



**Bolens**

# **NOTICE D'EMPLOI**

**Autoportées**

**13041**

**13042**

**13043**

**13046**



Yvon Béal - 21, av. de l'Agriculture - D.P 16  
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2  
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11  
www.yvonbeal.fr - E-mail : info@yvonbeal.fr  
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €

**01-000166-050517**



# DECLARATION " CE " DE CONFORMITE

Le soussigné :  **Yvan Béal**

21, avenue de l'Agriculture  
63014 CLERMONT-FERRAND CEDEX

déclare que les tondeuses à conducteur porté :

Marque	BOLENS			
Type	13041	13042	13043	13046


sont conformes : - à la directive 89/392 CEE modifiée  
- à la norme PREN 836  
- à la norme EN 292  
- à la directive 84-538 CEE

Fait à Clermont-Ferrand,  
le 02 JANVIER 1995

Le Président-Directeur Général,  
Mme Yvan BEAL



## CERTIFICAT DE CONFORMITE RELATIF AU NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE

L'importateur soussigné :  **Yvan Béal**

21, avenue de l'Agriculture  
63014 CLERMONT-FERRAND CEDEX


ATTESTE QUE LES TONDEUSES A GAZON SUIVANTES :

1. Catégorie	moteur thermique				
2. Marque	BOLENS				
3. Type	13041	13042	13043	13046	
4. N° de série					
5. Moteur	Constructeur	BRIGGS & STRATTON			
	Type	0115-01	0115-01	0115-01	333-03
	Vitesse de rotation pendant les mesures	2850 tr/min	2790 tr/min	2650 tr/min	3400 tr/min
6. Examiné par	CEMAGREF				
7. Procès verbal n°	CFMA-141	CFMA-142	CFMA-143	CFMA-144	
Niveau de puissance acoustique garanti	100dB(A)	100dB(A)	100dB(A)	105dB(A)	
Genre du dispositif de coupe	lames rotatives				
Largeur de coupe	96 cm	96 cm	106 cm	122 cm	
Vitesse de rotation du dispositif de coupe	2450 tr/min	2400 tr/min	2450 tr/min	3100 tr/min	

Sont conformes aux spécifications de directive N°84-538-CEE

Fait à Clermont-Ferrand,  
le 26 Mai 1994

Le Président-Directive Général,  
Mme Yvan BEAL





## T A B L E   D E S   M A T I E R E S

=====

- Montage .....	1
- Notice d'utilisation .....	7
Consignes de sécurité .....	7
Tableau de bord .....	17
Fonctionnement .....	21
- Entretien .....	28
- Caractéristiques techniques .....	37

# MONTAGE

=====

## Vérifications avant montage

### Inspection de la caisse

Inspecter la caisse pour vérifier que le produit n'est pas endommagé. Si vous constatez des dégâts, faites les réserves nécessaires auprès du transporteur.

### Outils

- . Pied-de-biche
- . Clé à tube de 9/16 po
- . Clé anglaise de 9/16 po
- . Clé à tube de 7/16 po
- . Clé anglaise de 7/16 po
- . Clé à tube de 3/4 po
- . Marteau
- . Clé à bague de serrage
- . Treuil ou cric
- . Manomètre pour pneus
- . Broche d'assemblage de 1/4 po
- . Lampe de poche

### Déballage

A l'aide du pied-de-biche, enlevez les parois de la caisse. Retirer les brides maintenant les roues sur la caisse, puis les matériaux de maintien des axes de roues avant.

En vous servant de la clé de 9/16 po, retirer les pièces fixant l'arrière du tracteur sur la caisse.

Déballer complètement le tracteur. Inspecter toutes les pièces. Vérifier que le contenu du sachet de pièces de montage correspond à la liste ci-après :

### Contenu de la caisse

- tracteur
- 2 roues avant
- 2 roues arrière
- volant de direction (avec la goupille)
- siège
- sachet de pièces de montage, comprenant :

#### Tous modèles :

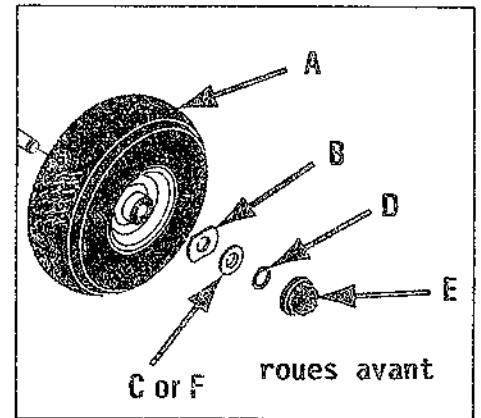
B ....	Rondelle spéciale 1 x 2 1/2 .....	4
D ....	Bague de retenue .....	2-4
E ....	Chapeau de moyeu .....	4
U ....	Vis 3/8-16 x 7/8 .....	2
X ....	Ecrou, 3/8-16 .....	2
	Broches d'assemblage (pour accessoires) .....	2
	Tuyau de vidange d'huile .....	1
	Clé de contact de rechange .....	1

Modèles 13041, 13042, 13043 :

C ....	Rondelle spéciale, 3/4 x 1 3/8 .....	2
G ....	Rondelle plate, 3/4 x 1 7/8 .....	2
I ....	Bague-étrier de retenue, 5/8 .....	2
K ....	Rondelle, DI 1 1/64 .....	8
Y ....	Clé .....	2
V ....	Pièce d'espacement .....	2

Modèle 13046 :

F ....	Rondelle spéciale, 1 x 1 1/2 .....	2-4
M ....	Ecrou de montage, 7/16-20 .....	10



Roues arrière

Relever l'arrière du tracteur à l'aide d'un treuil ou d'un cric, suffisamment haut pour permettre aux roues arrière de se glisser sur l'essieu.



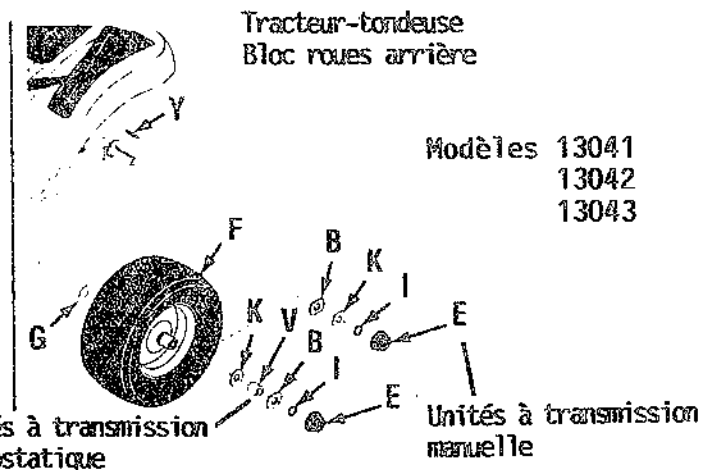
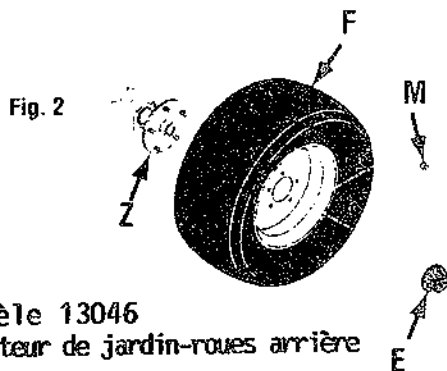
**Avertissement**

Faites extrêmement attention lorsque vous soulevez un tracteur à l'aide d'un cric ou d'un treuil, bloquez les roues et utilisez des supports de cric pour immobiliser solidement l'appareil.

Modèles 13041, 13042, 13043

Enfiler les rondelles (G) sur l'essieu jusqu'à la butée. Placer la clé (Y fig.2) sur la rainure de l'essieu.

MODELES A TRANSMISSION MANUELLE :



Enfiler les roues (F) sur l'essieu en tournant la tige de la valve de gonflage vers l'intérieur, puis les rondelles restantes (B et K) comme illustré.

MODELES A TRANSMISSION HYDROSTATIQUE :

Enfiler les roues (F) en tournant la tige de la valve de gonflage vers l'intérieur, puis les rondelles restantes (B et K). Glisser une bague d'espacement (V) sur l'essieu, comme illustré, entre les rondelles B et K.

## TOUS MODELES :

En utilisant une clé à bague de serrage, fixer les roues avec les bagues de serrage (I).

Installer les chapeaux de moyeu (E)

### Modèle 13046

Graisser les tiges des moyeux arrière avec une graisse multi-usage.

Placer les roues (F fig.2) sur les tiges du moyeu (Z).

Fixer les roues aux moyeux en serrant les écrous de montage (M) avec une clé à tube de 3/4 po. Serrer à 61 Nm (45 livres-pieds). Placer les écrous de montage sur les tiges de moyeu, en tournant la partie en biais vers l'intérieur.

Installer les chapeaux de moyeu (E).

### Roues avant

Bloquer solidement les roues arrière pour empêcher le tracteur de rouler.

Relever l'avant du tracteur à l'aide d'un treuil ou d'un cric, suffisamment haut pour permettre aux roues avant de se glisser sur l'essieu. Si vous utilisez un cric, placez-le au centre de l'essieu avant.

### Modèles 13041, 13042, 13043

Enfiler les roues (A, fig.1) sur leurs axes, en plaçant les orifices à graisse vers l'intérieur, puis les rondelles (B et C) sur les fusées d'essieu.

**Note :** Utiliser les rondelles (C) comme nécessaire pour éviter un jeu trop important.

### Modèle 13046

Enfiler les roues (A, fig.1) sur leurs axes en plaçant les orifices à graisse vers l'extérieur, puis les rondelles (B et F) sur les fusées d'essieu.

**Note :** Utiliser les rondelles (F) comme nécessaire pour éviter un jeu trop important.

Fixer les roues avec les bagues de retenue (D).

Installer les chapeaux de moyeu (E).

### Pression des pneus

Vérifier la pression des pneus au moyen du manomètre pour pneus. Ajuster si nécessaire.

PNEUS AVANT : 0,9 bar

PNEUS ARRIERE : 0,7 bar



## Volant de direction

Redresser les roues avant.

Placer le volant de direction (O, fig.3) avec sa goupille-pivot (P) sur la colonne de direction (R).

Tourner le volant comme illustré.

Aligner la goupille-pivot avec le trou de l'arbre de direction (V), en procédant de la façon suivante : placer la broche d'assemblage dans le trou situé à l'opposé de la goupille-pivot du volant. Faites tourner le volant jusqu'à ce que la broche d'assemblage glisse dans le trou de raccord de l'arbre de direction.

Fixer le volant de direction en enfonçant la goupille-pivot (P) avec le marteau, jusqu'à ce qu'elle soit complètement à l'intérieur du volant de direction.

volant de direction

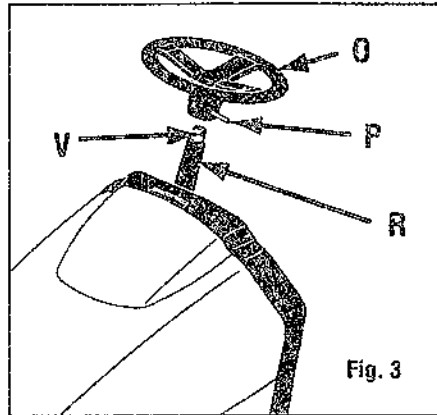


Fig. 3

## Siège

Placer le bloc-siège (S, fig.4) sur le support du siège.

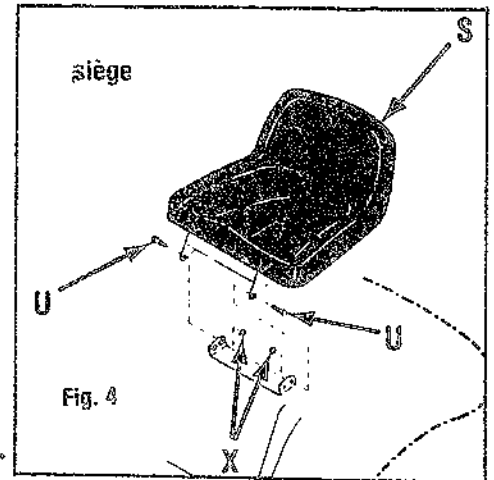


Fig. 4

En vous servant d'une clé à tube et d'une clé anglaise de 9/16 po, fixer le siège avec les vis (U) et les écrous (X), sur le trou désiré du support de siège.

**Note :** les utilisateurs dont la longueur de jambe se situe entre 76 cm (ou moins) à 96 cm, doivent utiliser le trou avant du support de siège, les utilisateurs dont la longueur de jambe est supérieure à 96 cm doivent utiliser le trou situé à l'arrière du support.

Brancher le câble du système de sécurité du siège (fig.5) sur l'interrupteur placé sous le siège.

Branchement de l'interrupteur de sécurité (sous le siège)

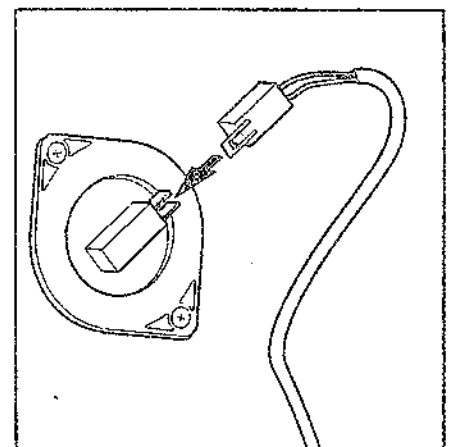


Fig. 5

## Déballage

Vérifier que la caisse ne contient pas d'objets pointus ou tranchants susceptibles de crever les pneus.

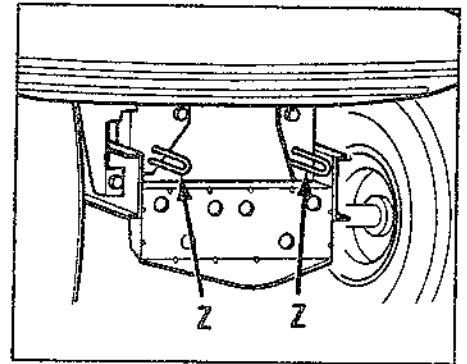
Placez-vous au point mort de la façon suivante :

### Modèles à transmission hydrostatique :

Tirer l'activateur de marche en roue libre hydrostatique (Z, fig.6) et faites-le tourner pour l'immobiliser en position de verrouillage.

**Note :** Après avoir poussé le tracteur, n'oubliez pas de remettre l'activateur en position normale. La transmission ne fonctionne pas lorsque l'activateur de marche en roue libre est engagé.

Fig. 6



Modèles à transmission manuelle : placez le levier de vitesse au point mort.

Faites rouler le tracteur hors de la caisse.

### Moteur



**Avertissement**

Le moteur est livré sans huile dans le carter moteur ! Le faire fonctionner sans huile peut gravement l'endommager et provoquer l'annulation de la garantie.

**Note :** Référez-vous au manuel d'utilisation de votre moteur pour des informations plus précises sur l'huile moteur. Les sections " Fonctionnement " et " Entretien " du manuel du propriétaire de l'utilisateur contiennent également des renseignements à ce sujet.



**ATTENTION !**

Ne mettez pas trop d'huile dans le moteur.

Déterminer le type d'huile à utiliser, en suivant les indications du manuel du moteur.

### Batterie

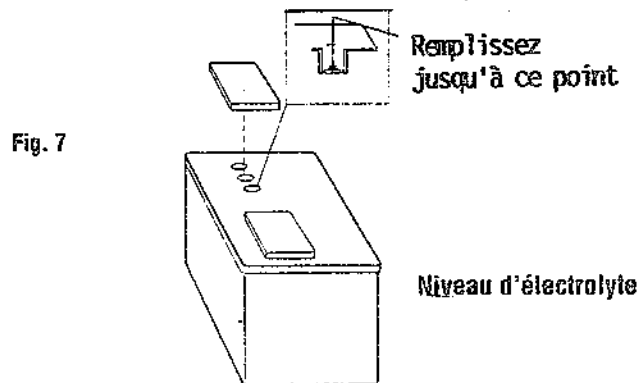
L'électrolyte de la batterie peut provoquer des brûlures graves, un contact oculaire peut résulter en une perte de vision. Le port de lunettes de protection et de gants en caoutchouc est fortement conseillé lors de travaux effectués à proximité de la batterie.

En cas de contact de l'électrolyte avec la peau ou les yeux, rincez immédiatement avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Appelez immédiatement un médecin. Rincez les conteneurs vides d'électrolyte avec beaucoup d'eau. Détruisez le conteneur vide pour éviter un accident.

Activer la batterie de la façon suivante :

1. Retirer la batterie du tracteur.
2. Retirer les bouchons d'aération de la batterie.
3. Remplissez chaque cellule de la batterie avec l'électrolyte, comme illustré à la figure 7. Ne remplissez pas trop !

Lisez et suivez les instructions de manipulation accompagnant l'électrolyte.



4. Attendez 20 à 30 minutes et vérifiez de nouveau le niveau d'électrolyte. Faites l'appoint si nécessaire.

**Note :** une fois que la batterie est activée, n'ajoutez que de l'eau distillée pour remplacer l'électrolyte au fur et à mesure de sa consommation.

5. Remettez les bouchons d'aération en place.
6. Charger la batterie à 2 ampères pendant 2 heures.
7. Installer de nouveau la batterie sur l'unité. Brancher le câble positif (+) sur la borne positive (+) de la batterie. Branchez le câble négatif (-) sur la borne négative de la batterie (-).



**Avertissement !**

Les batteries produisent des gaz explosifs. Tenez votre batterie éloignée des flammes nues et des étincelles. Ne posez pas d'outil en travers des bornes.

### Modèles à transmission hydrostatique

Vérifiez le niveau du fluide de transmission, comme expliqué dans la section " Entretien " du manuel du propriétaire/de l'utilisateur. Faites l'appoint si nécessaire.

### Protection du capot

Retirer le revêtement plastique de protection du capot.

Enduisez le capot d'une cire automobile de bonne qualité. Ceci permet de préserver sa couleur et son fini.

# NOTICE D'UTILISATION

=====

- Consignes de sécurité
- Commandes
- Fonctionnement
- Entretien

## Numéros d'identification

Pour référence ultérieure, inscrivez ci-dessous les numéros d'identification de votre unité.

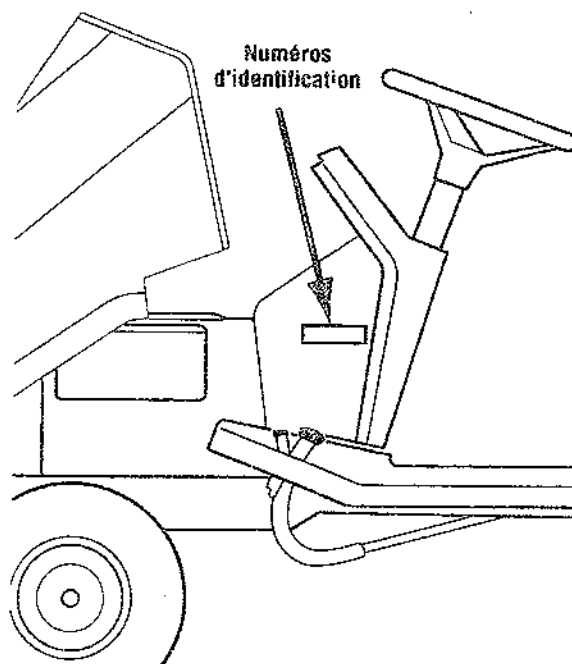
Date d'achat :

\_\_\_\_\_  
Numéro de modèle/de série de l'unité :

\_\_\_\_\_  
Numéro de modèle/de série de la transmission :

\_\_\_\_\_  
Numéros de modèle/série/caract. du moteur :

NOTE: le numéro de modèle de votre unité est donné par les cinq premiers chiffres du numéro de modèle/de série.



## Consignes de sécurité



### Important !

Ceci est un symbole d'alerte. Il est utilisé dans ce manuel et sur les étiquettes de l'appareil pour vous signaler des dangers potentiels. Lorsque vous voyez ce signe, lisez les consignes de sécurité qui suivent, et respectez-les pour éviter des blessures ou des dégâts matériels.

### INTRODUCTION

Le tracteur peut projeter des objets ou causer l'amputation des mains et des pieds. Le non-respect des consignes de sécurité suivantes peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Des accidents graves pouvant entraîner blessures ou dégâts matériels peuvent se produire si les consignes de sécurité suivantes ne sont pas respectées.

L'utilisateur est seul responsable des accidents ou des dangers provoqués par l'utilisation de l'appareil. Il lui incombe de faire le nécessaire pour éviter un accident. Les accidents peuvent être évités. Soyez vigilant avant, pendant et immédiatement après l'utilisation d'un équipement à moteur. Vous devez comprendre les consignes générales de sécurité suivantes et les respecter lorsque vous vous servez de l'appareil.

Passez-les en revue souvent et ne prenez jamais de risques. Si vous ne comprenez pas bien une partie de ce manuel ou si vous avez besoin d'assistance, contactez votre agent **Yvan BEAL**.



Avant de commencer, lisez, comprenez et respectez toutes les instructions contenues dans ce manuel et inscrites sur le tracteur.

Lisez et comprenez le manuel d'utilisation de chaque accessoire utilisé avec ce tracteur.

Lisez le manuel d'utilisation et d'entretien du matériel fourni avec le tracteur avant de vous servir de celui-ci. Lisez et respectez toutes les consignes de sécurité de ce manuel.

Ne permettez l'utilisation du tracteur qu'à des adultes responsables, connaissant bien son utilisation.

Prenez connaissance de l'emplacement et du fonctionnement de toutes les commandes avant d'utiliser le tracteur.

Sachez arrêter rapidement le moteur et les accessoires en cas d'urgence. Familiarisez-vous avec toutes les étiquettes de sécurité et d'utilisation de l'appareil et des accessoires. Si ces étiquettes sont endommagées ou illisibles, nettoyez-les ou remplacez-les, le cas échéant.

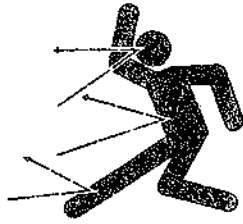
### Préparation

Habillez-vous convenablement pour utiliser le tracteur. Portez toujours de bonnes chaussures et une protection auditive.

- a. Porter des gants en cuir épais lorsque vous travaillez sur/ou à proximité des éléments tranchants du tracteur.
- b. Ne portez pas de vêtements trop lâches, de bijoux, d'écharpes, de cravates, etc, qui pourraient se prendre dans les pièces mobiles. Attachez ou protégez vos cheveux s'ils sont longs.
- c. N'utilisez pas le tracteur pieds nus. Ne portez pas de sandales.
- d. Portez des pantalons longs.
- e. Portez une protection auditive.

Ne faites pas fonctionner le tracteur si vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool ou d'une autre drogue.

## AVANT TOUTE UTILISATION



Avant toute utilisation, éliminez du terrain où vous allez travailler, tout objet tel que cailloux, jouets, câbles, etc... pouvant être ramassé et projeté par les lames de tonte.

Gardez le tracteur en bonne condition de fonctionnement. Vérifiez les éléments suivants avant chaque démarrage :

- a) Pièces de montage (en particulier fixations de la lame. Vérifier souvent le couple de serrage. Référez-vous à la section " Entretien du manuel d'utilisation de cet accessoire).
- b) Freins, direction et autres commandes importantes.
- c) Vérifiez que les lames de tonte ne sont ni usées, ni endommagées. Des morceaux de lame cassée peuvent être projetés et provoquer des blessures graves.
- d) Vérifier et maintenez la pression des pneus à un niveau correct. Assurez-vous qu'ils ne présentent ni coupures, ni renflements. Vérifier que les roues ne sont pas endommagées et qu'aucune pièce de montage ne manque. Réparer et remplacer le cas échéant .
- e) Vérifier le niveau d'huile du moteur et faites l'appoint si nécessaire. Si le niveau d'huile est inférieur au repère " ADD. ", **ne faites pas tourner le moteur.**

Ne faites pas fonctionner le tracteur ou les accessoires si les dispositifs de sécurité et les écrans de protection ne sont pas en place ou ne fonctionnent pas correctement.

Utiliser seulement les accessoires prévus pour utilisation avec ce tracteur.

Lorsque vous utilisez des accessoires, servez-vous du réglage de hauteur des roues (si besoin est) pour accroître la force de traction et stabiliser correctement le tracteur.

Vérifier les freins fréquemment, réglez-les et réparez-les comme nécessaire. Voir " Réglage des freins " à la section 6, " Entretien ".

Le tracteur est équipé d'un système de sécurité, conçu pour arrêter le moteur si le conducteur quitte son siège pendant le fonctionnement d'un accessoire ou alors que le frein de sécurité n'est pas engagé. Si le système de verrouillage ne fonctionne pas, réparez-le.

## CORRIGEZ TOUT MAUVAIS FONCTIONNEMENT AVANT D'UTILISER CE TRACTEUR OU SES ACCESSOIRES !

### Manipulation de l'essence



Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez de l'essence. L'essence et les vapeurs d'essence sont volatiles et dangereuses.

Conservez les conteneurs d'essence loin du dispositif d'échappement du moteur lorsque celui-ci est chaud.

Eloignez toujours les flammes, étincelles, fumées et objet brûlants de l'essence et des vapeurs d'essence.

Essuyez les flaques d'essence immédiatement. N'utilisez que des conteneurs à essence approuvés pour cet usage.

Laissez 5 cm d'air en haut du goulot du réservoir d'essence pour permettre une expansion de l'essence et de ses vapeurs.

Conservez l'essence dans un endroit frais et bien aéré. N'entreposez jamais l'unité ou le conteneur d'essence à l'intérieur d'un local dans lequel se trouvent des flammes nues, par exemple près d'un chauffe-eau, d'une chaudière, etc...

N'enlevez jamais le bouchon de remplissage du réservoir et n'ajoutez pas de carburant lorsque votre moteur est chaud ou en fonctionnement. Remettez toujours le bouchon de remplissage en place avant de démarrer le moteur.

Ne faites jamais le plein d'essence à l'intérieur d'un local, mais à l'extérieur, dans un endroit bien ventilé.

### Fonctionnement

Lorsque vous démarrez le moteur :

- a) Débrayer la commande de l'accessoire/de prise de force.
- b) Mettez le frein de sécurité.
- c) Mettez la transmission au point mort.

Restez assis pour démarrer le moteur et pendant l'utilisation du tracteur. Gardez toujours les pieds à plat sur les marchepieds.

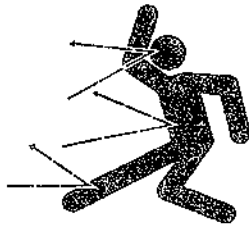


N'approchez pas les mains, les pieds, le visage, les cheveux ou vos vêtements des pièces en rotation. Arrêter le moteur avant d'enlever le bac de ramassage ou de déboucher le conduit d'éjection.

Lorsque vous utilisez un carter de tonte :

- a) Tondez uniquement à la lumière du jour ou sous une bonne lumière artificielle.
- b) Ne descendez jamais du tracteur pour régler la hauteur de tonte, sans arrêter le moteur au préalable.
- c) Débrayer la commande de l'accessoire/de prise de force, éteignez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez que toutes les pièces mobiles s'arrêtent avant de déboucher le conduit d'éjection, de monter un bac de ramassage ou le système de réduction d'herbe.

Débrayez la commande de l'accessoire/de prise de force lorsque vous déplacez le tracteur vers le terrain sur lequel vous allez travailler ou lorsque les accessoires ne sont pas utilisés.



Soyez conscient de la direction de l'éjection. Ne faites pas fonctionner le carter de tonte sans que le bac de ramassage ou le dispositif de protection soit complètement en place.

Si vous heurtez un objet étranger, débrayer la commande de l'accessoire /de prise de force, éteignez le moteur, attendez que toutes les pièces mobiles se soient complètement arrêtées et enlevez la clé de contact. Inspectez l'équipement et réparez tout dégât éventuel avant de faire de nouveau fonctionner l'équipement.

Ne transportez jamais de passagers. Ils peuvent entraver une utilisation sans danger de l'équipement, être happés par des objets étrangers ou projetés au sol par l'appareil, et gravement blessés.



Assurez-vous que vous êtes seul sur la surface à tondre. Arrêtez le tracteur si quelqu'un pénètre sur le terrain. Ne faites pas fonctionner l'équipement à proximité d'enfants, d'animaux ou d'autres personnes.

En règle générale, ne tondez pas en marche arrière. Débrayez la commande des accessoires de tonte avant de reculer.

Approchez prudemment des virages sans visibilité.

Observez toujours attentivement le terrain. Faites attention aux obstacles et évitez-les. Tenez-vous éloigné des trous, des fossés, des talus instables ou raides et d'autres terrains potentiellement dangereux. Les herbes hautes peuvent dissimuler des obstacles.

Les terrains humides réduisent la force de traction et la stabilité. Maintenez toujours la bonne force de traction. Tenez fermement le volant.

Ralentissez avant de tourner.

N'installez pas de boule de remorquage de type automobile sur ce tracteur. Lorsque vous tirez une charge :

- a) Utilisez les points d'attache approuvés.
- b) Limitez la charge à une taille et à un poids permettant un fonctionnement sans danger.

Faites attention à la circulation si vous travaillez près d'une route ou si vous devez traverser une voie routière.

Ne laissez jamais le tracteur fonctionner sans surveillance. Débrayez toujours la commande de l'accessoire/de prise de force, mettez le frein de sécurité, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact avant de descendre du tracteur.



## En présence d'enfants



Des accidents extrêmement graves peuvent se produire si le conducteur ne fait pas attention à la présence d'enfants.

Ne permettez jamais à des enfants de faire fonctionner ce tracteur, même sous la supervision d'un adulte.

N'autorisez l'utilisation de cet appareil qu'à des adultes responsables.

**Ne transportez jamais d'enfants.** Ne transportez jamais AUCUN passager. Il pourrait tomber et être gravement blessé, ou interférer avec une bonne utilisation de la machine.

Tenez les enfants éloignés du terrain sur lequel vous travaillez, et sous la supervision attentive d'un adulte responsable.

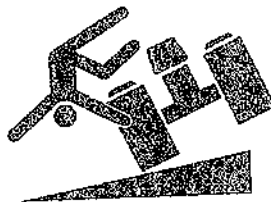
Restez attentif et arrêter le tracteur si des enfants pénètrent sur le terrain.

Avant de faire marche arrière et pendant que vous reculez, vérifiez qu'aucun enfant ne se trouve derrière vous.

Faites particulièrement attention lorsque vous approchez d'un tournant sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets pouvant obstruer votre vision.

Tenez les enfants éloignés lorsque vous effectuez des réglages ou des travaux d'entretien.

## Terrains en pente



Les terrains en pente sont une cause importante de perte de contrôle et de retournement, pouvant provoquer des blessures graves ou mortelles. Tous les terrains en pente demandent une plus grande prudence.

Enlevez tout obstacle tel que cailloux, branches d'arbre, etc ...

Faites attention aux trous, aux ornières et aux bosses. Un terrain accidenté peut provoquer un retournement de l'unité. Les herbes hautes peuvent dissimuler des obstacles.

Tondez toujours en montée ou en descente, jamais en travers de la pente. Ne tondez pas près des descentes brusques, des fossés ou des talus.

Lorsque vous utilisez des accessoires sur une pente, servez-vous du réglage de hauteur des roues, comme indiqué à la section 2, pour accroître la force de traction et stabiliser le tracteur.

Ne tourner sur une pente que lorsque cela est absolument nécessaire, pour ce faire, débrayer la commande de l'accessoire et tourner lentement et graduellement en faisant face au bas de la pente.

Ne démarrez pas et n'arrêtez pas brusquement le tracteur lorsque vous montez ou descendez un terrain en pente. Tout déplacement sur une pente doit être lent et graduel. Ne changez pas brusquement de vitesse ou de direction.

Si l'unité ne peut pas continuer à monter la pente, débrayer la commande de l'accessoire/de prise de force. Vérifier le terrain immédiatement derrière le tracteur, regardez vers l'arrière et reculez lentement.

**Ne tondez pas de pentes de plus de 17 %.**

Faites particulièrement attention lorsque vous utilisez des bacs de ramassage ou d'autres accessoires. Ils peuvent modifier l'équilibre.

Ne travaillez pas sur de l'herbe humide.

N'essayez pas de stabiliser le tracteur en posant le pied par terre.

Ne vous garez pas sur une pente.

### Arrêt

Avant de quitter le siège du conducteur ou avant de laisser le tracteur sans surveillance :

- a) Arrêter complètement le tracteur.
- b) Débrayer la commande de l'accessoire /de prise de force.
- c) Abaissez les accessoires à terre.
- d) Mettez le frein de sécurité.
- e) Eteignez le moteur et enlevez la clé de contact.
- f) Attendez que toutes les parties mobiles se soient complètement immobilisées.

Débrayer la commande de l'accessoire/de prise de force lorsque vous transportez le tracteur ou lorsque les accessoires ne sont pas utilisés.

### ENTRETIEN

Avant d'effectuer toute réparation, réglage ou travaux d'entretien sur le tracteur, le moteur ou les accessoires :

- a) Garez-vous sur une surface ferme et horizontale.
- b) Débrayez la commande de l'accessoire (prise de force).
- c) Abaissez les accessoires.
- d) Déplacez toutes les commandes au " Point mort ".
- e) Mettez le frein de sécurité.
- f) Eteignez le moteur, enlevez la clé de contact, et laissez le moteur refroidir.



Portez toujours de bonnes chaussures, des pantalons, une protection auditive et oculaire, lorsque vous travaillez sur le tracteur. Ne portez pas de vêtements trop lâches, de bijoux, d'écharpes, de cravates, etc.. qui pourraient se prendre dans les pièces mobiles du tracteur.  
Attachez ou protégez vos cheveux s'ils sont longs.

Les lames de tonte sont extrêmement tranchantes. Usez de prudence lorsque vous les entretenez. Portez des gants ou enveloppez les lames dans des chiffons. Portez des lunettes lorsque vous affûtez les lames.

Tenez les enfants éloignés lorsque vous réparez, entretenez ou réglez le tracteur.



Eclairez convenablement l'endroit où vous travaillez. Ne vous éclairez jamais d'une flamme nue.

Serrez tous les écrous et boulons à fond, en particulier les boulons de fixation de la lame (vérifiez notamment souvent que le couple de serrage des pièces de montage de la lame est conforme aux spécifications. Référez-vous à la section " Entretien du manuel d'utilisation des accessoires ". Gardez l'équipement en bon état.

Ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité. Vérifiez leur fonctionnement régulièrement. Réparer ou remplacer comme nécessaire.

Ne laissez pas d'herbe, de feuilles ou d'autres débris s'accumuler sur la machine. Nettoyer les flaques d'huile ou d'essence. Laissez le tracteur refroidir avant de l'entreposer.

Les composants du bac de ramassage tendent à s'user, à s'endommager et à se détériorer, ce qui peut exposer les pièces mobiles ou permettre la projection d'objets. Vérifiez leur fonctionnement régulièrement. Réparer ou remplacer si nécessaire.

Vérifiez les composants fréquemment et remplacez-les si nécessaire. N'utilisez que des pièces détachées d'origine.

Remplacez le pot d'échappement s'il est usé ou défectueux.

Gardez toutes les étiquettes de sécurité et d'utilisation en place. Si elles sont endommagées ou illisibles, nettoyez-les ou remplacez-les, le cas échéant. Référez-vous à " Etiquettes " dans la section 3, pour leur description et leur emplacement.

Vérifiez souvent le fonctionnement des freins. Réglez-les et réparez-les selon la périodicité recommandée par la section 4 " Entretien ".

Bloquez les roues (placez des cales en bois de chaque côté d'entre-elles) pendant les travaux d'entretien, si le frein de sécurité est enlevé. Supportez solidement le tracteur s'il doit être soulevé pour quelque raison que ce soit.

Vérifiez les pièces de montage des roues régulièrement, et assurez-vous qu'elles sont bien serrées. N'essayez pas de monter vous-même un pneu sur une jante, sauf si vous avez l'expérience de ce type de travaux.

Ne gonflez pas les pneus au-dessus des pressions recommandées.

Remorquer ou pousser le tracteur avec un autre véhicule peut endommager la transmission. Poussez le tracteur à la main uniquement.

Utilisez une remorque solide pour transporter le tracteur. Abaissez les accessoires sur le plateau de la remorque. Mettez le frein de sécurité. Fixez l'unité solidement à la remorque avec des courroies, des chaînes ou des câbles.

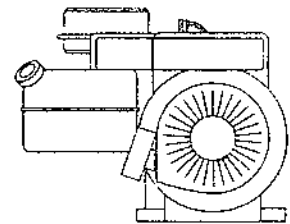
Faites particulièrement attention lorsque vous chargez ou déchargez le tracteur sur une remorque ou sur un camion.

N'utilisez pas de conteneurs à aliments ou à boissons pour conserver les déchets. Ceci pourrait provoquer un empoisonnement accidentel.

## MOTEUR

Avant de vous servir du tracteur, lisez complètement le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur qui vous est fourni.

Lisez et respectez les consignes de sécurité qu'il contient.



Avant d'effectuer des travaux d'entretien sur le moteur :

Débranchez le fil de la bougie et empêchez-le de toucher celle-ci.

Enlevez toutes herbes, feuilles, huile ou graisse pouvant se trouver sur le moteur.

Le système d'échappement du moteur est extrêmement chaud. Tenez toute huile, essence, herbe et autres matériaux combustibles loin du système d'échappement.

Ne changez pas le réglage du régulateur de vitesse de moteur. En le faisant tourner trop vite, vous pourriez endommager ce dernier et entraîner l'annulation de la garantie.

Ne faites jamais tourner un moteur à combustion interne dans un local fermé.

## BATTERIE

Avant de travailler avec des câbles ou des composants électriques :



Débranchez d'abord le câble de mise à la terre (négatif) de la batterie, puis le câble positif. Le câble de terre (-) doit être débranché en premier et rebranché en dernier.

Avant de recharger la batterie, prenez connaissance de la procédure à suivre.

L'électrolyte de la batterie peut provoquer des brûlures graves. Un contact avec les yeux peut vous rendre aveugle.

Portez toujours des lunettes de sécurité approuvées lorsque vous travaillez autour de la batterie.

En cas de contact de l'électrolyte avec la peau ou les yeux :

- a) Rincez la zone affectée avec de l'eau.
- b) Appliquez du bicarbonate de soude pour neutraliser l'acide.

c) Rincez les yeux avec de l'eau pendant 10 à 15 minutes.

d) Appelez un médecin immédiatement.

En cas d'ingestion de l'électrolyte :

a) Buvez beaucoup d'eau ou de lait.

b) Continuez avec du lait de magnésium, des oeufs battus ou de l'huile végétale.

c) Appelez un médecin immédiatement.

Les batteries à accumulateurs émettent de l'hydrogène gazeux extrêmement explosif lorsqu'elles sont chargées.

Ne permettez pas, en aucune circonstance, la présence d'étincelles électriques ou de flammes nues près de la batterie. Ne posez pas d'outils entre les bornes de la batterie car ceci pourrait provoquer une étincelle ou un court-circuit, et éventuellement une explosion.

### Entreposage

N'entrez pas le tracteur à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs d'essence s'échappant du réservoir peuvent atteindre une flamme nue ou une étincelle. Laissez refroidir le moteur avant de déplacer le tracteur vers un local fermé.

Entretenez le tracteur et les conteneurs d'essence dans un local fermé à clé, afin d'en prévenir l'accès par des enfants.

Enlevez la clé de contact.

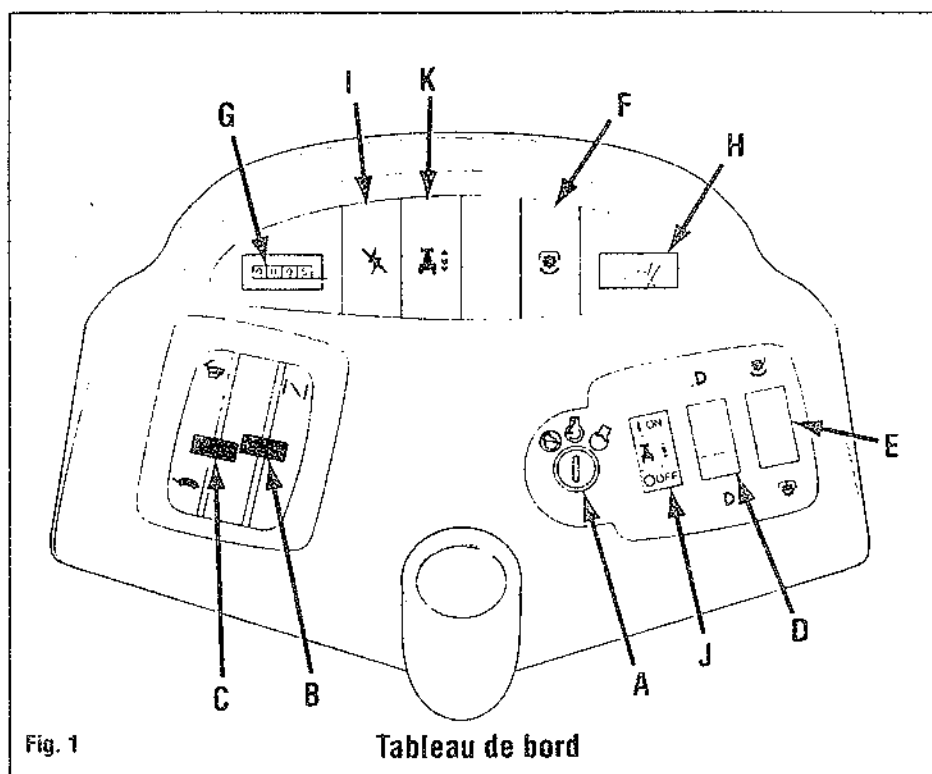
Débranchez les câbles de la batterie ou retirez cette dernière si le tracteur doit être entreposé pendant une longue période.

Enlevez d'abord le câble négatif (-). Rebranchez le câble négatif (-) en dernier.

Chargez complètement la batterie avant entreposage. Rangez-la dans un endroit frais et sec, hors de portée des enfants.

## TABEAU DE BORD

=====






### **ATTENTION**

Connaître l'emplacement et la fonction de toutes les commandes, avant d'utiliser l'appareil. Sachez comment rapidement arrêter le moteur et les accessoires en cas d'urgence.

(A, fig.1) Contact/commutateur de démarreur

Note : retirez toujours la clé de contact lorsque le tracteur est laissé sans surveillance, afin d'empêcher des enfants ou des personnes non autorisées à le mettre en marche.

Commutateur de démarreur de type automobile à 3 positions :

-  Arrête le moteur
-  Démarre le moteur. Relâchez lorsque le moteur tourne.
-  Après le démarrage, la clé revient dans cette position.

NOTE : La batterie se décharge (et le compteur horaire continue de tourner) si vous laissez le commutateur en position de marche sans que le moteur ne tourne.

 (B) - Manette du starter

Régule le mélange carburant/air alimentant le moteur. Déplacez la manette sur " MARCHE " lorsque le moteur est froid. Au fur et à mesure que le moteur se réchauffe, faites lentement revenir la manette vers " ARRÊT ". Un moteur chaud n'a pas ou peu besoin du starter pour démarrer.



**(C) - Manette des gaz**

Contrôle la vitesse du moteur. Faites fonctionner celui-ci à plein régime pour optimiser ses performances.

**NOTE :** Le système de lubrification du moteur est plus efficace à plein régime. Faire tourner le moteur à un régime inférieur pendant des périodes de temps prolongées peut diminuer ses performances et également décharger la batterie.



**(D) - Interrupteur des phares**

Contrôle les phares. Appuyer sur la partie supérieure de l'interrupteur pour allumer les phares, sur la partie inférieure pour les éteindre.



**(E) - Interrupteur de commande d'accessoire de prise de force**

Contrôle le fonctionnement des accessoires. Appuyer sur la partie supérieure de l'interrupteur pour embrayer les accessoires, sur la partie inférieure pour les débrayer.



**(F) - Témoin de prise de force**

S'allume lorsque la commande d'accessoire de prise de force est embrayée.

**(G) - Compteur horaire (en option)**

Enregistre le nombre d'heures d'utilisation. Est activé dès que le moteur tourne ou lorsque le démarreur est en marche.

**(H) Ampèremètre (non disponible en France)**



**(I) - Témoin de sécurité**

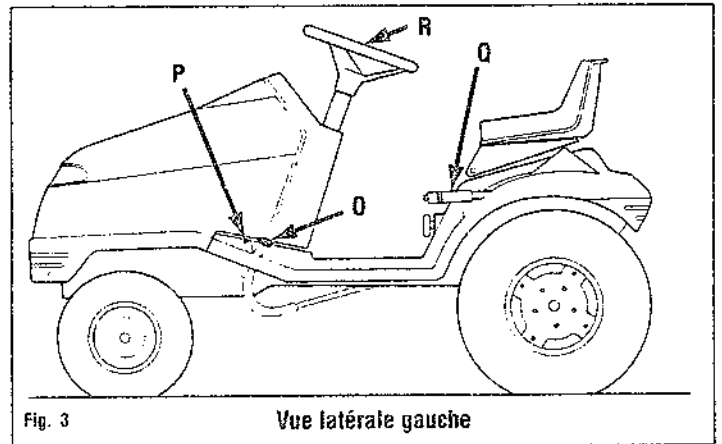
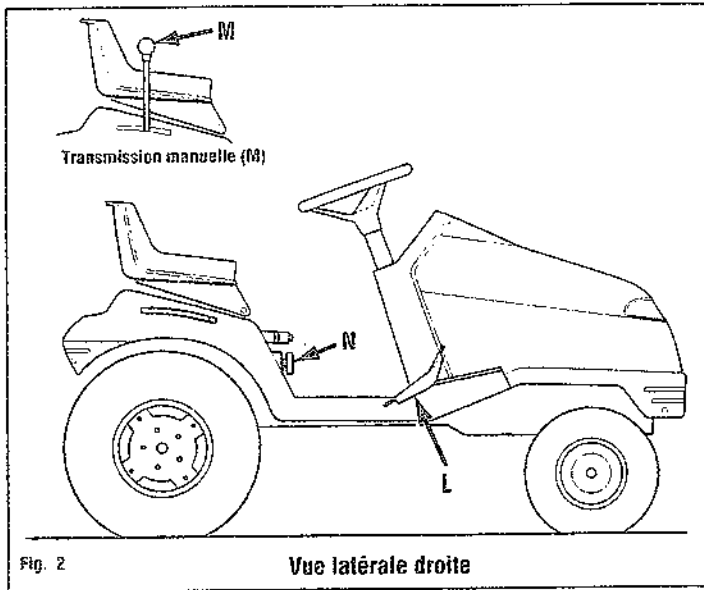
Lorsque ce témoin est allumé, le tracteur ne démarre pas. Pour une description plus détaillée du système de verrouillage de sécurité, voir " Procédure d'essai du système de verrouillage " à la section " Fonctionnement " de ce manuel.



**(J) - Interrupteur de régulateur automatique de vitesse (non disponible en France)**

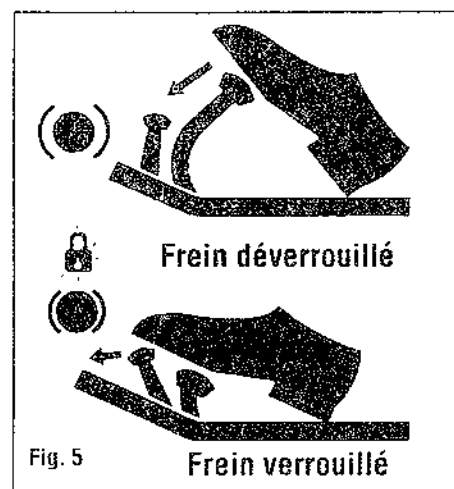
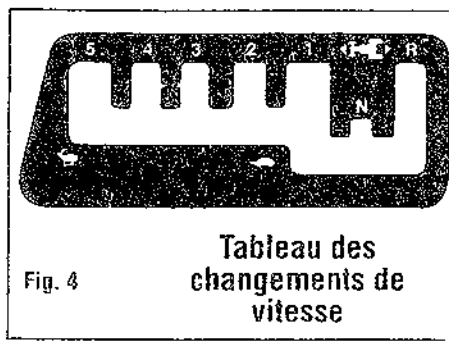


**(K) - Témoin du régulateur automatique de vitesse (non disponible en France)**



**(L, fig.2) - Pédale de conduite (modèles à commande hydrostatique uniquement)**

Commande la marche avant et la marche arrière du tracteur. Appuyer sur la partie supérieure de la pédale pour faire avancer l'unité, sur la partie inférieure pour reculer. La transmission est au point mort lorsque la pédale est centrée.



**(W, fig. 2 et 4) - Levier de vitesse (modèles à transmission manuelle uniquement)**

Commande la marche avant et la marche arrière du tracteur. Contrôle également sa vitesse. 5 vitesses avant avec point mort et marche arrière, sont disponibles. Voir la disposition des vitesses à la figure 4.

**(N - fig.2) - Bouton de réglage de hauteur de tonte**

**Note :** à n'utiliser que lorsque le dispositif de levage est en position haute.

Ce bouton permet de régler les accessoires du carter de tonte à de multiples hauteurs de coupe. Tournez-le vers "+" pour augmenter la hauteur de tonte, vers "-" pour la diminuer.



### (O, fig. 2 & 5) - Pédale de frein

Appuyer sur la pédale pour freiner. Ceci ne débraye pas la commande d'accessoire de prise de force. Vous devez appuyer sur le frein lorsque vous démarrez le moteur.

**Note :** La pédale de frein doit être complètement enfoncée pour engager le frein de sécurité. Si le frein ne fonctionne pas, faites-le immédiatement réparer.

### (P, fig.2 & 5) - Frein de stationnement

Situé juste devant la pédale de frein. Pour l'engager, enfoncez complètement le frein et appuyer sur le frein de stationnement du bout du pied. La pédale de frein reste enfoncée si le frein de stationnement est engagé correctement.

### (Q, fig.2) - Dispositif de levage des accessoires

Pour lever ou abaisser le carter de tonte, le dispositif de levage doit être d'abord déverrouillé, puis levé ou abaissé.

Verrouillez le dispositif de levage en position basse lorsque vous tondez un terrain accidenté et inégal. Pour verrouiller, poussez le levier complètement vers le bas, jusqu'à ce que le bouton ressorte.

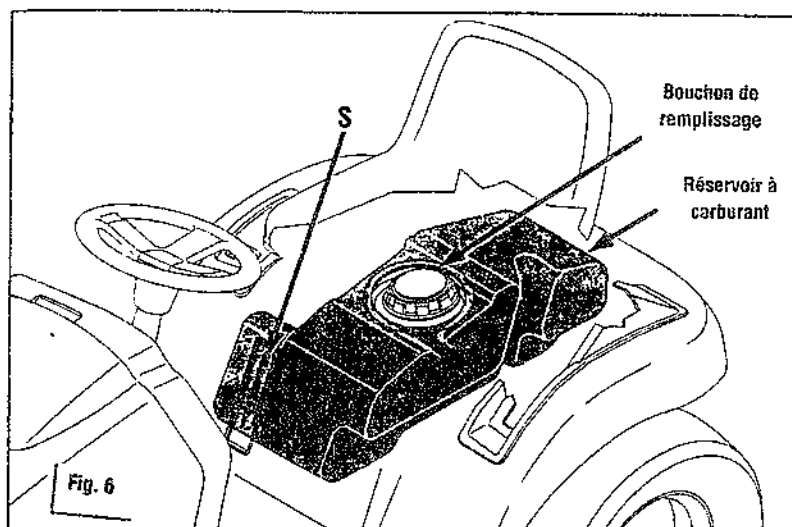
Pour déverrouiller le dispositif de levage en position haute : Tirer le levier légèrement vers le haut pour décharger le mécanisme de levage. Appuyer sur le bouton situé devant le dispositif de levage pour déverrouiller.

Pour déverrouiller le dispositif de levage en position basse : Poussez le levier légèrement vers le bas pour décharger le mécanisme de levage. Appuyer sur le bouton situé devant le dispositif de levage pour déverrouiller.

Pour lever ou abaisser le dispositif de levage : Relâcher le bouton. Tirer le dispositif de levage vers le haut pour relever l'accessoire, pousser le levier vers le bas pour l'abaisser. Pour verrouiller, pousser le levier complètement vers les bas (ou vers le haut) jusqu'à ce que le bouton ressorte.

### (R, fig.3) - Volant de direction

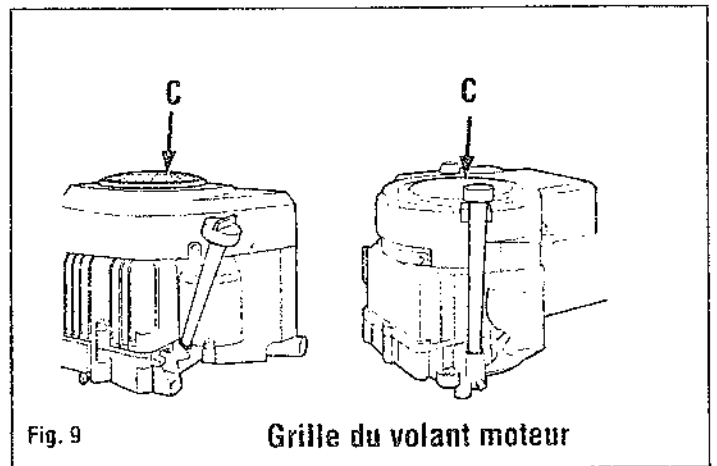
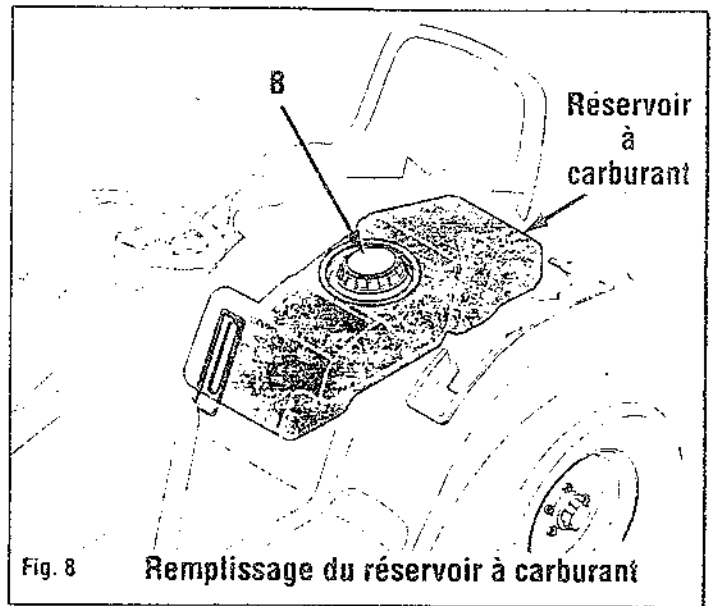
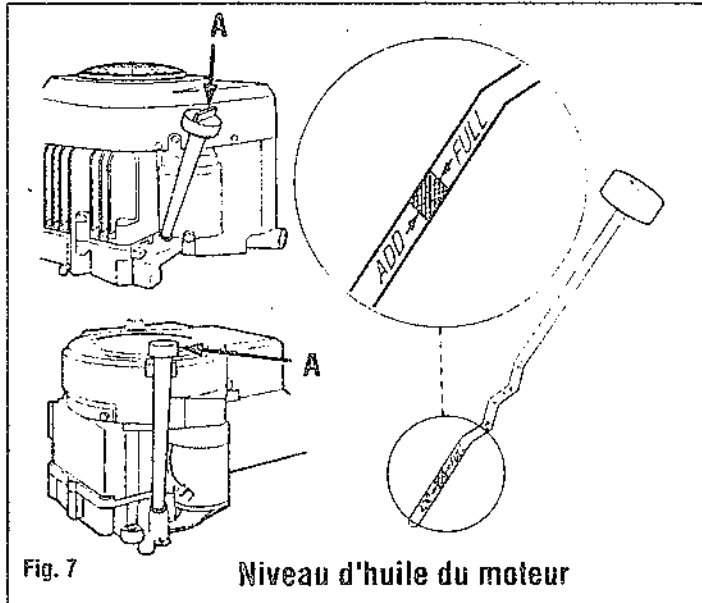
Contrôle la direction de déplacement du tracteur. Son rayon de braquage est de 50,75 à 55,88 cm, mesuré à partir de l'intérieur de la roue arrière.



### (S, fig.6) - Jauge de niveau d'essence

Permet d'observer le niveau d'essence à l'intérieur du réservoir.

## FONCTIONNEMENT



### Liste des vérifications à effectuer avant utilisation

Effectuer les vérifications suivantes avant chaque utilisation de votre tracteur :

#### . Moteur

Vérifier le niveau d'huile du moteur de la façon suivante :

- Retirer la jauge d'huile (A, fig.7). Essuyez-la avec un chiffon propre.
- Revisser la jauge à fond dans son logement.
- Retirer la jauge et vérifier le niveau d'huile. Il est indiqué par les repères tracés sur la jauge. Le niveau est suffisant lorsqu'il se trouve entre les traits " Full " et " Add " (fig.7).
- Si nécessaire, ajoutez de l'huile dans le carter moteur par l'orifice de la jauge.

**ATTENTION !** Ne mettez pas trop d'huile dans le moteur.



Note : Référez-vous au manuel du moteur accompagnant votre appareil pour savoir quelles sont les huiles recommandées.

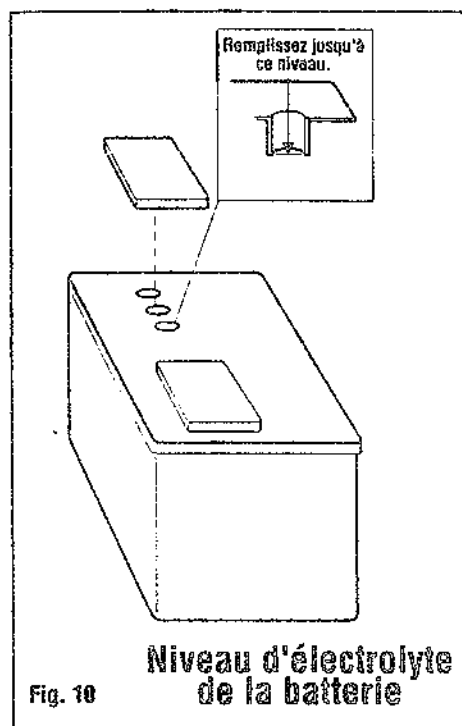
Retirer toute impureté ou tout débris pouvant se trouver dans le compartiment moteur ou dans le filtre à air.

## • Réservoir à carburant

Remplissez le réservoir avec de l'essence de bonne qualité, sans plomb et propre, possédant un indice d'octane de 85 ou plus.

Faites le plein LENTEMENT ! L'orifice de remplissage (B, fig.8) est situé sous le siège. Relevez le siège vers le haut et vers l'avant pour pouvoir accéder à l'orifice de remplissage. Laissez environ 5 cm dans le goulot pour permettre l'expansion de l'essence et de ses vapeurs.

**Ne mélangez pas l'huile avec l'essence !**



## Avertissement



Ne faites pas le plein d'essence lorsque le moteur tourne ou quand il est chaud. Tenez toute surface de fumée, d'étincelles ou de flammes éloignée du réservoir et du conteneur d'essence. N'enlevez jamais le bouchon d'essence et n'ajoutez jamais d'essence dans le réservoir lorsque le moteur tourne ou quand il est chaud. Remettez toujours le bouchon en place avant de démarrer le moteur.

## • Grille du volant moteur (C, fig.9)

Vérifier régulièrement qu'il ne s'y trouve pas de débris et nettoyez-la.

Ne nettoyez pas le volant moteur lorsque le moteur tourne.

## • Batterie

L'électrolyte doit se trouver au fond du goulot de remplissage du compartiment de la batterie (fig.10).

Si les câbles de la batterie sont corrodés, nettoyez-les ou remplacez-les selon le besoin. Voir " Batterie " à la section " Entretien " de ce manuel.

## Avertissement !



Les batteries produisent des gaz explosifs. Tenez votre batterie éloignée des flammes nues et des étincelles. Ne laissez pas d'outils en travers des bornes. L'électrolyte de la batterie peut provoquer des brûlures graves. Un contact avec les yeux peut vous rendre aveugle. Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous travaillez autour de la batterie.

## • Inspection visuelle

Vérifier l'absence de :

a) Pièces de montage de roue lâches ou manquantes.

- b) Etiquettes de sécurité ou d'instruction endommagées ou illisibles.
- c) Courroies usées ou endommagées.
- d) Composants d'accessoires usés, endommagés ou manquants, en particulier lames de tonte, protections et déflecteurs d'éjectage.
- e) Composants lâches ou endommagés.
- f) Fuites ou flaques d'essence, d'huile ou d'électrolyte.

Réparer ou remplacer le cas échéant.

Inspecter le terrain sur lequel vous allez travailler. Retirez-en tout débris pouvant s'y trouver.

#### • Pression des pneus (à maintenir)

- a. A l'avant : 0,9 bar
- b. A l'arrière : 0,7 bar

**Ne surgonflez pas les pneus !**

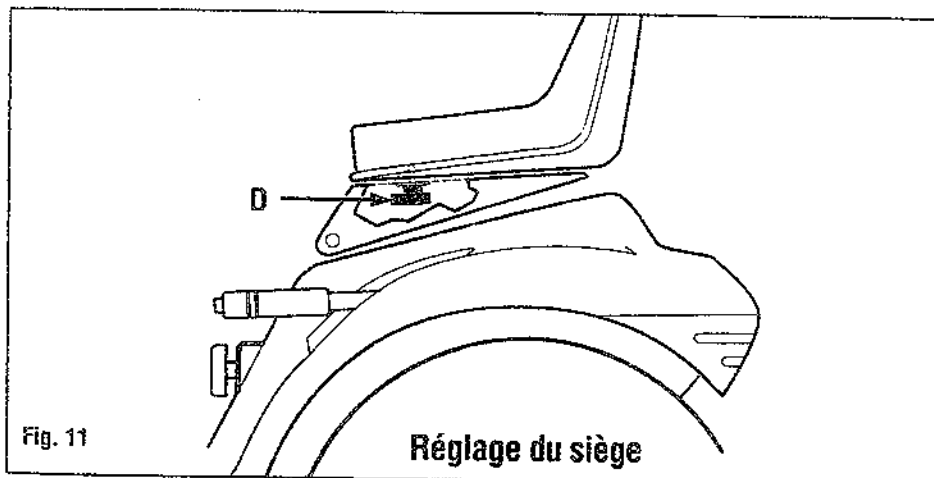
#### Siège

Réglez le siège de façon à pouvoir facilement accéder à toutes les commandes. Utilisez les boutons de réglage (D, fig.11).

Placez le levier de vitesse (modèles équipés d'une transmission manuelle) ou la pédale de conduite (modèles à transmission hydrostatique) au point mort.

Mettez le frein de sécurité en appuyant à fond sur la pédale de frein et en enfonçant du bout du pied le verrou du frein de sécurité.

Placez l'interrupteur de commande d'accessoire de prise de force en position " ARRET ".



#### Fonctionnement

- Ne démarrez le tracteur qu'après avoir effectué toutes les vérifications indiquées au début de la section " Fonctionnement " de ce manuel. Mettez le frein de sécurité (F, fig.15), placez l'interrupteur de la commande d'accessoire de prise de force (A, fig.12) en position " ARRET ". Le tracteur ne démarre pas tant que le frein n'est pas enfoncé et/ou que la commande d'accessoire de prise de force est engagée.

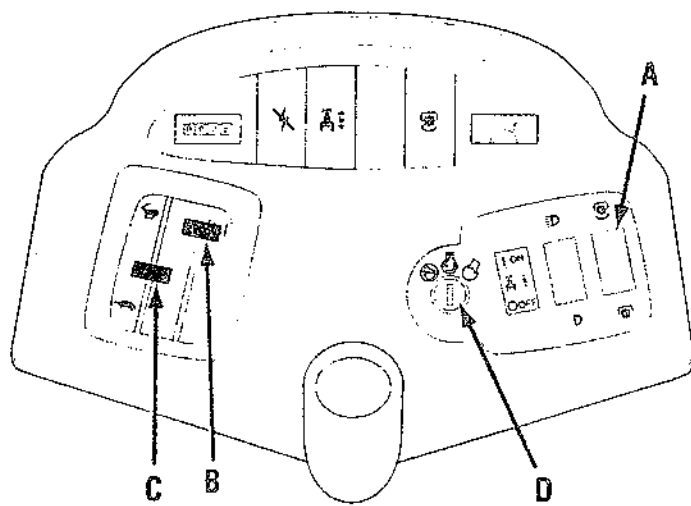
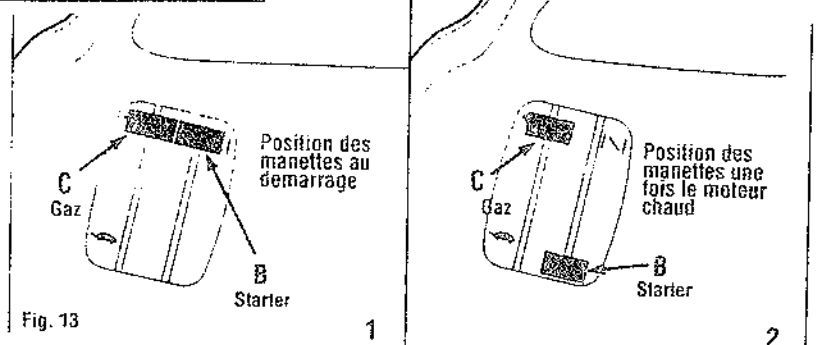


Fig. 12

Commandes de démarrage (voir texte)

Commandes du moteur



**Procédure de démarrage**

- . Asseyez-vous dans le siège du conducteur. Le moteur ne démarre pas si le siège est inoccupé.
- . Déplacez la manette du starter (B, fig.12) en haut de la fente.
- . Déplacez la manette des gaz (C) entièrement vers le haut.
- . Introduire la clé dans le commutateur du démarreur (D). Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour démarrer le moteur. Laissez la clé revenir une fois le moteur démarré.

Si le moteur cale : si le moteur tourne suffisamment vite pour débrayer le démarreur, puis stoppe, laissez toutes les pièces mobiles s'arrêter avant d'utiliser de nouveau le démarreur.

Evitez de lancer le moteur de façon continue pendant plus de 10 secondes. Ceci risque en effet de faire surchauffer le démarreur. Laissez-le alors refroidir pendant au moins une minute. Un démarreur qui surchauffe peut s'endommager.

- . Déplacer graduellement la manette du starter vers le bas, au fur et à mesure que le moteur chauffe.

**Note :** Ne faites pas tourner le moteur en laissant le starter pendant une période prolongée. Le moteur tourne mal en présence d'un mélange trop riche en carburant.

**Chauffage du moteur**

- . Laissez le moteur tourner pendant quelques minutes. Ceci permet à ses composants d'atteindre leur température de fonctionnement.
- . Faites toujours tourner le moteur à plein régime. Si le moteur se noie, utilisez une vitesse de déplacement inférieure.

## Procédure d'essai du système de sécurité

Après avoir démarré, mais avant de commencer d'utiliser l'appareil, effectuer l'essai suivant :

- . Garez le tracteur sur une surface horizontale, de façon à ce qu'il ne roule pas quand vous relâchez le frein.
- . Pendant que le moteur tourne, appuyer sur la pédale de frein et vérifier que la commande d'accessoire de prise de force est débrayée.
- . Mettez la transmission au point mort.
- . Relâchez le frein. Soulevez-vous du siège. Le moteur doit s'arrêter dans les trois secondes. Si c'est bien le cas, passez à l'instruction suivante. Sinon, faites réparer.
- . Appuyer sur la pédale de frein. Démarrer. Mettez l'interrupteur de la commande d'accessoire de prise de force en position " MARCHÉ ".
- . Soulevez-vous encore du siège. Le moteur doit s'arrêter dans les 3 secondes. Si ce n'est pas le cas, faites réparer.

### FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE SECURITE

1. Le moteur NE PEUT DEMARRER que si les conditions A et B sont réunies :
  - A. Pédale de frein enfoncée
  - B. Commande d'accessoire de prise de force débrayée
2. Le moteur NE DEMARRE PAS si l'une des conditions C ou D est présente :
  - C. Pédale de frein relevée
  - D. Commande d'accessoire de prise de force engagée
3. Le moteur S'ARRETE si l'une des conditions E ou F est présente :
  - E. Pédale de frein relevée et siège du conducteur vide.
  - F. Commande d'accessoire de prise de force engagée et siège du conducteur vide

Note 1



### **AVERTISSEMENT**

**N'utilisez pas le tracteur tant que le système de sécurité ne fonctionne pas. Ne modifiez pas le système de sécurité et n'essayez pas de le détourner.**

## Système de transmission

Les modèles 13042, 13043, 13046, sont équipés d'une transmission hydrostatique. Le modèle 13041 est équipé d'une transmission manuelle. Consultez la section " Caractéristiques " de ce manuel pour déterminer votre type de transmission. Les paragraphes qui suivent décrivent le fonctionnement de chaque système.

### Transmission hydrostatique

Pour maximiser les performances de ce tracteur, faites tourner le moteur à plein régime. Contrôlez la vitesse à l'aide de la pédale de conduite (D, fig.14). Du bout du pied, appuyez sur la partie supérieure de cette dernière pour avancer. Pour reculer, appuyez du talon sur le bas de la pédale. Lorsque la pédale est centrée, le tracteur s'arrête et la transmission est au point mort. Evitez des vitesses trop grandes lorsque vous vous servez d'accessoires.

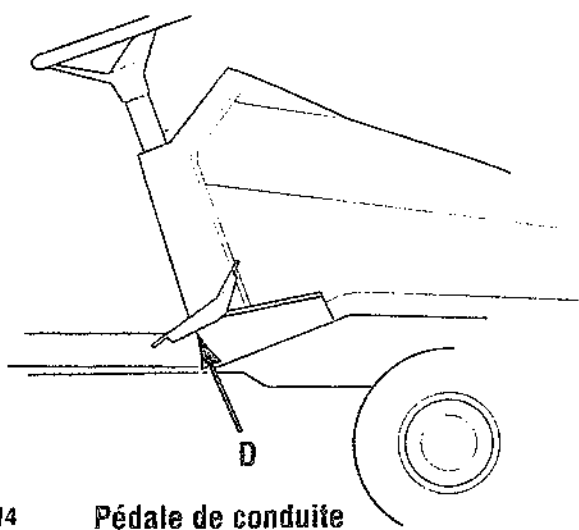


Fig. 14 Pédale de conduite

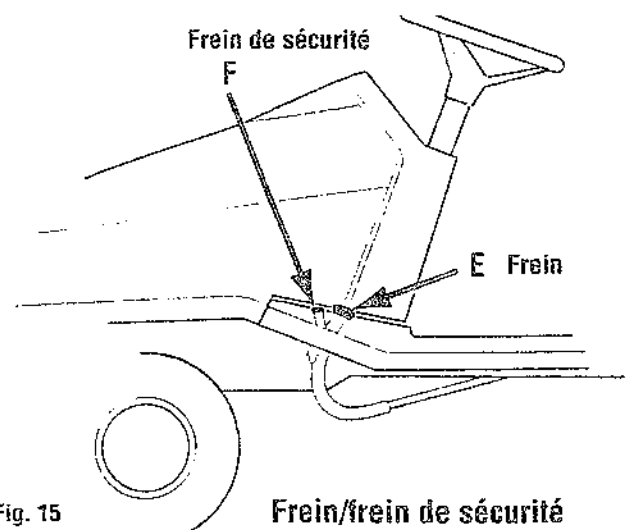


Fig. 15 Frein/frein de sécurité

### Transmission manuelle

Appuyez sur la pédale de frein (E, fig.15) et déplacez le levier de vitesse (G, fig. 16) dans la position désirée. Vous pouvez sélectionner l'une des cinq vitesses avant, le point mort ou la marche arrière. Evitez d'aller trop vite lorsque vous utilisez des accessoires.



**Ne remorquez pas le tracteur et ne le poussez pas avec un autre véhicule. Vous pourriez endommager sa transmission.**

**Modèles à transmission manuelle :** placez le levier de vitesse (G, fig.16) au point mort avant de pousser le tracteur.

**Modèles à transmission hydrostatique :** tirez le régulateur de vitesse hydrostatique à roue libre (Y ou Z, fig.18) vers l'extérieur, et faites-le pivoter pour le verrouiller avant de pousser le tracteur.

### Vérification des freins

Conduisez le tracteur lentement et vérifiez le fonctionnement des freins en enfonçant la pédale de frein (E, fig.15). Le tracteur doit s'arrêter. Mettez le frein de stationnement en appuyant sur la pédale de sécurité (F) du bout du pied pendant que la pédale de frein (E) est complètement enfoncée. Pour desserrer le frein de stationnement, appuyer sur pédale de frein et relâchez-la. En cas de problème, arrêtez et réparez.

### Vérification de la direction

Conduisez le tracteur lentement tout en tournant le volant de direction. Vérifiez qu'il ne se coince pas et que son mouvement n'est ni trop lâche, ni trop dur. En cas de problème, arrêtez et réparez.

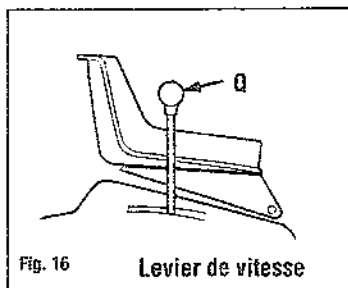


Fig. 16 Levier de vitesse

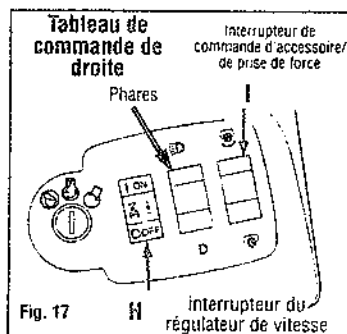


Fig. 17 Interrupteur de commande d'accessoire/de prise de force  
interrupteur du régulateur de vitesse

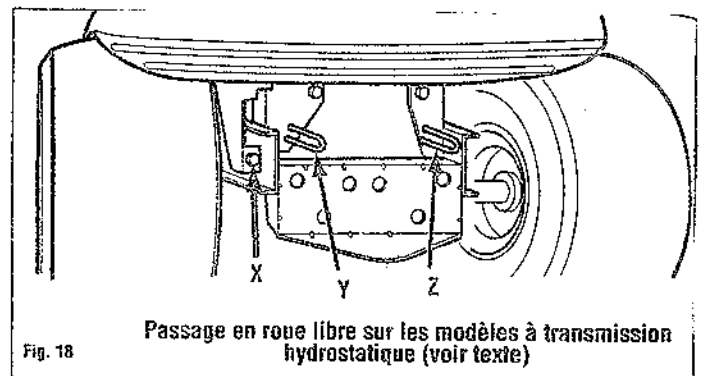


Fig. 18 Passage en roue libre sur les modèles à transmission hydrostatique (voir texte)

## DISPOSITIF DE LEVAGE D'ACCESSOIRE

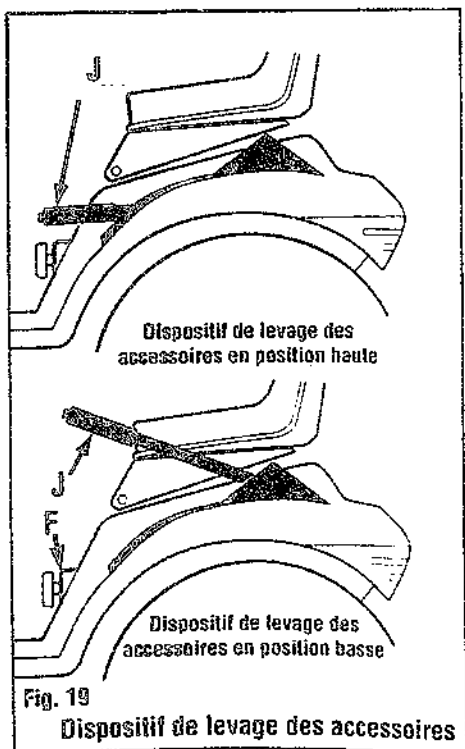
Avant d'utiliser le dispositif de levage des accessoires, assurez-vous que l'accessoire est complètement et correctement fixé. Lisez toute la documentation fournie avec les accessoires accompagnant le tracteur.

Il est possible d'adapter le dispositif de levage à vos besoins particuliers et à votre méthode de coupe préférée. Le ressort de tension du dispositif peut être tendu pour être d'une plus grande assistance lors du levage du carter de tonte en position de transport. Pour régler la tension du ressort, serrez ou desserrez la vis (X, fig. 18). Les différentes méthodes de coupe sont décrites ci-dessous.

### Méthode de suivi de profil de terrain

Cette méthode permet à l'accessoire de suivre le profil du terrain. C'est la méthode adoptée normalement avec des accessoires tels que chasse-neige, cultivateurs, etc... Voir le manuel d'utilisation accompagnant votre accessoire pour plus d'informations.

**Note :** Le bouton de réglage de hauteur (F, fig.19) doit être tourné complètement vers le bas, lorsque vous faites une coupe qui suit le profil du terrain.



### Méthode de suspension au châssis

Cette méthode permet à l'accessoire d'être suspendu au châssis du tracteur. C'est la procédure normalement adoptée lorsque vous utilisez un carter de tonte. Voir le manuel d'utilisation accompagnant votre accessoire pour plus d'informations.

### Fonctionnement de base du dispositif de levage

Pour lever ou abaisser le carter de tonte, le dispositif de levage doit être d'abord déverrouillé, puis levé ou abaissé.

Verrouillez le dispositif de levage en position basse lorsque vous tondez un terrain accidenté et inégal. Pour verrouiller, pousser le levier complètement vers le bas, jusqu'à ce que le bouton ressorte.

Pour déverrouiller le dispositif de levage en position haute : Tirez le levier légèrement vers le haut pour décharger le mécanisme de levage. Appuyez sur le bouton situé devant le dispositif de levage pour déverrouiller.

Pour déverrouiller le dispositif de levage en position basse : Poussez le levier légèrement vers le bas pour décharger le mécanisme de levage. Appuyez sur le bouton situé devant le dispositif de levage pour déverrouiller.

Pour lever ou abaisser le dispositif de levage : Relâchez le bouton. Tirez le dispositif de levage vers le haut pour relever l'accessoire, poussez le levier vers le bas pour l'abaisser. Pour verrouiller, poussez le levier complètement vers le bas (ou vers le haut), jusqu'à ce que le bouton ressorte.



## ENTRETIEN

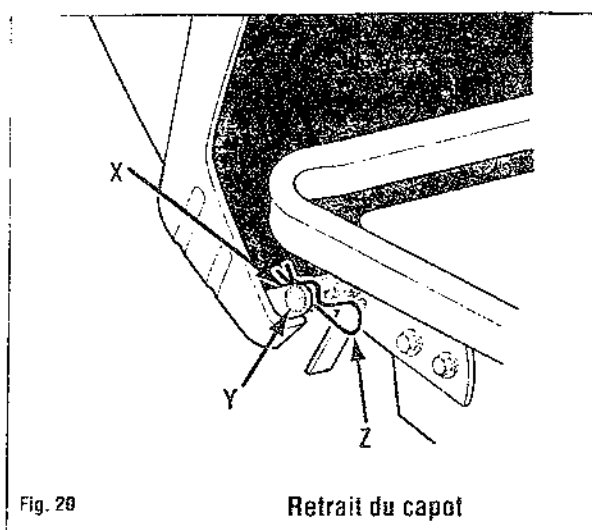


Fig. 20

Retrait du capot

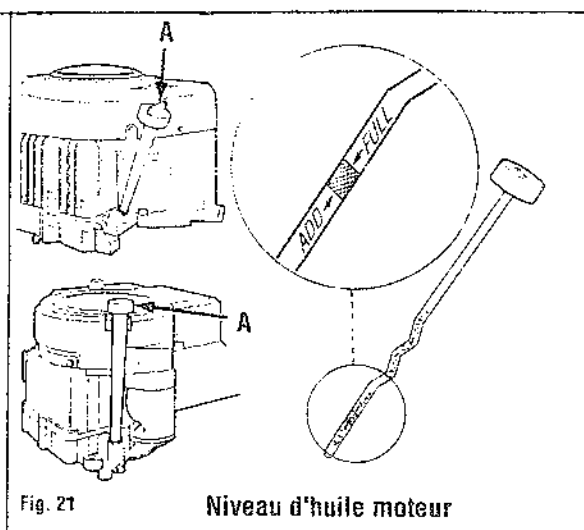


Fig. 21

Niveau d'huile moteur

### **ATTENTION**

Avant d'effectuer toute réparation, tout réglage ou tout travail d'entretien sur le tracteur, le moteur ou les accessoires :

- A. Garez le tracteur sur une surface ferme et horizontale.
- B. Débrayez la commande d'accessoire (prise de force).
- C. Abaissez tous les accessoires.
- D. Mettez tous les leviers de commande au "point mort".
- E. Engagez le frein de sécurité.
- F. Arrêtez le moteur. Retirez la clé de contact et laissez refroidir le moteur.

### Retrait du capot

Ouvrez le capot. Sur le côté gauche du tracteur retirez l'épingle (Z, fig.20). Poussez le pivot (Y) à l'intérieur du châssis jusqu'à ce qu'il ne retienne plus le capot. Débranchez le faisceau de câbles des phares. Retirez le capot.

### Installation du capot

Introduisez le pivot (Y) de telle façon que son extrémité extérieure soit au même niveau que le côté extérieur du châssis. Introduisez le côté droit du capot sur le pivot du châssis du tracteur. Placez le logement du pivot situé à gauche du capot (X) par-dessus le pivot (Y).

Poussez le pivot (Y) vers l'extérieur jusqu'à ce que le trou de l'épingle (Z) soit visible (il peut être nécessaire de tourner le pivot pour accéder au trou). Fixez le pivot et le capot avec l'épingle (Z).

### Réparation/entretien du moteur

Pour un service complet d'entretien du moteur, contactez un distributeur agréé du moteur, en lui communiquant les numéros de modèle et de série du moteur. Pour plus d'informations, référez-vous au manuel du moteur qui accompagne votre tracteur.

### Huile moteur

Le niveau d'huile moteur doit toujours se trouver entre les repères " ADD " et " FULL " de la jauge. Vérifiez à chaque utilisation.

### VERIFICATION DU NIVEAU D' HUILE :

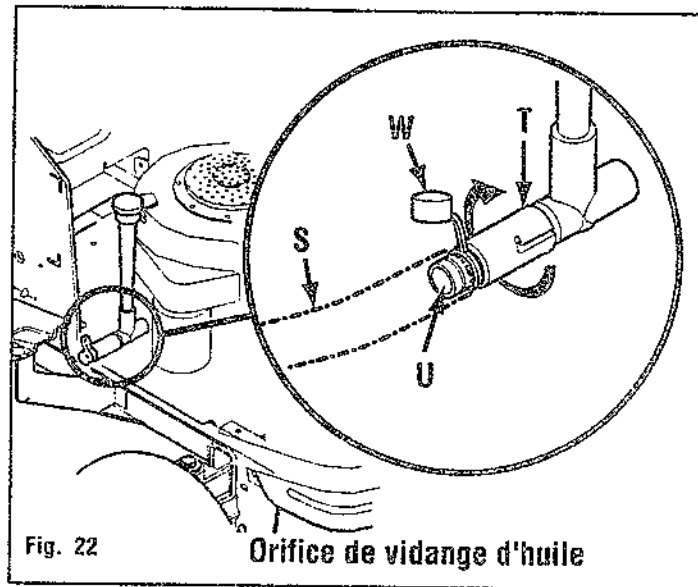
Retirez la jauge. Le niveau d'huile moteur doit toujours se trouver entre les repères " ADD " et " FULL " de la jauge. Ne remplissez pas trop le carter, pour ne pas dépasser le trait " FULL ".

**APPOINT D'HUILE** : Retirez le bouchon de remplissage d'huile (A, fig.21) et ajoutez de l'huile.

**MOTEUR NEUF** : Changez l'huile après les 5 premières heures d'utilisation, puis régulièrement, comme spécifié sur le tableau de lubrification.

**Vidanges** : Changez l'huile aux intervalles spécifiés dans le tableau de Lubrification. Vidangez l'huile lorsqu'elle est chaude.

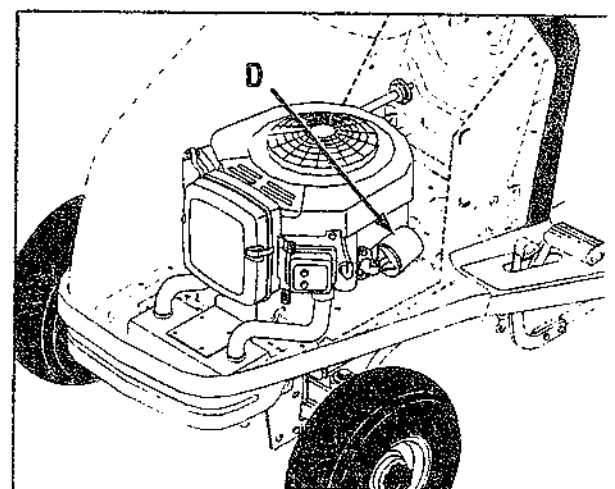
- Retirer le bouchon de remplissage d'huile.
- Retirer le bouchon de protection (W, fig.22), pour découvrir l'orifice de vidange d'huile (U).
- Enfoncez le tuyau de vidange d'huile (S) sur le robinet de vidange. Mettez l'autre extrémité du tuyau dans un conteneur de récupération d'huile usée.



- Ouvrez le robinet de vidange. Tirez, vidangez l'huile complètement.
- Poussez et fermez le robinet de vidange. Retirez le tuyau et rangez-le (S). Remettez le bouchon de protection en place (W).
- Remplissez de nouveau le moteur avec de l'huile en la versant dans l'orifice de la jauge. Voir le manuel du moteur pour les huiles recommandées. Remplissez jusqu'à ce que le niveau d'huile se trouve entre les traits " ADD " et " FULL " de la jauge.

#### **Filtre à huile (modèle 13046 uniquement)**

Remplissez le filtre à huile (D, fig.23) toutes les 100 heures d'utilisation ou une fois par an. Avant d'installer le nouveau filtre, lubrifiez légèrement le joint du filtre avec de l'huile moteur fraîche et propre. Vissez le filtre à la main jusqu'à ce que le joint entre en contact avec l'adaptateur de filtre. Serrez d'un demi à trois-quarts de tour de plus.



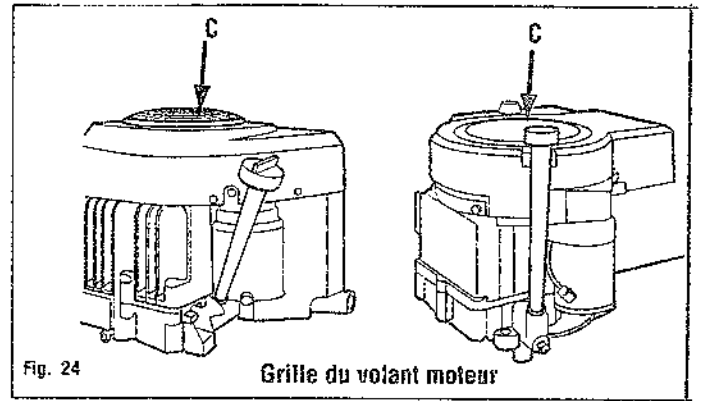
Filtre à huile moteur  
(modèle 13046 seulement)

Démarrez le moteur et laissez-le tourner. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'huile. Arrêtez le moteur, vérifiez de nouveau le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire.

### Grille du volant moteur (C, fig.24)

ARRETEZ LE MOTEUR AVANT DE NETTOYER LE VOLANT MOTEUR !

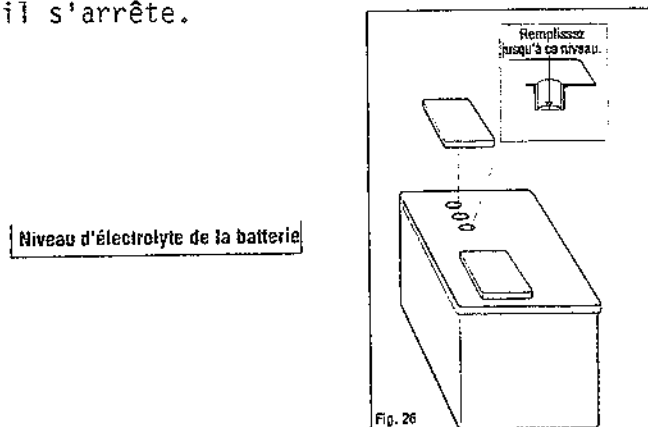
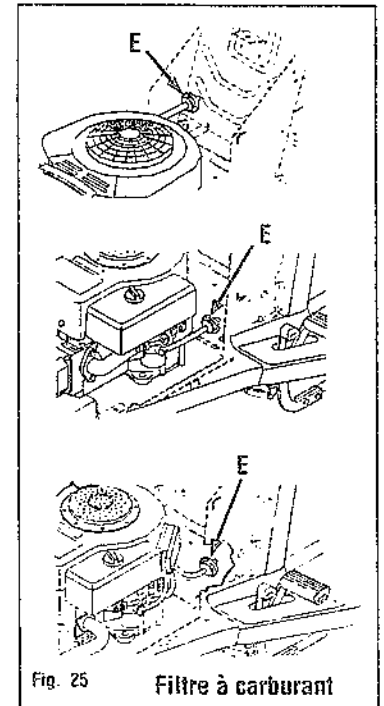
Vérifiez qu'il ne s'y trouve pas de débris et nettoyez régulièrement. Une grille et un moteur sales peuvent provoquer une surchauffe du moteur.



### Filtre à carburant

Le filtre à carburant (E, fig.25) est situé sur le tuyau de carburant et filtre l'essence arrivant du réservoir. Remplacez-le une fois par an, ou lorsqu'il est sale.

Avant de remplacer le filtre, vidangez le réservoir en faisant tourner le moteur jusqu'à ce que l'appareil s'arrête.



### Filtre à air

Consulter le manuel de votre moteur pour l'entretien du filtre.

### Batterie

Gardez les câbles et les bornes propres. Si les câbles sont corrodés, décapez-les. Une fois le décapage terminé, enduisez la tête du boulon et les bornes d'une légère couche de vaseline ou de graisse. **BRANCHEZ TOUJOURS LA BORNE NEGATIVE (-) EN DERNIER.**

L'électrolyte doit se trouver au fond du goulot de remplissage du compartiment de la batterie (voir fig.26). N'utilisez que de l'eau distillée. Utiliser l'appareil sans un niveau suffisant d'électrolyte peut endommager la batterie. Enlevez les câbles de la batterie avant de retirer celle-ci.

Débranchez d'abord le câble négatif (-), puis le câble positif. Vérifiez toujours la polarité des bornes de la batterie et que celle-ci n'est pas inversée. Le câble négatif (-) est le câble masse.

### Chargement :

Retirez les bouchons de remplissage. Chargez à 2 ampères jusqu'à ce que la gravité spécifique mesurée de l'électrolyte se situe entre 1,265 et 1,275. Le chargement de la batterie peut prendre plusieurs heures.

## Bougies

Retirez et vérifiez les bougies toutes les 100 heures. Réglez la distance d'éclatement à 0,65 mm. Ne réparez pas une bougie en mauvais état. Il est plus efficace de la remplacer (voir la figure 27).

Consultez le manuel du moteur accompagnant le tracteur pour le type de bougie recommandé.

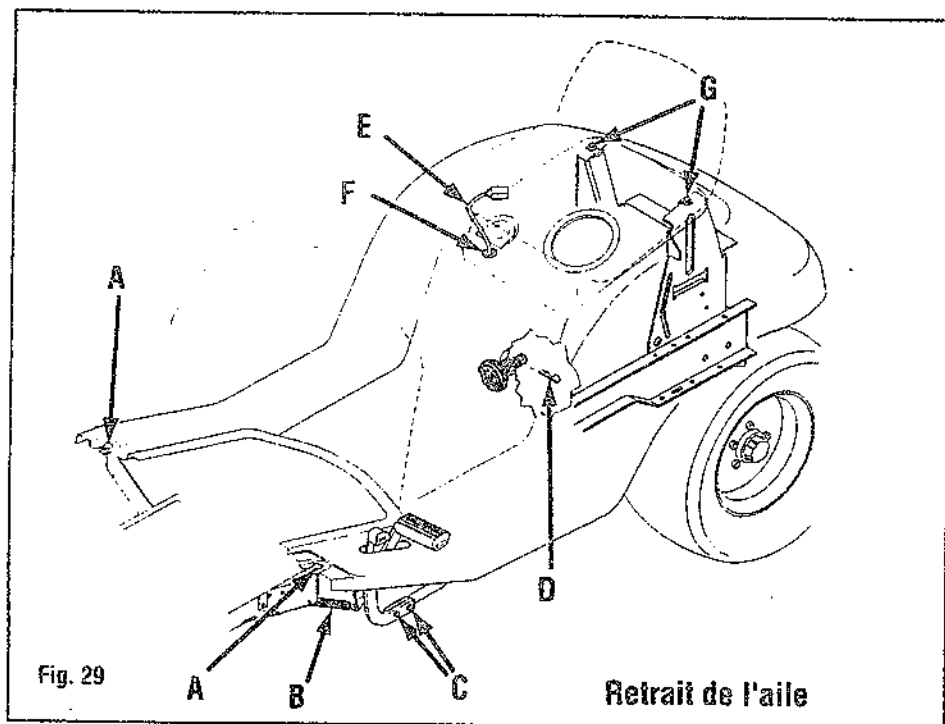
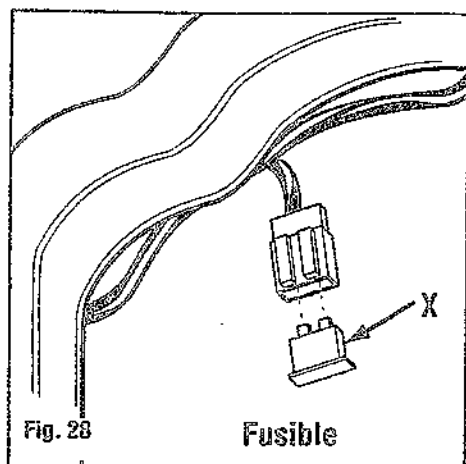
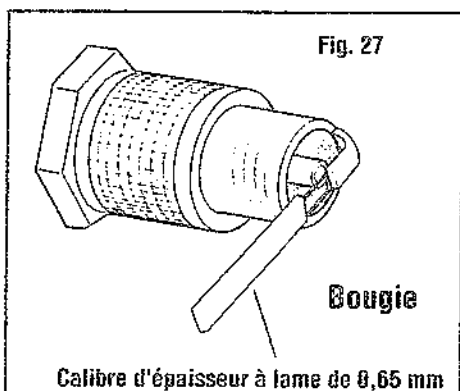
**L'utilisation d'une bougie incorrecte peut endommager le moteur.**

## Fusible

Le fusible (X, fig.28) est situé sous le capot, dans le faisceau de câbles derrière le tableau de bord. Remplacez-le lorsque cela est nécessaire avec un fusible automobile standard de 20 ampères.

## Retrait de l'aile

Le retrait de l'aile est facile et permet d'avoir accès aux systèmes de commande et de levage.



**Note :** Vous devez être deux pour pouvoir soulever l'aile.

### Modèles à transmission manuelle :

Enlevez la poignée du levier de vitesse

### Tous les autres modèles :

Retirez les boulons et les écrous fixant les 2 extrémités frontales de l'aile sur le châssis (A, fig.29).

- . Enlevez le ressort de rappel du frein de sécurité (B).
- . Retirez les boulons et les écrous (C) maintenant la pédale de frein au bras de freinage. Retirez l'ensemble de la pédale de frein.
- . Passez la main sous l'aile et retirez l'épingle (D) qui maintient le bouton de réglage de hauteur de tonte. Retirez ce dernier.
- . Débranchez le câble de l'interrupteur de siège (E) de celui-ci. Poussez le câble et la bague de caoutchouc (F) à travers l'aile.
- . Retirez les boulons (G) fixant la partie supérieure de l'aile sur le châssis.
- . En vous faisant aider, soulevez l'aile vers l'arrière, puis vers le haut pour la retirer.

**Note :** sur les modèles à transmission manuelle, vous devez tirer légèrement sur le levier de vitesse pour que l'aile puisse passer.

### Installation de l'aile

Installez l'aile en procédant à l'inverse de son retrait. Serrez toutes les fixations à fond.

### Réglage du frein

Le frein doit être réglé s'il ne retient pas le tracteur quand le frein de sécurité est mis. Réglez-le en position débrayée.

### Modèles à transmission manuelle :

- . Serrez l'écrou de sûreté (O, fig.30) de façon que le ressort (P) mesure 10 cm de long.
- . Réglez les écrous de sûreté (M) de façon que la tige d'embrayage (Q) se trouve à 6,5 mm devant la fente du support intermédiaire (R).

### Modèles à transmission hydrostatique :

- . Réglez l'écrou de sûreté (O, fig.31) de façon que la rondelle (S) soit à 1,5 mm du ressort (P).

### Tous les modèles :

- . Appuyez sur le frein et relâchez-le plusieurs fois. Vérifiez-le de nouveau et réglez-le si nécessaire.

### Réglage de l'interrupteur de verrouillage de frein

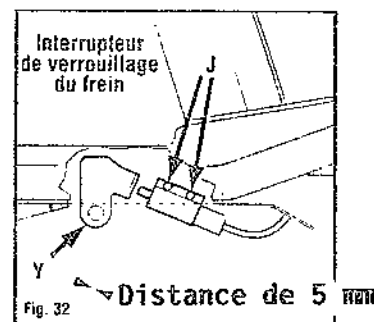
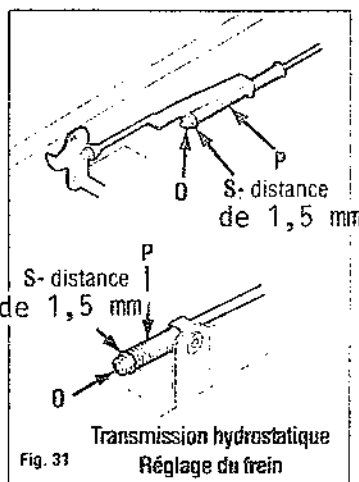
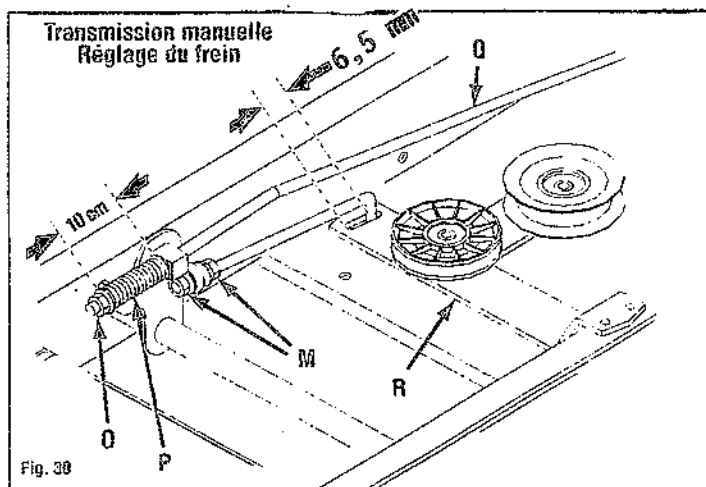
Mettez le frein de stationnement. Réglez l'interrupteur de verrouillage de frein (K, fig.32) au niveau des vis, de façon à avoir un espace de 5 mm au point (I).

### Réglage des bielles d'embrayage

Avec le levier de vitesse au " Point mort ", il doit être possible de pousser l'unité vers l'avant ou vers l'arrière. Avec le levier de vitesse sur la marche arrière ou en première, la transmission doit s'embrayer et rester embrayée lorsque l'appareil est poussé. Réglez le tracteur, le cas échéant, de la façon suivante :

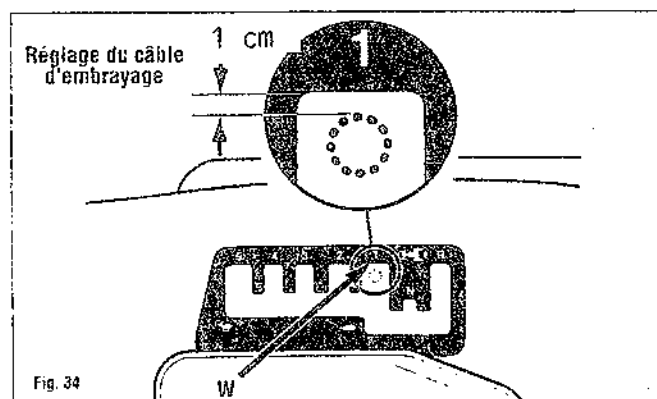
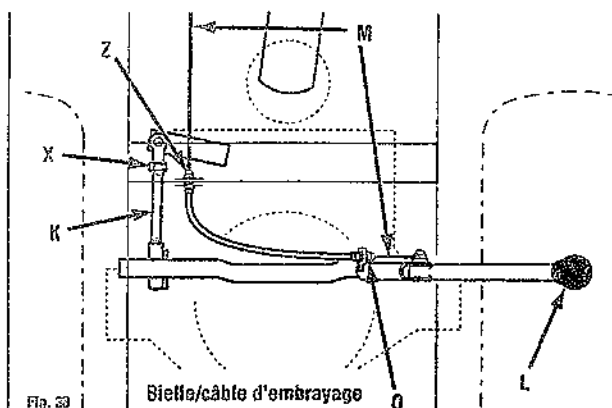
- . Placez le levier de vitesse sur " Point mort ".

- Desserrer l'écrou d'arrêt (X, fig.33). Faites tourner la tige de changement de vitesse (K) d'un ou deux tours. Vérifiez le réglage. Répétez si nécessaire. Serrez l'écrou d'arrêt (X).



### Réglage du câble de changement de vitesse (modèle 13041)

Placez le levier de vitesse en première. Il doit prendre appui sur le bord du secteur (W). Tirez le levier de vitesse (L, fig.33) vers le centre de l'unité jusqu'à ce que le câble se retende (M, fig.33). Réglez le câble de changement de vitesse (aux emplacements Z et O, fig.33) pour que l'extérieur du levier de vitesse se trouve à 1 cm du secteur (fig.34).



### Réglage du point mort hydrostatatique

Le point mort hydrostatatique est réglé à l'usine. Si le tracteur avance ou recule de lui-même lorsque la pédale de conduite est au point mort, réglez de la façon suivante :

- Serrez le frein de stationnement, et calez les roues.
- Assurez-vous que la pédale de conduite hydrostatatique est au " Point mort ".
- Soulevez l'arrière du tracteur pour que les roues arrière quittent le sol.



### Avertissement !

Faites extrêmement attention lorsque vous soulevez le tracteur avec un cric ou que vous le supportez avec des cales. Bloquez les roues et utilisez des chandelles pour soutenir le tracteur.

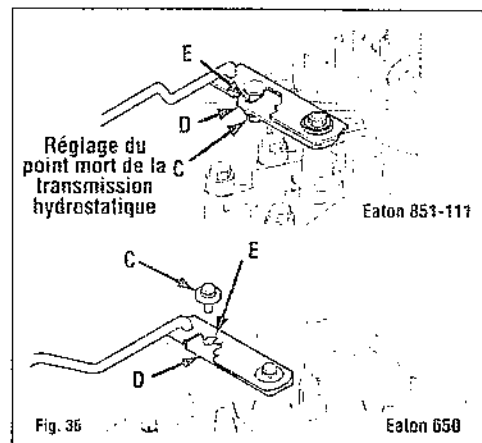
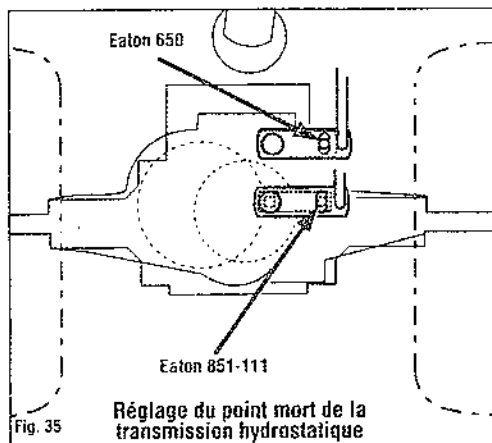
- . Desserrez les pièces de montage (C, fig.35 et 36) du bras de contrôle hydrostatique.
- . Démarrez le moteur.
- . Desserrez le frein de stationnement.



### Avertissement !

Faites extrêmement attention lorsque vous travaillez autour de pièces mobiles. Enlevez tout bijou. Retournez vos manches de chemise. Tenez les mains éloignées des pales du ventilateur hydrostatique.

- . Réglez le bras de contrôle (D, fig.36) le long de la fente (E) jusqu'à ce que les roues arrière soient immobilisées.
- . Arrêtez le tracteur.
- . Serrez les pièces de montage (C).
- . Démarrez de nouveau le tracteur. Si les roues arrière tournent avec la pédale de conduite au " Point mort ", répétez la procédure de réglage.



### Entretien et lubrification hydrostatique

Suivez la procédure suivante toutes les 25 heures de fonctionnement.

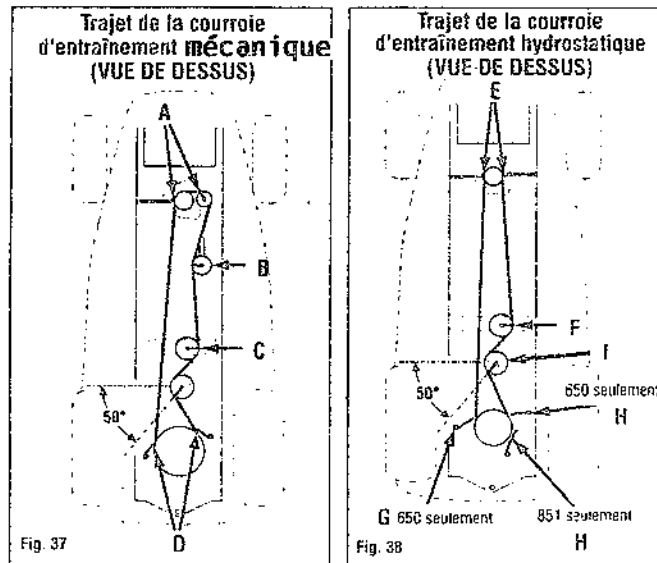
- . Retirez la clé de contact.
- . Retirez toute la poussière accumulée autour du goulot de remplissage de la transmission. Nettoyez les ailettes de refroidissement de la transmission. Si vous travaillez dans un environnement particulièrement poussiéreux, vérifiez et nettoyez souvent les ailettes de refroidissement.
- . Lorsque la transmission est froide, vérifiez le niveau du fluide de transmission. Remplissez-le au niveau correct :

Eaton 650 (modèles 13042 et 13043) - Remplissez jusqu'à la moitié du bocal avec une huile de type 20 W.

Eaton 851-111 (modèle 13046) - Remplissez jusqu'à l'apparition de l'huile au fond du col de remplissage du réservoir avec une huile de type 20 W (le système ne doit être rempli qu'à 90%, laissant 10 % de volume d'expansion).

Filtere de l'huile de transmission (Eaton 851-111 seulement)

Remplissez le filtre de l'huile de transmission toutes les 200 heures.



### Retrait/installation de la courroie d'entraînement

Placez les commandes de transmission au point mort avant de retirer ou d'installer la courroie d'entraînement.

Retrait de la courroie d'entraînement :

Desserrez tous les guides de courroie, dégagez la courroie et retirez-la.

Installation de la courroie d'entraînement :

Modèles à transmission mécanique :

- . Faites passer la courroie autour des poulies, comme illustré à la fig.37.
- . Réglez les guides de courroie (A,fig.37) à une distance de 1,5 à 3 mm de la courroie. Resserrez les guides (A).
- . Réglez le guide de courroie (B) de façon à ce qu'il pointe droit vers la gauche de l'appareil, comme illustré à la figure 37. Resserrez le guide (B).
- . Réglez le guide de courroie (C) de façon à ce qu'il pointe droit vers la droite de l'appareil, comme illustré à la figure 37. Resserrez le guide (C).
- . Réglez les guides de courroie (D) à une distance de 1,5 à 3 mm de la courroie. Resserrez les guides (D).



- Réglez le guide de courroie (E) de façon à ce qu'il pointe à 50° vers la gauche de l'appareil, comme illustré à la figure 37. Resserrez le guide (E).

### Appareil à transmission hydrostatique :

- Faites passer la courroie autour des poulies, comme illustré à la figure 38.
- Réglez les guides de courroie (E, fig.38) à une distance de 1,5 à 3 mm de la courroie. Resserrez les guides (E).
- Réglez le guide de courroie (F) de façon à ce qu'il pointe droit vers la droite de l'appareil, comme illustré à la figure 38. Resserrez le guide (F).
- Réglez les guides de courroie (G et H) à une distance de 1,5 à 3 mm de la courroie. Resserrez les guides (G et H).
- Réglez le guide de courroie (I) de façon à ce qu'il pointe à 50° vers la gauche de l'appareil, comme illustré à la figure 38. Resserrez le guide (I).

### Pression des pneus

Maintenez toujours les pneus à la bonne pression :

- a. A l'avant : 0,9 bar
- b. A l'arrière : 0,7 bar

### TABLEAU DE LUBRIFICATION

COMPOSANT	PERIODICITE	TYPE DE LUBRIFICATION	QUANTITE REQUISE
Cartier moteur	Après les 5 premières heures	Changez l'huile et le filtre à huile (voir le tableau des huiles recommandées)	Référez-vous au manuel du moteur accompagnant l'unité
	Toutes les 25 à 50 heures ou tous les ans	Changez l'huile et le filtre à huile (la fréquence des vidanges dépend des conditions d'utilisation et du type d'huile utilisé)	
Transmission hydrostatique	Après 25 heures	Vidangez (modèles 13042 et 13043). Changez le filtre et le niveau (modèle 13046)	Référez-vous au chapitre lubrification hydrostatique
Essieu avant/fusée d'essieu	Après 25 heures	Graisse multi-usages	comme nécessaire
Pédale/articulations du système de frein	Après 25 heures	Huile moteur	comme nécessaire
Coussinets de roue	Après 25 heures	Graisse multi-usages	comme nécessaire
Extrémité de la barre d'accouplement/bielles arbre de direction	Après 50 heures	Graisse multi-usages	comme nécessaire

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

=====

<p><b>Moteur..... Briggs &amp; Stratton :</b>            13043 ..... Modèle OHV Diamond            28N707-0112-01 15CH            13041,13042..... Modèle OHV Diamond            28N707-0115-01            ..... 13CH            13046 ..... Modèle Vanguard            350777-0117-01 18CH</p> <p><b>Transmission</b>            13041 ..... <b>Boîte de vitesses            Peerless</b>            Modèle 930-5            Vitesses (en km/h)            1ère-0,16 2ème-3,52            3ème-5,168 4ème-6,88            5ème-8,8 MA-3,2</p> <p style="padding-left: 150px;">Modèle 820-026            Vitesses (en km/h)</p> <p>13042,13043            ..... <b>Transmission            hydrostatique            Dayna/Eaton :</b>            Modèle 650            Vitesses (en km/h)            marche av. 0-9,6            marche ar.0-4,8</p> <p>13046            ..... <b>Transmission hydrostatique            Dayna/Eaton :</b>            Modèle 851-111            Vitesses (en km/h)            marche av. 0-9,92            marche ar. 0-4,8</p> <p><b>Taille des pneus</b></p> <p>13041,13042            13043 .... av. 15 x 6-6RS            ar. 20 x 8-10</p> <p>13046 .... av. 16 x 6.50-8            ar. 23 x 10.5-12</p> <p><b>Levage</b>            13041 ..... <b>Manuel</b>            13042,13043 ... <b>Manuel avec ressort</b></p>	<p><b>Dimensions :</b></p> <p><b>Longueur</b>            Tous modèles ..... 1,83 m</p> <p><b>Empattement des roues</b>            13041,13042,13043.....1,23 m            13046 .....1,26 m</p> <p><b>Hauteur</b>            13041,13042,13043..... 1,09 m            13046 ..... 1,13 m</p> <p><b>Largeur</b>            13041,13042,13043 ..... 89 cm            13046 ..... 96,5 cm</p> <p><b>Poids à la livraison</b>            13041 ..... 174 kg            13042 ..... 182 kg            13043 ..... 190,5 kg            13046 ..... 226,8 kg</p> <p><b>Rayon de braquage (intérieur de la            roue arrière)</b>            13041,13042,13043 ..... 50,75 cm            13046 ..... 56 cm</p> <p><b>Dégagement au sol :</b>            13041,13042,13043 ..... 17,75 cm            13046 ..... 21 cm</p> <p><b>Démarrreur ..... électrique</b>  <b>Prise de force ..... électrique</b>  <b>Capacité en carburant ..... 15 litres</b></p> <p><b>Batterie</b>            13041,13042,13043            ..... 12V/160 ACC,batterie à 7 plaques</p> <p>13046            ..... 12V/280 ACC,batterie à 11 plaques</p> <p><b>Niveau de puissance acoustique</b> selon            directive 84/538 CEE</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">13041</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">13042</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">13043</td> <td style="padding: 2px;">13046</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">98 dB(A)</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">98dB(A)</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">96dB(A)</td> <td style="padding: 2px;">101dB(A)</td> </tr> </table> <p><b>Niveau de pression acoustique au poste de            conduite</b> selon directive 88/181 CEE</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">13041</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">13042</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">13043</td> <td style="padding: 2px;">13046</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">85 dB(A)</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">85,5dB(A)</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">83dB(A)</td> <td style="padding: 2px;">87,5dB(A)</td> </tr> </table> <p><b>Niveau de vibrations au poste de conduite</b>            selon prEN 1033</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">13041</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">13042</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">13043</td> <td style="padding: 2px;">13046</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">30 m/s<sup>2</sup></td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">30 m/s<sup>2</sup></td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">30 m/s<sup>2</sup></td> <td style="padding: 2px;">30 m/s<sup>2</sup></td> </tr> </table>	13041	13042	13043	13046	98 dB(A)	98dB(A)	96dB(A)	101dB(A)	13041	13042	13043	13046	85 dB(A)	85,5dB(A)	83dB(A)	87,5dB(A)	13041	13042	13043	13046	30 m/s <sup>2</sup>	30 m/s <sup>2</sup>	30 m/s <sup>2</sup>	30 m/s <sup>2</sup>
13041	13042	13043	13046																						
98 dB(A)	98dB(A)	96dB(A)	101dB(A)																						
13041	13042	13043	13046																						
85 dB(A)	85,5dB(A)	83dB(A)	87,5dB(A)																						
13041	13042	13043	13046																						
30 m/s <sup>2</sup>	30 m/s <sup>2</sup>	30 m/s <sup>2</sup>	30 m/s <sup>2</sup>																						

Ces appareils sont conformes à la directive machines 89/392 CEE





**Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P 16  
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2  
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11  
[www.yvanbeal.fr](http://www.yvanbeal.fr) - E-mail : [info@yvanbeal.fr](mailto:info@yvanbeal.fr)  
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €**