

# Magnaf Debon



**GUIDE DE GRAISSAGE**

Motocyclettes

# Magnat-Debon

---

*La Première Marque du Tourisme*

---



SIÈGE SOCIAL :

69, Cours Jean-Jaurès, 69 -:- GRENOBLE

Téléphone : 26-57

Télégraphe : MAGNADEBON

R. C. Grenoble 13.188

---

## L'AVENIR DE LA MOTOCYCLETTE

La vogue sans cesse croissante de la locomotion mécanique, les multiples perfectionnements dont elle a été l'objet ont gagné à sa cause des adeptes de plus en plus nombreux.

La motocyclette, ayant bénéficié des efforts apportés à la mise au point de l'automobile, répond parfaitement aux besoins de tous ceux qui ne peuvent utiliser la voiture, trop lourde aux bourses modestes.

Considérée au point de vue utilitaire, la motocyclette constitue le moyen de transport le plus économique, le plus simple, le plus rapide. Pouvant être utilisée par tous, elle est un des sports les plus agréables et demeure, aux très grandes vitesses, une source continue d'émotions sportives.

---

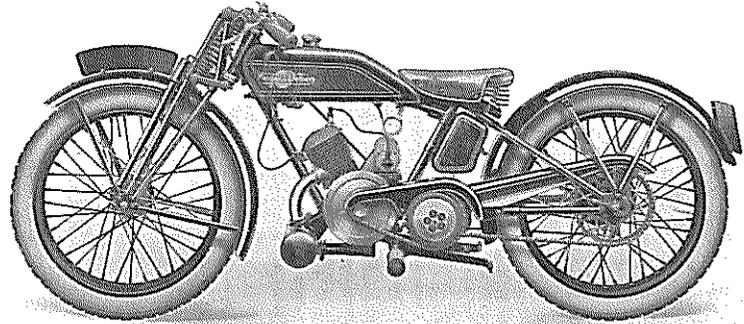
## LA MOTOCYCLETTE MAGNAT-DEBON

Parmi les très nombreuses marques de motos qui s'offrent au choix de l'utilisateur, la firme MAGNAT-DEBON est une des favorites. Des plus anciennes ayant eu foi en l'avenir de la motocyclette, elle s'est spécialisée dans cette fabrication. L'expérience raisonnée qu'elle possède de cette construction, se trouve confirmée par l'étude minutieuse et approfondie que révèlent la présentation et la technique de tous ses modèles.

## DU CHOIX D'UNE MOTOCYCLETTE

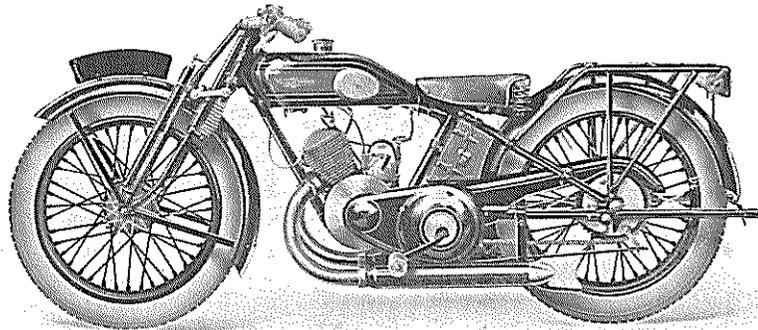
### MOTOCYCLETTES 2 TEMPS

2 CV. Type 175  $\frac{2}{3}$



Notre type léger 2 CV. s'adresse à la clientèle désireuse d'avoir une moto légère, simple, économique, d'un prix d'achat abordable, d'un entretien peu dispendieux, pouvant être mis entre toutes les mains, sans nécessiter des soins et réglages compliqués.

3 CV. Type 250  $\frac{2}{3}$



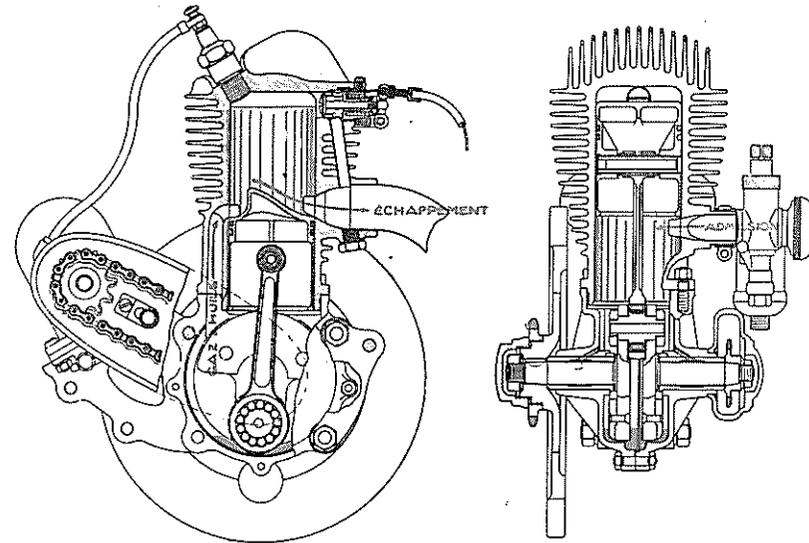
A été étudiée tout spécialement pour les personnes qui ont à effectuer de longs parcours avec une forte charge ou sur des itinéraires accidentés. L'emploi

d'un moteur aussi simple et aussi sûr que le 2 temps, qui n'exige que le minimum d'entretien. fait de cette machine le type tout indiqué pour ceux dont la profession demande un service dur et journalier.

### LE MOTEUR

2 CV. 175  $\frac{2}{3}$ , 1 cylindre 57 x 68

3 CV. 250  $\frac{2}{3}$ , 1 cylindre 67 x 70



Moteur 2 temps

Le moteur est un monocylindrique du type vertical à double échappement fonctionnant suivant le cycle à deux temps du type dit à trois lumières et précompression dans le carter. Le volant est extérieur, en acier forgé, le vilebrequin en acier nickel est monté sur deux coussinets en bronze de grande portée : la tête de bielle est montée sur galets, le pied de bielle sur bronze. Ses contrepooids, rationnellement calculés, assurent un équilibrage rigoureux. Le côté gauche de l'axe du vilebrequin porte le pignon de chaîne de commande de la transmission.

Ce pignon est vissé avec un filetage à droite sur un bossage porté par le volant et bloqué par un gros écrou borgne (filetage à gauche). Cet écrou borgne sert de tire-pignon pour sortir le pignon de chaîne de magnéto ou le volant du moteur. L'autre extrémité du vilebrequin porte le pignon de commande de la magnéto.

**GRAISSAGE.** Le graissage se fait suivant le procédé universellement adopté du Pétroil ou mélange d'huile à l'essence dans la proportion de dix parties d'essence pour une d'huile. Ce graissage est absolument automatique et proportionné au nombre de tours du moteur.

**BOITE DE VITESSES.** La moto 2 CV. 175  $\frac{2}{3}$  est munie d'une boîte à deux vitesses, à engrenages toujours en prise. L'embrayage est du type à plaquettes de liège, donnant une très grande progressivité ; il est d'un réglage très facile, en vissant la vis de réglage de tension du câble prévue sur la boîte, soit en dévissant la vis butée du plateau d'embrayage. Avoir soin, après réglage, de bien bloquer les contre-écrous.

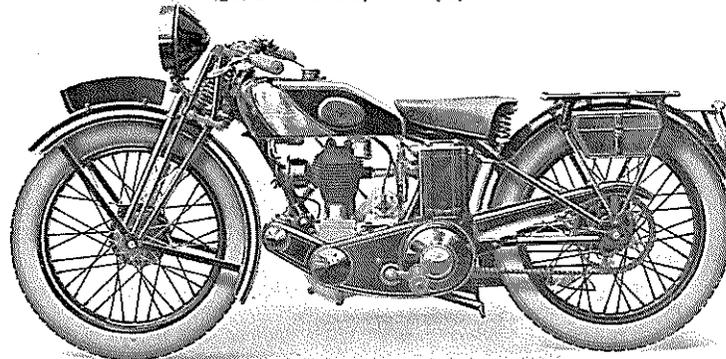
**MAGNÉTO.** La magnéto est commandée par chaîne à tension réglable enfermée dans un carter étanche et tournant dans un bain d'huile.

**RÉSERVOIR D'HUILE.** Le bouchon forme mesure pour le dosage de l'huile dans son mélange avec l'essence. Une calotte hémisphérique intérieure empêche les projections d'essence par le trou d'air du bouchon.

## MOTOCYCLETTES 4 TEMPS

### LA MOTOCYCLETTE « MAGNAT-DEBON »

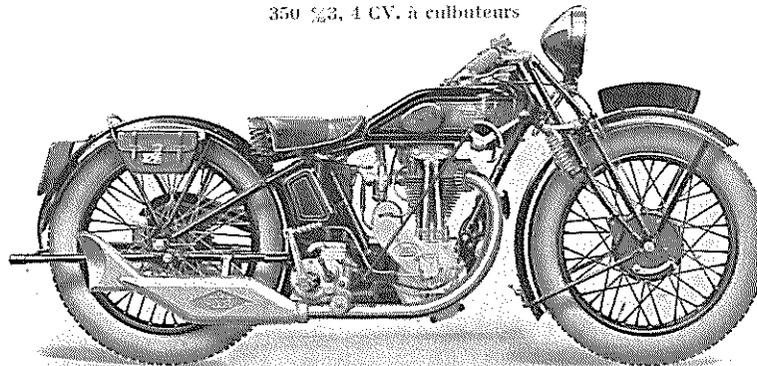
350  $\frac{2}{3}$ , 4 CV. 4 temps à soupapes latérales



Pour ceux qui veulent faire du grand tourisme, des voyages, il faut une moto rapide, leur permettant de maintenir une bonne moyenne et de couvrir de longs parcours journaliers : une moto puissante, présentant une réserve de force suffisante pour n'être arrêtée par aucun accident de terrain un peu important, une moto confortable, afin de ne pas être trop éprouvé par la fatigue d'une longue étape.

### LA MOTOCYCLETTE « MAGNAT-DEBON »

350  $\frac{2}{3}$ , 4 CV. à culbuteurs



Le type Super-Sport est équipé avec un moteur à soupapes en tête de culasse commandées par culbuteurs qui assure un excellent rendement, en même temps qu'une forte puissance, sans rendre le moteur plus délicat.

Capable d'atteindre et même de doubler le cap des 110 kilomètres à l'heure, cette moto fera les délices des amateurs véritables qui pratiquent la moto en « dilettante » par pur amour du sport, ceux que tente la vitesse.

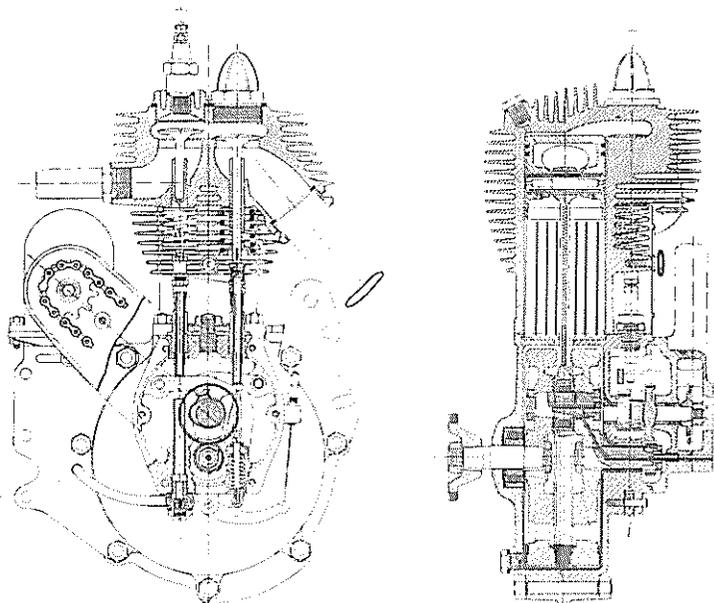
## GRAISSAGE DES MOTEURS A 4 TEMPS

Le graissage des moteurs à 4 temps s'effectue de deux façons, suivant le type auquel ils appartiennent :

### 1° GRAISSAGE PAR POMPE « MIKRO »

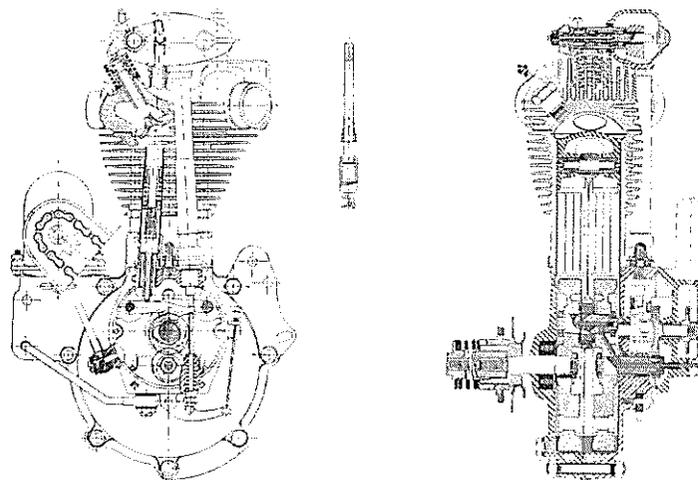
Le graissage de nos moteurs 4 temps se fait par pression et barbotage combinés. L'huile du réservoir est débitée goutte à goutte dans le moteur au moyen d'une pompe mécanique qui envoie l'huile en premier lieu à la tête de bielle.

La présence d'une forte fumée bleue à l'échappement ainsi qu'un excès de graissage des chaînes sur lesquelles souffle le reniflard du moteur indiquent un excès de débit de la pompe.



Moteur à soupapes latérales.

Lorsque la machine est neuve, pendant les 800 premiers kilomètres, forcer le graissage. Il ne s'agit pas, bien entendu, de gaver le moteur d'huile au point de l'étouffer, mais de régler le débit d'huile pour obtenir à l'échappement une légère fumée bleuâtre perceptible surtout dans les reprises lorsque la manette gaz a été fermée (après une descente, par exemple). Graisser tous les jours les ressorts des soupapes et les poussoirs. Employer pour cela un pinceau queue-de-morue.



Moteur à culbuteurs

Si le moteur est à culbuteurs, graisser fréquemment les leviers, les axes et les rotules au moyen des graisseurs Técalémit.

Tous les 1.000 kilomètres, vidange du moteur. Profiter de ce que le moteur est chaud pour vidanger l'huile. Introduire un peu de DILUTOL dans le carter par le bouchon du carter et faire tourner au kick le moteur pour bien nettoyer l'intérieur. Vidanger et répéter l'opération jusqu'à ce que le DILUTOL, à la sortie du carter soit aussi propre qu'à l'entrée. Le carter, grâce aux propriétés de lessivage du DILUTOL est alors parfaitement propre et exempt d'impuretés solides.

### 2° GRAISSAGE PAR POMPE « PILGRIM » à carter sec

Nos moteurs BCSS, CL et GSSA comportent une pompe Duplex à circulation continue. Le graissage s'opère de la façon suivante :

La pompe à huile est à un corps de pompe et piston double. Le mouvement de va et vient et de rotation combiné est imprimé par une denture hélicoïdale et un doigt de guidage logé dans une rainure. Les orifices d'entrée et de sortie sont fermés ou découverts par le simple mouvement circulaire du piston. Le fonctionnement du graissage est le suivant ;

L'huile du réservoir est aspirée par le côté droit du piston de la pompe et refoulée dans une canalisation ménagée dans le vilebrequin qui aboutit à la tête de bielle. Les galets sont graissés et l'huile projetée sur les parois du cylindre et du carter. Elle est recueillie dans une poche aménagée à la partie inférieure du carter.

Un filtre débarrasse l'huile de ses impuretés au moment où elle est aspirée à nouveau par le côté gauche de la pompe pour être renvoyée au réservoir où elle se refroidira avant d'être utilisée à nouveau.

Bien entendu, l'huile ne peut servir indéfiniment. Une petite partie est dirigée par le renflard du moteur sur les chaînes et il faut la renouveler. D'ailleurs, une huile qui ne serait pas renouvelée perdrait peu à peu ses propriétés lubrifiantes.

Le niveau d'huile dans le réservoir doit toujours dépasser le tiers de la hauteur à partir du fond.

La pompe ne fonctionnera normalement que si l'étanchéité des joints est parfaite. Vidanger tous les 1.500 ou 2.000 kilomètres, rincer au DILUTOL et remplir le réservoir de KERVOLINE préconisée suivant la saison.

La pompe ne demande aucun soin ni aucun réglage. Périodiquement, il faut nettoyer les deux filtres de la canalisation qui se trouvent, l'un, au sortir de la poche du carter, l'autre, au départ du réservoir, et s'assurer que les raccords sont bien étanches, la moindre rentrée d'air risquant d'apporter des troubles dans la circulation de l'huile.

**NOS RECOMMANDATIONS.** Les multiples essais effectués au banc et sur route, nous ont permis de fixer notre choix sur les Huiles KERVOLINE dont la pureté, le pouvoir lubrifiant élevé et l'excellente tenue en service assurent le parfait graissage du moteur. Les types de KERVOLINE que nous recommandons formellement d'employer suivant la saison et le type de moteur sont indiqués page 16.

Si vous désirez obtenir un graissage plus parfait des hauts de cylindre, une amélioration du rendement et de la puissance du moteur, mélangez à l'essence une mesure de KERVOCYL par 10 litres d'essence. Ce produit présentant d'autre part des qualités décalaminantes, permet d'espacer au maximum les démontages pour nettoyage et rodage des soupapes. Pour un moteur neuf ou révisé, afin de parfaire le rodage, doubler la quantité de KERVOCYL indiquée ci-dessus.

## ARRÊTS OU IRRÉGULARITÉS DE FONCTIONNEMENT

**DIFFICULTÉ OU REFUS DE MISE EN MARCHÉ.** Le carburateur se noie lorsqu'on appuie sur le poussoir, le flotteur peut s'être déplacé, ou le poussoir coincé dans son guide.

La position des manettes, par un réglage correct, doit être au départ, air fermé, gaz ouverts au tiers et l'avance à l'allumage aux deux tiers. Le refus de départ peut être attribué à un défaut d'allumage, de carburation ou de compression.

Vérifier : si la bougie n'est pas encrassée, si la magnéto fournit un courant suffisant pour l'allumage ; donner plusieurs coups de kick-starter en approchant le fil de la masse : une étincelle de 3 à 4 millimètres doit se produire ; sinon vérifier le réglage des contacts platinés dont l'écartement doit être de 4/10° de millimètre, ainsi que le bon fonctionnement du mécanisme de rupture. S'assurer également que le charbon de prise de courant n'est pas gras, cassé ou porte suffisamment sur la bague collectrice ; vérifier que l'allumage se produit bien en temps voulu.

L'essence peut faire défaut au carburateur, soit que le réservoir soit vide, la tuyauterie faisant poche d'air, ou obstruée, ainsi que le filtre du bas de la cuve du carburateur.

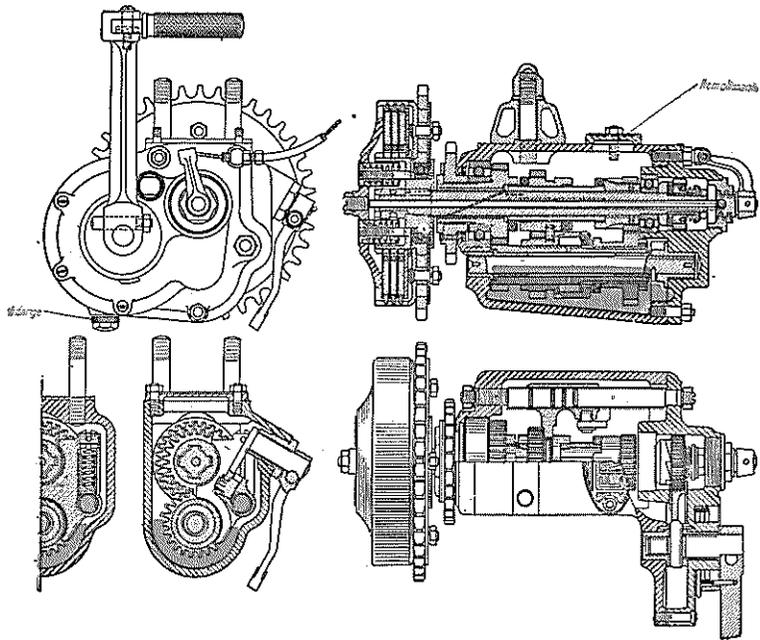
**LE MOTEUR PEUT SANS DIFFICULTÉ FAIRE QUELQUES TOURS ET S'ARRÊTER.** C'est la plupart du temps une arrivée irrégulière d'essence qui en est la cause, soit que la tuyauterie en partie obstruée ne débite pas suffisamment, soit que le trou d'air du bouchon du réservoir est bouché ou le robinet d'essence partiellement ouvert.

**LE MOTEUR S'ARRÊTE ET NE CONSENT PAS A REPARTIR.** La plupart du temps, l'arrêt est dû à un encrassement de la bougie, par dépôt d'huile ou formation d'un filament de carbone entre les deux électrodes, soit à un décalage de magnéto (très rare), ou un manque total d'essence ; généralement l'arrêt n'est pas brusque et le moteur a des hoquets, ralentit, puis s'arrête définitivement ; voir le dispositif de rupture. Le moteur peut s'arrêter, faute de compression : soupapes portant mal sur leur siège, absence de jeu entre le poussoir et la queue de soupape, soupape cassée (très rare). Il arrive souvent que la soupape encrassée par la calamine grippe dans son guide et ne redescend plus. Le pétrolage de la tige suffit le plus souvent pour tout remettre en ordre.

La bougie peut être desserrée ou manquer d'étanchéité : les gaz passant entre le culot et l'isolant, écouter s'il se produit des sifflements, ou verser un peu d'huile sur les joints, on voit se former des bulles de gaz ; dans ce cas, mettre un autre joint. L'usure des segments et cylindres peut provoquer des pertes de compression, mais n'est pas une cause d'arrêt subit.

**LE MOTEUR A DES RATÉS.** Arrivée insuffisante d'essence, gouttelettes d'eau dans le carburateur, impuretés venant boucher de façon intermittente l'orifice du gicleur, levier de rupture coincé dans sa douille de fibre, ressort affaibli ne rappelant plus suffisamment le levier entre deux ruptures, contacts platinés usés ou portant mal, flotteur du carburateur percé.

**RETOUR AU CARBURATEUR.** Soupape d'admission fermant mal, ou grippant dans son guide. Le défaut de fermeture des soupapes peut provenir de l'interposition de dépôts charbonneux provenant du cylindre, soit d'un mauvais réglage des poussoirs de soupapes qui ne possèdent pas le jeu voulu et laissent la soupape d'admission ouverte légèrement en position de fermeture. Il est facile de s'en apercevoir au manque de compression sinon total, du moins partiel.



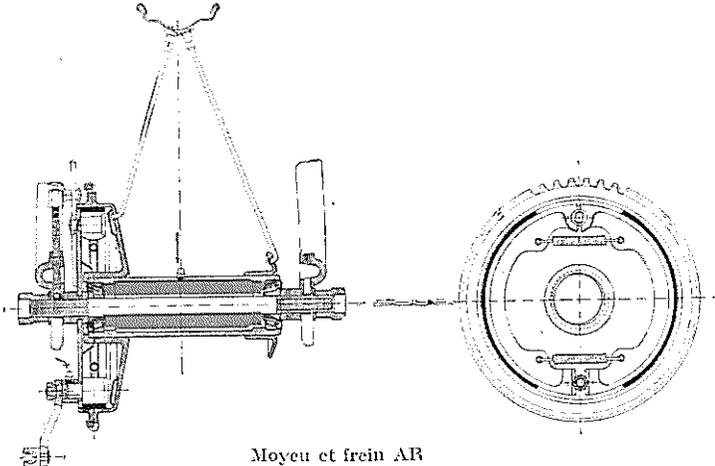
Boîte 3 vitesses.

## CONDUITE ET ENTRETIEN DES MOTOCYCLETTES «MAGNAT-DEBON»

**PRÉLIMINAIRES DE MISE EN MARCHÉ.** Pour faire le plein du réservoir en essence et huile, sur les motos à moteur à deux temps, préparer un mélange d'huile et d'essence en incorporant une proportion de 10 % d'huile KERVOLINE BB. Effectuer le mélange suivant la proportion indiquée dans un bidon de 5 litres que l'on agitera pour obtenir un mélange bien homogène. Ne jamais mélanger à l'essence de l'huile de ricin qui ne se dissout pas.

Ouvrir le robinet d'essence, appuyer sur le poussoir du carburateur pour élever le niveau dans la cuve du flotteur. Placer l'ouverture des gaz au tiers de la course de la manette, fermer complètement l'air et donner les deux tiers d'avance à l'allumage. Appuyer sur le levier du décompresseur, donner une impulsion à la pédale du kick-starter, en cessant d'appuyer sur le levier du décompresseur dès que la pédale du kick-starter est arrivée à mi-course. Une fois en marche, régler les gaz et l'air, laisser tourner le moteur environ une minute ou deux pour l'échauffer légèrement et s'assurer un bon démarrage.

**DÉMARRAGE.** Débrayer et se mettre en première vitesse, donner des gaz sans emballer à fond en laissant revenir progressivement la poignée de débrayage, la moto démarre. Dès que le moteur a pris son régime, c'est-à-dire tourne bien rond, décompresser vivement et passer en grande vitesse.



Moyeu et frein AR

**RÉGLAGE DE L'ALLURE.** La manette d'air sert à corriger la carburation, celle-ci varie suivant la température, l'humidité de l'air, le débit d'essence, la qualité de l'essence. Ces changements dans la carburation faits opportunément sont très efficaces : c'est d'ailleurs la clef de l'économie de consommation que de savoir proportionner la carburation aux besoins du moteur.

En côte, où la résistance demande une admission complète, l'air sera en excès, et il sera utile de le réduire : en principe, le cliquetis en côte est généralement dû à une ouverture trop généreuse de l'air.

Pour descendre la gamme des vitesses, c'est-à-dire repasser de grande en petite vitesse, débrayer légèrement et passer doucement de la position débrayée à la position rembrayée, après avoir placé le levier des vitesses dans l'encoche correspondante à la première vitesse. Se méfier en rembrayant car le passage de la deuxième vitesse en première provoque l'effet d'un coup de frein, la rotation du moteur ne concordant pas avec celle de la boîte de vitesses.

Pour obtenir l'arrêt, rien de plus facile, fermer toutes les manettes, air, gaz, serrer les freins après avoir mis au point mort ou débrayé.

**FORMALITÉS FISCALES ET ADMINISTRATIVES.** Toute motocyclette circulant en France, doit être munie de deux plaques, portant un numéro d'immatriculation délivré par le Service des Mines à l'attribution de la carte grise. Les numéros doivent être peints aux dimensions réglementaires en lettres et chiffres blancs sur fond noir.

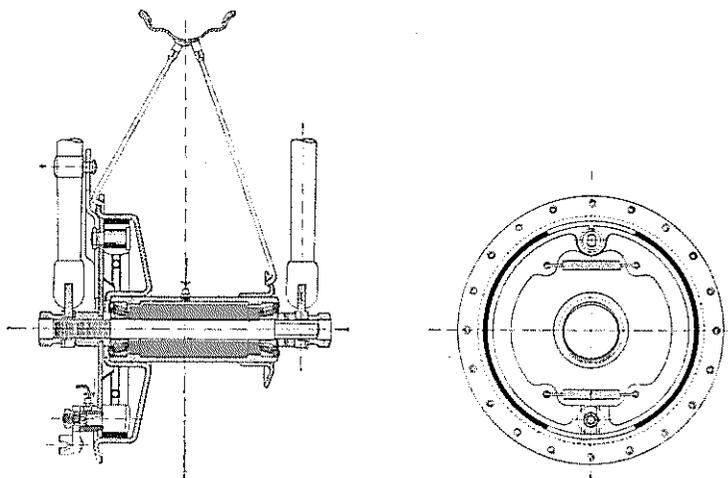
Le motocycliste doit être porteur d'un permis de conduire (carte rose) strictement personnel, de la carte grise (qui constitue l'état civil officiel de la moto),

et du récipissé de versement de l'impôt sur les motocycles, délivré par la perception tous les trimestres ou tous les ans, à la convenance du motocycliste.

Toutes les indications utiles concernant l'allure, l'éclairage, les croisements, carrefours, sont détaillés tout au long dans le Code de la Route.

**ENTRETIEN ET RÉGLAGE DE LA MACHINE.** Sur une machine nettoyée après chaque sortie, l'entretien se résume à fort peu de chose et ne demande que quelques minutes.

L'entretien du moteur, outre le nettoyage extérieur du cylindre, consiste en un décalaminage tous les 2.000 kilomètres environ. Démontez le cylindre et grattez la chambre d'explosion et le dessus du piston pour les débarrasser de la couche de calamine qui les recouvre et colle les segments.



Moyeu et frein AV

Avant remontage, placer entre cylindre et carter, un joint découpé dans une feuille de papier à dessin et imbibée d'huile de lin cuite, de vernis à la gomme laque ou d'Hermétic.

Quelques gouttes de pétrole de temps en temps sur la tige de la soupape du décompresseur, évitent le grippage de celle-ci dans son guide, ainsi que les fuites qui en résulteraient.

**MAGNÉTO.** La magnéto est de tous les organes de la moto celui qui demande le moins d'entretien : le graissage tous les 2.000 kilomètres environ avec quelques gouttes d'huile de vaseline KERVOLINE, et un réglage des contacts platinés de loin en loin.

**CARBURATEUR.** Tous les 2.000 kilomètres le carburateur sera démonté, puis bien nettoyé à l'essence, essuyé avec un linge fin. Nettoyer assez souvent le filtre placé à l'arrivée d'essence.

**EMBRAYAGE.** L'entretien consiste plutôt en un réglage qu'en un nettoyage. Si les lièges ne sont ni usés, ni brûlés, le patinage est dû à ce que le plateau d'appui des disques ne se déplace pas à fond par suite d'un excès de tension du câble de transmission ou d'un mauvais réglage de la vis de réglage placée au centre du plateau alvéolé.

Il est nécessaire que la poignée de débrayage au repos accuse un jeu de 1 % environ, avant que la résistance des ressorts d'embrayage ne se fasse sentir lorsqu'on manœuvre la poignée.

Le réglage se fait, soit en vissant la vis de réglage de tension du câble prévue sur la boîte, soit en dévissant la vis butée du plateau d'embrayage. Avoir soin, après réglage, de bien bloquer les contre-écrous.

Si les ressorts paraissent un peu faibles, visser de quelques tours les écrous de tension prévus dans les alvéoles du plateau de débrayage.

**BOITE DE VITESSES.** La boîte de vitesses ne demande pas un entretien fréquent, ni compliqué ; tous les 2.000 kilomètres, renouveler la KERVOLINE PIGNON TRANSLUCIDE, de façon à maintenir toujours le même niveau. Tous les 5.000 kilomètres, vider la boîte de son lubrifiant en profitant de ce que la moto vient de rouler et que la boîte est légèrement tiède, ce qui permettra au lubrifiant plus fluide de sortir aisément. Bien nettoyer au DILUTOL, faire tourner la boîte pendant une minute environ en manœuvrant les vitesses pour bien répartir le DILUTOL partout ; vider le DILUTOL, laisser égoutter par la vis de purge et remplir jusqu'au niveau avec la KERVOLINE PIGNON TRANSLUCIDE.

Si les positions du levier ne correspondaient plus aux encoches du secteur, régler la tige de commande en desserrant les écrous des chapes et en serrant ou en desserrant la tige jusqu'à obtention du réglage normal ; bien bloquer ensuite les écrous des chapes.

**TRANSMISSION.** La chaîne demande de temps en temps un nettoyage au pétrole, pour la débarrasser de la couche de cambouis et de poussière qui la recouvre ; bien essuyer ensuite et plonger la chaîne dans un bain de KERVOLINE CARTIER chaude, qui pénètre jusque dans les articulations internes des axes et rivets.

La tension de la chaîne s'obtient en reculant la boîte de vitesses sur le cadre ; rallonger alors la tige de commande des vitesses, comme il est indiqué plus haut pour le réglage de la boîte de vitesses.

**SUSPENSION.** Consiste en un graissage périodique des articulations. Vérifier qu'il n'existe aucun jeu dans le sens vertical et latéral : en exerçant une traction, on ne doit constater aucun déplacement.

**ROULEMENTS DES ROUES.** S'entretiennent comme ceux d'une bicyclette : graissage à l'huile de vaseline KERVOLINE.

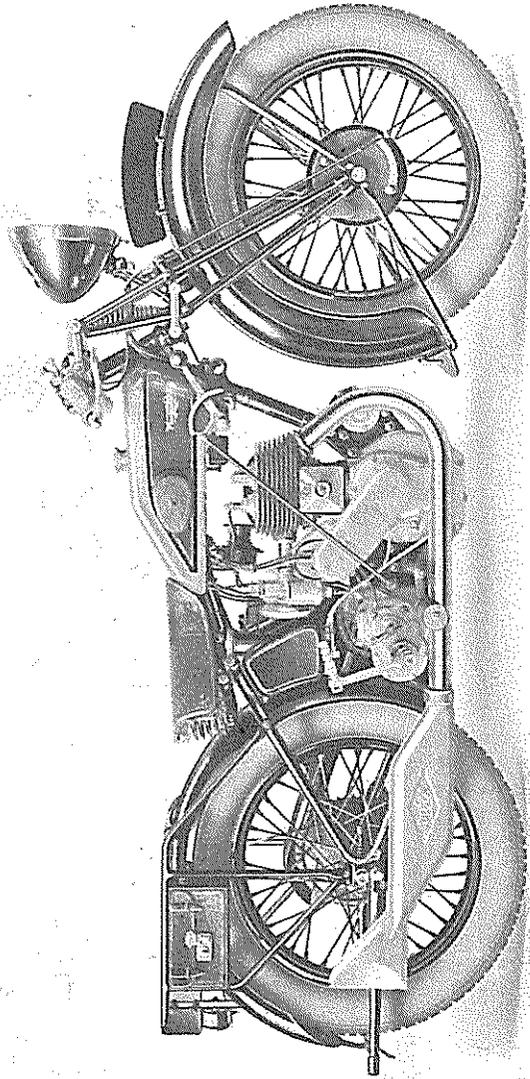
Graisser aussi les câbles et les flexibles, les roulements de direction.

Une moto neuve ne doit jamais être poussée à son maximum d'allure, ne jamais fatiguer le moteur ; le ménager durant les 500 premiers kilomètres en s'astreignant à une allure moyenne. Du bon rodage dépend la vie du moteur, ce n'est guère qu'après plusieurs centaines de kilomètres que le moteur est en pleine possession de ses moyens. L'allure à pleins gaz ne doit être qu'exceptionnelle, et on doit éviter de la prolonger, car elle contribue beaucoup à l'échauffement et à la fatigue du moteur, et elle n'est pas économique.

L'allure à mi-gaz suffit la plupart du temps et l'ouverture des gaz ne s'impose que pour l'ascension d'une forte côte, ou pour un coup de collier momentané.

## NOS RECOMMANDATIONS

MOTOCYCLETTES MAGNAT-DEBON	MOTEUR		BOITE DE VITESSES
	ÉTÉ	FROIDS RIGoureux	
2 temps : Pétroil 2 CV-175 $\frac{5}{16}$ c. Types LAU-LMST-LMO 57 x 68. . . . .			KERVOLINE PIGNON TRANSLUCIDE
2 temps : Pétroil 3 CV-250 $\frac{5}{16}$ c. Types ALG-AST 67 x 70 . . . . .	KERVOLINE BB	KERVOLINE BB	
4 temps Soupapes latérales :			KERVOLINE PIGNON TRANSLUCIDE
3 CV. 250 $\frac{5}{16}$ c. Types MORG-MOSC 59 x 90. . . . .	KERVOLINE BB	KERVOLINE A	
4 CV. 350 $\frac{5}{16}$ c. Types BFG-BST-BL 70 x 90. . . . .	KERVOLINE BB	KERVOLINE A	
5 CV. 500 $\frac{5}{16}$ c. Type CL 84 x 90. . . . .			KERVOLINE PIGNON TRANSLUCIDE
4 temps Calibrateurs :			
3 CV. 250 $\frac{5}{16}$ c. Type MOSSE 59 x 90. . . . .	KERVOLINE BB	KERVOLINE A	
4 CV. 350 $\frac{5}{16}$ c. Type BCSS 70 x 90. . . . .	ou		
4 CV. 350 $\frac{5}{16}$ c. Types BSSL-BSS 71 x 88. . . . .	KERVOLINE COURSE		
5 CV. 500 $\frac{5}{16}$ c. Type CSSA 84 x 90. . . . .			
5 CV. 500 $\frac{5}{16}$ c. Type CSS 81 x 97 . . . . .			



HAVAS