

**MANUEL**

**POUR**

**L'USAGE ET L'ENTRETIEN**

**DES**

**"BERNARD-MOTEURS"**

**TYPE W.O.**

**Organisé pour travailler en grande série,**

**“ BERNARD-MOTEURS ”**

**ne peut se charger de la réparation  
de ses moteurs.**

**Les Agents de**

**“ BERNARD-MOTEURS ”**

**dans toute la France  
sont qualifiés pour ce travail.**

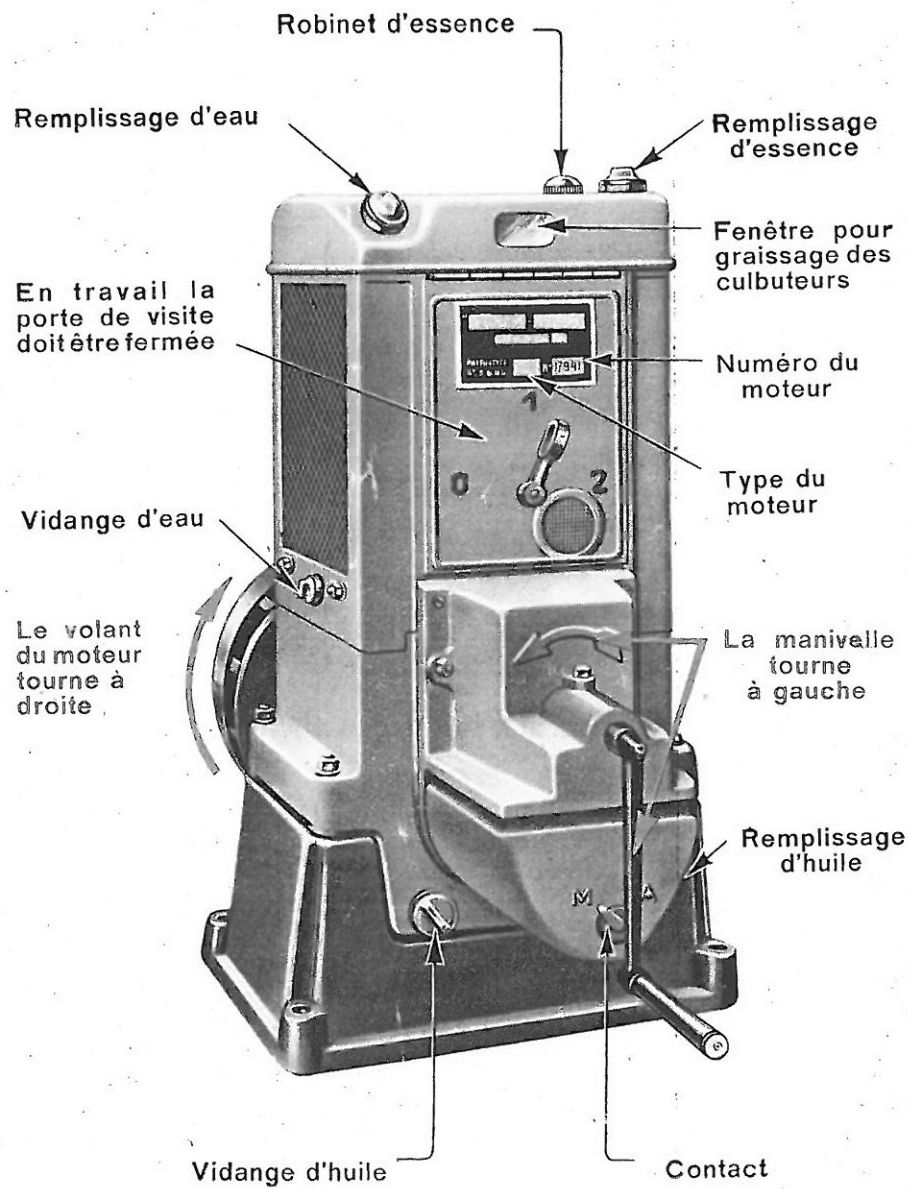
**Ils possèdent d'ailleurs, en magasin,  
les pièces de rechange les plus usuelles.**

---

**En cas de difficulté consultez toujours l'agent  
de**

**“ BERNARD-MOTEURS ”**

**Il connaît votre moteur en spécialiste  
et vous donnera rapidement satisfaction.**



Moteur W.0 (sur socle)

# INSTRUCTIONS

POUR

## L'USAGE

ET

## L'ENTRETIEN

DES

# MOTEURS W.O.

(Lire W. zéro)

## I. — PRÉPARATION DU MOTEUR POUR LA MISE EN MARCHÉ

Le moteur comporte à sa partie supérieure deux bouchons : l'un, incliné, est celui du radiateur ; l'autre, horizontal, est celui du réservoir à essence.

Une porte, placée à l'avant, permet d'accéder à l'intérieur (carburateur, bougie, etc.). Pour ouvrir cette porte, placer le levier à la position O. La porte est fermée quand le levier est à la position 1 ou 2.

### 1<sup>o</sup> Eau.

Faire le plein d'eau du radiateur. Il suffit de mettre de l'eau pour que le niveau de celle-ci arrive à environ 1 c/m du bord de l'orifice de remplissage. Avoir soin de mettre de l'eau propre. Ne jamais laisser fonctionner le moteur sans le bouchon de radiateur.

Ne pas mettre de joint au bouchon de remplissage, afin de ne pas obturer le trou d'aération.

L'orifice de remplissage comporte un filtre constitué par un cône de laiton perforé, soudé sur la bague recevant le bouchon. Il est donc facile de nettoyer ce filtre en démontant cette bague.

### 2<sup>o</sup> Huile.

Sur le devant et en bas à droite du bâti se trouve un bouchon incliné qu'il faut enlever pour faire le remplissage de l'huile. Remplir jusqu'au bord supérieur de l'orifice ; ne jamais laisser l'huile descendre à plus de 1 c/m de ce niveau supérieur.

Employer de l'**huile spéciale pour moteur**, demi-fluide, de très bonne qualité.

### 3<sup>o</sup> Essence.

Mettre de l'essence dans le réservoir avec un filtre ; éviter d'employer de l'essence poids lourds qui fait parfois cogner le moteur.

### 4<sup>o</sup> Graissage.

Mettre avec une burette, de l'huile :



1° Par l'ouverture ménagée, à cet effet, à la partie supérieure du moteur :

a) Dans les quatre trous graisseurs des culbuteurs qui actionnent les soupapes ;

b) Sur les extrémités des deux soupapes, à l'endroit où les culbuteurs viennent s'appuyer.

2° Par la porte : sur les rotules situées au bas des tiges qui commandent les culbuteurs.

### 5° Bougie.

S'assurer que la bougie et la magnéto «donnent» ; pour cela, procéder ainsi :

La bougie étant démontée, y attacher le fil venant de la magnéto ; la placer sur une partie métallique du moteur en s'assurant qu'elle ne touche au moteur que par un des six pans ; tourner le moteur à l'aide de la manivelle et l'étincelle devra jaillir entre les pointes. Puis, visser la bougie, sans oublier le joint, et y attacher le fil déjà fixé après la magnéto.

Avoir soin de n'employer que des bougies de bonne marque.

### 6° Radiateur.

Quand le moteur fonctionne, la porte doit toujours être fermée, afin d'assurer un refroidissement normal du radiateur.

## II. — MISE EN MARCHÉ

Le bouton qui se trouve sur le capot de magnéto, sous la manivelle, sert à supprimer le contact.

1° Mettre le contact de la magnéto sur la lettre M (marche).

2° Ouvrir le robinet d'essence en tournant le bouton molleté situé à la partie supérieure du moteur près du bouchon de remplissage d'essence.

La prise d'air doit, en principe, être fermée (placer le levier de la porte à la position 1) ; toutefois, dans certains cas, il est nécessaire de l'ouvrir plus ou moins (levier entre les positions 1 et 2).

3° Faire tourner le moteur à l'aide de la manivelle et ce, le plus vite possible ; le moteur doit « donner » et prendre de la vitesse.

4° En marche, le levier doit toujours être à la position 2.

A la première mise en route de la journée, faire tourner le moteur 5 à 10 minutes à vide.

## III. — MARCHÉ

### Changement de vitesse.

Pour obtenir la vitesse désirée entre 1200 et 1700 tours, tendre le ressort placé au-dessus du carburateur en plaçant l'extrémité de la tige molletée dans un des crans de l'échelle du régulateur.

### Graissage.

De temps à autre, pendant la marche, mettre quelques gouttes d'huile aux trous des culbuteurs et sur les queues des soupapes.

## IV. — ARRÊT DU MOTEUR

1° Mettre le contact de la magnéto sur la lettre A (arrêt).

2° Fermer le robinet d'essence.

## V. — VIDANGE D'HUILE

De temps en temps, vidanger l'huile du moteur. Pour cela, enlever le bouchon placé à la partie inférieure à gauche du carter et, après nettoyage de l'intérieur de celui-ci avec de l'huile fraîche, refaire le plein. Il faut environ une fois par mois, pour un moteur marchant régulièrement tous les jours pendant plusieurs heures, vidanger complètement l'huile du carter.

## VI. — GELÉE

Pour vidanger l'eau, enlever le bouchon qui se trouve à la partie inférieure du radiateur.

---

**AVIS IMPORTANT.** — La manivelle de mise en marche étant enlevée pour faciliter l'emballage du moteur, il faut avoir soin de la remettre définitivement en place dès la réception du moteur. Cette manivelle est fixée sur le moteur par la vis qui se trouve sur le couvercle de distribution.

**LISTE**  
**DES**  
**PIÈCES DE RECHANGE**

N°	Désignation des pièces
<b>Bâti</b>	
501	Bâti nu.. .. .
502	Goujon de fixation du cylindre .. .. .
503	— — couvercle .. .. .
504	— — plateau .. .. .
505	Vis de fixation du guide de poussoir .. .. .
506	Ecrous borgnes .. .. .
507	Coussinet côté distribution .. .. .
508	Bague AR d'arbre à came. .. .. .
509	Bâti goujonné non bagué.. .. .
510	— — bagué, sans bouchon .. .. .
511	Bouchon de vidange d'huile .. .. .
512	Reniflard avec bille .. .. .
<b>Plateau</b>	
513	Plateau.. .. .
514	Coussinet côté volant. .. .. .
515	Clapet de retour d'huile.. .. .
516	Plateau bagué avec clapet.. .. .
<b>Vilebrequin</b>	
517	Vilebrequin avec contrepoids, clavettes .. .. .
518	Ecrou de blocage du volant .. .. .

N°	Désignation des pièces
519	Rondelle du volant .. .. .
520	Clavette de volant .. .. .
521	Vis d'arrêt du pignon .. .. .
522	Pignon de distribution .. .. .
522 bis	Rondelle d'arrêt du pignon .. .. .
<b>Bielle</b>	
523	Bielle complète .. .. .
524	Boulons de bielle avec écrous.. .. .
525	Vis de pied de bielle. .. .. .
<b>Piston</b>	
526	Piston nu .. .. .
527	Axe de piston .. .. .
528	Segment d'étanchéité.. .. .
529	— racleur.. .. .
530	Piston complet .. .. .
<b>Cylindre</b>	
531	Cylindre avec guides et goujons .. .. .
532	Goujons fixation élément supérieur. .. .. .
533	— — — inférieur.. .. .
534	— — de la pipe de carburateur .. .. .
535	— — des supports de culbuteur.. .. .

N°	Désignation des pièces
536	Guide de soupape .. .. .
537	Soupapes .. .. .
538	Ressort de soupape .. .. .
539	Cuvette de ressort .. .. .
540	1/2 cône d'assemblage .. .. .
541	Rondelle d'appui des ressorts.. .. .
542	Culbuteur d'admission .. .. .
543	— d'échappement.. .. .
544	Axe des culbuteurs .. .. .
545	Support des culbuteurs .. .. .
546	Cylindre avec soupapes montées .. .. .
547	— — et culbuteurs .. .. .
<b>Distribution</b>	
548	Guide des poussoirs avec goujons.. .. .
549	Goujon de guide de poussoir.. .. .
550	Dégauchisseur des poussoirs .. .. .
551	Poussoir. .. .. .
552	Tige de commande des culbuteurs. .. .. .
553	Butée réglable .. .. .
554	Tige avec butée.. .. .
<b>Régulateur</b>	
555	Arbre à came .. .. .
556	Couronne de came .. .. .

N°	Désignation des pièces
557	Plateau d'entraînement .. .. .
558	— cône du régulateur .. .. .
559	Bille de régulateur .. .. .
560	Noix de mise en marche.. .. .
561	Goupille de noix. .. .. .
562	Régulateur complet avec noix.. .. .
563	Palier AV d'arbre à came.. .. .
564	Vis de fixation du palier.. .. .
565	Ressort de régulateur. .. .. .
566	Bague de centrage du ressort.. .. .
567	Goupille de centrage du palier .. .. .
<b>Couvercle</b>	
568	Couvercle nu .. .. .
569	Support de fourchette avec écrou.. .. .
570	Fourchette de régulateur.. .. .
571	Axe de chape avec goupille .. .. .
572	Tige du régulateur avec chape .. .. .
573	Couvercle avec fourchette.. .. .
574	Ressort de réglage de vitesse 1.400 tours ..
575	— — — 2.100 — ..
576	Levier de réglage avec galet de ressort.. ..
577	Echelle du régulateur. .. .. .

N°	Désignation des pièces
<b>Carburateur</b>	
578	Carburateur Zénith .. .. .
579	Vis de buse d'entrée d'air. .. .. .
580	Buse d'entrée d'air .. .. .
581	Pipe de carburateur .. .. .
582	Vis de serrage de la pipe.. .. .
583	Arbre avec levier de réglage et ressort.. ..
<b>Magnéto</b>	
584	Pignon de magnéto .. .. .
585	Rondelle feutre .. .. .
586	Flasque porte-feutre.. .. .
587	Rondelle de fond. .. .. .
588	Pignon complet .. .. .
589	Clavette Woodruff .. .. .
590	Écrou du pignon. .. .. .
591	Fil de bougie .. .. .
592	Attache-fil .. .. .
593	Fil de bougie complet avec prise de courant
594	Vis de fixation de magnéto .. .. .
594 <sup>bis</sup>	Magnéto avec pignon et fil de bougie.. ..
<b>Radiateur</b>	
595	Élément supérieur .. .. .
596	— inférieur. .. .. .

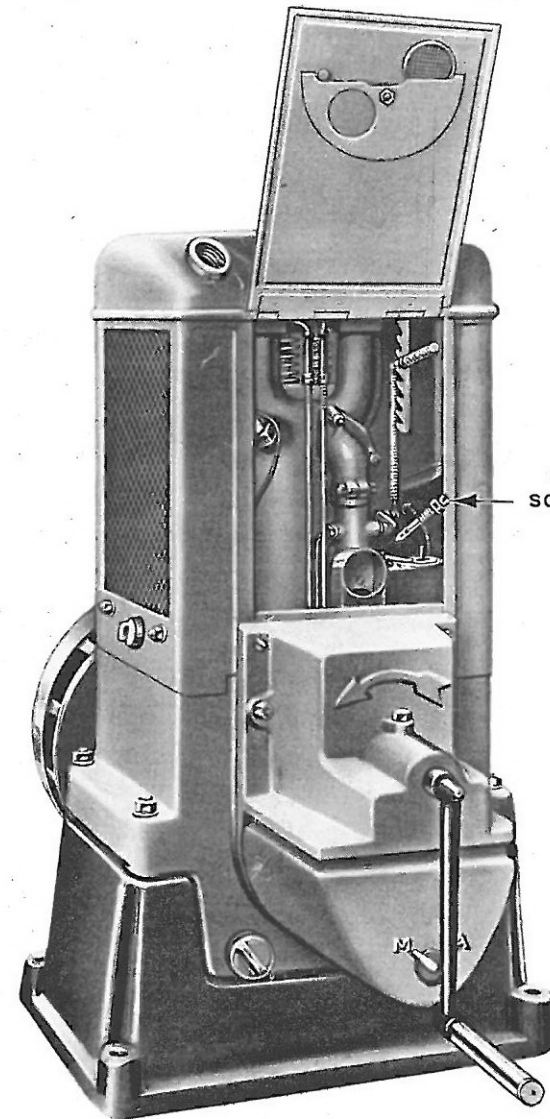




N°	Désignation des pièces
<b>Pot d'échappement</b>	
633	Chapeau de pot d'échappement .. .. .
634	Plateau — — .. .. .
635	Boulons d'assemblage du pot.. .. .
636	Pot complet.. .. .
637	Tube de pot d'échappement .. .. .
<b>Manivelle de mise en marche</b>	
638	Manivelle avec soie .. .. .
639	Noix de mise en marche.. .. .
640	Goupille de noix. .. .. .
641	Bague d'arrêt de la manivelle.. .. .
642	Ressort de manivelle.. .. .
643	Manivelle complète .. .. .
644	Vis d'arrêt de la bague .. .. .
<b>Joints</b>	
645	Joint de cylindre. .. .. .
646	— de clapet d'huile .. .. .
647	— raccord essence .. .. .
648	— robinet d'essence .. .. .
649	— de couvercle .. .. .

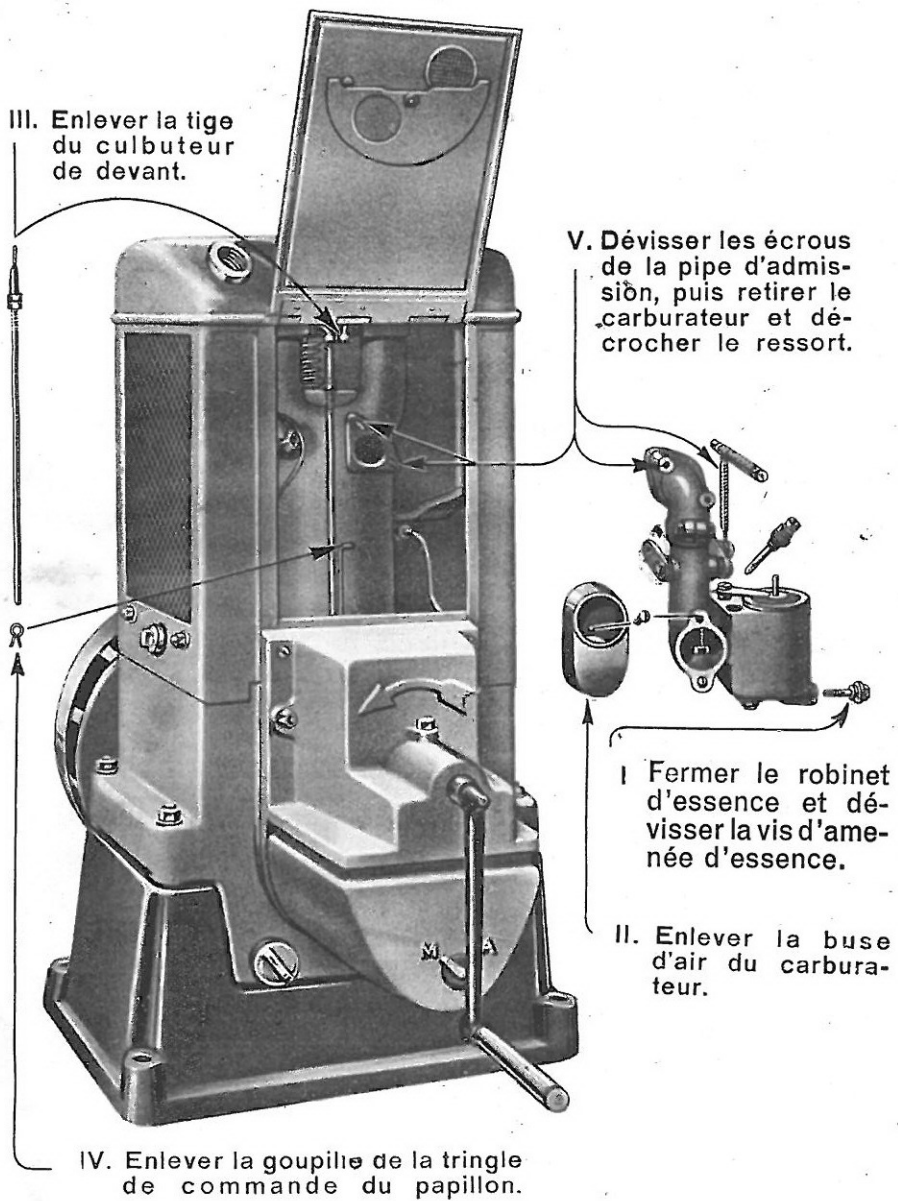
N°	Désignation des pièces
650	Joint de plateau .. .. .
651	— admission .. .. .
652	— élément supérieur .. .. .
653	— — inférieur .. .. .
654	— supérieur du siège de bouchon .. .. .
655	— inférieur — — .. .. .
656	— remplissage d'huile.. .. .
657	— vidange d'huile.. .. .
658	— écrou de goujon d'élément .. .. .
659	— vidange d'eau .. .. .
660	— guide de poussoir .. .. .
661	Rondelle feutre de tringle de papillon .. .. .

**INSTRUCTIONS**  
**pour le DÉMONTAGE**  
**du GICLEUR**  
**du CARBURATEUR**  
**et de la TOLERIE**

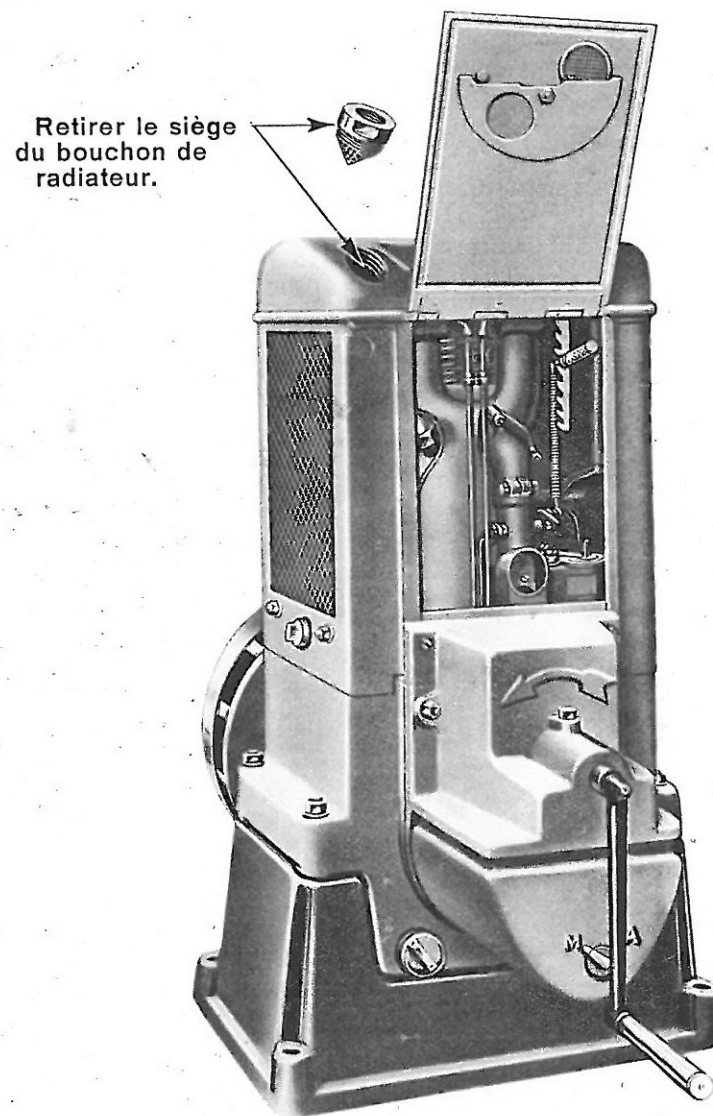


Le gicleur  
sort avec  
son bouchon.

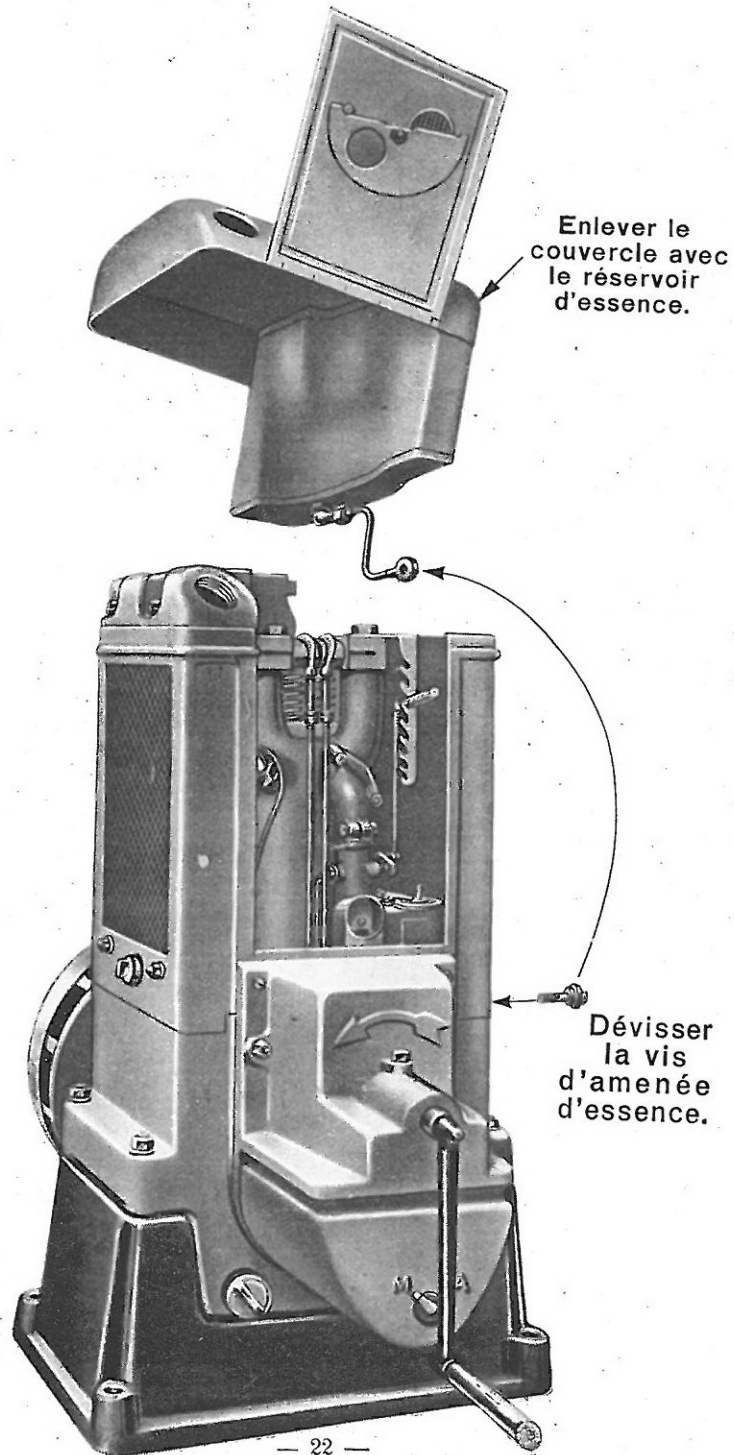
## DÉMONTAGE DU CARBURATEUR



## TOLERIE



# TOLERIE



# TOLERIE

