la contrôler si le moteur fonctionne mal.

### Dépose de la bougie

1. Mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée, serrer le frein de stationnement et couper le moteur en tournant la clé de contact sur ARRET. Retirer la clé de contact.
2. Débrancher la bougie (Fig. 18).
3. Nettoyer tout autour de la bougie pour ne pas introduire d'impuretés dans le cylindre en retirant la bougie.
4. Retirer la bougie.

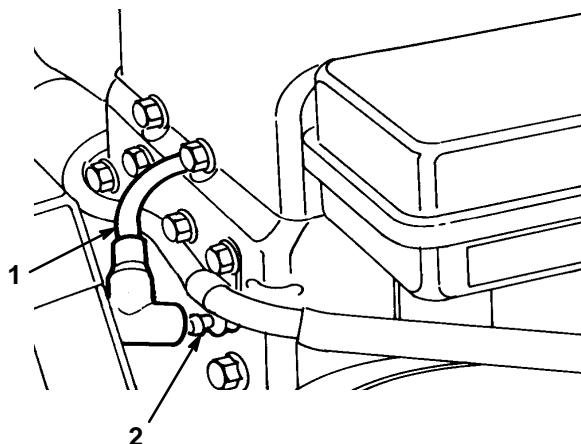


Figure 18

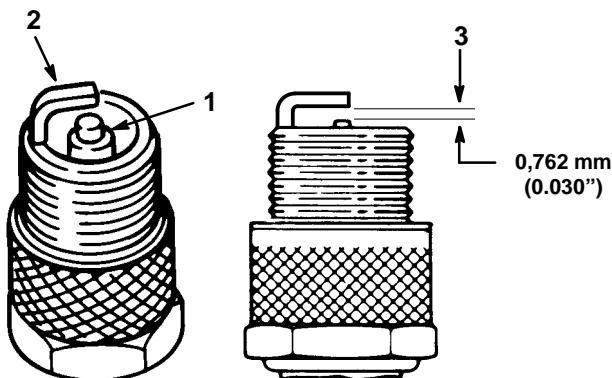
1. Fil de bougie
2. Bougie

### Contrôle de la bougie

1. Inspecter le centre de la bougie (Fig. 19). Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris-brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est couvert d'un dépôt noir, c'est généralement signe que le filtre à air est encrassé.

**Important :** Ne jamais nettoyer la bougie. Toujours remplacer la bougie si l'on observe un dépôt noir, des électrodes usées, un encrassement par l'huile ou des fissures.

- Contrôler l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Fig. 19). Courber l'électrode latérale (Fig. 19) si l'écartement est incorrect.



**Figure 19**

- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Electrode centrale et bec isolant | 3. Ecartement (pas à l'échelle) |
| 2. Electrode latérale                |                                 |

## Montage de la bougie(s)

- Monter la bougie. S'assurer que l'écartement des électrodes est correct.
- Serrer la bougie à 20,4 Nm (15 ft-lb).
- Reconnecter le fil à la bougie (Fig. 18).

## Graissage et lubrification

### Fréquence d'entretien et spécifications

Graisser la machine toutes les 50 heures de service ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier. Graisser plus fréquemment s'il y a beaucoup de sable ou de poussière.

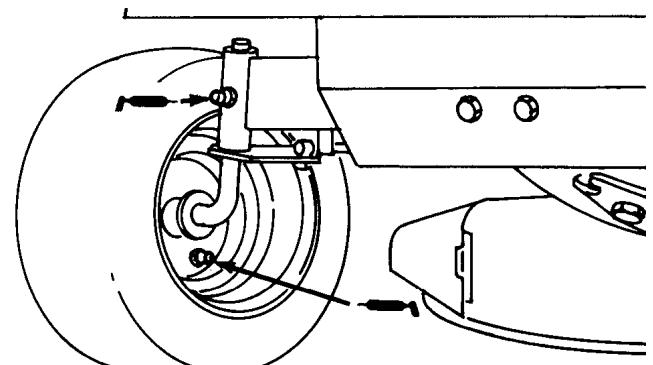
Type de graisse : à usage général

### Procédure de graissage

- Mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée, serrer le frein de stationnement et couper le moteur en tournant la clé de contact sur ARRET. Retirer la clé de contact.
- Nettoyer les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Gratter la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
- Appliquer un pistolet à graisse sur le graisseur et pomper jusqu'à ce que la graisse commence à suinter hors des roulements.
- Essuyer tout excès de graisse.

### Points à graisser

- Graisser les roues avant et leurs pivots de fusée jusqu'à ce que la graisse commence à suinter hors des roulements (Fig. 20).



**Figure 20**

- Graisser l'essieu des roues arrière avec une ou deux giclées de graisse universelle no 2. Les graisseurs se trouvent juste à l'intérieur des pneus arrière, sous la boîte-pont (Fig. 21).

## Graissage des points de pivot

Les points de pivot mécaniques de la machine doivent être huilés toutes les 25 heures d'utilisation, ou plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté.

3. Lubrifier les points de pivot de la timonerie d'embrayage de transmission et d'embrayage de lame, du frein, de la direction et de la transmission avec de l'huile légère (Fig. 21). Essuyer tout excès d'huile.

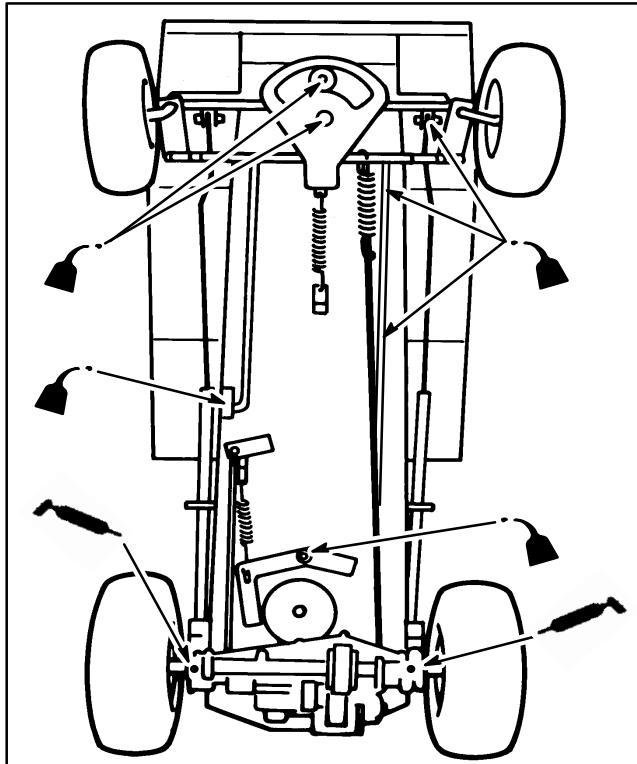


Figure 21

4. Déposer le plateau de coupe, voir Dépose/montage du plateau de coupe, page 34.
5. Lubrifier les supports du plateau de coupe (Fig. 22). Essuyer tout excès d'huile.

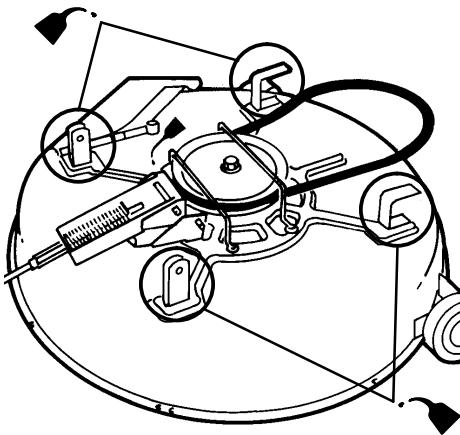


Figure 22

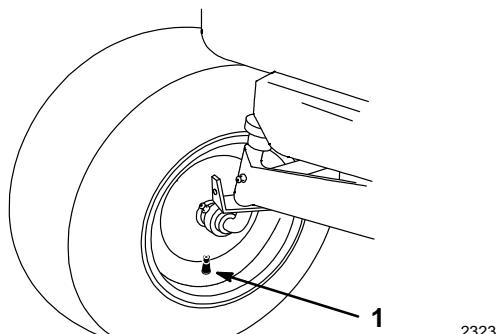
6. Remonter le plateau de coupe, voir Dépose/montage du plateau de coupe, page 34.

## Pression des pneus

### Fréquence d'entretien et spécifications

Les pneus avant et arrière doivent être gonflés à la pression spécifiée. Contrôler la pression à la valve toutes les 25 heures d'utilisation, au minimum une fois par mois (Fig. 23). Effectuer le contrôle lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

- Gonfler à 83 kPa (12 psi) les pneus avant et arrière des tondeuses dont le numéro de série est antérieur ou égal à 9902000.
- Gonfler à 138 kPa (20 psi) les pneus (marqués "Kenda" ou "Super Turf") des tondeuses dont le numéro de série est postérieur ou égal à 9902001.

**Figure 23**

1. Valve

2323

## Frein

Toujours serrer le frein de stationnement lorsqu'on arrête la tondeuse ou qu'on la quitte. S'il n'agit pas suffisamment, un réglage est nécessaire.

### Contrôle du frein

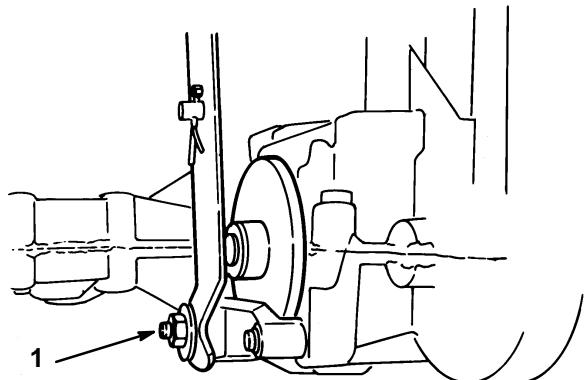
1. Amener la tondeuse sur un sol plat horizontal, mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée, serrer le frein de stationnement et couper le moteur en tournant la clé de contact sur ARRET. Retirer la clé de contact.
2. Les roues arrière doivent se bloquer et patiner si l'on essaie de pousser la tondeuse vers l'avant. Si les roues tournent et ne se bloquent pas, un réglage est nécessaire, voir Réglage du frein, page 37.
3. Desserrer le frein et pousser la tondeuse vers l'avant. Les roues doivent tourner librement.
4. Si une de ces conditions n'est pas remplie, un réglage du frein est nécessaire.

### Réglage du frein

Si le frein de stationnement ne tient pas ou si la force de freinage n'est pas suffisante lorsqu'on actionne la pédale de frein, régler le frein à disque, du côté gauche de la boîte-pont (Fig. 24).

1. Couper le moteur et débrancher la bougie.
2. Serrer le contre-écrou d'environ 1/4 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre (Fig. 24).
3. Pousser la tondeuse pour vérifier si le frein ne frotte pas. S'il frotte, dévisser le contre-écrou d'1/8 de tour dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, ou jusqu'à ce qu'il ne frotte plus.

**Important :** Lorsque le frein de stationnement est desserré, les roues arrière doivent tourner librement si l'on pousse le tracteur. Si l'on n'obtient pas le freinage ou la libre rotation des roues, s'adresser immédiatement à un réparateur agréé.

**Figure 24**

1. Contre-écrou

## Réservoir d'essence

### Vidange du réservoir d'essence

#### DANGER

##### DANGER POTENTIEL

- Dans certaines conditions, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive.

##### QUELS SONT LES RISQUES?

- Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent occasionner des brûlures à vous ou à d'autres personnes, ainsi que des dégâts matériels.

##### COMMENT SE PROTEGER?

- Vidanger le réservoir d'essence lorsque le moteur est froid. Travailler à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyer l'essence éventuellement répandue.
- Ne jamais vidanger l'essence à proximité d'une flamme nue ou de risques d'étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs.
- Ne pas fumer de cigarette, cigare ou pipe.

1. Nettoyer tout autour du bouchon du réservoir d'essence pour ne pas risquer d'introduire de saletés dans le réservoir en enlevant le bouchon, puis retirer le bouchon du réservoir.
2. A l'aide d'un siphon à pompe, vidanger l'essence dans un bidon propre.

**Remarque :** Le seul moyen recommandé pour vidanger le réservoir d'essence est d'utiliser un siphon à pompe. Cet appareil peu coûteux peut se trouver dans une quincaillerie.

## Pincement des roues avant

### Fréquence d'entretien et spécifications

Les roues avant doivent présenter le pincement spécifié. Un réglage peut être nécessaire si les pneus s'usent de manière irrégulière, s'ils abîment la pelouse ou si la direction est dure. Contrôler le pincement toutes les 100 heures de service ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier (Fig. 25).

Pincement spécifié des roues avant : 1,5 à 6,3 mm (0.06 à 0.25").

### Mesure du pincement

1. Mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée, serrer le frein de stationnement et couper le moteur en tournant la clé de contact sur ARRET. Retirer la clé de contact.
2. Pousser l'avant des roues avant vers l'extérieur pour supprimer le jeu normal de la timonerie.
3. Mesurer l'écart entre les deux roues avant à la hauteur des fusées, à l'avant et à l'arrière des roues (Fig. 25).
4. L'écart avant doit être inférieur à l'écart arrière comme spécifié dans les instructions de Réglage du pincement.

### Réglage du pincement

1. Pour ajuster le pincement des roues avant, desserrer le contre-écrou et tourner la barre d'accouplement (il n'y a qu'une seule barre réglable) jusqu'à ce que l'écart entre les axes des roues à l'avant ( $d'$ ) soit inférieur de 1,5 à 6,3 mm (0.06 à 0.25") à l'écart à l'arrière ( $d''$ ) (Fig. 25 et 26).

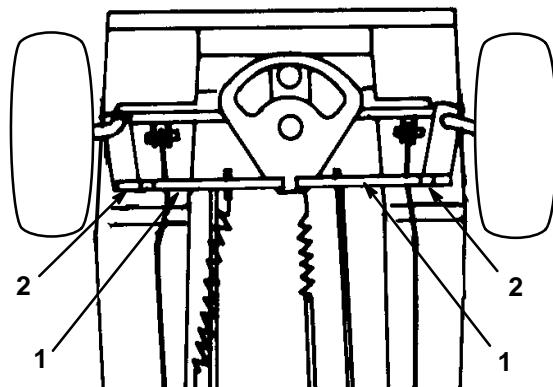


Figure 25

1. Barre d'accouplement  
(une seule réglable)

2. Contre-écrou

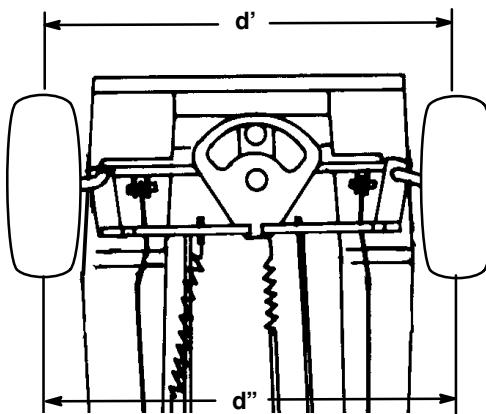


Figure 26

bicarbonate de soude. Enduire les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

Tension : 12 V, 160 A de démarrage à froid

### Dépose de la batterie

1. Mettre la commande de lame (PdF) en position débrayée, serrer le frein de stationnement et couper le moteur en tournant la clé de contact sur ARRET. Retirer la clé de contact.
2. Basculer le siège vers l'avant pour accéder à la batterie.
3. Déconnecter le câble négatif (noir) de mise à la masse de la borne négative de la batterie (Fig. 27).
4. Soulever le capuchon de caoutchouc de la borne positive de la batterie, et déconnecter le câble positif (rouge) de la borne de batterie (Fig. 27).
5. Retirer l'écrou papillon qui fixe la bride de la batterie au châssis de la tondeuse (Fig. 27).
6. Soulever la bride et la faire pivoter vers l'arrière.
7. Retirer la batterie de la tondeuse, et la déposer.

## Batterie

### Fréquence d'entretien et spécifications

Contrôler le niveau d'électrolyte dans la batterie toutes les 5 heures. Toujours conserver la batterie propre et à pleine charge. Nettoyer le boîtier de la batterie à l'aide d'une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, les nettoyer avec une solution de quatre parts d'eau pour une part de

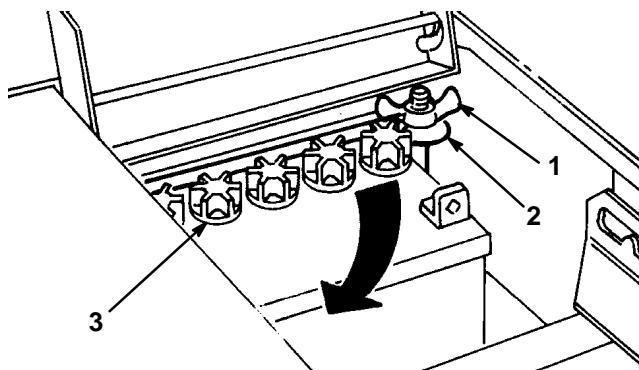


Figure 27

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Ecrou papillon | 3. Bouchon de remplissage |
| 2. Bride          |                           |

### Mise en place de la batterie

8. Remettre la batterie en place dans le châssis (Fig. 28).
9. Rattacher la bride de la batterie.
10. Fixer la cosse du câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie à l'aide du boulon et de l'écrou papillon (Fig. 28). Glisser le capuchon de caoutchouc sur la borne.
11. Fixer la cosse du câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie à l'aide du boulon et de l'écrou papillon (Fig. 28).

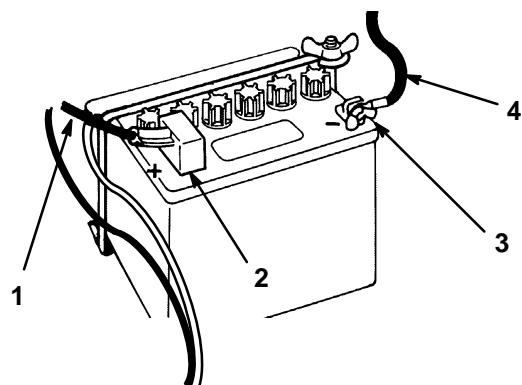


Figure 28

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Câble de batterie positif (rouge) | 3. Ecrou papillon et boulon         |
| 2. Capuchon de caoutchouc            | 4. Câble de batterie négatif (noir) |

### Contrôle du niveau d'électrolyte

1. Le moteur étant coupé, basculer le siège vers l'avant pour accéder à la batterie.
2. Retirer les bouchons pour voir l'intérieur des éléments. L'électrolyte doit arriver jusqu'au bas des tubes (Fig. 29). Ne pas laisser le niveau d'électrolyte descendre en dessous du sommet des plaques (Fig. 29).
3. Si le niveau d'électrolyte est bas, ajouter la quantité requise d'eau distillée, voir Addition d'eau dans la batterie, page 40.

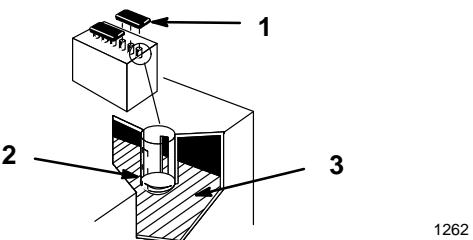


Figure 29

- |                            |            |
|----------------------------|------------|
| 1. Bouchons de remplissage | 3. Plaques |
| 2. Bas du tube             |            |

### Addition d'eau dans la batterie

Le meilleur moment pour rajouter de l'eau distillée dans la batterie est juste avant d'utiliser la machine. Ceci permet à l'eau de bien se mélanger à l'électrolyte.

1. Nettoyer le dessus de la batterie avec une serviette en papier.
2. Retirer les bouchons de remplissage (Fig. 29).
3. Verser lentement de l'eau distillée dans chaque élément de la batterie jusqu'à ce que le niveau arrive au bas du tube (Fig. 29).

**Important :** Ne pas trop remplir la batterie, car l'électrolyte (acide sulfurique) est très corrosif et pourrait abîmer le châssis.

4. Enfoncer les bouchons de remplissage sur la batterie.

## Charge de la batterie

**Important :** Toujours conserver la batterie à pleine charge (densité 1,260). Ceci est particulièrement important pour éviter que la batterie ne gèle si la température descend en dessous de 0°C (32°F).

1. Retirer la batterie du châssis, voir Dépose de la batterie, page 39.
2. Contrôler le niveau d'électrolyte, voir Contrôle du niveau d'électrolyte, page 40, points 2 à 3.
3. Retirer les capuchons des éléments de la batterie et connecter un chargeur de batterie de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Charger la batterie avec un débit de 4 A ou moins durant 4 heures (12 V). Ne pas surcharger la batterie. Reboucher les éléments lorsque la batterie est entièrement chargée.



### ATTENTION

#### DANGER POTENTIEL

- La charge de la batterie entraîne la production de gaz.

#### QUELS SONT LES RISQUES?

- Les gaz de la batterie peuvent exploser.

#### COMMENT SE PROTEGER?

- Ne pas approcher de la batterie des cigarettes, flammes ou sources d'étincelles.

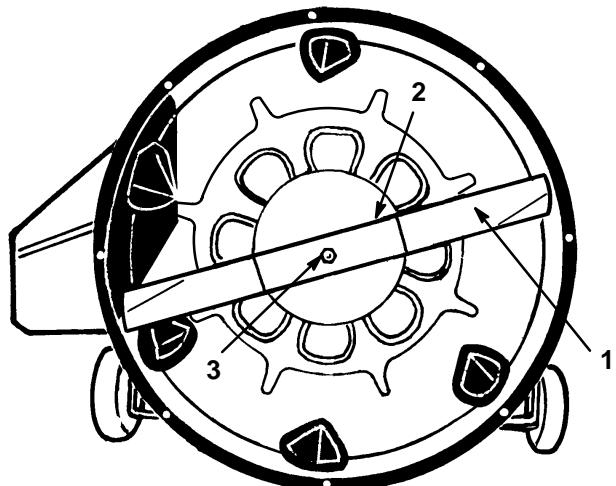
4. Mettre la batterie en place dans le châssis, voir Mise en place de la batterie, page 40.

## Entretien de la lame

1. Couper le moteur et débrancher la bougie. Retirer la clé de contact.
2. Mettre le changement de vitesse en 1ère et serrer le frein de stationnement.
3. Déposer le plateau de coupe, voir Dépose/montage du plateau de coupe, page 42.

4. Tenir la lame par le bout à l'aide d'un chiffon ou d'un gant épais, et retirer le boulon de lame, la rondelle convexe, le renfort de lame et la lame (Fig. 30).

**Remarque :** Le boulon de la lame est serré à l'usine à 61-81 Nm (45-60 ft-lb) et peut être difficile à dévisser. Si l'on ne parvient pas à le desserrer, demander de l'aide à un concessionnaire agréé TORO ou à un garage.



394

**Figure 30**

- |                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| 1. Lame            | 3. Boulon de lame et rondelle convexe |
| 2. Renfort de lame |                                       |

- A l'aide d'une lime, aiguiser le tranchant des deux moitiés de la lame (Fig. 31).

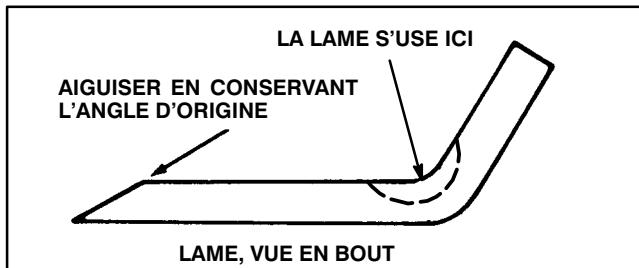


Figure 31

## ! ATTENTION

### DANGER POTENTIEL

- Une lame usée ou fendue peut être dangereuse.

### QUELS SONT LES RISQUES?

- La lame risque de se rompre et de blesser les personnes à proximité.

### COMMENT SE PROTEGER?

- Contrôler la lame régulièrement.
- La remplacer si elle est faussée ou déséquilibrée.
- N'utiliser que des lames de rechange Toro d'origine pour préserver la sécurité et les performances. NE JAMAIS UTILISER DE LAMES SOI-DISANT COMPATIBLES.

**Important :** Aiguiser le dessus de la lame en conservant l'angle d'origine de manière à restaurer le tranchant de l'arête de coupe. Enlever la même quantité de matière sur chaque moitié de la lame pour ne pas la déséquilibrer.

- Poser la lame sur un équilibrage (appareil peu coûteux vendu en quincaillerie) pour en vérifier l'équilibre. Une lame équilibrée reste à l'horizontale sur l'équilibrage, tandis qu'une lame déséquilibrée penche du côté le plus lourd. Si la lame est déséquilibrée, limer encore l'arête du côté le plus lourd en vérifiant régulièrement l'équilibre jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

- Remonter dans l'ordre la lame, le renfort de lame, la rondelle convexe (face concave vers la lame) et le boulon de lame (Fig. 30). Serrer le boulon à 61-81 Nm (45-60 ft-lb).

**Important :** S'assurer que l'arête de coupe de la lame est à bonne distance du carter de tondeuse.

- Remonter le plateau de coupe, voir Dépose/montage du plateau de coupe, page 34.

## Dépose/montage du plateau de coupe

- Couper le moteur et débrancher la bougie. Retirer la clé de contact.
- Serrer le frein de stationnement et braquer les roues avant à fond afin de faciliter le dégagement du plateau de coupe.
- Régler la hauteur de coupe au plus bas.
- Desserrer les guide-courroie proches de la poulie motrice et les écarter en les faisant pivoter. Déposer la courroie de la poulie (Fig. 32).

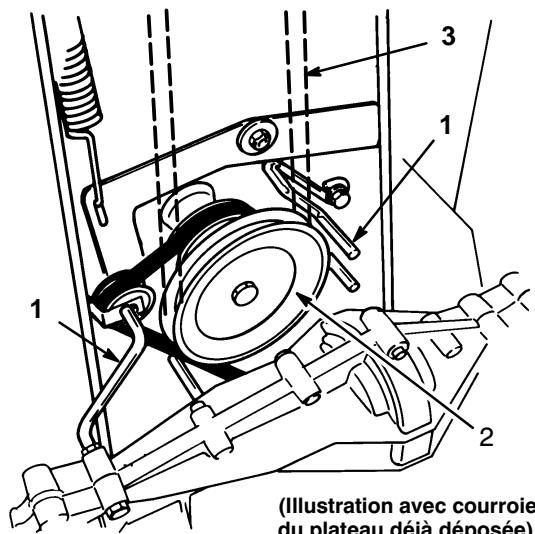
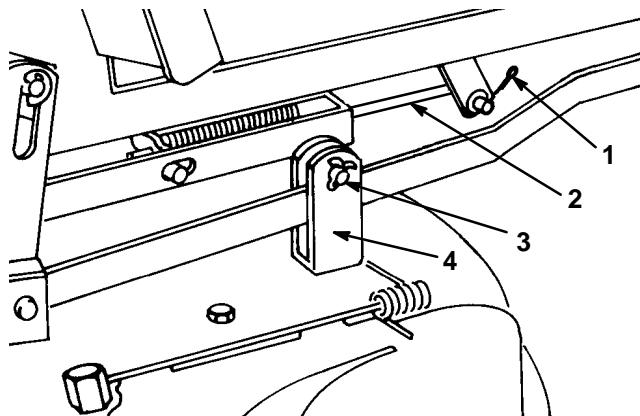


Figure 32

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1. Guide-courroie | 3. Courroie du plateau |
| 2. Poulie motrice |                        |

- Retirer la goupille de la tige de réglage, et retirer la tige de réglage hors du bras du tube pivot (Fig. 33).



**Figure 33**

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Goupille                 | 4. Chape de suspension avant |
| 2. Tige de réglage          |                              |
| 3. Axe de chape et goupille |                              |

- Retirer les goupilles des axes des chapes de suspension avant. Maintenir d'une main l'avant du plateau pour l'empêcher de tomber, et retirer les axes des chapes pour déposer le plateau de coupe sur le sol. Détacher les pattes de suspension arrière des ergots des bras de suspension arrière. Régler la hauteur de coupe au plus haut et sortir le plateau de coupe de dessous la tondeuse.
- Pour remonter le plateau de coupe, inverser l'ordre des opérations.

## Remplacement de la courroie d'entraînement de la lame

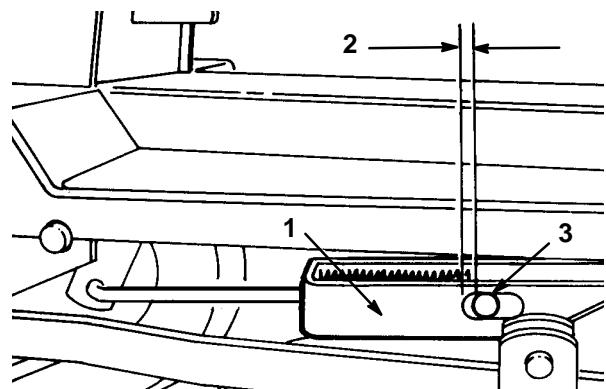
- Serrer le frein de stationnement et débrancher la bougie. Retirer la clé de contact.
- Déposer l'unité de coupe, voir Dépose/remontage du plateau de coupe, page 42.

- Dévisser et retirer 1 vis de fixation de chaque guide-courroie au plateau de coupe. Ecartez les guide-courroies de la poulie de lame et déposer la courroie. Vérifier à l'oeil nu que la courroie n'est ni usée, ni endommagée (Fig. 32).
- Remplacer la courroie par une courroie neuve si nécessaire, et rattacher les guide-courroies.
- Remonter le plateau de coupe, voir Dépose/remontage du plateau de coupe, page 42.

## Réglage de la courroie d'entraînement de la lame

- Régler la hauteur de coupe au plus bas et mettre la commande de lame en position embrayée.
- Retirer la goupille de la tige de réglage (Fig. 33).
- tourner la tige de réglage jusqu'à ce que l'écart entre le bout de la fente de la chape d'embrayage et le bord du tourillon soit de 1,5 mm (0.060") (Fig. 34).

**Remarque :** La tige de réglage est filetée à gauche.



**Figure 34**

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1. Chape d'embrayage    | 3. Tourillon |
| 2. 1,5 mm max. (0.060") |              |

## Remplacement de la courroie de traction

1. Déposer l'unité de coupe, voir Dépose/remontage du plateau de coupe, page 42.
2. Déposer les guide-courroie de la poulie de la boîte-pont. Desserrer et écarter les guide-courroie de la poulie motrice. Desserrer l'écrou de blocage et déposer l'arrêteoir du galet tendeur.

**Remarque :** Pour faciliter la dépose, actionner les pédales d'embrayage et de frein et les bloquer à l'aide du frein de stationnement afin de détendre la courroie.

3. Retirer la courroie du plateau de la poulie motrice (Fig. 32).
4. Retirer la courroie de traction et vérifier si elle n'est ni usée, ni endommagée.
5. Remplacer la courroie de traction par une courroie neuve si nécessaire.
6. Rattacher les guide-courroie de la poulie de la boîte-pont. Rattacher l'arrêteoir de courroie du galet tendeur à l'aide de l'écrou de blocage.

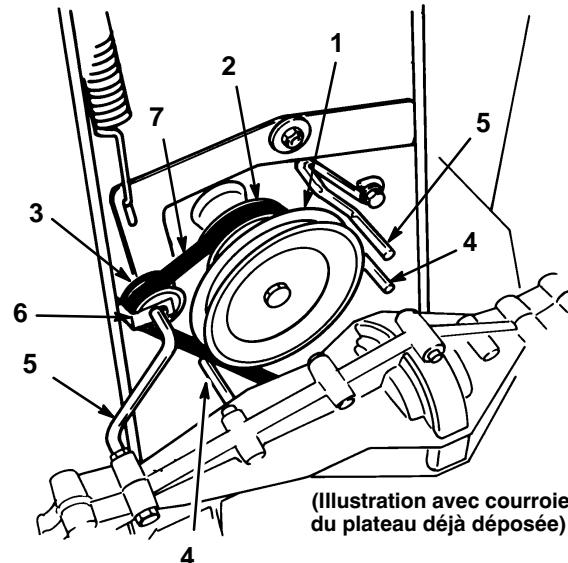


Figure 35

- |                                           |                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Poulie motrice                         | 5. Guide-courroie de poulie motrice          |
| 2. Poulie de boîte-pont                   | 6. Arrêteoir de courroie et écrou de blocage |
| 3. Galet tendeur                          | 7. Courroie de traction                      |
| 4. Guide-courroie de poulie de boîte-pont |                                              |

**Important :** Orienter l'arrêteoir de courroie du galet tendeur avec un angle de 80 à 90° par rapport au bras de tension (Fig. 36), sans quoi la tondeuse risque d'avancer très lentement lorsqu'on enfonce la pédale d'embrayage.

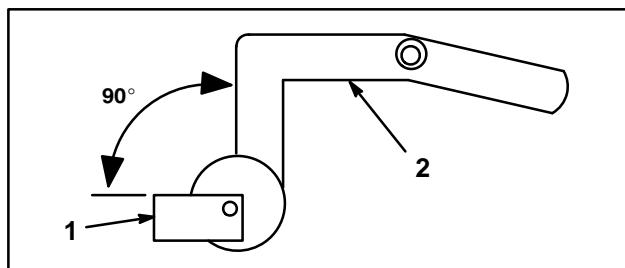


Figure 36

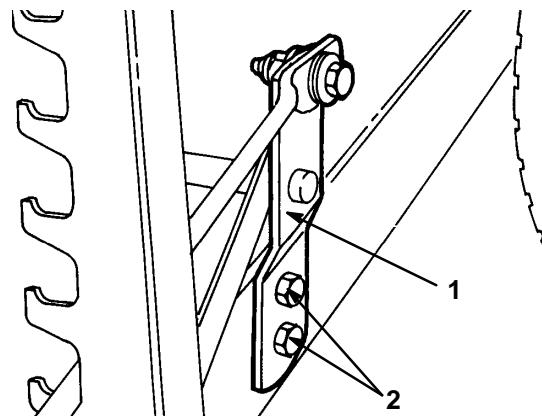
- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1. Galet tendeur | 2. Bras de tension |
|------------------|--------------------|

7. Remonter le plateau de coupe, voir Dépose/remontage du plateau de coupe, page 42.

## Mise à niveau du plateau de coupe

Si la tondeuse ne coupe pas droit dans le sens transversal, alors que la lame n'est pas faussée, corriger l'horizontalité transversale du plateau de coupe comme suit :

1. Placer la machine sur un sol plat horizontal, serrer le frein de stationnement, couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Soulever le siège ou enlever le panneau gauche de la tondeuse.
3. Mettre le levier de hauteur de coupe dans la position numéro 3 et placer la lame perpendiculairement au sens de déplacement de la tondeuse.
4. Mesurer la hauteur d'une des pointes de la lame au-dessus du sol, puis faire tourner la lame de 180° pour mesurer la hauteur de cette pointe de l'autre côté de la machine. La différence entre les deux côtés ne doit pas dépasser 3 mm (1/8").
5. Si la différence de hauteur est supérieure à 3 mm (1/8"), corriger l'horizontalité transversale du plateau de coupe. Pour ce faire, desserrer les boulons six pans de la patte de support de hauteur de coupe et fixer la patte un peu plus haut ou plus bas (Fig. 37).
6. Vérifier que la différence de hauteur de la pointe de la lame ne dépasse plus 3 mm (1/8") et resserrer à fond les boulons.



**Figure 37**

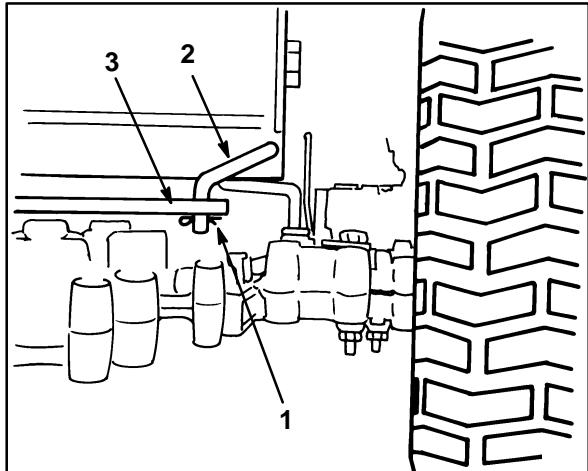
1. Patte de support de hauteur de coupe  
2. Boulons six-pans

## Réglage du point mort du changement de vitesse

Un réglage de la tige de changement de vitesse peut être nécessaire s'il n'y a pas moyen de mettre la transmission au point mort.

1. Retirer la goupille de la tige de changement de vitesse, du côté droit de la boîte-pont vu de l'arrière (Fig. 38).
2. Sortir la tige du trou du support (Fig. 38).
3. Tourner la tige d'un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre, et la réinsérer dans le trou du support.
4. Mettre le levier de changement de vitesse en marche ARRIERE, puis au POINT MORT, puis en première vitesse, puis de nouveau au POINT MORT.

5. Essayer de pousser la tondeuse doucement vers l'avant et vers l'arrière. Le réglage est correct si les roues tournent librement et si le levier de vitesse est face au repère de POINT MORT du doigt de guidage.

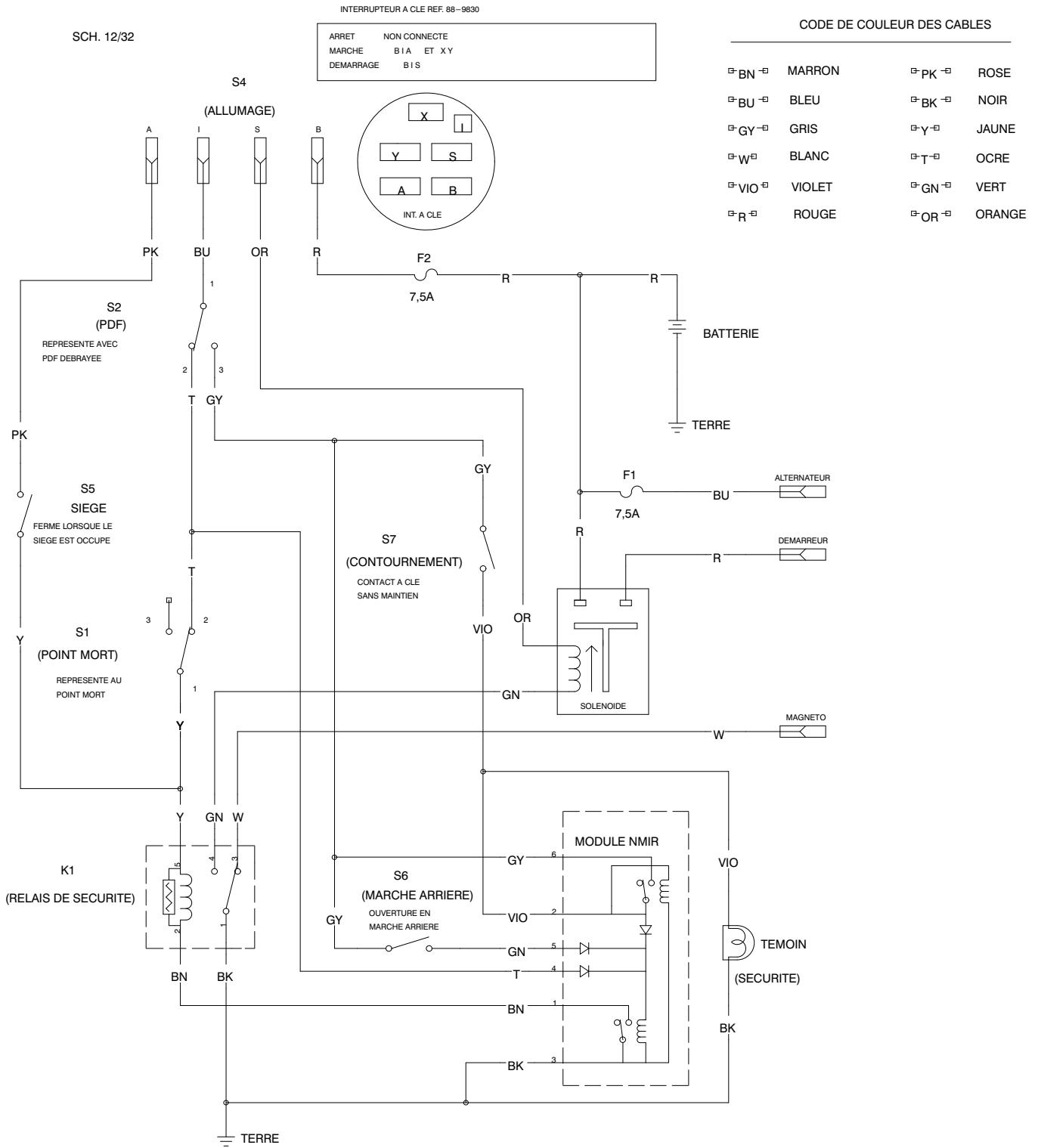


**Figure 38**

- |                    |            |
|--------------------|------------|
| 1. Goupille fendue | 3. Support |
| 2. Tige            |            |

6. Si le réglage n'est pas correct, détacher de nouveau la tige du trou du support, lui faire faire deux tours complets dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre et la replacer dans le trou.
7. Contrôler de nouveau le réglage comme expliqué au point 5.
8. Quand le réglage est correct, rattacher la tige à l'aide de la goupille fendue.

# Schéma de câblage



## Nettoyage et remisage

1. Débrayer la prise de force (PDF), serrer le frein de stationnement et couper le moteur en tournant la clé de contact en position d'arrêt. Retirer la clé de contact.
2. Débarrasser l'extérieur de toute la machine, et surtout du moteur, des déchets de tonte, de la terre et de la saleté. Oter la saleté et la paille déposées sur les ailettes de la culasse et le carter du ventilateur.

**Important :** La machine peut être lavée à l'eau avec un détergent doux. NE PAS UTILISER UN NETTOYEUR A PRESSION. Le lavage à pression risque d'endommager le système électrique ou d'enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. Ne pas utiliser trop d'eau, surtout près du panneau de commande, des feux, du moteur et de la batterie.

3. Contrôler le frein, voir Frein, page 36.
4. Faire l'entretien du filtre à air, voir Filtre à air, page 32.
5. Graisser le châssis, voir Graissage et lubrification, page 35.
6. Changer l'huile du carter, voir Huile moteur, page 33.
7. Retirer la bougie et contrôler son état, voir Bougie, page 34. Verser deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionner le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Remonter la bougie, voir Bougie, page 34. Ne pas encore reconnecter le fil à la bougie.

8. Retirer la batterie du châssis, contrôler le niveau d'électrolyte et charger la batterie à sa pleine capacité, voir Batterie, page 39. Ne pas laisser les fils de batterie connectés aux bornes de la batterie durant le remisage.

**Important :** La batterie doit être chargée à sa pleine capacité pour ne pas geler ou être endommagée à des températures inférieures à 0°C (32°F). Une batterie pleinement chargée conserve sa charge durant environ 50 jours à des températures inférieures à 4°C (40°F). À des températures supérieures à 4°C (40°F), contrôler le niveau d'électrolyte et recharger la batterie tous les 30 jours.

9. Contrôler la pression des pneus, voir Pression des pneus, page 36.
10. Pour le remisage de longue durée (plus de 90 jours), ajouter un additif stabilisateur à l'essence du réservoir (8 ml/l ou 1 oz./ga.).
  - A. Faire tourner le moteur 5 minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le système d'alimentation.
  - B. Couper le moteur, le laisser refroidir, puis vider le réservoir d'essence, voir Réservoir d'essence, page 38, ou laisser le moteur tourner jusqu'à ce qu'il cale, faute d'essence.
  - C. Redémarrer le moteur et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Recommencer en utilisant le STARTER jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.
  - D. Se débarrasser correctement de l'essence ou l'utiliser à d'autres fins dans les 90 jours. Faire recycler conformément aux règlements applicables en matière d'environnement.
11. Contrôler et resserrer tous les boulons, écrous et vis. Réparer ou remplacer toute pièce endommagée ou défectueuse.

12. Peindre toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.
13. Ranger la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlever la clé de contact et la clé de sécurité, et les garder dans un endroit sûr. Couvrir la machine pour la protéger et la garder propre.

## Lavage du carter de tondeuse

Après chaque séance d'utilisation, laver le dessous du plateau de coupe pour éviter l'accumulation d'herbe afin d'améliorer le paillage et la dispersion des déchets de tonte.

1. Garer la machine sur un sol dur horizontal, débrayer la prise de force (PdF) et tourner la clé de contact sur ARRET pour couper le moteur.
2. Connecter le raccord d'un tuyau d'arrosage à l'embout de lavage du carter de tondeuse, et ouvrir l'eau en grand (Fig. 39).
3. Descendre le plateau de coupe à la hauteur de coupe la plus basse.
4. Prendre place sur le siège et mettre le moteur en marche. Embrayer la prise de force (PdF) et laisser la lame tourner pendant une à trois minutes.
5. Débrayer la lame (PdF) et tourner la clé de contact sur ARRET pour couper le moteur. Attendre l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
6. Couper l'eau et détacher de l'embout de lavage le raccord du tuyau d'arrosage.

**Remarque :** Si le carter de coupe n'est pas propre après ce nettoyage, attendre 30 minutes pour laisser l'eau imprégner la saleté, puis recommencer l'opération de lavage.

7. Faire encore tourner la lame durant une à trois minutes pour évacuer l'excès d'eau.

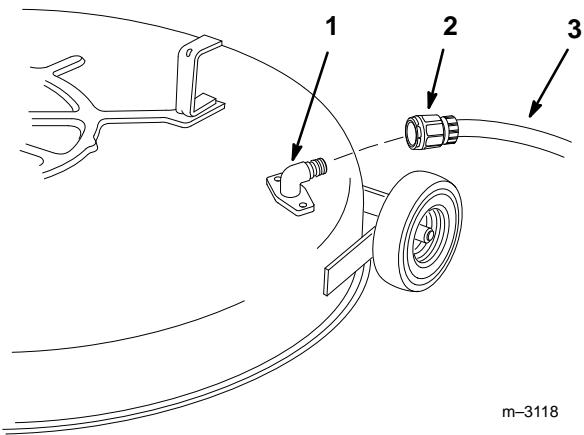


Figure 39

- 1. Embout de lavage
- 2. Raccord (non fourni)
- 3. Tuyau d'arrosage

### ATTENTION

#### DANGER POTENTIEL

- Si l'embout de lavage est cassé ou manquant, l'utilisateur et les personnes à proximité peuvent être blessés par la projection d'objets ou par un contact avec la lame.

#### QUELS SONT LES RISQUES?

- Des débris projetés ou un contact avec la lame peuvent occasionner des blessures graves, voire mortelles.

#### COMMENT SE PROTEGER?

- Si l'embout de lavage est cassé ou manquant, ne pas utiliser la tondeuse avant de l'avoir remplacé.
- Obstruer les trous éventuels dans le carter de tondeuse au moyen de boulons et d'écrous.
- Ne jamais mettre les mains ou les pieds sous la tondeuse, ou dans une ouverture du carter de tondeuse.

# Dépannage

PROBLEME	CAUSES POSSIBLES	REMEDE
Le démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La commande de lame (PdF) est EMBRAYEE.</li> <li>2. La batterie est épuisée.</li> <li>3. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées.</li> <li>4. La boîte-pont n'est pas au point mort.</li> <li>5. Le relais ou le contact sont défectueux.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DEBRAYER LA COMMANDE DE LAME (PDF).</li> <li>2. Recharger la batterie.</li> <li>3. Contrôler le bon contact des connexions électriques.</li> <li>4. Mettre le changement de vitesse au point mort.</li> <li>5. S'adresser à un réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le réservoir d'essence est vide.</li> <li>2. Le starter n'est pas mis.</li> <li>3. Le filtre à air est sale.</li> <li>4. Le fil de bougie est mal connecté ou débranché.</li> <li>5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.</li> <li>6. L'écartement des électrodes de la bougie est incorrect.</li> <li>7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.</li> <li>8. Batterie à plat.</li> <li>9. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir.</li> <li>10. Carburateur mal réglé.</li> <li>11. Module ou commande défectueux.</li> <li>12. Bougie desserrée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplir le réservoir d'essence.</li> <li>2. Mettre le starter.</li> <li>3. Nettoyer ou remplacer l'élément du filtre à air.</li> <li>4. Reconnecter le fil.</li> <li>5. Installer nouvelle bougie à écartement correct.</li> <li>6. Régler l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,030").</li> <li>7. S'adresser à un réparateur agréé.</li> <li>8. Recharger la batterie.</li> <li>9. Nettoyer ou remplacer le bouchon de réservoir.</li> <li>10. Régler le carburateur.</li> <li>11. S'adresser à un réparateur agréé.</li> <li>12. Visser la bougie à 20,4 N·m (15 ft-lb).</li> </ol>
Moteur ne tourne pas au ralenti ou mal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le filtre à air est sale.</li> <li>2. Le régime de ralenti est trop lent.</li> <li>3. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.</li> <li>4. Bougie piquée, encrassée ou défectueuse.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyer l'élément du filtre à air.</li> <li>2. Régler le carburateur.</li> <li>3. S'adresser à un réparateur agréé.</li> <li>4. Mettre une nouvelle bougie à écartement correct.</li> </ol>

PROBLEME	CAUSES POSSIBLES	REMEDE
La lame ne tourne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Courroie d'entraînement de lame usée, lâche ou cassée.</li> <li>2. Courroie d'entraînement des lames sortie de la poulie.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer la courroie d'entraînement des lames.</li> <li>2. Rechausser la courroie d'entraînement des lames et contrôler la position du galet tendeur et des guide-courroie.</li> </ol>
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Le filtre à air est sale.</li> <li>3. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des passages d'air sous le carter du ventilateur.</li> <li>5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.</li> <li>6. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir.</li> <li>7. Le carburateur est mal réglé.</li> <li>8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduire la vitesse de déplacement.</li> <li>2. Nettoyer l'élément du filtre à air.</li> <li>3. Rajouter de l'huile.</li> <li>4. Dégager les ailettes de refroidissement et les passages d'air.</li> <li>5. Mettre une nouvelle bougie à écartement correct.</li> <li>6. Nettoyer ou remplacer le bouchon du réservoir.</li> <li>7. Régler le carburateur.</li> <li>8. S'adresser à un réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des passages d'air sous le carter du ventilateur.</li> <li>4. Carburateur mal réglé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduire la vitesse de déplacement.</li> <li>2. Rajouter de l'huile.</li> <li>3. Dégager les ailettes de refroidissement et les passages d'air.</li> <li>4. Régler le carburateur.</li> </ol>

PROBLEME	CAUSES POSSIBLES	REMEDE
Vibrations anormales.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Boulons de montage du moteur desserrés.</li><li>2. Poulie motrice ou de lame ou galet tendeur desserrés.</li><li>3. Poulie motrice endommagée.</li><li>4. Lame faussée, déséquilibrée ou mal serrée.</li><li>5. Boulon de lame desserré.</li><li>6. Courroie d'entraînement endommagée.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Serrer les boulons de montage du moteur.</li><li>2. Resserrer la poulie ou le galet approprié.</li><li>3. S'adresser à un réparateur agréé.</li><li>4. Remplacer la lame.</li><li>5. Serrer le boulon à 61-81 N·m (45-60 ft-lb).</li><li>6. Rechausser la courroie d'entraînement et contrôler la position du galet tendeur et des guide-courroie.</li></ol>
Pas de traction.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bras de tension mal réglé.</li><li>2. Courroie de traction usée, lâche ou cassée.</li><li>3. Courroie de traction sortie de la poulie.</li><li>4. Le changement de vitesse ne fonctionne pas.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Régler la courroie de traction.</li><li>2. S'adresser à un réparateur agréé.</li><li>3. S'adresser à un réparateur agréé.</li><li>4. S'adresser à un réparateur agréé.</li></ol>



