



**BERNARD**  
moteurs

**NOTICE D'UTILISATION  
ET D'ENTRETIEN**

**MOTEURS TYPES**

**617-627**

Pages

DESCRIPTION — IDENTIFICATION ..... 2-3

CARACTÉRISTIQUES..... 4

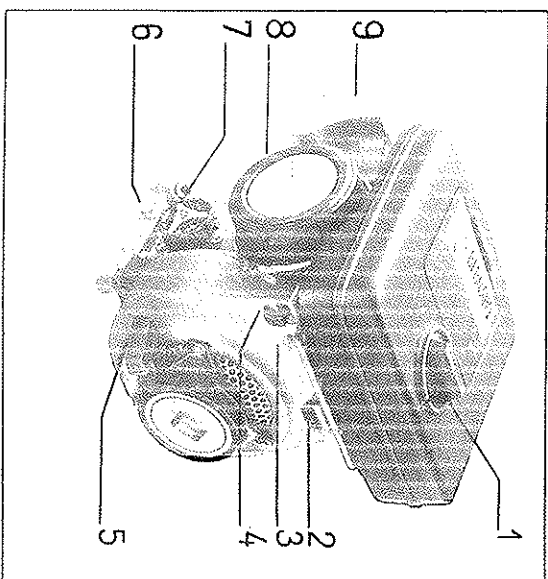
PRÉPARATION A L'EMPLOI ..... 5

UTILISATION ..... 5-6-7-8

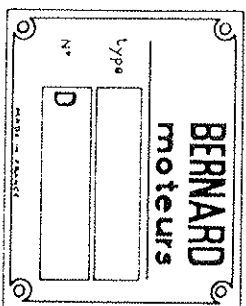
ENTRETIEN ..... 8-9-10-11

INCIDENTS ..... 12-13

## 617

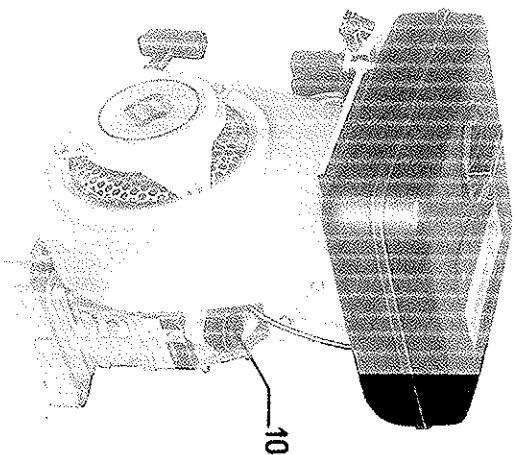


1. Remplissage d'essence
2. Bouton d'arrêt du moteur
3. Robinet d'essence
4. Commande de volet de départ (starter)
5. Poignée du lanceur à rappel automatique
6. Vidange d'huile
7. Bouton d'accélération
8. Filtre à air et carburateur sous capotage du filtre
9. Pot d'échappement
10. Remplissage d'huile-niveau

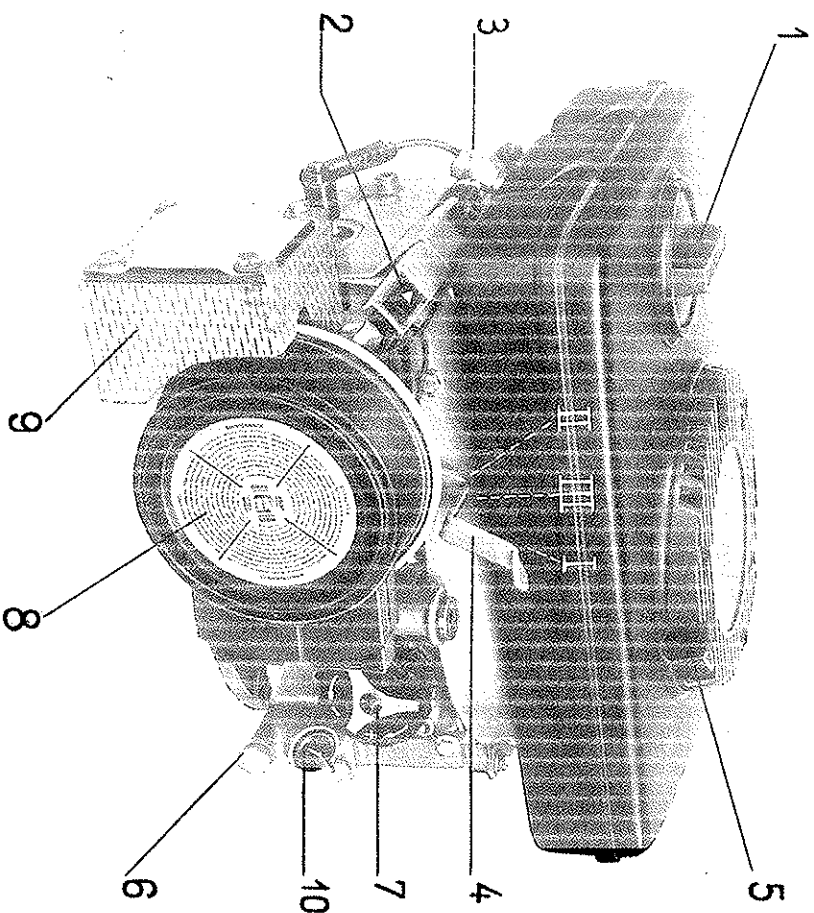


Pour toute correspondance, demande de renseignements ou commande de pièces, veuillez indiquer :

— le type et le numéro de fabrication du moteur



## 627



## CARACTERISTIQUES

types de Moteurs	617	627
	(sortie vilebrequin verticale)	
Cycle	4 temps	
Nombre de cylindre	1	
Alésage (en mm)	70	
Course (en mm)	60	
Cylindrée (en cm <sup>3</sup> )	231	
Puissance en kW	4,4	
en ch	6	
Régime d'utilisation (en tr/mn)	4000	
<b>CARBURATEUR SOLEX 20 HNS</b>		
Buse	Rep 119	
Gicleur principal	18,5	
Gicleur de ralenti	82,5	
	35	
<b>BOUGIE</b>		
Champion	L 90	
EYQUEM	502 moto	
<b>CAPACITES (en litres)</b>		
Essence	4,4	3,6
Huile	0,92	0,70
<b>REGLAGE (en mm)</b>		
Bougie : écartement des électrodes	0,6	
Soupapes :		
Admission } Jeu à froid	0,2	
Echappement }	25° avant PMH	
Avance à l'allumage	(48 mm sur la jante du volant $\phi$ 230)	

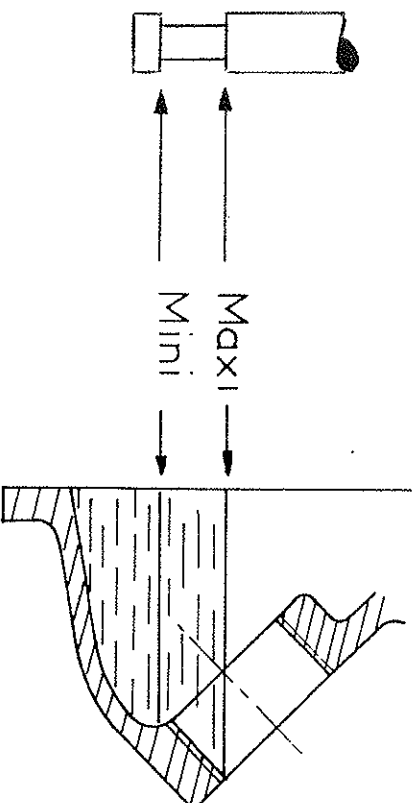
## PREPARATION A L'EMPLOI

- Faire le plein d'huile
- Dévisser le bouchon de remplissage d'huile (Rep. 10, pages 2 et 3).
- Verser l'huile jusqu'au maxi (voir croquis).

*En aucun cas le niveau doit être :*

Moteur 617 — supérieur au maxi — inférieur au mini

Moteur 627



Nous préconisons : **MOBIL OIL SPECIALE 10W/30** ou **SUPER ELF 15W/40**

- Faire le plein d'essence (Bouchon Rep. 1, voir pages 2 et 3) à l'aide d'un entonnoir muni d'un filtre pour éviter tout incident de fonctionnement ou d'usure prématurée.

**IMPORTANT : UTILISER UNIQUEMENT DE L'ESSENCE PURE ORDINAIRE**

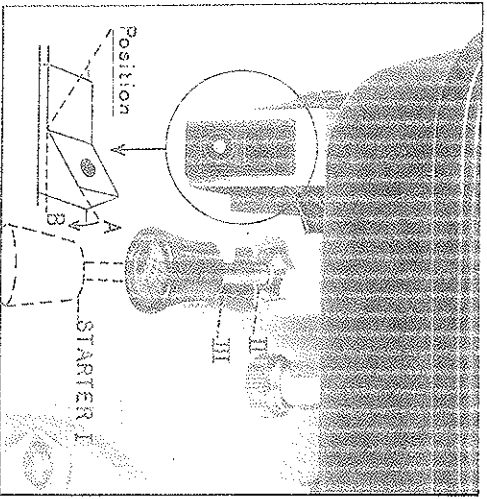
## UTILISATION

### 1. A DEMARRAGE POUR MOTEURS SANS DECOMPRESSEUR AUTOMATIQUE

Moteur froid

- 1) Ouvrir le robinet d'essence.
- 2) S'assurer que le bouton d'arrêt du moteur est en position A (position de fonctionnement).
- 3) Placer la commande de volet de départ en position starter :
  - pour 617 : Tirer à fond la commande position 1, (voir page 6)
  - pour 627 : Placer le levier en position I (voir page 3).
- 4) Amener le bouton d'accélération en position maxi.

## UTILISATION



- \* 5) Tirer énergiquement sur la cordellette de lancement jusqu'au déroulement complet.
- 6) Dès que le moteur fonctionne :
- pour 617 : Repousser à fond la commande starter en position II,
  - pour 627 : Ramener le levier en position II. (voir page 3).

### PAR TEMPS TRES FROID

- laisser le starter en position I jusqu'à ce que le moteur ait un fonctionnement régulier, puis ramener le starter en position II.

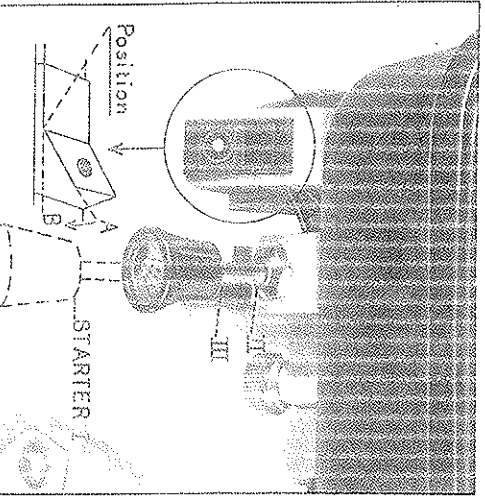
### Moteur chaud

- laisser le starter en position II.

## 1. B. DEMARRAGE POUR MOTEURS EQUIPES DU DECOMPRESSEUR AUTOMATIQUE

### Moteur froid

- 1) Ouvrir le robinet d'essence.
- 2) S'assurer que le bouton d'arrêt du moteur est en position A (position de fonctionnement).
- 3) Placer la commande de volet de départ en position starter :



- pour 617 : Tirer à fond la commande en position I,
  - pour 627 : Placer le levier en position I.
- 4) Amener le bouton d'accélération en position maxi.
- \* 5) Amener le cordelette jusqu'à sensation d'une légère résistance et tirer de façon continue jusqu'au déroulement complet.
- 6) Dès que le moteur fonctionne :
- pour 617 : Repousser à fond la commande de starter en position II.

## UTILISATION

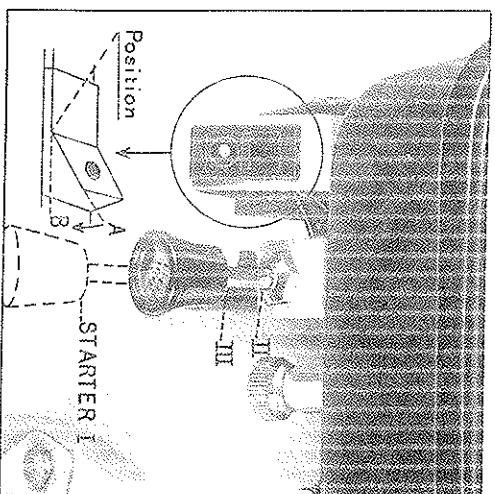
- pour 627 : Amener le levier en position II (voir page 3).
- Si, à la suite de cette opération, le moteur a des ratés :
- pour 617 : Tirer la commande en position intermédiaire III.
  - pour 627 : Amener le levier en position intermédiaire III (Voir page 3) le moins longtemps possible jusqu'à ce que le moteur ait un fonctionnement régulier.

### Moteur chaud :

- pour 617 : Tirer la commande en position intermédiaire III
- pour 627 : Placer le levier en position intermédiaire III (voir page 3) puis ramener le starter en position II dès que le moteur fonctionne.

## 2. ARRÊT DU MOTEUR

- 1) Fermer le robinet d'essence.
- 2) Mettre le bouton d'arrêt sur la position (B) jusqu'à l'arrêt complet du moteur (appuyer sur le côté du bouton repéré par un point).



### IMPORTANT :

Nous vous conseillons de replacer le bouton d'arrêt en position de marche (A) dès l'arrêt complet du moteur.

## UTILISATION

### 3. VITESSE

— Pour obtenir la vitesse désirée, agir sur le bouton d'accélération

- Pour augmenter la vitesse, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre (voir photo ci-contre).
- Pour diminuer la vitesse, tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**Nota :** Ne jamais utiliser le moteur en surcharge.

- Le moteur n'est pas en surcharge si le régime change en agissant sur le bouton d'accélération, s'il n'en est pas ainsi consulter votre AGENT BERNARD moteurs.



**IMPORTANT :** NE JAMAIS UTILISER LE MOTEUR EN CHARGE A UN RÉGIME INFÉRIEUR A 1 500 tr/mn.

### REMARQUE :

Pour certaines applications, les moteurs sont équipés d'un dispositif dit « SECTEUR BLOUÉ » ; sur ces moteurs aucune intervention n'est à effectuer sur le levier de réglage de la vitesse.

## ENTRETIEN

### IMPORTANT :

- La qualité de nos matériaux et de nos usinages vous permet de faire une **ECONOMIE** sur les vidanges.
- Après la première vidange **OBLIGATOIRE** à 30 heures de fonctionnement, nous recommandons seulement de contrôler et compléter, si nécessaire le niveau d'huile :
  - à chaque mise en marche
  - et toutes les 8 heures de fonctionnement.
- Toutefois, pour les moteurs fonctionnant :
  - en atmosphère très poussiéreuse,
  - en température ambiante supérieure à 40°C,
  - d'une manière intensive,
 effectuer une vidange toutes les 70 heures. Voir préconisation page 5.

## ENTRETIEN

### 1. TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE

	Niveau		X	X	X	X	X
	(voir ci-contre).						
<b>HUILE</b> (voir ci-contre).			X	X			
<b>BOUGIE</b>	Réglage					X	
	Changement						X
<b>CONTACT-RUPTEUR</b>	Contrôle - Réglage					X	
<b>CARBURATEUR</b>	Nettoyage					X	
<b>FILTRE DU ROBINET D'ESSENCE</b>	Nettoyage				X		
<b>DISPOSITIF DE REFRIGERISSEMENT</b>	Examen et nettoyage éventuel			X			

**FILTRE A AIR SEC (VOIR CI-DESSOUS)**

Nettoyage

- 1 fois par semaine en atmosphère normale.
  - 2 fois par jour (au minimum) en atmosphère poussiéreuse.
- Voir instructions apposées sur le filtre

**FILTRE A AIR A BAIN D'HUILE**

Voir instructions apposées sur le filtre

**IMPORTANT :** Pour une utilisation en atmosphère poussiéreuse (sciure, ciment, etc...) nous conseillons de remplacer ce type de filtre par un filtre à bain d'huile.

## ENTRETIEN

### 2. GRAISSAGE DES EMBRAYAGES, EMBRAYAGES-RÉDUCTEURS, RÉDUCTEURS

Pour les moteurs munis de ces équipements.

fig.1

EMBRAYAGE : fig. 1.  
REDUCTEUR : fig. 2.

- Première vidange après 30 heures de fonctionnement, ensuite toutes les 200 heures environ .
- Contrôler le niveau toutes les 70 heures.
- Méthode de vidange :

1) Dévisser les bouchons Rep. 1 et 3.

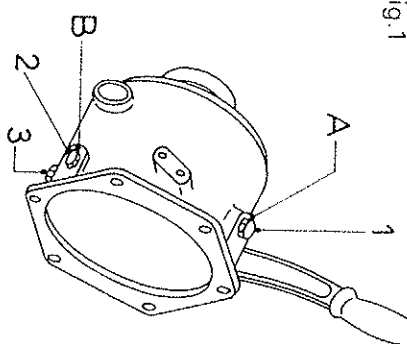
2) Remplissage :

Visser le bouchon Rep. 3.

Dévisser le bouchon Rep. 2.

Verser l'huile lentement par l'orifice A. Lorsque celle-ci commence à s'écouler par l'orifice B, revisser les bouchons Rep. 1 et Rep. 2.

**Nota :** Utiliser la même qualité d'huile que celles préconisées pour le moteur (voir page 5).

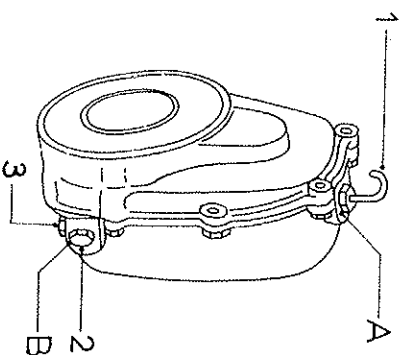


### 3. STOCKAGE DU MOTEUR

A - Précautions à prendre :

- 1) Vidanger l'huile contenue dans le carter moteur.
- 2) Pour un stockage de longue durée faire le plein d'huile du carter avec une huile de stockage.

fig.2



MOBILLOIL « INFILREX 100 »  
ou  
ELF STOCKAGE

## ENTRETIEN

**Nota :** Pour un simple hivernage du moteur, remplacer l'huile du moteur par une huile neuve :

— Voir huiles préconisées (page 5).

- 3) Faire fonctionner le moteur pendant quelques minutes (5 à 10 mn).
- 4) Arrêter le moteur.
- 5) Introduire par l'orifice de la bougie la valeur d'une 1/2 cuillerée à soupe d'huile.
- 6) Tourner le moteur à la main de quelques tours de façon à bien enduire d'huile le piston et le cylindre.
- 7) Amener le moteur au temps de compression pour que les soupapes soient fermées, ceci afin d'éviter l'entrée d'air humide à l'intérieur du moteur.
- 8) Remonter la bougie
- 9) Vidanger l'essence contenue dans le réservoir et dans la cuve du carburateur.

### B. REMISE EN MARCHÉ.

- 1) Vidanger l'huile de stockage.
- 2) Faire les pleins :  
— d'huile : voir huiles préconisées (page 5)  
— essence : (voir page 5)
- 3) Tourner le moteur à la main de quelques tours.
- 4) Démarrer le moteur et le laisser fonctionner pendant 5 minutes à bas régime et sans charge ou faible charge.

## INCIDENTS EVENTUELS

TABLEAU DES INCIDENTS

INCIDENTS	CAUSES POSSIBLES	VERIFICATIONS OU OPERATIONS
Le moteur ne démarre pas	— mauvaise alimentation en carburant	— vérifier le plein d'essence
		— vérifier si le robinet est ouvert
		— vérifier la tuyauterie
Le moteur cale au ralenti	— manque de compression	— régler ou changer les contacts
		— vérifier la bobine, le condensateur, la bougie et le fil de la bougie
		— régler le ralenti
Le moteur cale en accélérant	— mauvaise alimentation en carburant	— régler le gicleur de marche
		— vérifier le filtre du robinet, le pointeau, le flotteur, le gicleur principal - le gicleur de ralenti.
		— régler les contacts
Le moteur fonctionne irrégulièrement	— mauvais allumage	— vérifier l'état de la bougie, fil de bougie, condensateur et bobine
		— vérifier l'écartement des électrodes de bougie
		— nettoyer le filtre à air
Le moteur manque de puissance	— mauvaise alimentation en carburant	— nettoyer le gicleur principal
		— vérifier les soupapes et le jeu
		— vérifier le calage et le système d'allumage
		— nettoyer le filtre à air
Le moteur chauffe	— dispositif de refroidissement encrassé	— nettoyer
		— moteur en surcharge
Le moteur consomme de l'huile	— fuites	— vérifier
		— segmentation (remontées d'huile)
		— état reniflard

## INCIDENTS EVENTUELS

TABLEAU DES INCIDENTS

INCIDENTS	CAUSES POSSIBLES	VERIFICATIONS OU OPERATIONS
Mauvaises reprises	— moteur en surcharge	• vérifier si le papillon ouvre à fond sans point dur
	— commande du papillon	— changer
	— des gaz grippés	— nettoyer
	— bougie défectueuse	— régler (0,4 mm)
	— gicleur principal partiellement bouché	
	— contacts du rupteur oxydés	