



**shindaiwa**

# **NOTICE D'EMPLOI**

**Tronçonneuse**

**YB711**



Yvon Béal - ZI. av. de l'Agriculture - B.P 16  
ZI. 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 €

**01-000139-050503**



Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur notre scie à chaîne SEKI-Shindaiwa.

Cette machine est conforme aux règlements de sécurité de la Communauté Européenne.

Sa notice, que nous vous invitons à parcourir attentivement dès la première prise en main, vous sera à tout instant un guide précieux d'utilisation et d'entretien.

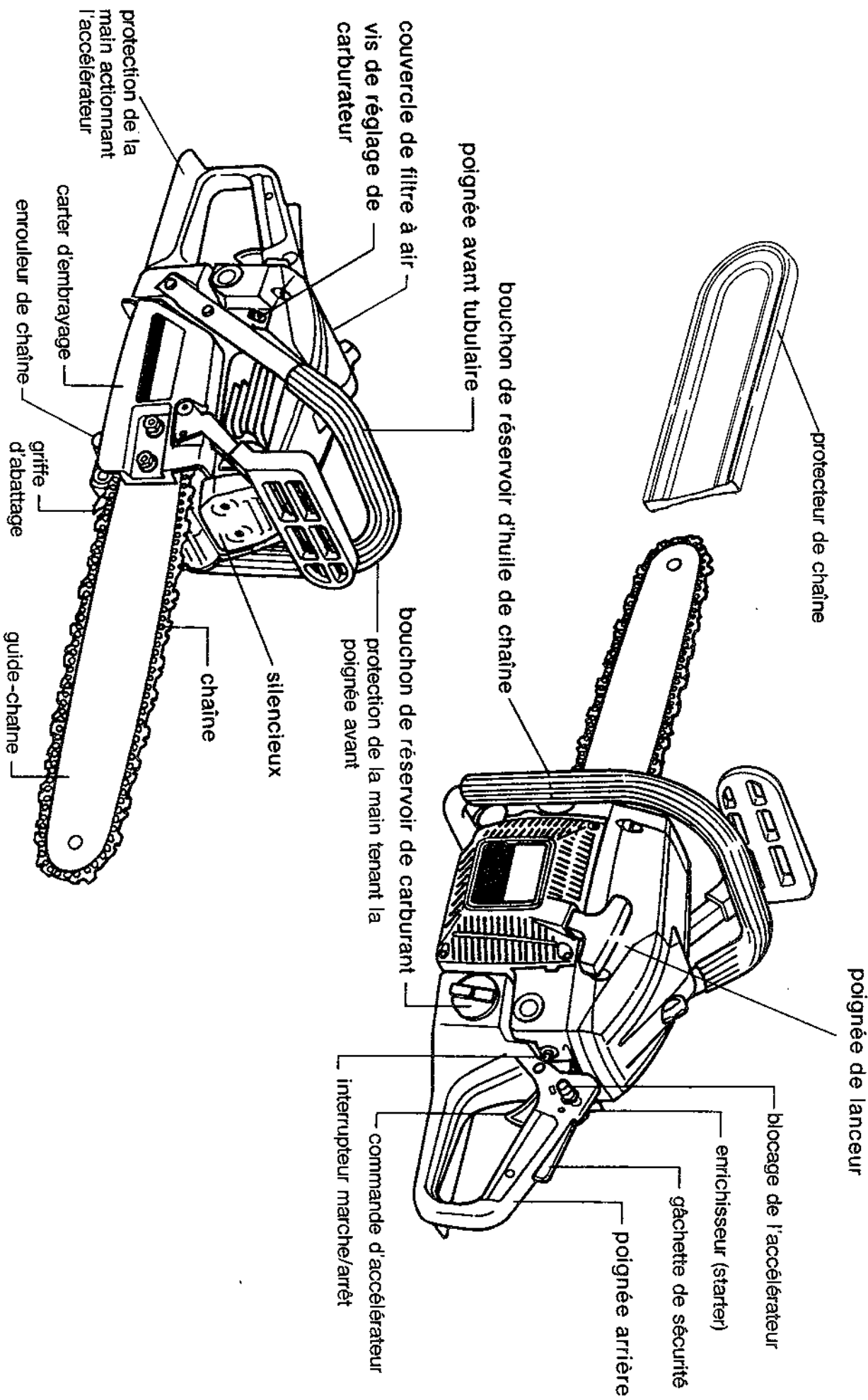
Gardez toujours bien en mémoire les précautions de sécurité d'emploi qui figurent dans les recommandations.

Sachez enfin que votre revendeur **YVAN BEAL** reste à votre disposition pour assurer le service après-vente ou compléter l'information que vous n'avez pas trouvée dans ce fascicule.

# **TABLe DES MATIERES**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>DESCRIPTION</b>                        | <b>2</b>  |
| <b>CARACTERISTIQUES</b>                   | <b>3</b>  |
| <b>RECOMMANDATIONS IMPORTANTES</b>        | <b>4</b>  |
| <b>MONTAGE DU GUIDE ET DE LA CHAINE</b>   | <b>7</b>  |
| <b>REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAINE</b> | <b>8</b>  |
| <b>PLEINS D'HUILE ET DE CARBURANT</b>     | <b>9</b>  |
| <b>DEMARRAGE ET ARRET</b>                 | <b>10</b> |
| <b>REGLAGE DU CARBURATEUR</b>             | <b>13</b> |
| <b>FREIN DE CHAINE</b>                    | <b>15</b> |
| <b>TECHNIQUES DE TRAVAIL</b>              | <b>17</b> |
| <b>ENTRETIEN</b>                          | <b>19</b> |
| <b>AFFUTAGE DE LA CHAINE</b>              | <b>22</b> |
| <b>DIAGNOSTIC DE PANNES</b>               | <b>24</b> |

# DESCRIPTION



# CARACTERISTIQUES

|   |   |
|---|---|
| Modèle  | YB 711  |
| Moteur  | 2 temps, refroidissement par air  |
| Cylindrée   | 47,9 cm <sup>3</sup>  |
| Alésage X course  | 43 X 33mm   |
| Puissance maximum (selon ISO 72:93)                     | 2,37 kW   |
| Vitesse maximum recommandée avec dispositif de coupe    | 13500 min <sup>-1</sup>   |
| Vitesse de ralenti recommandée avec dispositif de coupe | 2800 min <sup>-1</sup>  |
| Carburant   | mélange 2 temps à 4% -Huile spéciale Yan BEAL recommandée                       |
| Capacité du réservoir de carburant                      | 0.60 litre  |
| Capacité du réservoir d'huile de chaîne                 | 0.30 litre  |
| Longueurs de coupe                                      | 40, 45, 50 cm   |
| Chaîne  | WINDSOR 50 JG-Pas 0.325/8.25 inch/mm ; jauge 0.05/1.3 inch/mm                   |
| Type de guide   | à pignon de renvoi  |
| Pignon-Nombre de dents                                  | 7   |
| Type de carburateur                                     | à membrane  |
| Allumage  | électronique à décharge capacitive  |
| Bougie  | NGK BPM 7A  |
| Démarrage   | par lanceur à retour automatique  |
| Embrayage   | centrifuge  |
| Graissage de la chaîne                                  | automatique, par pompe à débit réglable   |
| Poignées  | anti-vibratoires et anti-dérapantes   |
| Dispositifs de sécurité                                 | conformes à la réglementation C.E.  |
| Poids   | 4.7 kg  |
| Niveau de puissance acoustique (selon ISO/DIS 9207)     | 109 dB(A)   |
| Niveau de pression acoustique (selon EN 27182)          | 102 dB(A)   |
| Vibrations (selon ISO 7505) à pleine charge             | poignée avant : 5.97 m/s <sup>2</sup> -poignée arrière : 12.02 m/s <sup>2</sup> |

# RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Il est très important d'observer strictement les règles de sécurité ci-après :

1. S'abstenir raisonnablement de tronçonner si l'on se sent fatigué ou sous l'emprise de l'alcool.
2. Equipement approprié :  
Ne pas porter de vêtements amples, des écharpes, colliers, etc... qui risquent d'être happés par les parties mobiles de la machine.  
Des gants de sécurité, des chaussures avec semelle anti-dérapante, des vêtements de protection et un casque de tronçonnage (avec visière et protège-oreilles) sont indispensables. Consulter le catalogue d'articles de protection **YVAN BEAL**.
3. Manipuler l'essence prudemment et s'éloigner de quelques pas du bidon avant de démarrer la scie à chaîne.  
Ne pas fumer en faisant le plein de carburant.
4. Il faut toujours débroussailler aux abords de l'arbre à abattre, afin de se ménager un chemin de repli non encombré en cas de fausses manoeuvres en cours d'abatage.
5. La chaîne ne doit pas être en contact avec quoi que ce soit lors de la mise en marche de la machine.
6. Si l'on doit se déplacer avec la scie à chaîne, il faut arrêter le moteur et tenir la scie à chaîne par la poignée avant avec la chaîne et le guide-chaîne en position arrière, en veillant à ne pas entrer en contact avec le silencieux qui peut être très chaud si la machine a tourné.
7. Ne jamais travailler avec une chaîne mal tendue ou mal affûtée. Porter des gants de sécurité au cours de l'affûtage.
8. Ne pas confier cette scie à chaîne à des enfants ou à des adultes inexpérimentés.
9. Il est vivement recommandé d'utiliser des pièces de rechange d'origine **ISEKI-Shindaiwa** lors des réparations
10. Ne jamais faire tourner la scie à chaîne dépourvue de son silencieux d'échappement.
11. Les poignées ne doivent jamais être grasses, humides et sales. L'enrouleur de chaîne, destiné à limiter le danger en cas de rupture de la chaîne, doit être en place.
12. Toute intervention autre que les opérations d'entretien indiquées dans cette notice, doit être confiée à un agent **YVAN BEAL**.

C'est le cas notamment pour le volant magnétique, organe capital qui nécessite pour son démontage tout comme pour son immobilisation lors de l'extraction de l'embrayage l'emploi d'un outillage spécifique évitant les avaries.

13. Protection contre le rebond

Le kick-back est un rebond du guide-chaîne en direction du haut, qui peut se produire quand la pointe du guide de la scie-à chaîne entre en contact avec un obstacle.

Ce rebond peut entraîner une perte du contrôle de la scie à chaîne et provoquer un accident.

Pour éviter ce rebond :

- a ) Tenir la scie à chaîne fermement avec les deux mains, les pouces ceinturant les poignées.
  - b ) Ne pas couper de trop loin
  - c ) Ne pas laisser la pointe du guide-chaîne entrer en contact avec une grosse branche, une grume ou tout autre obstacle.
  - d ) Attaquer toujours le bois à la vitesse maximum de la chaîne.
  - e ) Ne pas couper à une hauteur au-dessus de l'épaule.
  - f ) Respecter les consignes d'affûtage et d'entretien de la chaîne.
- Suivre les instructions pour le graissage et le remplacement du guide.
- g ) Faire vérifier régulièrement l'état du frein de chaîne par un agent **YVAN BEAL**.

14. Transporter toujours la scie à chaîne avec le protecteur de chaîne.

15. Eloigner les enfants, les animaux, et les personnes non concernées.

Ne laisser personne toucher à la scie à chaîne.

Tout spectateur doit être maintenu à l'écart du lieu de travail.

16. Lorsque la machine est en marche, rester en arrière du moteur et ne pas se placer en avant du guide-chaîne.

17. Si assurer qu'au ralenti, la chaîne est immobilisée et avant de commencer le travail, vérifier que la scie à chaîne est en par-fait état.

18. Toujours couper le contact à chaque pause de travail.



19. Se méfier des branches de petit diamètre, souples ou enchevêtrées, qui provoquent des rebonds, des déraillements et des blocages de chaîne.
20. Dans les chablis, les arbres sont très souvent en porte à faux ; attention aux déteintes brusques des fibres lors de la coupe des bois enchevêtrés.
21. Il est déconseillé de travailler à l'intérieur d'un local fermé en raison de la nocivité des gaz d'échappement.
22. Eviter de refaire le plein de carburant d'une machine chaude sans utiliser un entonnoir. Eviter également de déboucher le réservoir trop rapidement.
23. Les vibrations de la scie à chaîne, en se répercutant trop longtemps dans les mains, exposent au syndrome de Raynaud. Aussi faut-il surveiller l'état des silentblocks des poignées qui, à l'usage, durcissent et s'altèrent au contact des huiles et des carburants.
24. La scie à chaîne et le carburant doivent être entreposés dans un local aéré et non surchauffé. Le protecteur de chaîne doit toujours être en place.
25. Ne couper que du bois ou des objets en bois. N'utiliser la scie à chaîne que pour les travaux de sciage, en aucun cas pour soulever ou enlever les branches, les racines ou d'autres objets.
26. Veiller à ce que la chaîne ne touche aucun corps étranger, tel que pierres, clous ou autres objets, qui pourraient être projetés et endommager la chaîne ou provoquer un rebond.

#### SIGNIFICATION DES SYMBOLES PORTES SUR LA SCIE A CHAÎNE



remplissage d'huile de chaîne



remplissage de carburant



enrichisseur (starter)



frein de chaîne



port obligatoire du casque, et de protecteurs des yeux et des oreilles



attention, risque de rebond

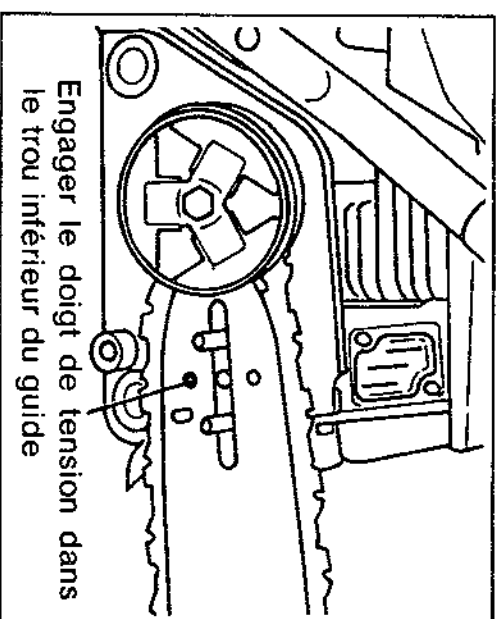
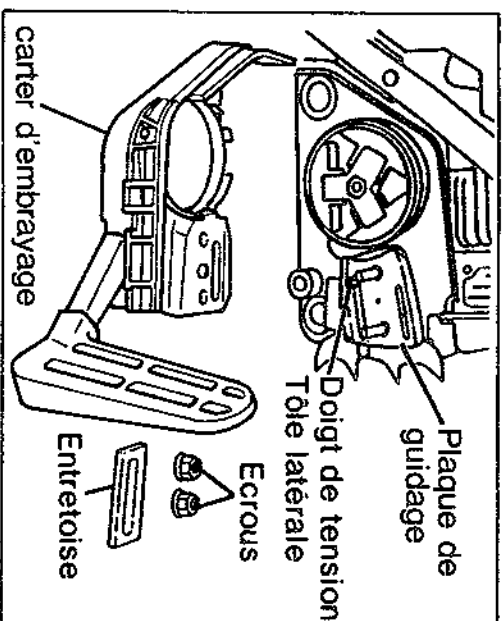


attention, lire la notice d'instructions

# MONTAGE DU GUIDE ET DE LA CHAÎNE

**ATTENTION!** Cette opération doit toujours être effectuée moteur arrêté.

- 1) Démonter les 2 écrous du carter d'embrayage, déposer ce carter, la plaque de guidage et l'entretoise.
- 2) Engager le guide sur les goujons et encastrer le doigt de tension dans le trou inférieur du guide.
- 3) Passer la chaîne sur le pignon d'entraînement, puis autour du guide en l'engageant convenablement dans la rainure de celui-ci.  
S'assurer que les tranchants des gouges sont orientés vers l'avant, sur la partie supérieure du guide.
- 4) Fixer provisoirement l'ensemble avec les deux écrous, avant de procéder au réglage de la tension de la chaîne.



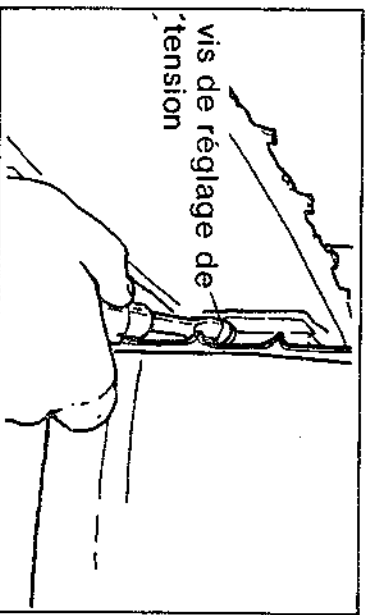
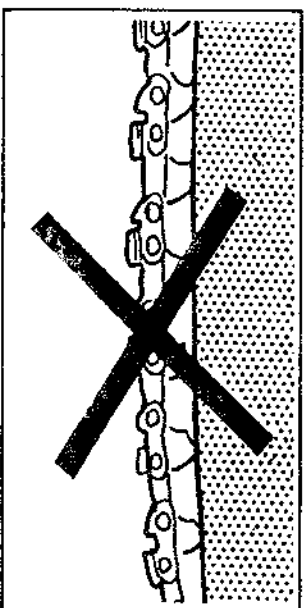
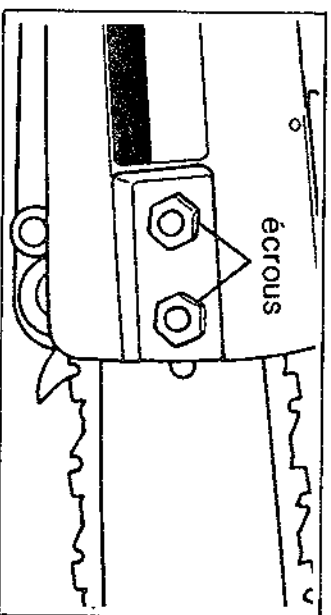
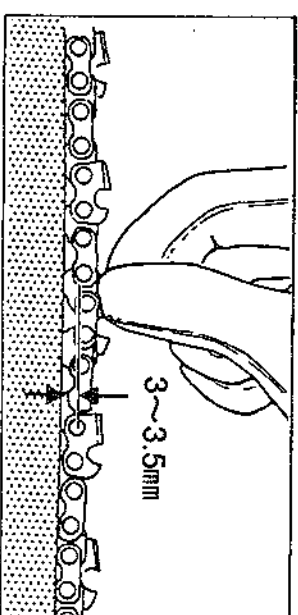
# REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE

**ATTENTION!** • Le contrôle de la tension doit être effectué avant chaque utilisation ;

- une chaîne détendue est source d'accidents et d'usure excessive.
- Ne jamais régler la tension de la chaîne pendant que le moteur est en marche.
- Manipuler la chaîne avec des gants de sécurité pour éviter les blessures.

Une tension correcte de la chaîne est essentielle pour maintenir cette chaîne en bon état le plus longtemps possible, pour conserver une bonne capacité de coupe et pour la sécurité du travail. Avant de se servir d'une chaîne neuve, il est conseillé de l'immerger une nuit dans l'huile de chaîne et de contrôler sa tension au cours des premiers temps d'utilisation car elle risque de s'allonger.

1. Pour tendre convenablement la chaîne il faut d'abord relever le guide à son extrémité afin de compenser son inclinaison prise vers les goujons non encore bloqués.  
Avec un guide stellite, la flèche prise par la chaîne au milieu du guide doit être comprise entre 3 et 3,5mm quand on la sort de la rainure de guidage.  
Pour un guide à pignon de renvoi la tension peut être un peu supérieure sans contrarier le glissement de la chaîne par traction manuelle.
2. Pour effectuer la tension de la chaîne :
  - a ) Desserrer d'un tour environ les deux écrous du carter de l'embrayage.
  - b ) Agir sur la vis de tension avec un tournevis classique, en vissant pour tendre, en dévissant pour détendre.
3. Après réglage, bloquer les deux écrous de fixation du carter d'embrayage.



# PLEINS D'HUILE ET DE CARBURANT

**ATTENTION !** Manipuler l'essence avec précaution. Ne pas laisser le bidon à proximité de la scie à chaîne au moment du démarrage. Ne pas fumer en faisant le plein de carburant.

## 1. Carburant

N'utiliser que du mélange 2 temps à 4%. Il est recommandé d'utiliser l'huile **YVAN BEAL**.

## 2. Huile de chaîne

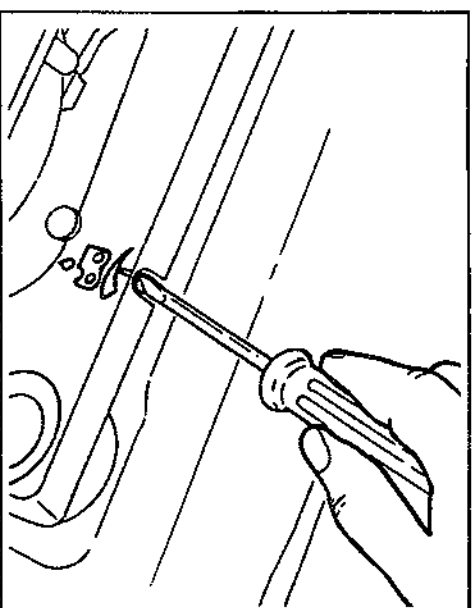
Elle joue un rôle très important en ce qui concerne la qualité de la coupe et la protection du guide et de la chaîne. Il faut toujours refaire le plein du réservoir d'huile en même temps que le plein de carburant.

**N.B. :** N'utiliser que de l'huile neuve (l'huile **YVAN BEAL** est vivement recommandée.)

## 3. Graissage automatique

Le dispositif de graissage automatique entre en action dès que la chaîne est en mouvement.  
Il est réglé en usine à mi-débit.  
Ce débit peut être diminué en vissant la vis de réglage et peut être augmenté en dévissant cette vis.

L'augmentation du débit de graissage est utilisée temporairement pour des travaux difficiles (bois durs, billes de bois tendre de gros diamètre), rodage de guide et chaîne neufs.  
Ramenner le réglage de débit en position moyenne après utilisation.



## ATTENTION !

1. Il ne faut jamais faire le mélange ni refaire le plein du réservoir près d'une flamme.
2. Ne pas fumer pendant ces opérations.
3. Toujours respecter le rapport du mélange de 25 pour 1.
4. Ne jamais utiliser d'huile recyclée pour composer le mélange.

# DEMARRAGE ET ARRRET

**ATTENTION !** Avant de mettre la scie à chaîne en marche, être libre de ses mouvements et se rappeler que la chaîne avance dès que le moteur tourne.

## 1. Démarrage

a) Lorsque le moteur est froid

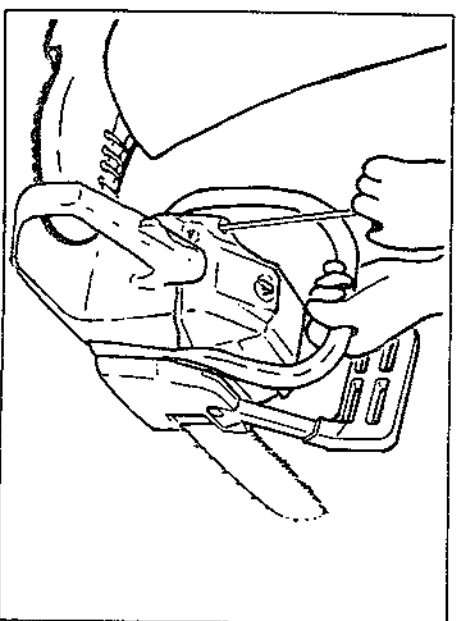
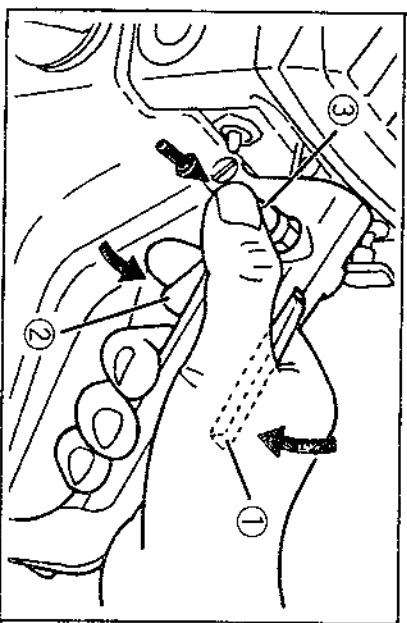
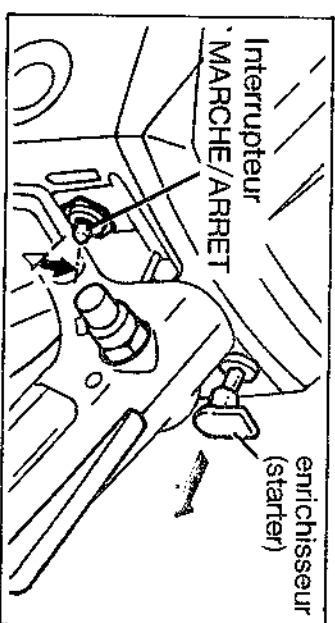
- 1) Mettre l'interrupteur MARCHE/ARRRET sur ON.
- 2) Tirer l'enrichisseur (starter) à fond.
- 3) Appuyer sur la gâchette de sécurité ①, puis enfoncer la commande d'accélérateur ② et l'immobiliser avec le verrou de commande ③.  
Lâcher alors la commande d'accélérateur ②.

b) Lorsque le moteur est chaud

- 1) Mettre l'interrupteur MARCHE/ARRRET sur ON.
- 2) Appuyer sur la gâchette de sécurité ①, puis enfoncer la commande d'accélérateur ② et l'immobiliser avec le verrou de commande ③.  
Lâcher alors la commande d'accélérateur ②.

**N.B. :** La commande d'accélérateur ② ne peut être actionnée tant que la gâchette de sécurité ① n'est pas enfoncée complètement dans la poignée. Lorsque la commande d'accélérateur n'est pas pressée, le moteur tourne au ralenti, vitesse à laquelle la chaîne ne doit pas tourner.

- 3) La scie à chaîne étant posée sur le sol, saisir fermement la poignée avant d'une main, la poignée du lanceur de l'autre et engager un pied sur la sole de la poignée arrière. Tirer la corde du lanceur doucement jusqu'à ressentir une résistance puis d'un coup sec pour démarrer.



**ATTENTION !** Ne pas tirer à fond le cordon de lanceur.

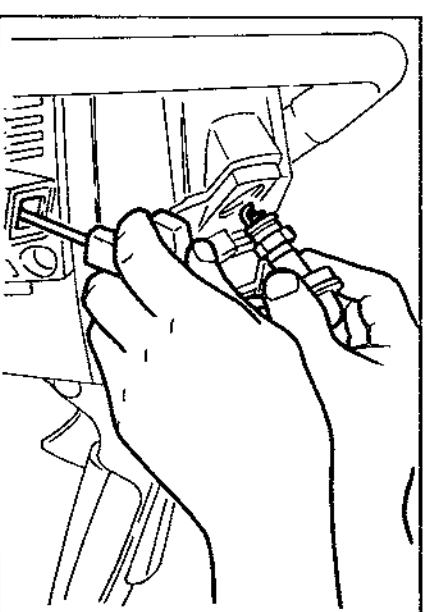
Ne pas laisser revenir trop brusquement la poignée de lanceur.

En tirant vigoureusement le lanceur d'un coup sec, le démarrage est très facile.

- 4) Dès que le moteur tousse sous l'effet des premières explosions, repousser l'enrichisseur (starter) à fond, puis tirer à nouveau le lanceur pour démarrer. Donner de brèves accélérations afin de dégorger le carburateur avant de laisser revenir la commande d'accélérateur au ralenti.

**Important :** Se méfier de la chaîne qui est entraînée dès que le moteur tourne. En cas de refus de démarrage après plusieurs tentatives, reprendre les opérations de démarrage à leur début. Si le moteur ne démarre toujours pas, le cylindre peut être noyé. Effectuer les contrôles suivants :

- a. Contrôle de la bougie.  
Après l'avoir dévissée et rebranchée, mettre son culot au contact du cylindre et actionner le lanceur pour vérifier s'il y a étincelle. Mettre l'interrupteur MARCHÉ/ARRÊT sur ON pour effectuer ce contrôle.
- b. S'assurer que la bougie n'est ni encrassée ni calaminée. Dans ce cas, faire tourner le moteur à la main pour bien évacuer l'excédent de carburant du cylindre. Essuyer et nettoyer les électrodes avant de remonter la bougie.



- N.B. :**
1. Toujours bien s'assurer d'avoir mis l'interrupteur MARCHÉ/ARRÊT sur ON avant de démarrer.
  2. Toujours bien repousser l'enrichisseur (starter) complètement dès que le moteur commence à tousser, sinon il se noiera et refusera de redémarrer.
  3. A froid, bien laisser réchauffer le moteur au ralenti durant une ou deux minutes avant de commencer à travailler.

**2. Arrêt**

**Après utilisation, laisser tourner le moteur au ralenti durant une à deux minutes avant de mettre l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur OFF.**

# REGLAGE DU CARBURATEUR

Les réglages de carburateur doivent être effectués moteur en marche.

## 1. Ralenti

Jouer sur la vis de réglage du ralenti jusqu'à stabiliser le moteur entre 2600 et 3000 tr/min, vitesse à laquelle la chaîne ne doit pas être entraînée.

**N. B. :** La vitesse augmente en vissant.

## 2. Richesse

Richesse de ralenti standard : 1 tour 1/4 (vis L)

Richesse à plein régime standard : 1 tour 1/4 (vis H)

Les points standards sont déterminés depuis la fermeture totale des vis de réglage.

## 3. Vis de réglage de richesse de ralenti (L)

Après avoir desserré la vis (L) de 1 tour 1/4, affiner le réglage en tournant doucement dans un sens ou dans l'autre pour accélérer le moteur. En continuant de tourner, le régime moteur diminue.

Revenir ensuite en arrière pour retrouver et garder le régime précédent de rotation.

Ce ralenti étant trop élevé, agir sur la vis de ralenti pour stabiliser le régime entre 2600 et 3000 tr/min.

Répéter l'opération deux ou trois fois pour obtenir le tarage optimum de la richesse de ralenti.

## 4. Vis de réglage de richesse à plein régime (H)

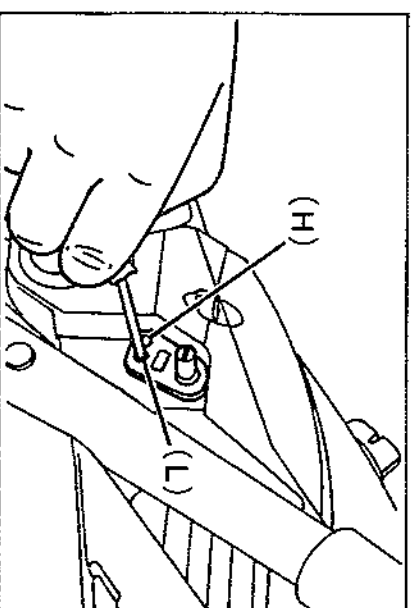
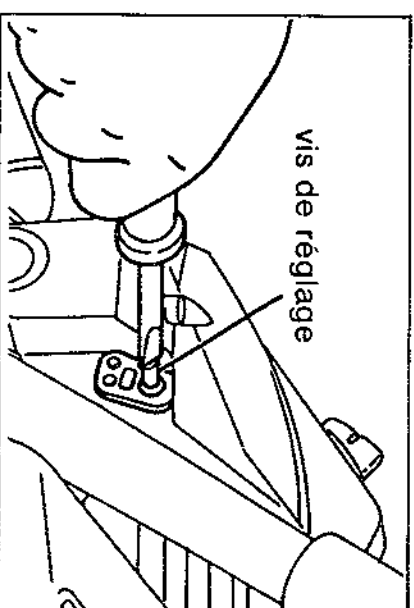
Ne pas toucher au réglage d'origine pendant les dix premières heures de fonctionnement.

Ensuite, effectuer le réglage standard de cette vis (1 tour 1/4).

**Important :** -Ne pas faire tourner la scie à chaîne à plein régime sans guide ni chaîne, sous peine de gripper le moteur par sur-régime

-Ne pas régler la richesse à plein régime à moins de 1 tour de vis, sous peine de grippage du moteur

-Ne dépasser en aucun cas le régime de 13,500 tr/min à vide avec guide et chaîne.





- Le guide et la chaîne étant montés sur la machine, il est conseillé de régler le carburateur à 13,500 tours/mn afin d'obtenir la meilleure coupe, la moindre consommation, durabilité, etc...  
Avec le même réglage de coupe, le nombre de tours minute du moteur variera selon la longueur des guides.  
C'est pourquoi, veuillez régler le carburateur afin que le nombre de tours minute du moteur atteigne 13,500 avec guide et chaîne montés sur la machine et **NE PUSSEZ JAMAIS LE MOTEUR AU-DELA** de 13,500 tours minute.

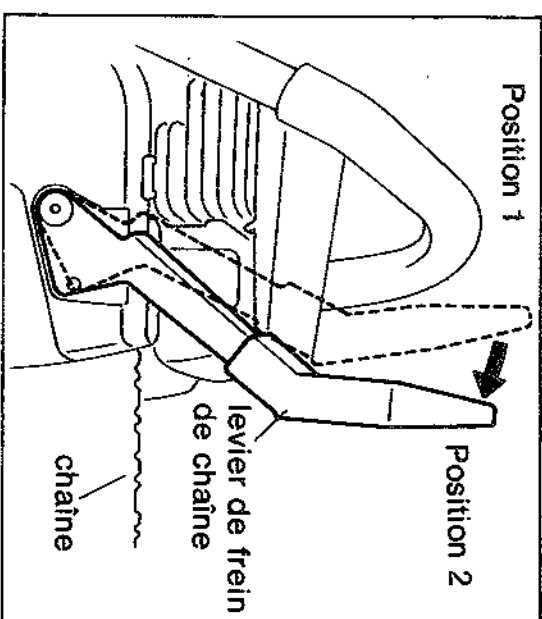
## FREIN DE CHAÎNE

La scie à chaîne YB 711 est équipée d'un frein de chaîne à inertie, qui arrête instantanément la rotation de la chaîne en cas de rebond de la machine, même si la main ne heurte pas le levier de frein de chaîne (protection de la main tenant la poignée avant).

### 1. Fonctionnement

- a) Le frein est détendu tant que le levier de frein de chaîne est relevé (position 1).
- b) Le frein serre le tambour d'embrayage et immobilise la chaîne en cas de mouvement brusque vers le haut ou dès que le levier bascule vers l'avant en cas de choc de la main contre le levier (position 2).
- c) Pour libérer la chaîne, ramener le levier à la verticale (position 1).

**N. B. :** Dès que le frein de chaîne se déclenche, il faut relâcher la commande d'accélérateur.



## 2. Entretien du frein de chaîne

- a ) Toujours garder le frein en bon état de propreté (sciures ou poussières).
- b ) S'assurer périodiquement que la sangle ne frotte pas sur le tambour d'embrayage quand le frein n'est pas déclenché.  
Dans le cas contraire, consulter un agent **VAN BEAL**.
- c ) vérifier périodiquement le fonctionnement du frein de chaîne.

- ATTENTION !**
1. Ne jamais démarrer ou faire tourner le moteur avec le frein de chaîne déclenché.
  2. Ne porter la scie à chaîne que par ses poignées, jamais par le levier de frein de chaîne.
  3. Ce levier doit être en position verticale pour démonter ou remonter le frein de chaîne.
  4. Le frein de chaîne est conçu pour minimiser les conséquences du rebond, non pour protéger l'utilisateur des erreurs imputables à un mauvais maniement.
  5. Retoucher le réglage du carburateur si la mise au point a été réalisée alors que le frein de chaîne était déclenché.

Remarque : En cas de rupture ou de déraillement, la course de la chaîne est limitée par l'enrouleur de chaîne situé sous la scie à chaîne.

# TECHNIQUES DE TRAVAIL

## 1. Avant de commencer à travailler :

- a ) Bien comprendre les consignes de prudence.
- b ) Dégager parfaitement le chemin de repli.
- c ) Porter un casque équipé tronçonnage, des gants et des chaussures de protection, ainsi que des vêtements de bûcheron bien ajustés.
- d ) Arrêter le moteur pour tous déplacements hors chantier.
- e ) Garder constamment la chaîne bien tendue et vérifier souvent son état.
- f ) Avant chaque usage, contrôler le serrage des vis et des boulons.

## 2. Le tronçonnage rationnel

Pour tronçonner efficacement, il faut que le moteur tourne entre 8,000 et 9,000 tr/min. plein gaz et sans qu'il soit nécessaire de faire pression avec la scie à chaîne.

**N. B. :** En ce qui concerne ce dernier point, une forte pression abaisse le régime du moteur, augmente la fatigue et diminue la capacité de coupe, ce qui entraîne une baisse considérable du rendement.

## 3. L'abatage (Voir croquis n° 1 page 18)

- a ) Choisir le sens de la chute de l'arbre en tenant compte de sa taille, de sa forme ainsi que de son inclinaison.
- b ) Bien dégager autour du tronc, afin de maîtriser l'abatage en toute sécurité.
- c ) Effectuer une entaille à 45° sur une profondeur correspondant à environ 1/3 du diamètre du tronc
- d ) Tronçonner horizontalement à l'opposé de cette entaille, à peu près à 5 cm au-dessus de la base de celle-ci sans la re-joindre.

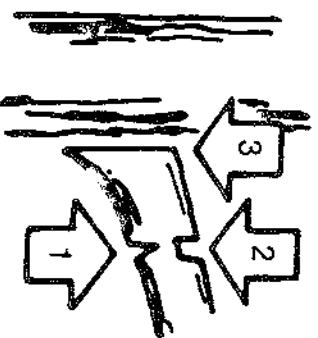
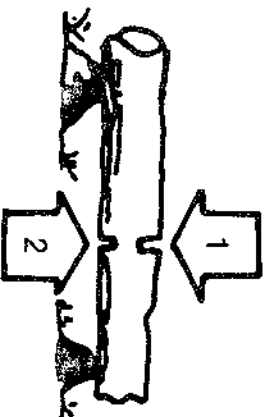
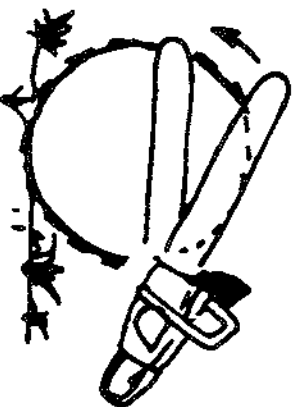
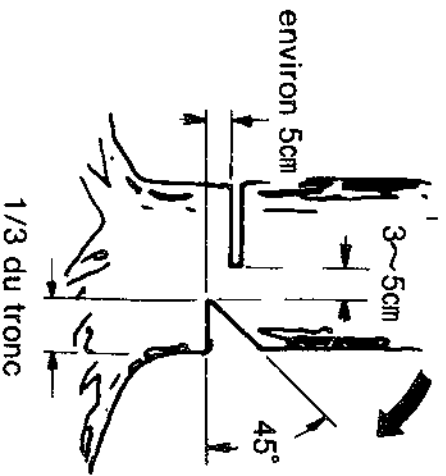
On conserve ainsi sur 4 à 5 cm de large une partie du cœur qui servira de charnière et contrôlera la chute de l'arbre basculant sur l'entaille.

Si au cours de la coupe, le guide-chaîne se coince, couper le contact et, à l'aide d'un coin, dégager la scie à chaîne.

- e ) Dès que l'arbre commence à vaciller, arrêter le moteur, prévenir les personnes alentour et s'éloigner au plus vite en diagonale vers l'arrière, car il faut savoir que le sens de chute n'est pas toujours prévisible.

#### 4. Tronçonnage et élagage

- a ) Se méfier des risques d'instabilité d'un arbre abattu. Sur une pente, se tenir en amont pour tronçonner, en portant l'accion du guide à la partie supérieure du fût en premier lieu et en progressant à différents niveaux successifs tout en prenant appui sur la griffe de la machine. (croquis n° 2)  
La chaîne ne doit jamais toucher le sol.
- b ) Si la grume repose sur ses deux extrémités, le fait de la couper au milieu peut provoquer le coincement du guide-chaîne.  
On pallie cela en tranchant d'abord à la partie supérieure sur 1/3 environ du diamètre pour finir en remontant juste à l'opposé de cette fente. (croquis n° 3)
- c ) Pour l'élagage, il faut tout d'abord pratiquer une incision en coin sous la branche sur le 1/3 environ de sa section pour finir la coupe à la partie supérieure directement opposée. Le moignon restant est ensuite éliminé d'un trait au ras de l'écorce sans blesser le tronc. (croquis n° 4)



-1-

-2-

-3-

-4-

# ENTRETIEN

## 1. La chaîne (contrôle quotidien)

L'affûtage d'une chaîne détermine les performances de la scie à chaîne. C'est pourquoi il faut affûter dès les premiers signes d'usure. Nettoyer une chaîne encrassée avec de l'essence, puis la faire tremper dans l'huile de coupe. Porter des gants de sécurité pour manipuler la chaîne.

## 2. Le guide (entretien toutes les 50 heures)

Bien débarrasser la rainure de guidage et le trou de graissage des particules de bois qui peuvent les obstruer.

Retourner le guide de temps en temps pour régulariser son usure et augmenter sa durée.

## 3. Filtre à air (entretien quotidien)

### a) Entretien

1) En démontant le filtre à air, veiller à ce qu'il ne tombe pas d'impuretés dans le carburateur.

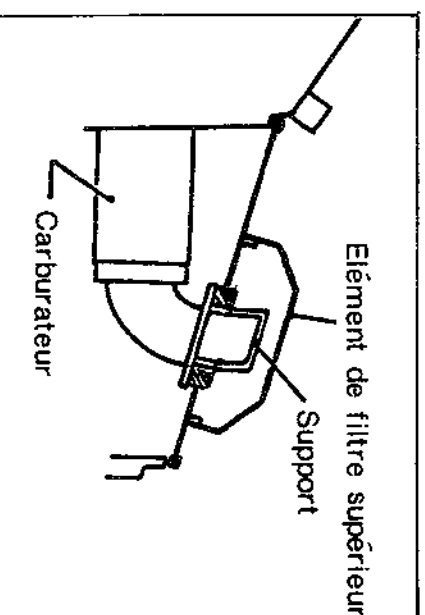
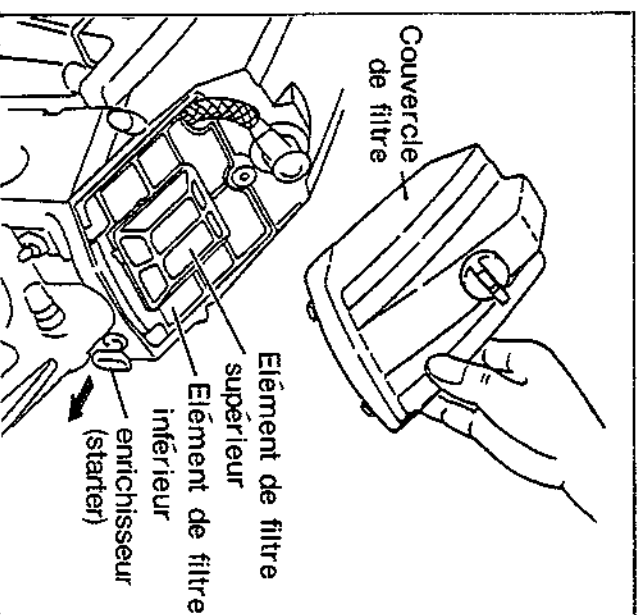
Assurez-vous que la tirette de l'enrichisseur (starter) soit tirée lorsque vous enlevez le filtre à air.

2) La poussière a tendance à s'accumuler au fond.

3) Laver la cartouche filtrante à l'essence et la sécher en soufflant de l'intérieur vers l'extérieur.

### b) Remontage

Emboîter fermement le filtre à air sur le support comme indiqué sur l'illustration.



4. Cylindre (toutes les 50 heures)

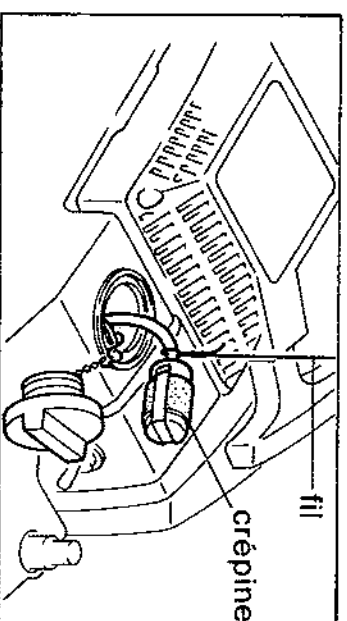
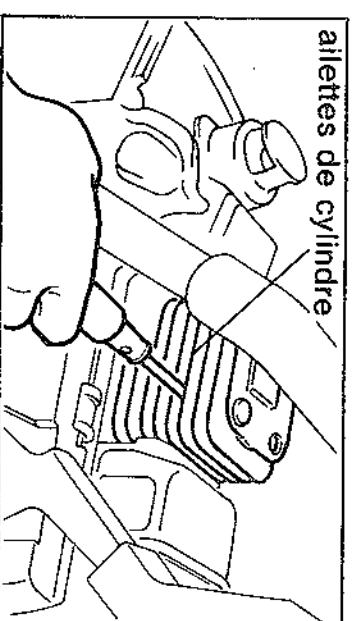
Débarrasser les ailettes de cylindre de cambouis et des impuretés qui s'accumulent entre elles et qui peuvent provoquer une surchauffe du moteur.

Si l'encrassement est conséquent, démonter le carter de lanceur pour faciliter le nettoyage.

5. Crépine à carburant (toutes les 50 heures)

Crocheter la crépine filtrante de carburant par l'orifice du réservoir.

Séparer les deux éléments et les nettoyer soigneusement dans de l'essence.



6. Filter à huile (toutes les 50 heures)

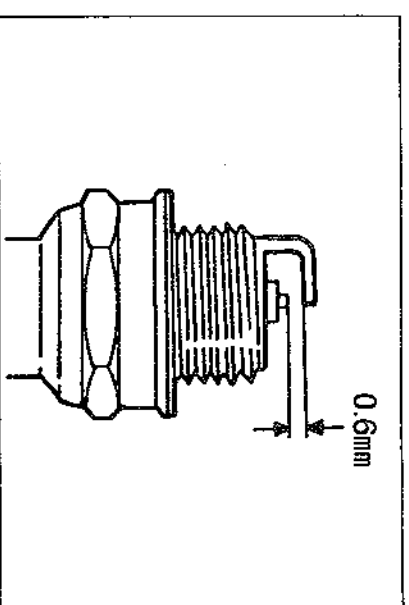
Opérer de même pour le filtre à huile.

Le nettoyage soigneusement à l'essence une fois démonté du tuyau auquel il est relié dans le réservoir d'huile de chaîne.

7. Bougie (toutes les 50 heures)

Dévisser la bougie, la décalaminer, la nettoyer et régler l'écartement de ses électrodes à 0,6 mm.

Respecter le type d'origine en cas d'échange.

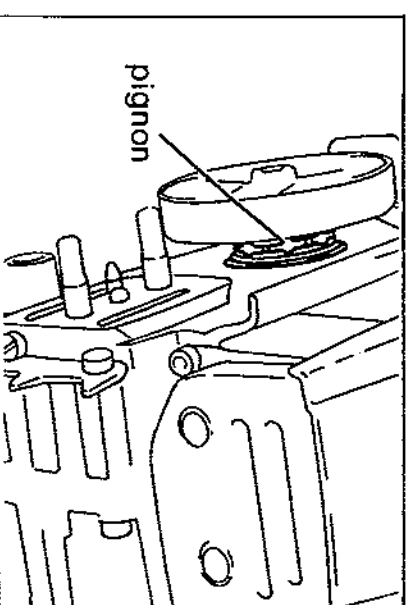


8. Pignon d'entraînement (toutes les 50 heures)

Contrôler le pignon d'entraînement de la chaîne.

Il se démonte après avoir dévissé le carter d'embrayage.

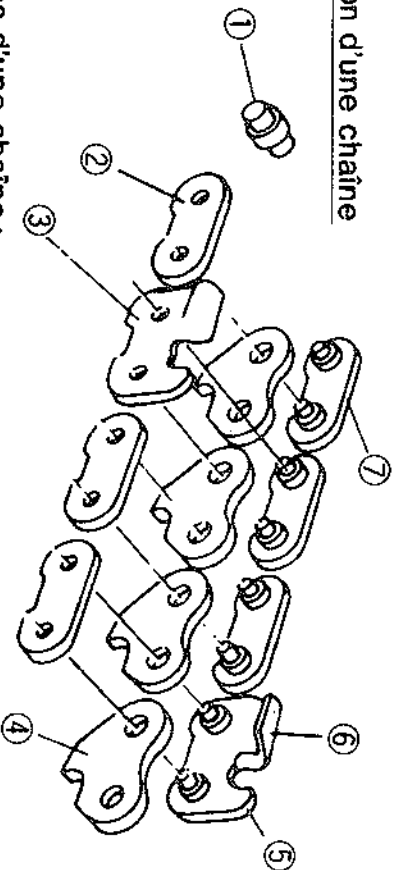
Si sa denture est usée, changer le pignon à anneau.





# AFFUTAGE DE LA CHAÎNE

## 1. Définition d'une chaîne



- ① Rivet
- ② Maillon intermédiaire
- ③ Gouge droite
- ④ Maillon d'entraînement
- ⑤ Limiteur de profondeur
- ⑥ Gouge gauche rivetée
- ⑦ Maillon intermédiaire riveté

## 2. Fonctions d'une chaîne :

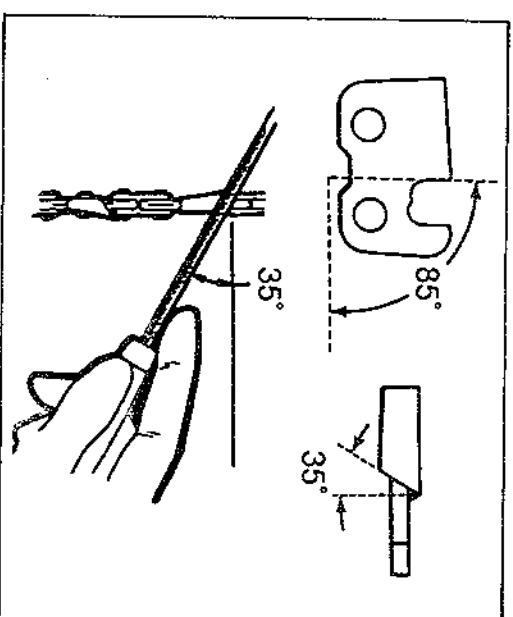
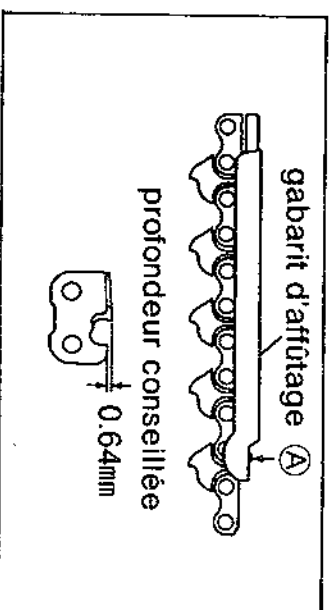
- a) Les limiteurs servent à contrôler la profondeur de coupe des gouges qui sont les dents de coupe de la chaîne.
- b) Les gouges droites et gauches doivent toujours être affûtées uniformément selon des angles et à une pénétration équivalents de part et d'autre de la chaîne.
- c) Les maillons de guidage ou d'entraînement assurent le cheminement de la chaîne et évacuent la sciure.

## 3. Que faut-il affûter ?

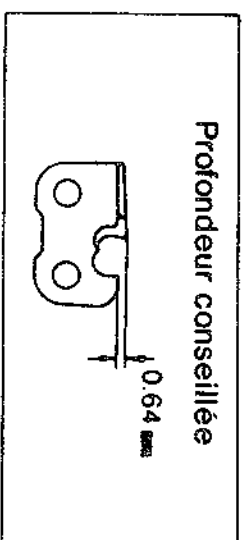
Il faut affûter toutes les gouges droites et gauches de la chaîne à la fois selon les angles indiqués ci-après.

## 4. Comment affûter ?

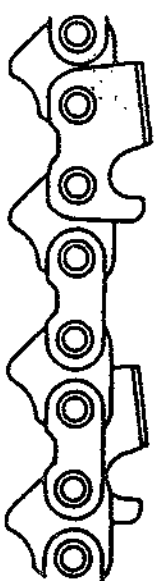
Avec une lime ronde en respectant un angle de tranchant de 35° qui soit constant pour chacune des gouges droites et gauches, sinon la chaîne va vibrer et scier irrégulièrement.



5. Après l'affûtage de chacune des gouges, placer le gabarit sur la chaîne comme l'indique le schéma précédent et limer en A tous les limiteurs qui font saillie. Arrondir ensuite les coins d'attaque laissés équarris par la lime.

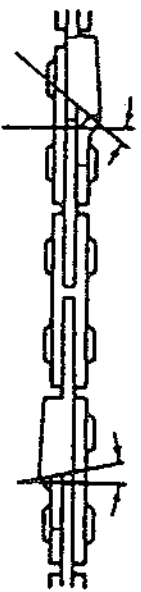


Bon exemple d'affûtage

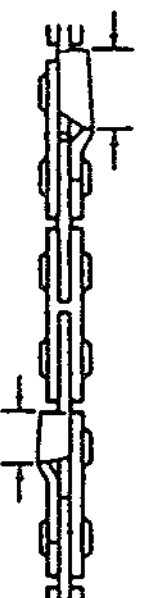


Mauvais exemples d'affûtage

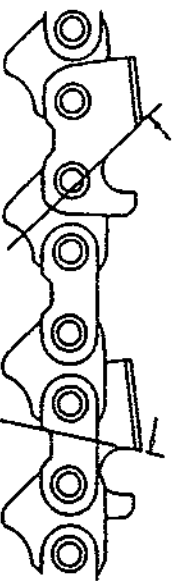
1. Angles de tranchants inégaux



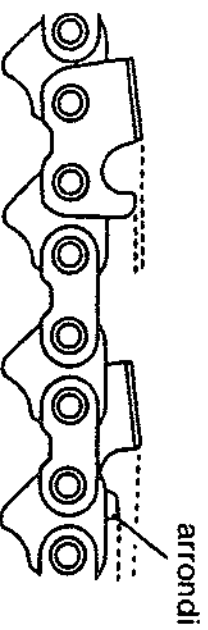
2. Longueurs de gouges différentes



3. Mauvais profil causé par un affûtage trop bas ou trop haut



4. Limiteurs de profondeur de hauteurs inégales ou mal équarris



# DIAGNOSTIC DES PANNES

Remarque : n'effectuer que les interventions ne nécessitant pas d'outillage spécial. S'adresser à un agent **YVAN BEAL** dans tous les autres cas.

## Le moteur ne part pas ou part difficilement

|  |  |  |
|--|--|--|
| Carburant dans le réservoir mais n'arrive pas au carburateur                 | Crépine essence encrassée<br>Tuyau bouché  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyer</li><li>• Nettoyer</li></ul>  |
| Carburant arrive au carburateur mais n'arrive pas au cylindre                | Carburateur défectueux   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rectifier, démonter, vérifier</li></ul>  |
| Carburant arrive au carburateur mais coule dans le pot d'échappement         |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Le mélange est trop riche (proportion d'essence trop élevée)</li></ul>                                 |
| Carburant arrive au cylindre, mais il n'y a pas d'étincelle au fil de bougie | Bobine défectueuse<br>Bloc électronique défectueux<br>Connection des fils défectueuse<br>Connection du fil de bougie défectueuse<br>Interrupteur sur OFF | <ul style="list-style-type: none"><li>• Démontez</li><li>• Remplacer</li><li>• Reconnecter</li><li>• Réparer</li><li>• Placer sur ON</li></ul> |
|  | Cablage défectueux   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier l'interrupteur et le câblage</li></ul>  |
|  | Isolant claqué   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacer la bougie</li></ul>  |
| Étincelle au bout du fil de la bougie, mais pas d'étincelle à la bougie      | Mauvais écartement des électrodes<br>Electrodes calaminées   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rectifier</li><li>• Nettoyer ou remplacer</li></ul>  |
| Étincelle à la bougie  | Procédure de démarrage mauvaise  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Démarrer correctement</li></ul>  |

Procédure de démarrage correcte, pas assez de carburant

Vis H et L réglées trop pauvres

• Régler

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Ressort pointeau trop fort

• Régler

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Diaphragme défectueux

• Remplacer

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Passage essence bouché

• Démontez, nettoyez

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Essence coule de la bride du carburateur

• Resserrer les vis

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Soupape bouchon essence ne fonctionne pas

• Nettoyer ou remplacer

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Pompe à essence ne marche pas

• Vérifier trou de dépression

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Pointeau encrassé

• Nettoyer

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Ressort de levier du pointeau mal positionné

• Rectifier

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Le moteur chauffe

• Utiliser un carburant avec un mélange correct. Ne pas utiliser d'essence de mauvaise qualité.

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Mauvais carburant

• Remplacer

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Allettes cylindre bouchées, l'air ne passe pas

• Nettoyer les allettes

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Calaminage excessif de la chambre de combustion

• Démontez et décalaminez

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Allumage défectueux

• Nettoyer ou remplacer bougie abîmée ou sale

Procédure de démarrage correcte, accélération et ralenti mauvais

Mauvaise combustion causée par mauvaise connection

• Vérifier la connection des fils

Le moteur tourne, mais la scie à chaîne ne fonctionne pas correctement

Carburateur  
défectueux

Vis pointeau H mal  
réglée

• Régler

Carburateur refoulé. • Voir tableau précédent

Filtere à air encrassé • Nettoyer

Autres causes

Compression insuffisante • Démontez, vérifiez et  
(segment de piston remplacer si  
gommé ou usé) nécessaire

Chrome du cylindre • Remplacer le cylindre  
ecailé ou usé

Echappement calaminé • Nettoyer

Papillon gaz pas • Régler  
ouvert à fond

### Régime du moteur suffisant

La chaîne ne coupe  
pas bien

Tension de chaîne • Régler  
incorrecte

Chaîne mal montée • Monter correctement

Limiteur mal réglé • Régler

La chaîne stoppe  
(l'embrayage patine)

Appui de la machine • Réduire la pression  
trop fort sur le bois

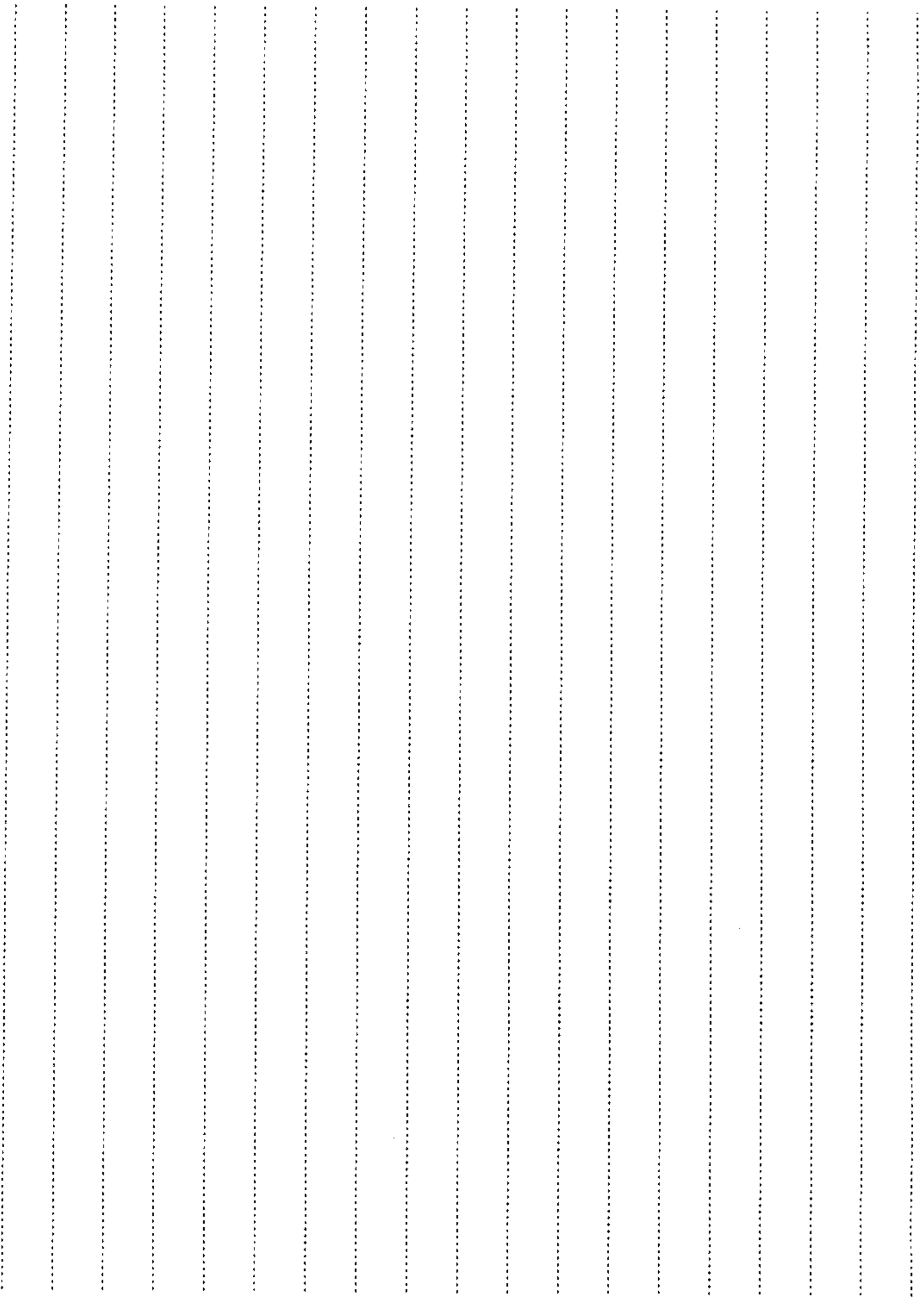
Patin d'embrayage usé • Remplacer

Chaîne inefficacement  
graisée

Pas d'huile dans le • Faire le plein  
réservoir

Débit d'huile • Régler  
insuffisant

Huile mélangée de • Nettoyer le réservoir  
sciure et refaire le plein



Handwriting practice lines consisting of 18 horizontal dashed lines.



**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 - E-mail : info@yvanbeal.fr  
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €**