

**TORO®**

MODÈLE 38250 – 0000001 ET PLUS

**MANUEL DU  
PROPRIÉTAIRE****DÉNEIGEUSE 421**

Les Déneigeuses 421  
comblent ou même  
dépassent les normes  
de sécurité fixées  
pour les dé-

neigeuses par l'OPEI (Outdoor Power Equipment  
Institute). La Société TORO est donc fière de  
pouvoir arborer le sceau de sécurité OPEI.



Pour assurer le maximum de sécurité et de  
rendement et bien connaître la machine, il  
est essentiel que vous-même et tout autre  
utilisateur lisiez et compreniez la matière  
de ce manuel avant de mettre le moteur en  
marche. Faites particulièrement attention  
aux instructions portant le symbole  
triangulaire de sécurité. Ne pas  
les respecter, c'est risquer de  
se blesser.

**PRIX \$1.00**

# RÈGLES DE SÉCURITÉ



Pour assurer le maximum de sécurité et de rendement et bien connaître la machine, il est essentiel que vous-même et tout autre utilisateur de la machine lisiez et compreniez

la matière de ce guide avant de mettre le moteur en marche. Faites particulièrement attention au symbole de sécurité qui signifie **ATTENTION, AVERTISSEMENT ou DANGER** — "règles de sécurité personnelle". Assurez-vous de lire et de comprendre ces directives qui portent sur votre sécurité. Ne pas les respecter, c'est risquer de se blesser.

Les règles qui suivent sont conformes aux Règles d'utilisation sécuritaire des déneigeuses adoptées par L'ANSI (American National Standards Institute). Cette déneigeuse a été conçue et éprouvée pour assurer un fonctionnement efficace et relativement sûr, pourvu qu'elle soit utilisée en conformité avec les instructions ci-après. **NE PAS LES RESPECTER, C'EST RISQUER DE SE BLESSER.**

## AVANT D'UTILISER LA DÉNEIGEUSE

1. Lisez et comprenez à fond la matière de ce guide avant de mettre la machine en marche ou de l'utiliser. Apprenez à bien connaître toutes les commandes et sachez comment arrêter rapidement le moteur.
2. Gardez tout le monde, particulièrement les enfants et les animaux domestiques, à distance sûre de la machine. Ne laissez jamais d'enfant conduire la déneigeuse.
3. Inspectez soigneusement les lieux et enlevez les paillassons, traîneaux, planches, bouts de bois, fils et tout objet à la traîne que la déneigeuse pourrait happer et projeter.
4. Gardez toutes les gardes et autres dispositifs de sécurité en place. Advenant la défectuosité d'une garde, d'un dispositif de sécurité ou d'un décalque, veillez à le remplacer ou à le réparer avant de mettre la machine en marche. De même, serrez tout écrou, boulon ou vis desserrés.
5. Portez des vêtements chauds convenables et des chaussures appropriées qui vous empêcheront de déraiper sur le sol glissant. Ne portez pas de vêtement lâche qui pourrait se prendre aux pièces mobiles.
6. Réglez les deux patins de façon que le boîtier de la tarière soit à l'écart du gravier ou de la pierre concassée.
7. Avant de mettre le moteur en marche, placez la commande de la tarière en position DÉBRAYÉE et la commande des roues au point mort (neutre — N).

8. Faites le plein du réservoir d'essence avant de mettre le moteur en marche. Evitez de renverser de l'essence. Comme l'essence est très inflammable, manipulez-la avec soin. **NE FUMEZ PAS.**

- A. Servez-vous d'un contenant approuvé pour l'essence.
- B. Faites le plein du réservoir à l'extérieur, jamais quand le moteur est en marche. Le moteur doit être froid, afin d'éviter le risque d'incendie.
- C. Ouvrez les portes si le moteur doit tourner dans le garage car les gaz d'échappement sont nocifs et peuvent même être mortels. Ne faites jamais tourner le moteur à l'intérieur.
- D. Essuyez toute essence renversée, et fixez bien le couvercle d'essence sur le contenant et sur le réservoir de la déneigeuse avant de mettre le moteur en marche.

## PENDANT L'UTILISATION

9. Gardez toute personne et tout animal domestique à distance sûre de la machine et de l'endroit où vous l'utilisez.
10. Mettez le moteur en marche et laissez-le se réchauffer à l'extérieur environ deux minutes pour qu'il s'adapte à la température extérieure, avant le déneigement.
11. Ne faites jamais fonctionner le moteur à l'intérieur, sauf pour le mettre en marche. Quand vous le mettez en marche à l'intérieur, ouvrez les portes extérieures car les gaz d'échappement sont dangereux.
12. N'utilisez jamais votre déneigeuse à moins de disposer d'une visibilité et d'un éclairage suffisants. Ayez les pieds fermement appuyés en tout temps et gardez toujours une bonne prise sur les mancherons, particulièrement en marche arrière.
13. Quand vous utilisez la déneigeuse, faites bien attention pour déceler les trous du terrain et les autres dangers cachés. Soyez bien prudents quand vous déneigez une entrée de gravier car la déneigeuse pourrait happer et projeter de la pierre si vous n'avez pas réglé les patins de façon que le boîtier de la tarière soit à l'écart du gravier.
14. **DEMEUREZ DERRIÈRE LES MANCHERONS ET À L'ÉCART DE L'OUVERTURE DE PROJECTION PENDANT QUE VOUS UTILISEZ LA DÉNEIGEUSE.** Gardez les pieds, les mains, le visage et toute autre partie du corps ou de vos vêtements à l'écart des pièces ou organes cachés, mobiles ou tournants.
15. Ne faites jamais de réglage quand le moteur est en marche, à l'exception de réglages au carburateur.

DROITS RÉSERVÉS

**The Toro Company — 1979**

MINNEAPOLIS, MINN. 55420 — É.-U.

# RÈGLES DE SÉCURITÉ

16. N'utilisez jamais la déneigeuse à proximité des curieux, des surfaces de verre, des automobiles et camions, des puits de lumière ou "sauts de loup" ou d'une gouttière sans régler comme il faut l'angle de projection de la neige.

17. Déneigez les pentes en montant et en descendant, jamais en travers, et faites attention quand vous changez de direction. Ne déneigez jamais les pentes raides.

18. Ne surchargez jamais la déneigeuse en déblayant trop vite.

19. Si vous frappez un objet dur ou si la déneigeuse vibre anormalement, arrêtez le moteur sans retard. Après avoir attendu l'arrêt de toutes les pièces en mouvement, débranchez le fil à haute tension de la bougie et vérifiez si la déneigeuse a subi des dommages ou s'il y a quelque obstacle ou pièce dégagée ou desserrée. La vibration est un signal de défektivité. Réparez tout dommage avant de remettre le moteur en marche et de réutiliser la déneigeuse.

20. Ne touchez jamais au moteur en marche ou peu après l'avoir arrêté car il peut être assez chaud pour vous brûler. N'ajoutez pas d'huile et n'en vérifiez pas le niveau dans le carter pendant que le moteur est en marche car ce peut être dangereux.

21. Avant de quitter la zone de sécurité du conducteur derrière les mancherons, placez la commande de tarière en position DÉBRAYÉE, mettez la commande des roues au point mort (neutre) et arrêtez le moteur en tournant le clé. Enlevez la clé du contact si vous laissez la déneigeuse sans surveillance.

22. Avant de faire tout réglage, nettoyage, réparation ou inspection de la déneigeuse, et avant de débloquent l'éjecteur, arrêtez le moteur et attendez que toutes les pièces en mouvement se soient arrêtées. Débranchez aussi le fil à haute tension de la bougie et tenez-le éloigné de la bougie pour éviter tout démarrage accidentel du moteur. Servez-vous d'un bâton pour éliminer les obstructions.

23. Mettez la commande de tarière en position DÉBRAYÉE avant le transport ou le remisage de la déneigeuse. N'utilisez jamais la déneigeuse à grande vitesse de déplacement sur un sol glissant. Soyez toujours prudent quand vous reculez.

24. Laissez tourner le moteur quelques minutes après le déneigement pour empêcher les pièces ou organes mobiles de geler.

## ENTRETIEN DE LA DÉNEIGEUSE

25. N'effectuez que les travaux d'entretien mentionnés dans le manuel. Arrêtez le moteur avant tout entretien ou réglage. De plus, débranchez le fil à haute tension de la bougie et tenez-le à

l'écart de la bougie pour éviter tout démarrage accidentel du moteur. Si vous avez besoin de grosses réparations, faites appel au concessionnaire autorisé de vente et d'entretien TORO.

26. Gardez la déneigeuse en état de fonctionner sans danger en gardant tous les écrous, vis et boulons bien serrés. Vérifiez fréquemment les boulons de montage du moteur pour vous assurer qu'ils sont serrés.

27. Ne faites pas tourner le moteur à vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur. La vitesse maximale recommandée du moteur est de 3,500 tours-minute. Pour garantir sécurité et précision, vérifiez avec un compte-tours la vitesse maximale du moteur (3,500 tours-minute).

28. Laissez refroidir le moteur avant de remiser la déneigeuse dans un garage, abri ou endroit du genre. Ne remisez jamais la déneigeuse avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où il peut y avoir une flamme nue ou des étincelles.

29. Quand vous remisez la déneigeuse pour une longue période (30 jours ou pour la saison morte), videz l'essence du réservoir pour éviter un risque d'incendie. Conservez l'essence dans un contenant de métal rouge approuvé pour fins de sécurité. Retirez la clé de l'allumage et gardez-la dans un endroit dont vous vous souviendrez.

30. Au moment de la fabrication, la déneigeuse comblait ou dépassait les normes de sécurité en vigueur pour les déneigeuses. Par conséquent, pour obtenir le maximum de rendement et de sécurité, achetez toujours des pièces de rechange et des accessoires authentiques TORO pour que votre TORO demeure une TORO à tout égard. N'UTILISEZ JAMAIS DES PIÈCES DE RECHANGE ET DES ACCESSOIRES "DE FORTUNE". Le logo TORO garantit l'authenticité.

31. Pour des raisons de sécurité, n'utilisez que des accessoires recommandés par la compagnie TORO afin de maintenir sans cesse la sécurité garantie du produit. Si vous utilisez des accessoires qui ne sont pas approuvés, c'est une source possible de danger.

*Genuine*  
**TORO®**  
**PARTS & ACCESSORIES**



## DÉCALQUES DE SÉCURITÉ

Des décalques de sécurité se trouvent sur le moteur et le châssis de la déneigeuse. Remplacez tout décalque endommagé.

SUR LE DESSUS DE LA PLAQUE DE COMMANDE

OFF  
ARRET

ON  
MARCHE

IGNITION  
ALLUMAGE

### CAUTION ATTENTION

STOP ENGINE BEFORE SERVICING OR MAKING ADJUSTMENTS.  
READ YOUR OPERATOR'S MANUAL FOR OPERATING AND SAFETY  
INSTRUCTIONS. IF YOU DO NOT HAVE AN OPERATOR'S MANUAL  
WRITE US, INCLUDING MODEL AND SERIAL NUMBERS.

ARRÊTEZ LE MOTEUR AVANT DE REGLER OU DE REPARER.  
LISEZ LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE ET LES RÈGLES DE SÉCURITÉ  
SI VOUS N'AVEZ PAS DE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE, ÉCRIVEZ-NOUS,  
EN INDIQUANT LE MODÈLE ET LE NUMÉRO DE SÉRIE.

THE TORO COMPANY, 8111 LYNDAL AVE., MINNEAPOLIS, MN 55420

SUR LE SUPPORT DE  
COMMANDE D'ÉJECTEUR

(Part No. 37-9140)



(Part No. 29-6370)



(Part No. 39-1270)

AU-DESSUS DE  
L'ÉTRANGLEUR



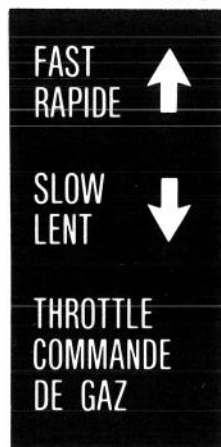
(Part No. 39-3850)

A CÔTÉ DE  
L'AMORCEUR



(Part No. 39-3860)

À CÔTÉ DE LA  
COMMANDE DES GAZ



(Part No. 37-8890)

SUR LE  
MANCHERON  
DR.



(Part No. 39-1130)

SUR LE  
MANCHERON  
GAU.



(Part No. 39-1140)

SUR LE LOGEMENT DE TARIÈRE



(Part No. 29-6350)

SUR LE MOTEUR



(Part No. 29-6390)



# AVANT-PROPOS

La déneigeuse 421 est une remarquable machine de déneigement. Elle comporte des perfectionnements récents de technique, de conception et de sécurité. Convenablement entretenue, elle assurera un service de tout repos.

En vous livrant cette déneigeuse de qualité, Toro se soucie de son fonctionnement à venir et de la sécurité de son utilisateur. C'est pourquoi la compagnie vous conseille de lire ce manuel pour vous familiariser avec la machine et les règles de sécurité. Ce manuel comporte cinq chapitres principaux:

1. Règles de sécurité.
2. Instructions pour le montage.
3. Préparation pour la mise en marche.
4. Instructions pour l'utilisation
5. Entretien.

Certains renseignements contenus dans ce manuel méritent d'être soulignés. Les mentions ATTENTION, AVERTISSEMENT, DANGER, IMPORTANT et REMARQUE vous signalent ces renseignements et en indiquent la nature. Les trois premières mettent en relief une règle de sécurité. "IMPORTANT" indique un renseignement technique exigeant une attention spéciale. Quant à la mention "REMARQUE", elle souligne un renseignement d'ordre général qui mérite une attention particulière.

Si jamais vous avez besoin d'aide, à propos de votre déneigeuse — montage, utilisation, entretien ou sécurité —, consultez le concessionnaire local de Toro ou le distributeur de Toro. Vous trouverez leur adresse dans les pages jaunes de l'annuaire de téléphone. En plus de mettre à votre disposition des techniciens d'entretien approuvés par l'usine, le concessionnaire et le distributeur vous offrent tous les produits TORO et des accessoires et pièces de rechange approuvés par l'usine. Faites en sorte que votre Toro demeure en tout point une TORO. Achetez des pièces de rechange et accessoires authentiques TORO.

## TABLE DES MATIÈRES

	Page		Page
Fiche technique . . . . .	6	L'entretien . . . . .	13-19
Pièces détachées . . . . .	6	Lubrification de la déneigeuse . . . . .	14
Instructions pour le montage . . . . .	7-9	Vidange de l'huile du carter-moteur . . . . .	14
Pose des mancherons . . . . .	7	Vidange de l'huile du carter	
Pose de la tige de traction . . . . .	7	d'engrenage de tarière . . . . .	14
Pose de la tige de commande de tarière . . . . .	8	Réglage des patins et de la lame racleuse . . . . .	15
Pose de la tige du sélecteur de vitesse . . . . .	8	Réglage de la commande de tarière si la	
Raccordement des fils d'allumage . . . . .	9	déneigeuse refuse de souffler la neige . . . . .	15
Pose de la commande d'éjecteur . . . . .	9	Remplacement de la courroie de commande	
Préparation pour la mise en marche . . . . .	10	de tarière et du rotor . . . . .	15
Plein d'huile du carter-moteur . . . . .	10	Remplacement de la courroie de	
Remplissage du réservoir d'essence . . . . .	10	commande de traction . . . . .	16
Vérifiez le fonctionnement de la déneigeuse . . . . .	10	Réglage du disque de traction . . . . .	16
Connaissez vos commandes . . . . .	11	Réglage du sélecteur de vitesse . . . . .	17
Les commandes . . . . .	11-12	Remplacement de la bougie . . . . .	17
Instructions pour la mise en marche		Réglage du carburateur . . . . .	18
et l'arrêt . . . . .	12-13	Préparation de la déneigeuse pour	
Pour mettre le moteur en marche . . . . .	12	l'entreposage . . . . .	19
Arrêt du moteur . . . . .	13	Identification et commande des pièces . . . . .	19
Instructions pour l'utilisation . . . . .	13	La garantie de Toro . . . . .	20
Conseils pour le déneigement . . . . .	13		

# FICHE TECHNIQUE

**Moteur Tecumseh de 4CV (2.98 kW.):** Modèle HS40, type 55513F, à quatre temps, refroidi à l'air, d'une puissance de 4 CV (2.98kW), à 3600 tr/mn pour un couple de 6.5 lb/pi. (8.8N·m) à 2600 tr/mn. La cylindrée est de 10.49 pouces cubes (127 cc). Réglage maximum du régulateur, sans charge: de 3150 à 3450 tr/mn.

**Réservoir d'essence:** Le réservoir est fabriqué de polyéthylène de forte densité et est équipé d'un bouchon adapté à l'hiver avec évent latéral. La contenance approximative du réservoir est de deux pintes.

**Tarière:** La tarière du type à tambour en deux sections est fabriquée d'acier de fort calibre, aux éléments soudés. Chaque section de la tarière comporte deux pales. Le diamètre approximatif de la tarière est de 12 pouces (304.8 mm) et sa vitesse est de 128 tr/mn quand le moteur tourne à 3400 tr/mn.

**Logement ou carter de tarière:** Le logement de tarière a 21 pouces (0.533 m) de largeur et 17-1/2 pouces (0.455 m) de hauteur et une lame racleuse fixe. En réglant les patins à l'extérieur des parois latérales du logement de tarière, on peut régler le dégagement au sol du logement de 0 à 2 pouces (0-51 mm).

**Commande d'entraînement de tarière et de rotor:** La commande se fait par courroie avec poulie de renvoi, transmettant le mouvement au rotor et à la vis sans fin actionnant la tarière; la réduction de la vis sans fin est de 9.00:1.

**Rotor:** Le rotor à trois pales de 10 pouces (25.4 cm) de diamètre est fabriqué d'acier de fort calibre, à éléments soudés. La vitesse du rotor est de 1150 tr/mn quand le moteur tourne à 3400 tr/mn. La vitesse de déplacement du bord des pales du rotor est de 3000 pi/mn (15.24 m/sec) quand le moteur tourne à 3400 tr/mn. Quand on débraye la commande, un mécanisme de freinage arrête le rotor en moins de cinq secondes.

**Éjecteur:** L'éjecteur est fabriqué d'acier de fort calibre et a un diamètre d'environ 5 pouces (127 mm) à l'entrée. Il pivote sur 180° d'un côté à

l'autre et l'angle d'inclinaison du déflecteur est de 45°.

**Pneus:** Les bandages semi-pneumatiques sont de grandeur 12 x 3.25 (30.5 x 82.5 mm) à barrettes antidérapantes posées en quinconce. La largeur de voie, à l'extérieur des pneus, est d'environ 20 pouces (0.508 m).

**Transmission de commande de traction:** Commande à friction du type à disque donnant des vitesses avant de 0,8, 1,1 et 1,6 mi/h (1,29, 1,77 et 2,57 km/h), et une vitesse en marche arrière de 1.1 mi/h (1.77 km/h) quand le moteur tourne à 3400 tr/mn.

**Commandes:** Les commandes montées sur le tableau de commande sont la clé d'allumage et le levier sélecteur de vitesse. La commande de l'éjecteur est disposée à côté du mancheron gauche. Le moteur comporte un étrangleur manuel, une commande des gaz, et un démarreur à rappel automatique. Le levier de commande de tarière/rotor est placé sous la poignée du mancheron droit et le levier de commande des roues est placé sous la poignée gauche.

**Mancherons:** Les deux mancherons sont constitués de tube d'acier de 1-1/8 pouce (29 mm) de diamètre, chromés. Poignée au bout de chaque mancheron. L'écartement des mancherons est d'environ 21 pouces (0.533 m) et le haut des mancherons se trouve à environ 36 pouces (0.914 m) du sol.

## Dimensions:

Largeur hors-tout: environ 21 pouces (0.533 m).  
Longueur hors-tout: environ 56 pouces (1.42 m).  
Hauteur hors-tout: environ 38 pouces (0.965 m).

**Poids:** Le poids approximatif à vide de la "421" est de 145 livres (65.7 kg).

## Accessoires:

Démarreur électrique canadien (No de pièce 23-3790)  
Chaînes pour pneus (No de pièce 37-7010)  
Nécessaire brise-banc de neige (No de pièce 37-7020)

# PIÈCES DÉTACHÉES

Pièce	Quantité	Utilisation
Goupille fendue	1	A poser sur la tringle du sélecteur de vitesse
Rondelle plate	1	A poser sur la tringle du sélecteur de vitesse
Vis à collerette	4	Pose des mancherons
Cheville d'étrier	1	Pose de la tige de commande de tarière et de traction
Goupille fendue	4	
Ecrou a collerette	2	
Vis à tête et écrou de blocage	1	Pose de la tige de commande de l'éjecteur
Ecrou de blocage, rondelle pyramidale et entretoise	1	Raccord des fils
Boulon spécial à tête hexagonale à collerette	1	
Clés	2	
Carte d'enregistrement	2	
		Pour le contact d'allumage
		Pour valider la garantie du produit

# INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE

**Remarque:** Tenez-vous derrière la déneigeuse pour déterminer son côté gauche et son côté droit.

## POSE DES MANCHERONS

1. Sortez du carton les mancherons, l'ensemble de tige de commande d'éjecteur et le sac de pièces détachées. Enlevez le carton autour de la déneigeuse.

2. Enlevez les rubans d'attache qui lient les tiges de commande d'éjecteur au mancheron.

3. Mettez le mancheron gauche en position sur le côté de la machine, alignez les trous de montage du mancheron avec les trous dans la plaque latérale et fixez à l'aide de deux vis à collerette que vous serrerez avec les doigts (Fig. 1).

**Remarque:** la goupille de retenue de la roue peut être retirée et la roue déplacée vers le bout de l'essieu pour obtenir un plus grand dégagement (Fig. 1).

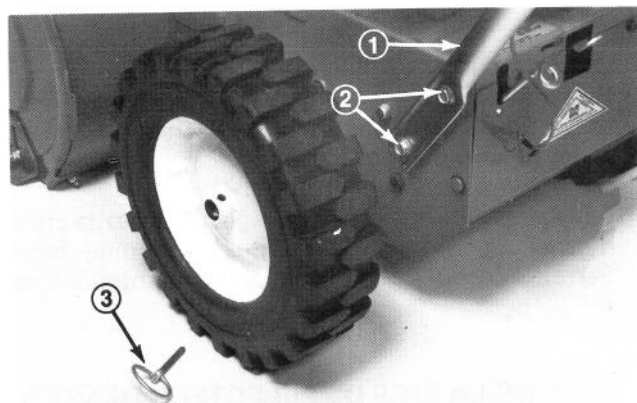


Figure 1

1. Mancheron  
2. Vis à Collerette  
3. Goupille de Retenue de la Roue

4. Mettez le mancheron droit en position sur le côté de la machine, alignez les trous de montage du mancheron avec les trous dans la plaque latérale et fixez à l'aide de deux vis à collerette (Fig. 2). Serrez les vis du mancheron des deux côtés de la machine.

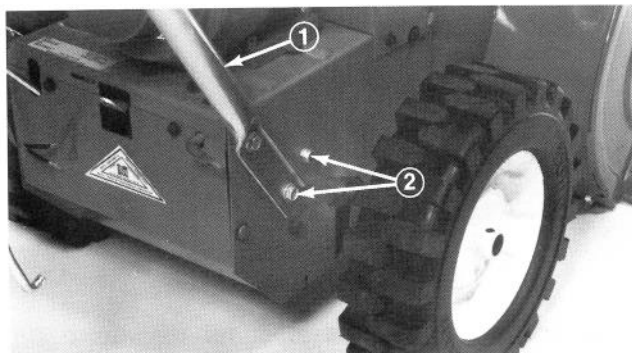


Figure 2

1. Mancheron  
2. Vis à collerette

## POSE DE LA TIGE DE TRACTION

1. Enfilez un écrou à collerette (la collerette en bas) sur la tige de traction (Fig. 3).

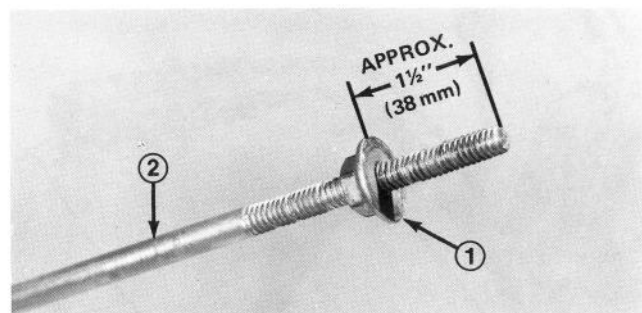


Figure 3

1. Écrou à collerette  
2. Tige de traction

2. Introduisez la tige de traction dans la bride de la tige de traction inférieure (Fig. 4).

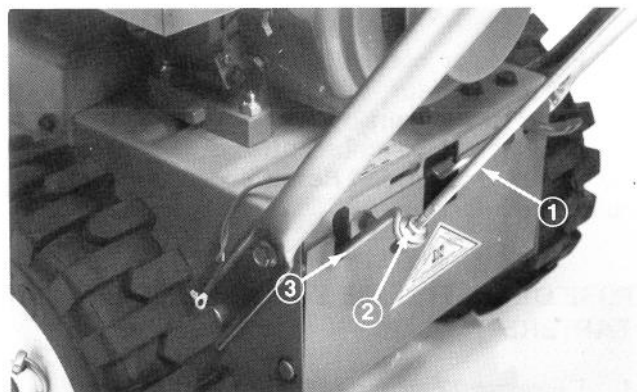


Figure 4

1. Tige de traction  
2. Bride  
3. Tige de traction inférieure

3. Enfilez un écrou à collerette (la collerette en haut) sur le bas de la tige de commande de traction jusqu'à la bride dans la tige de traction inférieure (Fig. 5).



Figure 5

1. Écrou à collerette

# INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE

4. Mesurez la distance entre le centre du mancheron et le bout du levier de commande. Cette distance devrait être de 7-1/2 pouces (19,1 cm.).

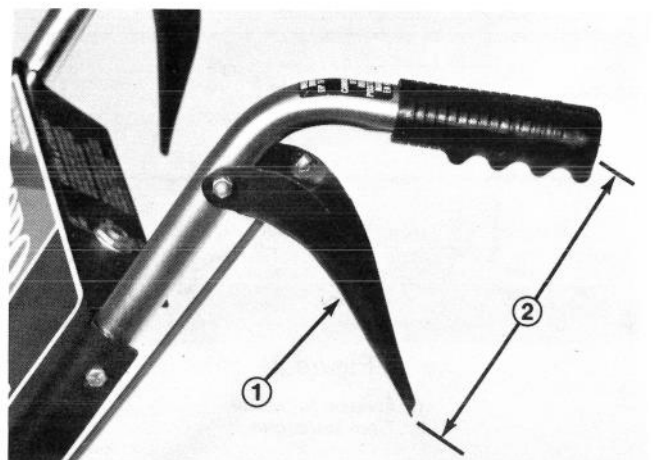


Figure 6

1. Levier de commande de traction
2. Environ 7-1/2 pouces (19,1 cm.)

3. Mesurez la distance entre le centre du mancheron et le bout du levier de commande de tarière (Fig. 8). Cette distance devrait être de 6-1/2 pouces (16,5 cm.).

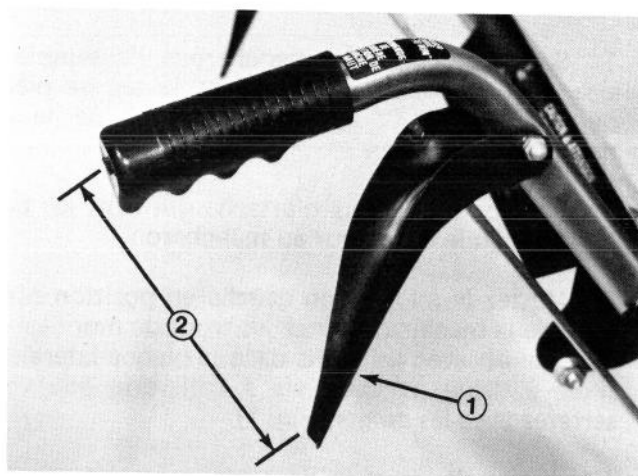


Figure 8

1. Levier de commande de tarière
2. Environ 6-1/2 pouces (16,5 cm.)

5. Pour régler cette distance, desserrez l'écrou à collerette inférieur et vissez l'écrou à collerette supérieur vers le haut ou vers le bas pour augmenter ou diminuer la distance entre le mancheron et le levier de commande. Resserrez ensuite l'écrou à collerette inférieur.

## POSE DE LA TIGE DE COMMANDE DE TARIÈRE

1. Desserrez l'écrou de blocage au-dessus de l'étrier sur la tige de commande supérieure (Fig. 7).

2. Alignez les trous de l'étrier avec la tige de commande inférieure, et fixez à l'aide d'une cheville d'étrier (Fig. 7).

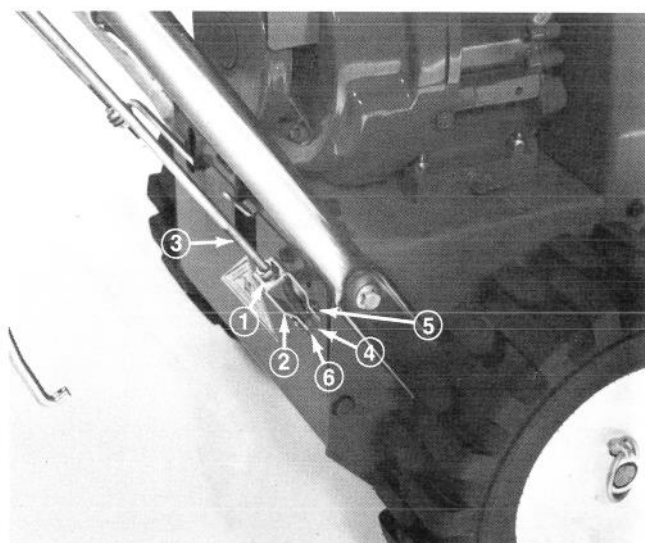


Figure 7

1. Écrou de blocage
2. Étrier
3. Tige de commande supérieure
4. Tige de commande inférieure
5. Cheville d'étrier
6. Goupille fendue

4. Pour régler la distance, enlevez la cheville d'étrier, desserrez l'écrou de blocage et déplacez l'étrier vers le haut ou vers le bas pour augmenter ou diminuer la distance entre le mancheron et le levier de commande.

5. Après avoir effectué ce réglage, posez la cheville d'étrier et fixez à l'aide de la goupille fendue. Serrez l'écrou de blocage pour maintenir l'étrier (Fig. 7).

## POSE DE LA TIGE DU SÉLECTEUR DE VITESSE

1. Tirez le bras du sélecteur de vitesse aussi loin que possible (Fig. 9) et mettez la manette de commande située sur la plaque de commande en position MARCHE ARRIÈRE (R) pour faciliter le montage.

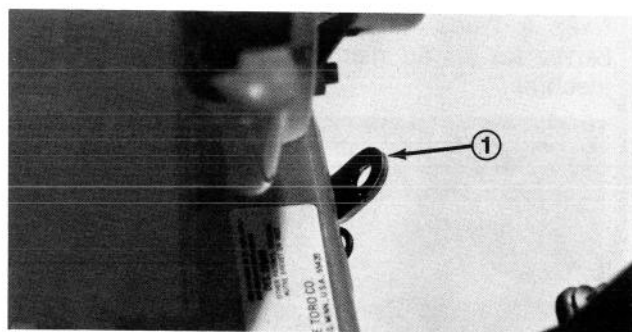


Figure 9

1. Bras du sélecteur de vitesse

2. Montez la tige de sélecteur de vitesse sur le bras de sélecteur, ajoutez une rondelle plate sur la tige de sélecteur et fixez à l'aide d'une goupille fendue (Fig. 10).



# INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE

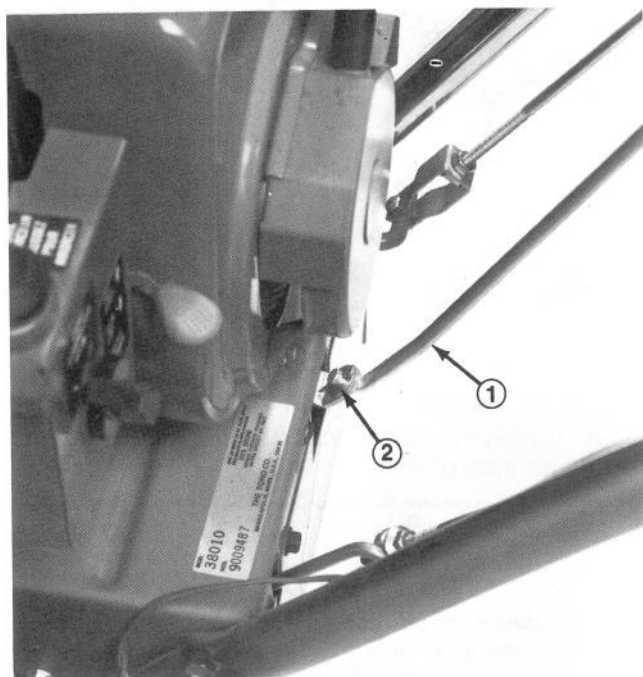


Figure 10

1. Tige de sélecteur de vitesse
2. Rondelle plate et goupille fendue

**Remarque:** Si le levier du sélecteur ne peut pas entrer en troisième vitesse, vous devrez le régler. Reportez-vous à la rubrique "Réglage du Sélecteur de Vitesse", page 17.

## RACCORDEMENT DES FILS D'ALLUMAGE

1. Enlevez la vis à tête Phillips, et le fil, du support du moteur, installez le fil à trou de plus petit diamètre et fixez de nouveau au support du moteur (Fig. 11).

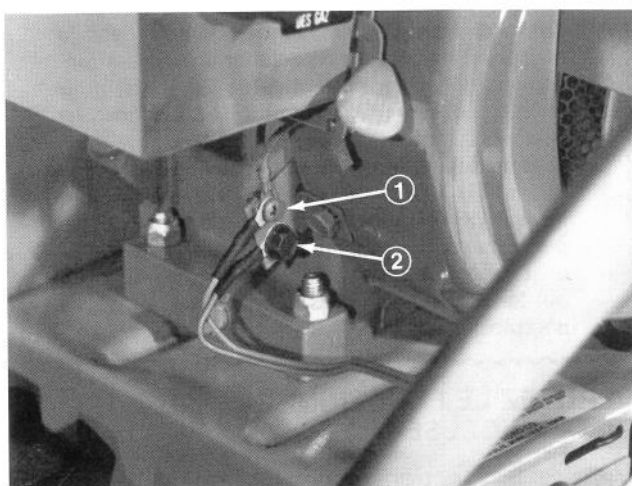


Figure 11

1. Fil à trou de petit diamètre et vis à tête Phillips
2. Vis à tête à collerette et fil à trou de grand diamètre

2. Introduisez la vis à tête à collerette par le grand trou dans le fil restant, et installez dans le trou inférieur dans le support du moteur (Fig. 11).

## POSE DE LA COMMANDE D'ÉJECTEUR

1. Fixez le support et la tige de commande de l'éjecteur sur le côté gauche du mancheron à l'aide de la vis à tête et de l'écrou de blocage. Laissez l'écrou desserré jusqu'à ce que l'ensemble soit complètement monté (Fig. 12).

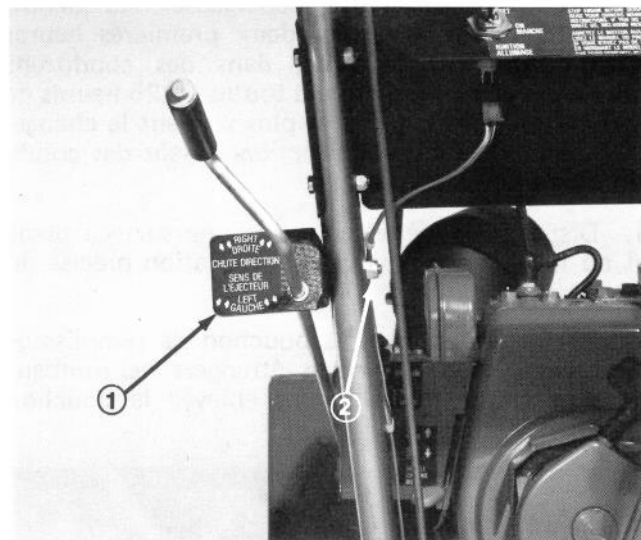


Figure 12

1. Support et tige de commande d'Éjecteur
2. Vis à tête et écrou de blocage

2. Appliquez de la graisse à toutes fins No. 2 sur la vis sans fin, et montez la vis sans fin et son support sur la collerette de montage (Fig. 13). Installez la rondelle plate d'espacement entre le support et la collerette, et la rondelle pyramidale et l'écrou de blocage sous la collerette (Fig. 13).

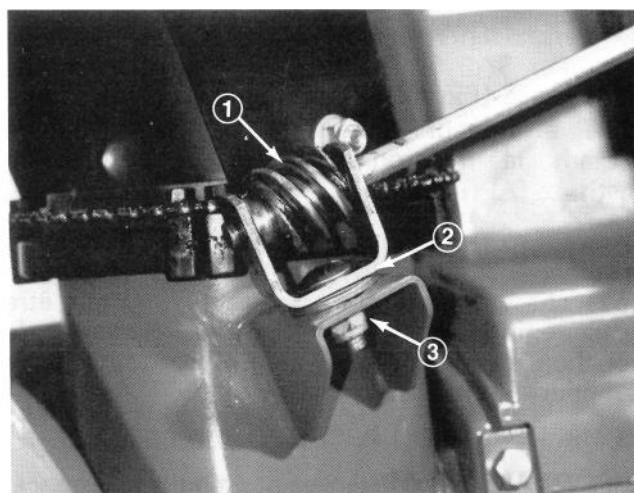


Figure 13

1. Vis sans fin et support
2. Rondelle d'espacement
3. Rondelle pyramidale et écrou de blocage

3. Appuyez la vis sans fin fermement sur les dents de l'anneau de retenue de l'éjecteur, puis serrez l'écrou de blocage (Fig. 13). Serrez ensuite l'écrou de blocage qui fixe le support de la tige de commande d'éjecteur au mancheron gauche (Fig. 12).

# PRÉPARATION POUR LA MISE EN MARCHÉ

## PLEIN D'HUILE DU CARTER-MOTEUR

Le moteur est expédié de l'usine sans huile dans le carter. Faites donc le plein d'huile avant de tenter de mettre le moteur en marche.

**IMPORTANT:** Vérifiez le niveau d'huile à toutes les 5 heures de marche du moteur ou chaque fois que vous utilisez votre déneigeuse. Au début, vidangez l'huile après les deux premières heures d'utilisation. Par la suite, dans des conditions normales, vidangez l'huile à toutes les 25 heures de marche du moteur. Faites plus souvent le changement quand le moteur fonctionne dans des conditions très poussiéreuses.

1. Disposez la déneigeuse sur une surface plane et de niveau pour avoir une indication précise du niveau d'huile.

2. Nettoyez le tour du bouchon de remplissage pour éviter que des corps étrangers ne tombent dans le carter lorsque vous enlevez le bouchon (Fig. 14).

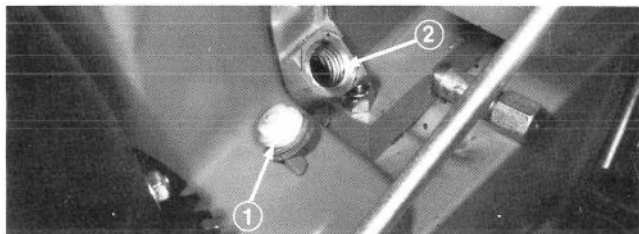


Figure 14

- 1. Bouchon de remplissage
- 2. Trou de remplissage d'huile

3. Enlevez le bouchon qui ferme le trou de remplissage du carter (Fig. 14).

4. Versez lentement 21 onces (0.621 l) d'huile à moteur SAE 5W-30 ou SAE 10 dans le trou de remplissage (Fig. 14). Le moteur peut utiliser toute huile à moteur détergente de haute qualité portant la mention de l'American Petroleum Institute (API) Service, SC, SD, ou SE.

5. Vérifiez le niveau d'huile. Inclinez délicatement la déneigeuse alternativement de côté et d'autre pour chasser toute bulle d'air qui pourrait être restée emprisonnée dans le carter. Remettez le bouchon de remplissage et essuyez toute huile qui pourrait avoir été répandue.

## REPLISSAGE DU RÉSERVOIR D'ESSENCE

**IMPORTANT:** Ne mélangez pas d'huile à l'essence. Ce mélange ne pourrait qu'endommager le moteur et réduire le rendement de la déneigeuse. N'utilisez pas d'essence super, de naphte ou d'additifs pour essence. On conseille l'usage d'essence sans plomb.

1. Nettoyez autour du bouchon. Enlevez le bouchon et remplissez le réservoir jusqu'à 1/2" (13 mm) du haut avec de l'essence sans plomb. Remettez le bouchon (Fig. 15).

**Remarque:** L'essence sans plomb diminue les dépôts de combustion et prolonge la durée des



Figure 15

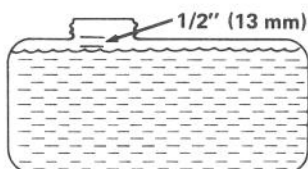
- 1. Réservoir à essence
- 2. Bouchon de réservoir à essence

soupapes. Quand on peut s'en procurer, mieux vaut l'utiliser. Autrement, servez-vous d'essence ordinaire avec plomb.



## ATTENTION

L'essence est un produit très inflammable qu'il faut manipuler et entreposer avec la plus grande prudence. Ne faites jamais le plein du réservoir quand le moteur est en marche, qu'il est encore chaud ou quand la déneigeuse se trouve dans un endroit fermé. Ne vous approchez pas des flammes nues, des étincelles électriques et **NE FUMEZ PAS** en faisant le plein de votre déneigeuse. On doit toujours faire le plein à l'extérieur et essuyer toute essence répandue avant de mettre le moteur en marche. Utilisez un entonnoir ou un bec verseur pour éviter de répandre



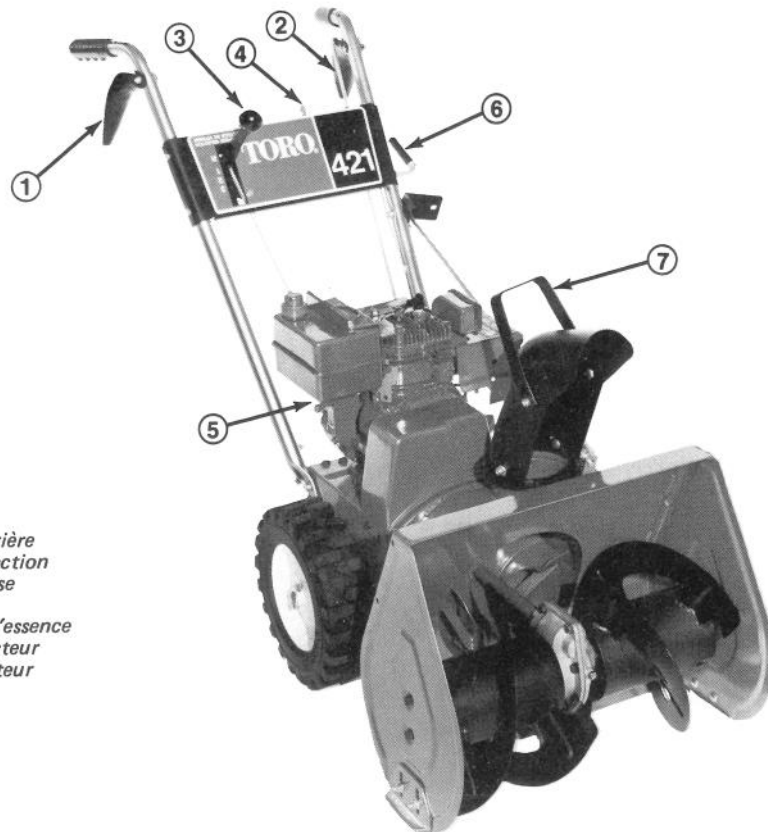
inutilement l'essence. Remplissez le réservoir d'essence jusqu'à environ 1/2 pouce (13 mm) du haut, non pas jusqu'au col de remplissage.

Gardez l'essence dans un contenant approuvé, propre, toujours bouché. Gardez l'essence dans un local frais et bien ventilé, jamais dans la maison. Il ne faut jamais acheter un approvisionnement d'essence pour plus de 30 jours, pour qu'elle conserve sa volatilité. L'essence est destinée à servir de carburant dans les moteurs à combustion interne; ne l'utilisez donc à aucune autre fin. Comme certains enfants aiment l'odeur de l'essence, ne la laissez pas à la portée des enfants. Les vapeurs d'essence constituent un danger pour l'appareil respiratoire de ceux qui les respirent en plus de présenter un risque d'explosion.

## VÉRIFIEZ LE FONCTIONNEMENT DE LA DÉNEIGEUSE

Vérifiez le fonctionnement de la déneigeuse avant de l'utiliser pour souffler la neige. Familiarisez-vous bien avec les commandes et les procédés de mise en marche et d'arrêt: voir le chapitre sur les commandes, aux pages 9 et 10, et les instructions pour la mise en marche et l'arrêt, en page 11. Si vous constatez un défaut de fonctionnement quelconque, repassez les instructions pour le montage et vérifiez la déneigeuse de nouveau.

# CONNAISSEZ VOS COMMANDES



1. Commande de tarière
2. Commande de traction
3. Sélecteur de vitesse
4. Clé d'allumage
5. Robinet d'arrêt d'essence
6. Commande d'éjecteur
7. Manette du déviateur

## LES COMMANDES

**Commande de tarière** (Fig. 16) — Cette commande a deux positions: EMBRAYÉE (Engage) et DÉBRAYÉE (Disengage). Pour embrayer la tarière et le rotor, comprimez le levier contre la poignée du mancheron droit. Pour les débrayer, relâchez le levier.

**Commande de traction** (Fig. 16) — Pour obtenir une traction, comprimez le levier contre la poignée du mancheron gauche. Pour arrêter la traction, relâchez le levier.

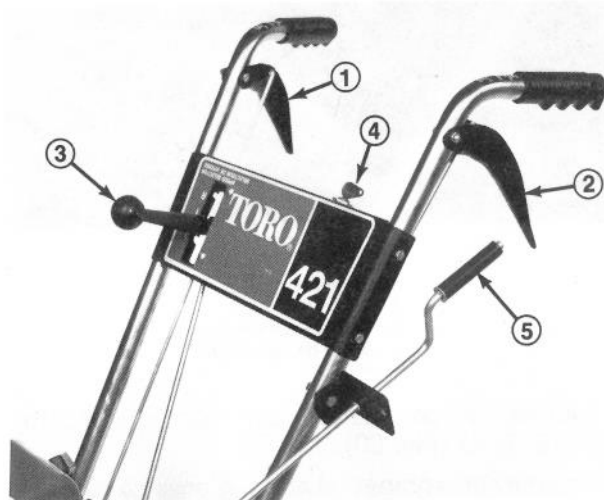


Figure 16

1. Commande de tarière
2. Commande de traction
3. Sélecteur de vitesse
4. Clé d'allumage
5. Commande d'éjecteur

**Sélecteur de vitesse** (Fig. 16) — Cette commande a quatre positions: marche arrière, 1, 2 et 3 (trois vitesses avant). Pour changer de vitesse, placez le levier à la position désirée. Le levier s'enclenchera dans un cran à chacune des vitesses choisies. Utilisez les positions 1, 2 et 3 selon les conditions de la neige.

**Clé d'allumage** (Fig. 16) — La clé d'allumage a deux positions: MARCHE (on) et ARRÊT (off). Mettez la clé en position MARCHE (on) avant de mettre le moteur en marche à l'aide du démarreur à rappel. Pour arrêter le moteur, mettez le clé en position ARRÊT (off).

**Commande des gaz** (Fig. 17) — En tirant la manette vers le haut, vous augmenterez le régime du moteur. Ne faites tourner le moteur que juste assez vite pour projeter la neige à l'endroit désiré.

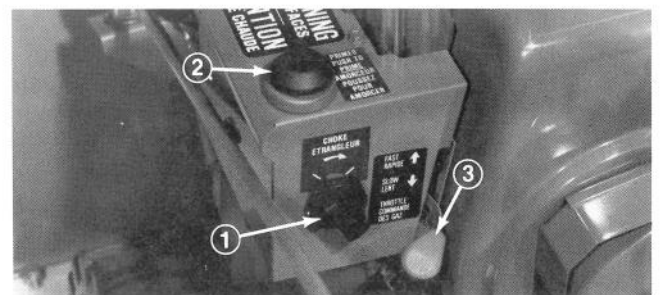


Figure 17

1. Étrangleur
2. Amorceur
3. Commande des gaz



## LES COMMANDES

**Étrangleur** (Fig. 17) — L'étrangleur du moteur se trouve à l'arrière de la boîte de chauffage. Pour mettre en marche le moteur froid, tournez la manette de l'étrangleur à fond dans le sens des aiguilles d'une montre (FULL CHOKE). Au fur et à mesure que le moteur se réchauffe, ramenez petit à petit la manette en position ARRÊT.

**Amorceur** (Fig. 17) — Appuyez sur l'amorceur qui projette une petite quantité d'essence dans le moteur pour faciliter la mise en marche par temps froid.

**Robinet d'arrêt d'essence** (Fig. 18) — Ce robinet se trouve sous le réservoir d'essence. Fermez le robinet pour arrêter l'arrivée d'essence au carburateur et rouvrez-le pour rétablir l'alimentation. Fermez le robinet quand la déneigeuse ne sert pas.

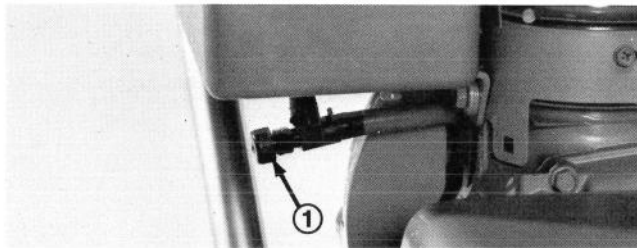


Figure 18

1. Robinet d'arrêt d'essence

**Commande d'éjecteur** (Fig. 16) — Tournez la manivelle de commande de l'éjecteur à droite pour orienter l'éjecteur vers la gauche et tournez la manivelle vers la gauche pour orienter l'éjecteur vers la droite.

**Démarrreur à rappel** (Fig. 19) — Le démarrreur à rappel se trouve à l'arrière du moteur. Il suffit de le tirer pour mettre le moteur en marche.

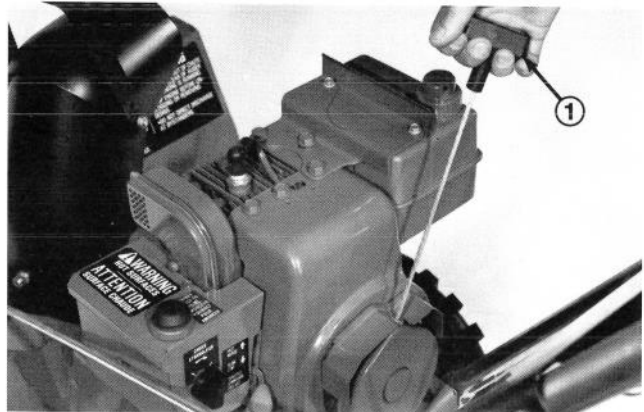


Figure 19

1. Démarrreur à rappel

**Manette du déviateur** (Page 9) — La manette du déviateur se trouve sur le dessus de l'éjecteur et sert à régler la hauteur du jet de neige.

## INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN MARCHÉ ET L'ARRÊT

### POUR METTRE LE MOTEUR EN MARCHÉ:

**Remarque:** Pour mettre le moteur en marche à 4°C (40°F) ou à des températures plus élevées, enlevez la boîte de chauffage du carburateur (Fig. 20). Il faut toutefois remettre la boîte de chauffage à des températures inférieures à 4°C ou 40°F. Pour enlever la boîte de chauffage du carburateur, procédez comme suit:

- A. Enlevez les vis Phillips et la vis à tête hexagonale qui maintiennent la boîte de chauffage en place. Tirez sur le bouton de l'étrangleur pour l'enlever de la tige (Fig. 20).
- B. Soulevez la boîte de chauffage pour l'éloigner du moteur, puis débranchez le boyau de l'amorceur.
- C. Dévissez l'amorceur de la boîte de chauffage. Ensuite raccordez de nouveau le boyau au bout de l'amorceur. Comme l'amorceur se trouve désormais libre, on vous conseille de l'assujettir à l'une des parties du moteur pourvu que cette partie ne soit pas assez chaude pour brûler le boyau ou l'amorceur.

**IMPORTANT:** Vérifiez la tarière et le rotor pour vous assurer que ces deux pièces ne soient pas immobilisées dans la glace. Assurez-vous aussi que l'éjecteur ne soit pas obstrué.

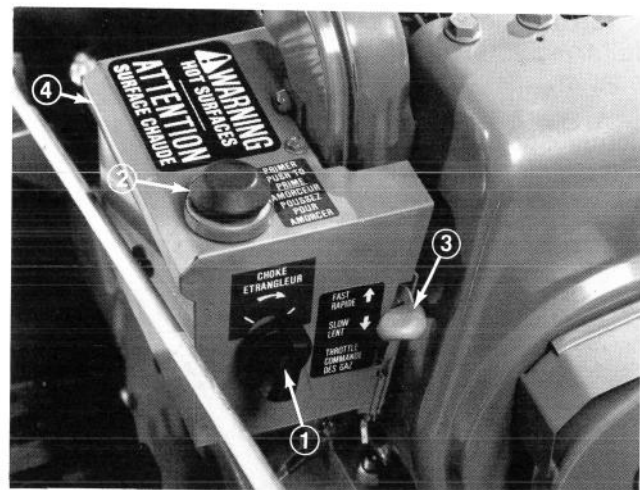


Figure 20

1. Étrangleur
2. Amorceur
3. Commande des gaz
4. Boîte de chauffage

1. Mettez la commande des gaz en position RAPIDE (fast) (Fig. 20).
2. Ouvrez le robinet d'arrêt d'essence sous le réservoir d'essence (Fig. 18).
3. Tournez la manette de l'étrangleur à fond, dans le sens des aiguilles d'une montre, en position "FULL CHOKE" (Fig. 20).



# INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN MARCHÉ ET L'ARRÊT

4. Tournez la clé d'allumage en position de MARCHÉ (Fig. 16).

5. Appuyez sur l'amorceur (Fig. 20) cinq fois.

6. Saisissez la poignée du démarreur à rappel (Fig. 19) et tirez-la lentement jusqu'à ce que vous sentiez une prise ferme. Tirez alors vigoureusement pour mettre le moteur en marche. Retenez fermement la poignée du démarreur et laissez-la revenir lentement.

**Remarque:** Si le moteur ne démarre pas ou si la température est de  $-23^{\circ}\text{C}$  ( $-10^{\circ}\text{F}$ ) ou moins, il faudra généralement amorcer davantage.

7. Une fois le moteur en marche, tournez immédiatement la manette d'étrangleur (Fig. 20) aux

3/4 de sa course. Au fur et à mesure que le moteur se réchauffe, tournez la manette à moitié de sa course, puis en position ARRÊT. Si le moteur hésite, ramenez l'étrangleur à la moitié de sa course. Quand le moteur est suffisamment réchauffé, tournez la manette en position ARRÊT.

## ARRÊT DU MOTEUR:

1. Mettez la commande de traction et la commande de tarière (Fig. 16) en position débrayée.

2. Ramenez la manette des gaz en position lente (slow) et tournez la clé d'allumage en position d'ARRÊT (Off) (Fig. 16).

# INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

## CONSEILS POUR LE DÉNEIGEMENT

1. Quand vous n'utilisez pas votre déneigeuse, fermez le robinet d'essence, puis retirez la clé d'allumage.

2. Enlevez la neige aussitôt qu'elle est tombée; le déneigement s'en trouve facilité et d'autant plus efficace.

3. S'il faut déneiger une surface de gravier ou de pierre concassée, réglez les patins pour que le fond du logement de tarière ne racle pas le gravier. Voir le réglage des patins en page 13.

4. Sur les pavages de béton ou d'asphalte, réglez les patins pour qu'il y ait 1/8 pouce (3.2 mm) entre le bas de la tarière et le pavage.

5. La déneigeuse est conçue pour déblayer les surfaces jusqu'à ce qu'elles soient à nu, mais il arrive que l'avant de la machine ait tendance à grimper. Quand cela se produit, réduisez la vitesse d'avance de la machine en passant à un rapport inférieur. Si la machine continue de grimper sur la

neige, soulevez les mancherons pour que l'avant de la déneigeuse reste au ras du sol.

6. Rejetez la neige dans le sens du vent quand c'est possible et chevauchez les passes pour enlever complètement la neige. Si les roues patinent, passez à un rapport inférieur pour réduire la vitesse d'avance.

7. On n'a généralement pas besoin de chaînes à pneus. On recommande toutefois de les utiliser quand les roues patinent vraiment trop.

8. Dans certaines conditions d'enneigement et de froid, certaines pièces mobiles et certaines commandes peuvent se figer par le gel. C'est pourquoi, quand vous constatez qu'une commande est difficile à manoeuvrer, arrêtez le moteur et vérifiez toutes les pièces pour vous assurer qu'elles ne soient pas figées par le gel. **NE FORCEZ JAMAIS LES COMMANDES ET NE TENTEZ PAS DE FAIRE FONCTIONNER LES COMMANDES GELÉES.** Libérez toutes les commandes et les pièces mobiles avant de mettre votre déneigeuse en marche.

# L'ENTRETIEN



## ATTENTION

Pour éviter la mise en marche accidentelle du moteur pendant les travaux d'entretien, mettez la clé d'allumage en position d'arrêt et retirez-la du contact. Enlevez ensuite le fil de haute tension de la bougie (Fig. 21) et assurez-vous que le fil ne puisse accidentellement toucher la bougie.



Figure 21

1. Fil de haute tension
2. Bougie

# L'ENTRETIEN

## LUBRIFICATION DE LA DÉNEIGEUSE

Lubrifiez toutes les pièces mobiles de la déneigeuse à toutes les 15 heures d'utilisation.

D'abord, vidangez le réservoir d'essence. Deuxièmement, basculez la déneigeuse sur son logement de tarière et bloquez-la pour qu'elle ne puisse tomber. Enlevez ensuite les quatre vis taraudeuses qui retiennent la plaque de protection arrière en place et enlevez la plaque du bloc de traction. Lubrifiez alors légèrement les points indiqués avec de l'huile SAE 10W-40 (Fig. 22). Essuyez tout excès d'huile. Enfin, remettez en place la plaque de protection arrière à l'aide des quatre vis taraudeuses.

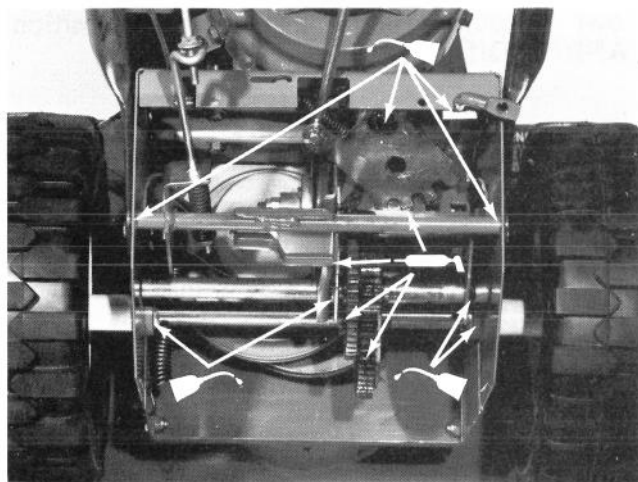


Figure 22

**IMPORTANT:** Veillez à ne pas échapper d'huile sur les roues de caoutchouc ni sur le disque de traction. Cette huile provoquerait le patinage des roues et la détérioration du caoutchouc.

## VIDANGE DE L'HUILE DU CARTER-MOTEUR

Au début, vidangez l'huile après les deux premières heures de marche. Par la suite, vidangez l'huile à toutes les 25 heures d'utilisation. Si possible, faites marcher le moteur juste avant la vidange. L'huile ainsi réchauffée s'écoule plus facilement et entraîne plus d'impuretés qu'une huile froide.

**Remarque:** Vidangez l'huile du carter quand le réservoir d'essence est vide pour éviter de répandre de l'essence.

1. Enlevez le câble à haute tension de la bougie et assurez-vous que le câble ne touche pas accidentellement la bougie.
2. Placez un bloc de 2 pouces (5.08 cm) sous la roue droite pour que la déneigeuse penche un peu de côté, afin que toute l'huile s'écoule du carter.
3. Nettoyez le tour du bouchon de vidange. Ensuite, glissez le bac de vidange sous le tube de vidange, puis enlevez le bouchon (Fig. 23).

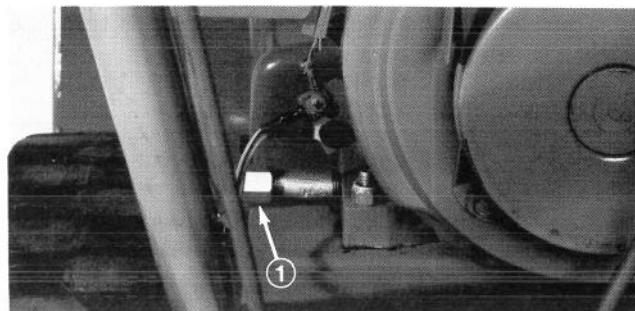


Figure 23

1. Bouchon de vidange d'huile

4. Une fois l'huile vidangée, reposez le bouchon de vidange et, ensuite, **ENLEVEZ LE BLOC DE SOUS LA ROUE DE DROITE.**

5. Disposez la déneigeuse sur une surface plane et de niveau. Ensuite, faites le plein d'huile du carter-moteur en page 10. Essuyez toute l'huile qui pourrait avoir été répandue.

## VIDANGE DE L'HUILE DU CARTER D'ENGRENAGE DE TARIÈRE

Vidangez l'huile du carter d'engrenage de tarière une fois par année. Si possible, faites tourner la tarière juste avant de vidanger l'huile. Ainsi réchauffée, l'huile s'écoule plus facilement et entraîne plus d'impuretés qu'une huile froide.

1. Vidangez le réservoir d'essence. Essuyez toute essence répandue.
2. Disposez la déneigeuse sur une surface plane et de niveau.
3. Nettoyez le tour du bouchon de vidange (Fig. 24) pour enlever toute saleté.
4. Placez le bac de vidange sous l'avant du carter d'engrenage de tarière et enlevez le bouchon à tuyau qui ferme ce carter (Fig. 24).

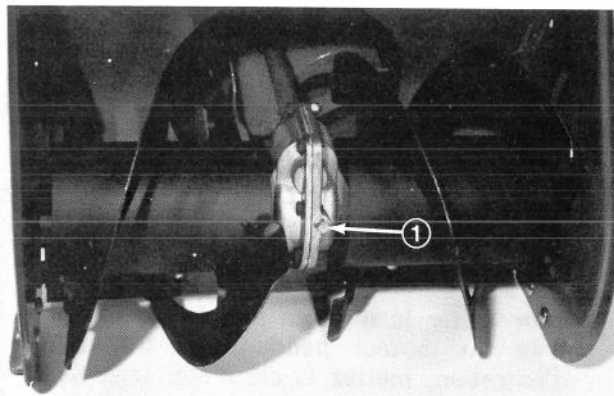


Figure 24

1. Bouchon à tuyau

5. Inclinez la déneigeuse vers l'avant et tenez-la inclinée tant que toute l'huile n'a pas été vidangée du carter.

## L'ENTRETIEN

6. Laissez soigneusement redescendre la déneigeuse en position normale. Assurez-vous qu'elle soit sur une surface plane et de niveau. Ensuite, remplissez le carter de tarière de 3 onces (89 ml) d'huile à transmission SAE 90 EP ou remplissez jusqu'à ras du bord du trou de remplissage.

7. Reposez le bouchon à tuyau fermant le carter (Fig. 24).

### RÉGLAGE DES PATINS ET DE LA LAME RACLEUSE

Lorsque vous utilisez la déneigeuse sur un pavage de béton ou d'asphalte, réglez les patins d'après les étapes 1 et 2. Si toutefois, vous utilisez la déneigeuse sur une surface de gravier ou de pierre concassée, réglez les patins seulement d'après l'étape 3.

1. Disposez la déneigeuse sur une surface plane et de niveau. Desserrez ensuite les quatre écrous à collerette (Fig. 25) fixant les deux patins aux plaques latérales du logement de tarière. Les patins doivent pouvoir coulisser vers le haut et vers le bas.

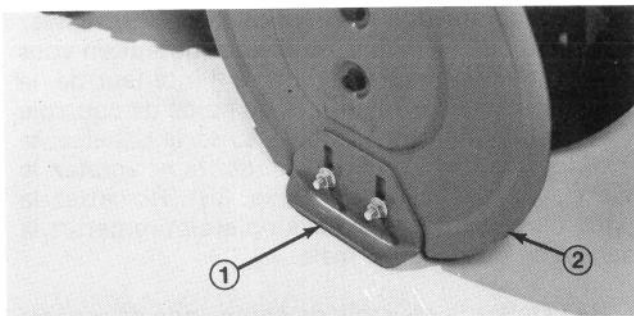


Figure 25

1. Patin
2. Logement de tarière

2. Réglez les deux patins pour qu'il y ait 1/8" (3 mm) entre le bas de la tarière et la surface plane et de niveau. Quand les patins sont bien réglés, serrez les écrous à collerette. Vérifiez ensuite la lame racleuse montée sur le bas du logement de tarière. Pour la régler, desserrez les cinq vis de montage, mettez la lame à niveau, puis resserrez les vis. La lame racleuse doit être parallèle à la surface plane et de niveau.

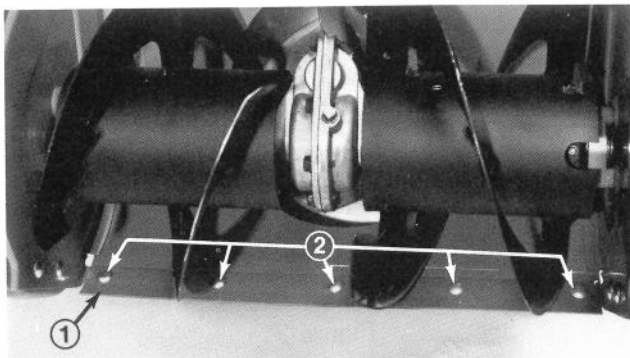


Figure 26

1. Scraper
2. Mounting screws

**Remarque:** Vous n'aurez pas besoin de l'étape 3 si vous utilisez votre machine sur une surface lisse ou dure.

3. Desserrez les quatre écrous à collerette (Fig. 22) retenant les patins aux plaques latérales du logement de tarière. Descendez ensuite les patins pour que la tarière soit aussi loin que possible de la surface plane et de niveau, puis resserrez les écrous à collerette.

**Remarque:** Si la lame racleuse au bas est excessivement usée, remplacez-la.

### RÉGLAGE DE LA COMMANDE DE TARIÈRE SI LA DÉNEIGEUSE REFUSE DE SOUFFLER LA NEIGE

1. Mesurez la distance entre le centre du mancheron et le bout du levier de commande de tarière.

2. Enlevez la goupille fendue et la cheville d'étrier qui maintiennent l'étrier à la tige de commande inférieure (Fig. 27).

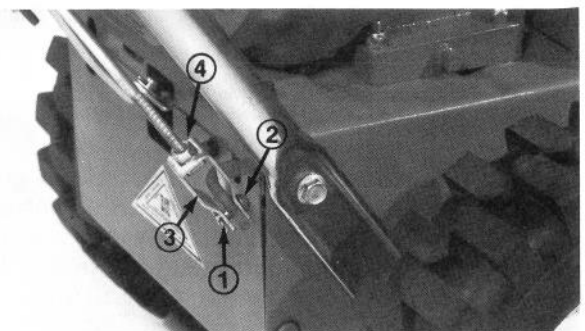


Figure 27

1. Goupille fendue
2. Cheville d'étrier
3. Étrier
4. Écrou de blocage

3. Desserrez l'écrou de blocage et tournez l'étrier dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter de 1/4 pouce la distance mesurée.

4. Remettez en place la cheville d'étrier et la goupille fendue, et serrez l'écrou de blocage.

5. Vérifiez le fonctionnement de la déneigeuse et répétez les étapes 1 à 4 si nécessaire.

**Remarque:** N'augmentez pas la distance plus qu'il n'est nécessaire à un bon fonctionnement.

### REMPACEMENT DE LA COURROIE DE COMMANDE DE TARIÈRE ET DU ROTOR

Quand la courroie de commande de tarière et du rotor (Fig. 19) est usée, étirée, saturée d'huile ou défectueuse de quelque manière, il faut la remplacer.

1. Débranchez le câble à haute tension (Fig. 21) de la bougie et assurez-vous qu'il ne puisse toucher accidentellement la bougie.

2. Enlevez les deux vis taraudeuses qui retiennent la garde de courroie et déposez la garde (Fig. 28).



## L'ENTRETIEN

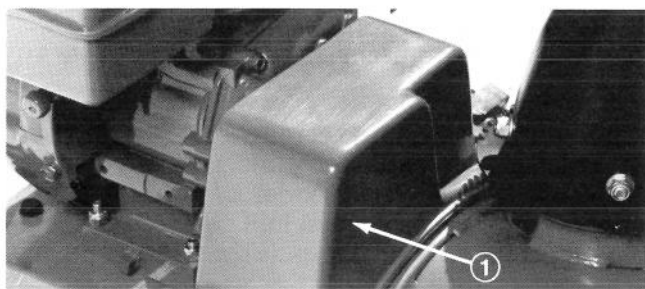


Figure 28

1. Garde de courroie

3. Enlevez la courroie de commande de tarière de la poulie du moteur et de la grande poulie de tarière/rotor (Fig. 29).

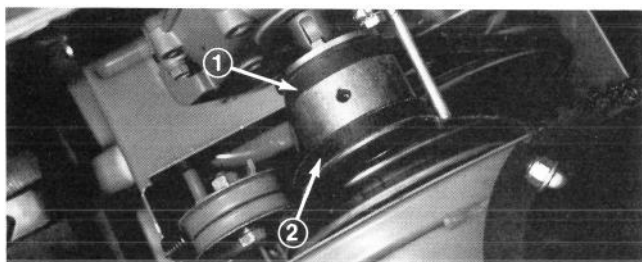


Figure 29

1. Courroie de commande de traction  
2. Courroie de commande de tarière/rotor

4. Passez la courroie neuve autour de la grande poulie de tarière/rotor (Fig. 29). Passez ensuite la courroie sur la poulie du moteur en vous assurant que la courroie soit à l'intérieur de la poulie de renvoi et du guide de courroie en fil métallique (Fig. 29).

5. Reposez la garde de courroie à l'aide des deux vis taraudeuses.

### REPLACEMENT DE LA COURROIE DE COMMANDE DE TRACTION

Quand la courroie de commande de traction est usée, étirée, saturée d'huile, ou défectueuse de quelque manière, il faut la remplacer.

1. Débranchez la câble à haute tension (Fig. 21) de la bougie et assurez-vous qu'il ne puisse accidentellement toucher la bougie. Vidangez l'essence du réservoir d'essence.

2. Enlevez les deux vis taraudeuses qui retiennent la garde de la courroie et déposez la garde (Fig. 28).

3. Enlevez la courroie de commande de tarière/rotor: voir remplacement de la courroie de commande de tarière et du rotor, page 15.

4. Basculez la déneigeuse pour qu'elle appuie sur le logement de tarière et bloquez-la afin qu'elle ne puisse tomber accidentellement. Enlevez la plaque de protection arrière et dégrafez le ressort de la plaque latérale (Fig. 30).



### ATTENTION:

Le ressort est très tendu. Faites très attention en le dégrafant.

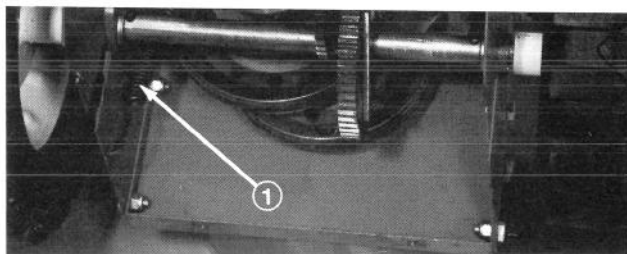


Figure 30

1. Ressort

5. Remettez la déneigeuse en position normale et enlevez la courroie de commande de traction de la poulie du moteur et de la grande poulie de traction (Fig. 29).

6. Passez la courroie neuve autour de la grande poulie de commande de traction (Fig. 29). Passez ensuite la courroie sur la poulie du moteur en vous assurant que la courroie soit à l'intérieur de la poulie de renvoi de traction et du guide de courroie en fil métallique (Fig. 29). Basculez la déneigeuse sur le logement de tarière, bloquez-la et agrafez le ressort à la plaque latérale (Fig. 30). Remettez la plaque de protection arrière en place et remettez la machine en position normale.

7. Réinstallez la courroie de commande de tarière/rotor: voir remplacement de la courroie de commande de tarière et du rotor, articles 4 et 5, page 14.

### RÉGLAGE DU DISQUE DE TRACTION

Si la déneigeuse refuse d'avancer ou de reculer, il faut régler le disque de traction.

1. Desserrez les écrous de blocage qui fixent la tige de commande de traction supérieure à la tige de commande de traction inférieure (Fig. 31).

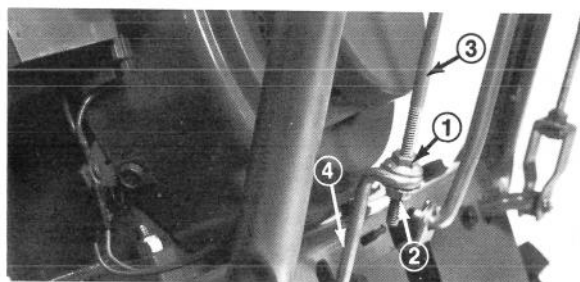


Figure 31

1. Écrou de blocage supérieur  
2. Écrou de blocage inférieur  
3. Tige de commande de traction supérieure  
4. Tige de commande de traction inférieure



## L'ENTRETIEN

2. Réglez l'écrou de blocage supérieur (Fig. 31) jusqu'à ce qu'il y ait un écartement d'environ 8 pouces (20,3 cm.) entre le centre du mancheron et le bout du levier de commande de traction (Fig. 32).

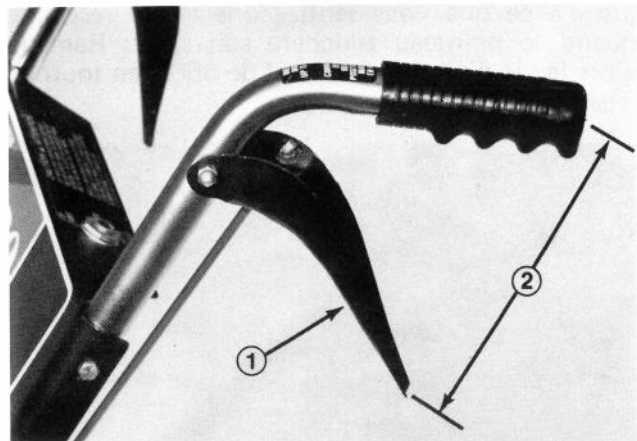


Figure 32

1. Levier de commande de traction
2. Environ 8 pouces (20,3 cm.)

3. Faites fonctionner la déneigeuse pour vérifier le réglage. Si nécessaire refaites le réglage par paliers de 1/2 pouce (13 mm).

### RÉGLAGE DU SÉLECTEUR DE VITESSE

Si la déneigeuse n'avance que lentement, ou pas du tout, en position de vitesse No. 1, ou si le sélecteur ne peut être amené en position de vitesse No. 3, il faut régler le tringlage du sélecteur de vitesse.

1. Enlevez les quatre vis à tête qui fixent la garde inférieure au châssis. Enlevez la garde (Fig. 33).

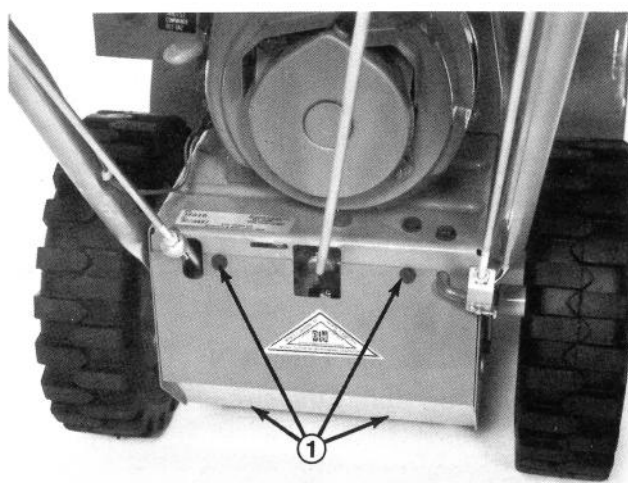


Figure 33

1. Quatre vis à tête

2. Desserrez les écrous à collerette qui fixent la plaque du sélecteur à la plaque de commande. Cela vous permettra de déplacer la plaque du sélecteur pour faciliter le réglage (Fig. 34).

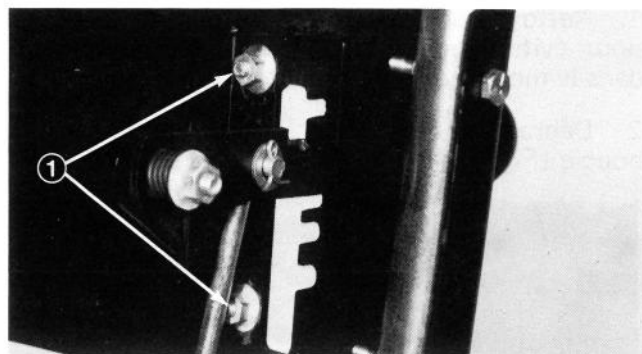


Figure 34

1. Écrous à collerette de la plaque du sélecteur de vitesse

3. Mettez le sélecteur en position de vitesse No. 3 et appuyez sur la plaque du sélecteur pour déplacer l'assemblage de transmission vers la droite. Cet assemblage doit toucher la goupille. Sinon, poussez-le vers la droite pour établir le contact (Fig. 35).

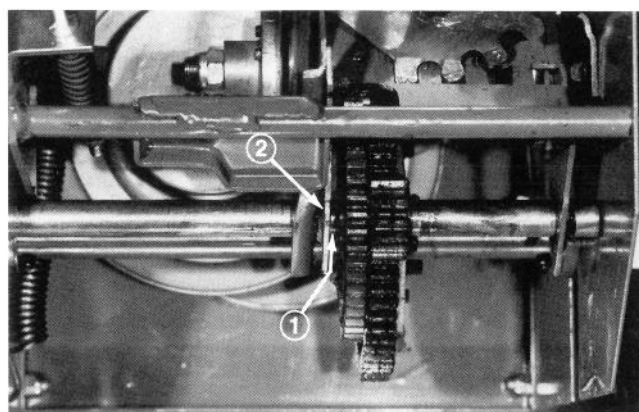


Figure 35

1. Goupille
2. Assemblage de transmission

4. En maintenant l'assemblage de transmission le plus possible vers la droite en contact avec la goupille, serrez les écrous à collerette qui fixent la plaque du sélecteur de vitesse.

5. Amenez le sélecteur de vitesse en position R (MARCHE ARRIÈRE), puis ramenez-le en position No. 3 pour vérifier le réglage. Si la distance entre la goupille et l'assemblage de transmission est de plus de 1/16 pouce (1,6 mm.), répétez les étapes 2, 3 et 4.

6. Remplacez la garde au bas du châssis.

### REPLACEMENT DE LA BOUGIE

Vous devez employer une bougie Champion RJ-17LM ou Autolite AR7N et régler l'écartement de ses électrodes à 0.030" (0.762 mm). Comme cet écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale tend à s'élargir graduellement pendant le fonctionnement du moteur, il faut poser une bougie neuve après toutes les 25 heures d'utilisation.

## L'ENTRETIEN

1. Nettoyez soigneusement autour de la bougie pour éviter que des corps étrangers ne tombent dans le moteur à l'enlèvement de la bougie.

2. Débranchez le câble à haute tension de la bougie (Fig. 36) et enlevez la bougie de la culasse.

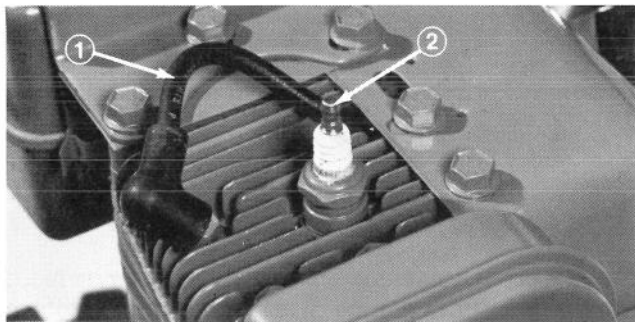


Figure 36

1. Câble à haute tension  
2. Bougie

**IMPORTANT:** Il faut remplacer toute bougie fêlée, encrassée, ou salie. Ne nettoyez pas les bougies à l'aide d'un jet de sable, d'un grattoir ou d'une brosse à fils de métal. Des grains de matière abrasive pourraient se détacher de la bougie et tomber dans le moteur au risque de causer de graves dommages.

3. Réglez l'écartement des électrodes de la bougie neuve à 0.030" (0.752 mm) (Fig. 37). Posez ensuite la bougie dans la culasse. Serrez-la à 15 lb/pi. (20.4 N° m). Si vous ne vous servez pas d'une clé dynamométrique, serrez-la fermement.

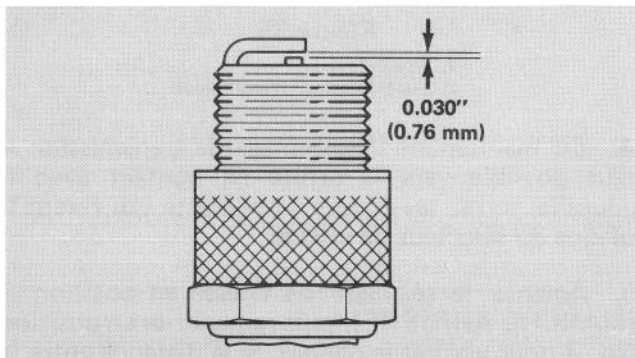


Figure 37

4. Raccordez le câble à haute tension à la bougie (Fig. 36).

### RÉGLAGE DU CARBURATEUR

La carburateur a été réglé à l'usine, mais il peut arriver à l'occasion qu'il faille refaire le réglage du carburateur. Toutefois, ne faites pas inutilement de réglage du carburateur car les réglages de l'usine sont généralement satisfaisants.

1. Enlevez la boîte de chauffage du carburateur en suivant les étapes A à C, paragraphe 1, des instructions pour la mise en marche et l'arrêt, page 12.

**IMPORTANT:** Ne serrez pas trop la vis de réglage de la puissance, car vous risqueriez d'endommager le pointeau et son siège.

2. Vis de réglage de la puissance (Fig. 38). — Fermez la vis en la vissant délicatement à droite jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance quand le pointeau touchera son siège. Ramenez alors la vis d'un tour complet de 360°, en tournant à gauche.

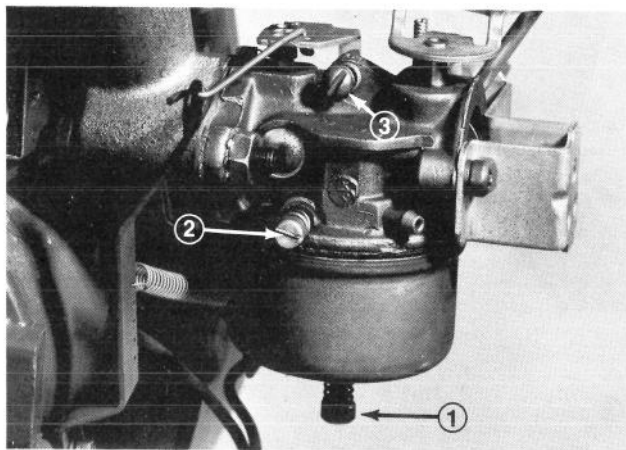


Figure 38

1. Vis de réglage de la puissance  
2. Vis de réglage du mélange de ralenti  
3. Vis de réglage de la vitesse de ralenti

**IMPORTANT:** Ne serrez pas trop la vis de réglage du mélange de ralenti, car vous risqueriez d'endommager le pointeau et son siège.

3. Vis de réglage du mélange de ralenti (Fig. 38) — Fermez la vis en la tournant délicatement à droite jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance quand le pointeau touchera son siège. Ramenez alors la vis de 1½ tour complet en tournant à gauche.

**Remarque:** Les réglages de la puissance et du mélange de ralenti sont approximatifs; ces réglages permettent toutefois de mettre le moteur en marche pour ensuite mettre le carburateur au point — étapes 4 à 7.

4. Mettez le moteur en marche et laissez-le réchauffer de 3 à 5 minutes environ; poussez alors la manette des gaz au maximum (FAST).



### ATTENTION!

Le moteur doit être en marche pour qu'on puisse faire le réglage final. Pour éviter tout risque de blessure, tenez-vous à l'écart de la commande de la tarière et de la commande des roues. N'oubliez surtout pas de ne pas approcher les mains, les pieds, la figure ou quelque partie du corps que ce soit du silencieux, de la tarière, de l'éjecteur, ou de toute(s) pièce(s) mobile(s).

## L'ENTRETIEN

5. Serrez la vis de réglage de puissance (Fig. 38) en tournant à droite de 1/8 tour à la fois, jusqu'à ce que le moteur ait des ratés à cause de la pauvreté du mélange d'essence. Tournez alors la vis à gauche de 1/8 tour à la fois jusqu'à ce que le moteur tourne de façon irrégulière par suite de mélange d'essence trop riche. Ramenez alors la vis à mi-chemin entre les deux points de mélange trop riche et de mélange trop pauvre pour que le moteur tourne en douceur.

**Remarque:** Attendez plusieurs secondes entre chaque avance de 1/8 tour pour que le moteur réagisse au nouveau mélange d'essence.

6. Ramenez la commande des gaz à la vitesse de ralenti. Serrez alors la vis de réglage de vitesse de ralenti (Fig. 38) jusqu'à ce que le moteur tourne au ralenti accéléré, soit environ 1750 tours/minute.

7. Serrez la vis de réglage du mélange de ralenti (Fig. 38) en tournant à droite de 1/8 tour à la fois jusqu'à ce que le moteur ait des ratés à cause de la pauvreté du mélange d'essence. Desserrez alors la vis en tournant à gauche 1/8 tour à la fois jusqu'à ce que le moteur commence à marcher de façon irrégulière à cause du mélange d'essence trop riche. Ramenez alors la vis de mélange de ralenti à mi-chemin entre les deux points de mélange trop riche et de mélange trop pauvre.

**Remarque:** Attendez quelques secondes entre chaque avance de 1/8 tour pour que le moteur réagisse au nouveau mélange d'essence.

8. Ramenez alors le réglage de la vitesse de ralenti (Fig. 38) jusqu'à ce que le moteur tourne au ralenti à 1750 tours/minute.

9. Faites l'essai du réglage du carburateur en passant la commande des gaz subitement du ralenti à la grande vitesse. Le moteur devrait accélérer sans hésitation ni à-coups. Si le moteur n'accélère pas bien, enrichissez légèrement le mélange. De même, si le moteur hésite en charge, desserrez la vis de réglage de puissance de 1/8 tour en tournant à gauche.

10. Une fois le carburateur réglé, arrêtez le moteur. Posez la boîte de chauffage du carburateur.

### PRÉPARATION DE LA DÉNEIGEUSE POUR L'ENTREPOSAGE

1. Vidangez le réservoir d'essence et essuyez toute essence répandue.

2. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il ait consommé toute l'essence. Quand le moteur commence à tousser, repoussez la commande de l'étrangleur pour épuiser toute l'essence du carburateur.

3. Enlevez la bougie de la culasse. Versez ensuite 2 cuillerées à thé d'huile SAE 30 dans le trou de bougie de la culasse. Remettez alors la bougie sur la culasse, mais ne raccordez pas le câble à haute tension. Tirez alors la ficelle de démarrage lentement pour distribuer l'huile dans le cylindre.

4. Lubrifiez la déneigeuse en consultant la rubrique "Lubrification de la déneigeuse", en page 14, et la rubrique "Vidange de l'huile du carter-moteur", en page 14.

5. Nettoyez la déneigeuse. Faites les retouches des points de peinture écaillée. Poncez les endroits endommagés avant de peindre et utilisez un antirouille pour empêcher le métal de rouiller.

6. Serrez toutes les vis et tous les écrous. Si jamais vous trouvez une pièce endommagée, réparez-la ou remplacez-la.

7. Entreposez la déneigeuse dans un local propre et sec et couvrez-la pour la protéger.

8. Si la déneigeuse est équipée du brise-banc/barre de remisage livré en option, on pourra ranger la déneigeuse à la verticale. Assurez-vous de vidanger le réservoir d'essence avant de basculer la déneigeuse pour la placer à la verticale, sur son logement de tatière.

## IDENTIFICATION ET COMMANDE DES PIÈCES

### NUMÉROS DE MODÈLE ET DE SÉRIE

La déneigeuse possède deux numéros d'identification: un numéro de modèle et un numéro de série. Ces deux numéros sont estampés sur un décalque (Fig. 39) placé sur le bâti entre les mancherons. Indiquez le numéro de modèle et le numéro de série dans toute correspondance à propos de la déneigeuse pour vous assurer de recevoir les renseignements exacts et les pièces appropriées.

Pour commander des pièces de rechange chez un concessionnaire-réparateur TORO, donnez les renseignements suivants:

1. Les numéros de modèle et de série de la déneigeuse.

2. Le numéro de pièce, sa description et le nombre de pièces désirées.

**Remarque:** En vous guidant avec un catalogue, commandez en indiquant le NUMÉRO DE PIÈCE et non pas le numéro de référence.

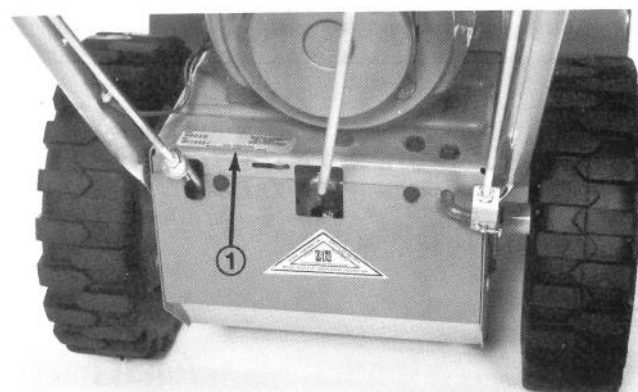


Figure 39

1. Numéros de modèle et de série



# La Garantie de Toro

*Garantie limitée d'un an*

*La compagnie Toro promet de réparer tout produit TORO défectueux en matière première ou en fabrication. Les périodes de garantie à compter de la date d'achat sont les suivantes:*

Produits pour propriétés privées (résidentiels) . . . . .	1 an
Produits pour propriétés privées affectés à des applications commerciales . . . . .	45 jours

*Les frais de pièces et de main-d'oeuvre sont compris, mais le client assume les frais de transport. Il suffit de retourner tout produit pour propriétés privées à un concessionnaire-réparateur TORO ou au distributeur TORO.*

Si vous jugez qu'un produit est défectueux et si vous voulez vous prévaloir de la garantie Toro, voici comment procéder:

1. Communiquez avec n'importe quel concessionnaire-réparateur autorisé TORO, maître réparateur TORO ou distributeur TORO (voyez à cet égard les Pages Jaunes de votre annuaire téléphonique).
2. Il vous invitera à lui retourner le produit ou vous recommandera un autre poste de réparation autorisé TORO qui pourrait être plus commode.
3. Apportez le produit ainsi que votre commande originale d'achat ou toute autre preuve de la date d'achat au concessionnaire-réparateur.
4. Le concessionnaire examinera le produit, vous dira s'il est défectueux ou non et, s'il l'est, exécutera toutes les réparations nécessaires pour corriger la défectuosité, sans qu'il vous en coûte rien.

Si, pour quelque motif, vous n'êtes pas satisfait de l'analyse qu'a faite le concessionnaire de la défectuosité, ou de l'entretien qu'il a exécuté, nous vous invitons à communiquer avec nous à:

TORO Customer Service Department  
8111 Lyndale Avenue South  
Minneapolis, Minnesota 55420

La correction ci-dessus des défectuosités par un concessionnaire-réparateur autorisé TORO est le seul remède que puisse obtenir l'acheteur pour quelque défectuosité que ce soit.

**IL N'EXISTE PAS D'AUTRE GARANTIE EXPRESSE. TOUTE GARANTIE TACITE QUANT AU CARACTÈRE MARCHAND OU À L'ADAPTATION À L'USAGE SE LIMITE À LA DURÉE LA GARANTIE EXPRESSE.**

Des États ne permettent pas de limiter la période de durée de la garantie tacite de sorte que la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans votre cas.

La garantie ne s'applique qu'aux pièces et composants qui sont défectueux et n'englobe pas les réparations rendues nécessaires par l'usage normale, l'usage abusif, les accidents ou le manque d'entretien approprié. L'entretien courant et périodique de la machine de façon à la maintenir en bon état de fonctionnement incombe au propriétaire.

Toute réparation remboursable en vertu de la garantie Toro doit être exécutée par un concessionnaire-réparateur autorisé TORO qui se sert de pièces de rechange approuvées par Toro.

Toute réparation ou tentative de réparation effectuée par quiconque d'autre qu'un concessionnaire-réparateur autorisé TORO n'est pas remboursable en vertu de la garantie Toro. De plus, ces tentatives non autorisées peuvent provoquer d'autres défauts de fonctionnement dont la correction n'est pas englobée par la garantie.

La compagnie Toro n'est pas responsable des dommages indirects, accidentels ou consécutifs qui sont reliés à l'usage du produit, y compris les frais ou dépenses en jeu pour fournir une machine ou un service de rechange pendant les périodes de mauvais fonctionnement ou de non-usage.

Certains États ne permettent pas d'exclure les dommages accidentels ou consécutifs, de sorte que l'exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans votre cas.

La présente garantie vous accorde des droits juridiques définis et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'un État à un autre.