

# MOTOBÉCANE



Société Anonyme Capital 250 000 000 francs

16, Rue Lesault, 16  
PANTIN (Seine)

Pierre GOIN

MÉCANIQUE GÉNÉRALE  
ÉLECTRICIEN

9, Rue Saint-Jacques  
SANGOIS (Charente)  
R. C. St-Arzand 9545

Telephone : VILLETTE 88-50 (4 l. groupées)

16, Rue Lesault, PANTIN  
Dépôt de Pièces Détachées PARIS 1597-97  
Rég. Commerce 217 026 B

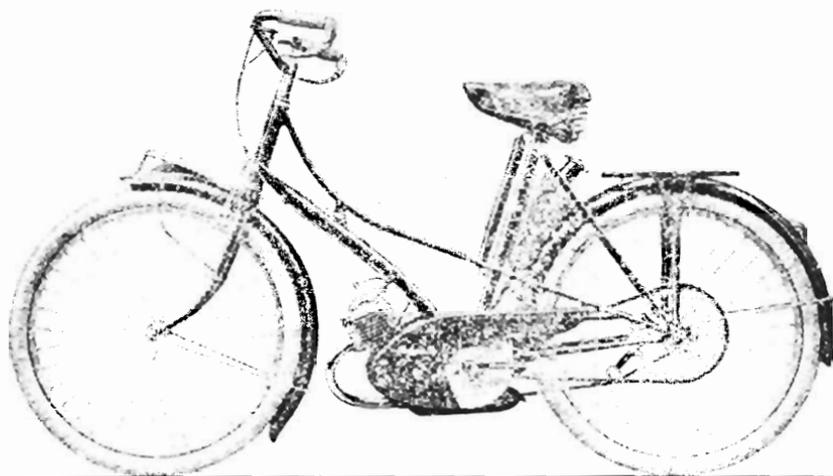
**Mobylette**  
*Bicyclette motorisée*

et

# "Mobylette Luxe"

2 Temps - 49 cm<sup>3</sup>  
TYPES AV 3 ET AV 31

GRAISSAGE - ENTRETIEN



L'ATELIER DE RÉPARATIONS ET LE SERVICE DES PIÈCES DÉTACHÉES sont ouverts tous les jours sauf le Samedi de 8 h. à 11 h. 30 et de 13 h. 30 à 17 h. Le Vendredi fermeture à 15 h.

# AVANT-PROPOS

Nous avons édité cette notice en vue de permettre à nos clients de tirer la meilleure performance de leur Mobylette.

C'est pourquoi nous conseillons à tout possesseur de Mobylette de lire attentivement ce petit ouvrage et de suivre rigoureusement tous nos conseils.

De même -- et toujours dans leur propre intérêt -- nous recommandons à nos clients d'être en règle avec leur assurance et de se conformer strictement aux dispositions du Code de la Route.

D'autre part, nos Mobylettes sont garanties pendant six mois à partir du jour de sortie de nos usines suivant les conditions de garantie stipulées en fin de la présente notice.

La Mobylette fait l'objet de brevets français et étrangers S.G.D.G.

F.V. 578.593

F.V. 576.561

F.V. 579.863

La Mobylette Luxe fait en outre l'objet des brevets français et étrangers

F.V. 620.003

F.V. 621.189

F.V. 625.922

Les deux modèles font en outre l'objet de nombreux dépôts de modèles.

## DESCRIPTION

La Mobylette est une bicyclette motorisée. C'est un moyen de locomotion homogène dans lequel partie moteur et partie cycle sont mariées parfaitement pour donner le maximum d'agrément sur la route. Le confort est assuré par des pneus ballons spéciaux, la stabilité par la position centrale du moteur donnant un centre de gravité très bas. Le silence, le refroidissement et la puissance du moteur, à très bas régime, ont été obtenus par des procédés nouveaux.

Au point de vue légal, la Mobylette est assimilée à une bicyclette et n'exige donc ni immatriculation ni permis de conduire, seulement une plaque d'identité. Etant munie d'un moteur, elle est dispensée en outre de l'impôt sur les vélocipèdes.

## CONDUITE DE LA MACHINE

a) La conduite de la Mobylette est centralisée dans une seule poignée tournante à main droite. En permanence ce contrôle est tenu par le conducteur, instinctivement prêt à entrer en action, et sa manœuvre est possible même avec de gros gants ou des mouffles. Cette poignée au repos laisse le moteur arrêté et le décompresseur fermé, c'est-à-dire correspond au freinage maximum du véhicule par le moteur. En tournant à droite (sens d'ouverture d'une poignée de porte) le moteur est décomprimé, c'est-à-dire qu'il n'exerce qu'un faible tirage, mais ne fonctionne toujours pas. En tournant vers la gauche (sens de la fermeture d'une poignée de porte) la commande agit sur les gaz, et permet de faire varier le régime du moteur. On règle donc la vitesse de route suivant ses désirs.

b) La Mobylette comporte en outre deux freins, le frein avant étant à main droite. Ces freins ne doivent entrer en action que la poignée tournante au repos, car, avec la Mobylette, le meilleur freinage est assuré par le moteur.

c) Par temps froids, pour faciliter le départ, un levier commandant le starter est situé sur le guidon au pouce gauche. Il est manœuvrable sans

lâche: les mains. On ne doit le maintenir que quelques instants. Il est automatiquement rappelé par un ressort. Cette manœuvre ne doit être exécutée que si les conditions atmosphériques la rendent nécessaire.

d) La Mobyette peut éventuellement être utilisée comme une bicyclette. Pour cela il faut désolidariser le moteur de la roue arrière. Tirer vers soi le bouton moleté situé sur la poulie du pédalier et amener le bouton dans l'alvéole extérieure où son ressort la fait pénétrer. Pour enclencher le moteur à nouveau, tirer à soi le bouton moleté et l'amener dans l'alvéole intérieure. Il est parfois utile, pour faciliter cette manœuvre, de faire avancer ou reculer la Mobyette de quelques centimètres afin d'amener les dentures en coïncidence.

Avant d'enfourcher la Mobyette, ajuster la position du guidon et de la selle, qui sont réglables dans de grandes proportions. La position de selle doit être plus basse que sur une bicyclette normale et doit permettre la mise des pieds au sol sans difficulté. Les poignées de guidon doivent donner une position peu fatigante et une assise correcte.

Remplir le réservoir avec un mélange d'essence et d'huile. Nous conseillons **8 % D'HUILE CASTROL Z** (SAE 10), soit trois bouchons mesure par litre. Il y a intérêt à effectuer ce mélange dans un bidon, qu'on agitera fortement.

Pendant la période de rodage, soit 250 km., mettre 4 bouchons-mesure par litre.

Pour mettre en route, ouvrir le robinet d'essence situé sur le réservoir (dévisser le bouton moleté sans forcer), tourner la poignée tournante à droite (sens d'ouverture d'une poignée de porte) et à fond. Enfourcher la machine comme une bicyclette, pédaler quelques mètres et tourner la poignée tournante vers la gauche. Le moteur doit partir franchement. Se rappeler que quelques secondes sont nécessaires à l'arrivée de l'essence au moteur.

Par temps froid, maintenir en action le levier commandant le starter pendant quelques secondes comme pour un moteur de voiture; le lâcher dès que le moteur tourne régulièrement.

La Mobyette Luxe est munie d'un embrayage automatique, dont le fonctionnement dépend uniquement de la vitesse de la machine, que cette dernière soit entraînée par les pédales, par le moteur, en marche ou en lancée. Le fonctionnement de l'embrayage est ainsi indépendant du régime du moteur. Au démarrage, la Mobyette Luxe se comporte comme un simple vélo, mais pour partir il faut agir sur les organes de commande comme vu précédemment, et lorsque la vitesse atteint 55 km./h., l'embrayage entre en action, le moteur commence à tourner. On peut alors ouvrir les gaz, en tournant la poignée tournante vers la gauche. Quand la vitesse est de nouveau tombée à 65 km./h., soit par freinage, soit par ralentissement en fermant les gaz, sans décompresser, le débrayage se déclenche et libère le moteur de la poulie d'entraînement. Avec la poignée tournante en position de repos, le moteur continue à tourner au ralenti. On peut ainsi s'arrêter en freinant, ou pédaler lentement, sans entraîner le moteur, mais quand la machine atteint 65 km./h., l'embrayage enclenche à nouveau.

Sur route, la vitesse est réglée par la poignée tournante plus ou moins ouverte. Pour ralentir, ramener la poignée au repos, si nécessaire actionner les deux freins et se rappeler que le freinage maximum par le moteur est obtenu dans cette position.

L'arrêt total nécessite dans les derniers mètres l'action du décompresseur par rotation à fond et à droite de la poignée tournante. On se trouve ainsi à l'arrêt à nouveau en position de départ.

Dans les grandes descentes, se rappeler que le moteur, tenant par la roue arrière, constitue le meilleur des freins et permet aux femmes, de descendre des pentes jusqu'à 10 % à une vitesse raisonnable. La poignée tour-

nante étant en position de repos, on peut actionner simultanément les deux freins pour produire un arrêt immédiat si nécessaire. Dans les très longues descentes en montagne, ne pas fermer le robinet d'essence, car on supprimerait le graissage du moteur sans gain sur la consommation d'essence. La Mobylette est capable de monter des côtes assez raides sans le secours des pédales. Toutefois, quand en côte la vitesse tombe au-dessous de 12 km./h., il y a intérêt à accompagner le moteur sans fatigue. Pour cela la démultiplication du pédalier est de 4 m. 40, correspondant à une utilisation agréable en côte.

A l'arrêt, ne pas oublier de fermer le robinet d'essence (visser à fond le bouton moleté sans forcer).

## RODAGE

Nos moteurs possèdent des chemises extrêmement dures et sont montés avec le minimum de jeu au départ. Avant 250 km. le moteur ne peut donner toute sa puissance et le rodage n'est terminé qu'à près de 500 km.

Le rodage doit s'effectuer correctement en utilisant la machine dans des conditions normales sans la laisser peiner et chauffer anormalement en côte.

Suivre exactement nos prescriptions de graissage durant cette période.

## ENTRETIEN

### PARTIE CYCLE

En ce qui concerne la partie cycle, l'entretien est identique à celui d'une bicyclette. S'assurer que le réglage des freins soit correct et que les diverses commandes jouent sans difficultés. Les conserver en bon état et graisser au pinceau les articulations avec de l'huile **CASTROL XL**. Le décompresseur doit ouvrir franchement, soit 2 mm. à la soupape. La poignée tournante doit fermer entièrement les gaz avant la mise en action du décompresseur. Pour régler ces commandes, des barillets de réglage sont prévus sur chaque transmission.

Sur la Mobylette Luxe, qui est munie d'une fourche télescopique, donner tous les 1.000 kilomètres un coup avec la pompe à pression aux graisseurs qui se trouvent à l'arrière de chaque montant. Utiliser pour cet usage la graisse **CASTROL LEASE** légère. Graisser également l'embrayage (graisseur au centre) tous les 2.000 kilomètres en service normal, ou tous les 1.000 kilomètres pour arrêts et démarrages fréquents (circulation des grandes villes).

### MOYEUX

Le moyeu arrière, monté sur roulements annulaires, ne nécessite que peu d'entretien. Le moyeu avant est du type bicyclette renforcé. Les deux moyeux doivent être garnis de graisse **CASTROL LEASE** tous les 5.000 km.

### CHAINES

La chaîne de transmission moteur, très renforcée, doit être tendue sans excès; la régler en reculant la roue arrière. La chaîne de pédalier, pendant cette opération, doit être détendue en relâchant le tendeur fixe, situé sur la patte droite. Pour ce faire, desserrer légèrement les deux boulons. Régler ensuite la chaîne avec le tendeur. Elle doit être aussi tendue sans excès.

### PEDALIER

Tous les 2.000 km. environ, graisser les roulements des relais de pédalier au moyen du graisseur à pression situé au bout de l'axe, côté gauche, avec de la **CASTROL LEASE**.

Comme pour une bicyclette, veiller à ce que les chaînes soient toujours bien graissées. Elles doivent être démontées tous les 2.000 km. et nettoyées au pétrole. Les tremper ensuite dans un bain de **CASTROL D** chauffée. Les essuyer après refroidissement et les remonter.

## PNEUMATIQUES

Pour obtenir un confort satisfaisant, les pneumatiques doivent être gonflés sans excès, surtout à l'avant. Pour un cavalier normal, il faut environ 1 kg. à l'avant, 1 kg. 200 à l'arrière.

## CREVAISONS

La réparation s'effectue comme sur une bicyclette normale. La roue avant sort directement. La roue arrière sort vers l'avant dans des pattes retournées après avoir fait sauter les deux chaînes. Au remontage, aucun réglage de ces dernières n'est à effectuer.

## REPARATION - REGLAGE

### BOUGIE

Nous recommandons à nos clients de se servir de bougies de même marque et de même type que celles que nous livrons sur nos machines. En cas de ratés d'allumage, démonter la bougie pour la nettoyer et vérifier l'écartement des électrodes, qui doit être de 5 à 6.10° de millimètre. Une bougie trop sèche et de teinte blanchâtre indique un excès d'air, autrement dit, un manque d'essence, d'où nécessité de monter un gicleur plus gros. Par contre, une bougie encrassée indique un mélange trop riche. Il conviendra, en ce cas, de remplacer le gicleur existant contre un plus faible, ceci sous réserve que cet encrassement ne soit pas imputable au balayage du moteur et de l'échappement.

### ALLUMAGE

Le volant magnétique "NOVI" assure l'allumage du moteur et, facultativement, l'éclairage. Il comporte un plateau fixé par deux écrous sur le carter moteur. Sur ce plateau sont montés : l'induit d'allumage, l'induit d'éclairage, le condensateur et le rupteur. Un feutre graisseur de la came est fixé sur le fer d'induit. Ce volant permet l'accès aux vis platiniées sans s'occuper du calage de la came sur l'arbre du moteur. Desserrer, dans ce but, l'écrou central qui est fileté à gauche, et retirer le volant. La came n'étant solidaire du volant que par ses goujons d'entraînement reste fixée sur l'arbre; par conséquent, son calage initial sur le moteur ne change pas. Le volant enlevé, l'accès aux vis platiniées est très facile. L'écartement des vis platiniées est de 4/10° de millimètre. Si l'on veut, pour une cause quelconque, enlever la came de l'arbre moteur, desserrer l'écrou qui la bloque et se servir de l'arrache-came spécial 05551 (taillage Ø 24 x 100). Ne jamais frapper sur le bout d'arbre pour sortir la came. La Mobyette est réglée à 2 mm. 8 d'avance à l'allumage. Le volant ne nécessite aucun entretien, sauf la vérification périodique de l'écartement des vis platiniées. En précédant à cette vérification, il est utile de mettre quelques gouttes d'huile **HUILIT** sur le feutre graisseur de la came, comme il est indiqué d'autre part. Sauf le réglage des vis platiniées, les réparations du volant magnétique devront toujours être confiées à un spécialiste qualifié.

### MOTEUR

Le moteur ne demande qu'un entretien simple et régulier périodique. Il y aura lieu d'effectuer cette dernière opération tous les 2.000 kilomètres au minimum. Il est à noter que l'utilisation d'une huile de bonne qualité provoque des dépôts moins abondants et plus faciles à enlever qu'une huile de qualité médiocre.

## EMBAYAGE AUTOMATIQUE

(monté seulement sur Mobyette luxe)

La vitesse d'engrènement est réglée au départ d'usine à environ 6,5 km./h. Cette vitesse dépend du jeu radial entre les garnitures des mâchoires et de la cloche-tambour. Ce jeu se mesure par l'intérieur avec des cales. Pour

0,5 km/h. Il doit être de 0,6 à 0,8 mm. Pour modifier la vitesse d'engagement enlever le graisseur, toucher le filin au moyen d'une fausse vis, déposer la cloche à l'aide de l'anneau-canne spécial 0,5551 du volant magnétique, après démontage de l'écrou (pas ordinaire à droite). Pour diminuer la vitesse d'engagement, il faut serrer d'une valeur égale les deux écrous et contre-écrous qui retiennent les deux mâchoires. Par contre, un desserrage de ces écrous correspond à une augmentation de la vitesse d'engagement. Au remontage, bien resserrer les contre-écrous et ne pas oublier la clavette de la cloche.

**NOTA:** le fonctionnement d'un embrayage correctement réglé n'est nullement altéré par la présence de graisse dans la cloche.

## DECALAMINAGE

Retirer les carters, la clavette et les commandes allant au moteur. Enlever les deux boulons de fixation du moteur au cadre pour retirer l'ensemble.

Démonter ensuite le carburateur, la culasse, le cylindre et la tubulure d'échappement. Nettoyer les lumières du cylindre et l'intérieur de la tubulure d'échappement, en se servant d'un grattoir, en cuivre de préférence. Gratter également la calamine fixée sur le dessus du piston et dans le fond de la culasse. Ne pas oublier que le décalaminage du moteur est insuffisant, s'il n'est pas accompagné du décalaminage de l'échappement.

Le décalaminage de l'échappement est toutefois moins fréquent. Il peut être effectué tous les 6.000 kilomètres environ. A cet effet, il convient de décoller la calamine fixée contre les parois de l'ensemble (tube et pot), à l'aide de légers coups de maillet appliqués sur celui-ci, et en ramonant l'intérieur. Le pot d'échappement est démontable, pour faciliter cette opération. Introduire par l'orifice d'entrée une clé à tube et retirer l'écrou intérieur. La partie arrière comportant la sortie de gaz s'extrait alors avec les chicanes.

Toutes ces opérations devront être faites de préférence par un mécanicien spécialiste et elles sont indispensables dès que les symptômes suivants seront perceptibles :

- Manque de puissance du moteur;
- Mauvais départs;
- Recours au carburateur;
- Coupe encrassée;
- Moteur s'imprégnant d'huile;
- Echauffement excessif.

## CARBURATEUR ET FILTRES

Le carburateur, bien réglé, doit assurer en toutes circonstances une carburation correcte. Il est muni d'un filtre silencieux d'aspiration et d'un autre, lequel permet un départ correct au froid et aux températures.

### CARACTERISTIQUES DU CARBURATEUR DE LA MOBYLETTE STANDARD :

marque Gartner type A 10 15, corps n° 3011, corps 20 ou 19 suivant carburant, volet n° 8 « Special Mobyette », émissor n° 3.863-2, filtre silencieux n° 3.855, Rateur-paireur 5.739.

### CARACTERISTIQUES DU CARBURATEUR DE LA MOBYLETTE LUXE :

marque Gartner type AB 10 15 à ralenti, corps n° 5.478, aléteur 20 ou 19 suivant carburant, volet n° 8 type 3.150, émissor n° 3.863-2, filtre silencieux n° 3.855, Rateur-paireur 5.186. Butée de ralenti par vis verticale à gauche. Il faut serrer la vis pour accélérer la vitesse de ralenti, et inversement.

Pour nettoyer le circuit, retirer le carter de chaîne gauche et desserrer le circuit avec une clé de 9 mm.

La Mobylette comporte deux filtres: un filtre principal entre le réservoir d'essence et le robinet, et un filtre de sécurité à l'entrée de la cuve, avant le raccord hanjo. S'assurer de leur propreté après tout démontage, ou en cas de non-arrivée d'essence.

## TRANSMISSION PRIMAIRE

La courroie trapezoidale assure pendant plusieurs milliers de kilomètres un service ne nécessitant aucun entretien. Elle doit être tendue sans excès, et si nécessaire la retendre en desserrant légèrement, après démontage des caïters, les boulons de fixation de la courroie en caïche; une boutonnière prévue sur la patte inférieure permet le réglage par rotation de l'ensemble autour du boulon supérieur. Resserrer les écrous et coupler une fois la tension obtenue.

## ECLAIRAGE

L'éclairage est assuré par le volant magnétique; l'interrupteur est situé dans le phare. Le réglage du phare se fait après avoir retiré l'enveloppe du projecteur. Une fois réglé, la pince est protégée et sa position est immuable.

Employer à l'avant une lampe 6 V. 1 A. culot à vis, ballon 17; à l'arrière une lampe 12 V. 0,5 A. culot à vis, ballon 15.

Les canalisations doivent être surveillées et conservées en bon état.

## AVERTISSEUR

Une vis située à la partie inférieure de l'avertisseur permet le réglage sans aucun démontage.

Le battant, dans ses deux positions, doit être amené à laisser 0,1 à 0,2 mm. environ d'écart avec le timbre.

Le timbre électrique n'est actuellement monté que sur la Mobylette Luxe. Mais cet accessoire peut être fourni par notre service des Pièces détachées, moyennant un supplément de prix.

## INCIDENTS DE ROUTE

Les pannes sérieuses sont extrêmement rares; toutefois, il peut s'en produire de très légères et il est bon de savoir y remédier immédiatement.

Le moteur s'arrête ou des ratés se produisent.

Deux causes : allumage ou carburation.

### a) ALLUMAGE.

Vérifier si la bougie n'est pas encrassée par l'huile. La nettoyer à l'essence et gratter les pointes au papier de verre. Si la bougie est en bon état et que l'allumage ne se fasse pas :

— Vérifier le volant magnétique.

Voir si le fil de bougie n'est pas coupé.

Nettoyer les vis platinées.

Les régler à 4°10' d'inclinaison maximum.

Les faire ressembler, si elles sont écartées.

Faire ressembler les réservoirs de condensateurs.

Faire vérifier le réglage après avoir été constaté.

Une fois ces dernières opérations effectuées, contrôler l'état du câble isolé qualifié.

### b) CARBURATION.

Le moteur peut s'arrêter en manquant un peu d'essence dans le cylindre, mais s'arrête après quelques explosions. Il suffit que l'essence arrive bien au carburateur; si elle n'arrive pas, dévisser le tuyau d'arrivée, le filtre du réservoir, le nettoyer ainsi que le filtre de la cuve.

Si l'essence ne passe pas de la cuve à niveau constant dans la chambre du carburateur, si le moteur marche plus ou moins bien en premier et cale dès que l'on met les gaz, c'est que le gicleur est bouché. Le déboucher en soufflant fortement dessus et nettoyer entièrement le carburateur, notamment le filtre. Un gicleur qui vient d'être nettoyé peut s'obstruer plusieurs fois de suite si l'essence contient de l'eau ou des corps étrangers.

Si le carburateur est noyé, c'est qu'une impureté quelconque empêche le pointeau de se reposer sur son siège; il suffit de nettoyer le tout et de le remettre en place ensuite. Si le pointeau est usé, il convient de le remplacer. Nettoyer le filtre placé sous le réservoir et le filtre de la cuve.

Si la machine tousse ou ralentit et tire mal, surtout dans les côtes, cela vient d'un réglage trop pauvre; changer le gicleur pour un gicleur plus grand.

Naturellement, la consommation varie suivant la vitesse à laquelle on marche et les difficultés du parcours.

Lorsque le moteur présente des crachements ou des retours, ce fait est dû à un excès d'air. Il y aura donc lieu de monter un gicleur plus fort. Inversement, une marche saccadée, dite marche en quatre temps, indique un excès d'essence qui sera compensé par le montage d'un gicleur plus petit.

#### **EN PRINCIPE, NE CHANGER LE REGLAGE DU CARBURATEUR QU'EN CAS DE NECESSITE ABSOLUE.**

— Une très forte chaleur.

— Un très grand froid.

— Les changements atmosphériques peuvent influencer le fonctionnement du carburateur sans que le réglage ne celui-ci soit à incriminer.

Il est à noter que la carburation n'est parfaite que lorsque le moteur est chaud.

## **CONDITIONS DE GARANTIE**

- 1° -- La garantie de nos machines, dont la durée est de six mois, se limite exclusivement au remplacement ou à la remise en état, à notre convenance, des pièces reconnues par notre Service Technique comme étant défectueuses au point de vue fabrication ou défaut de matière. Cette garantie ne peut entraîner aucune responsabilité de notre part, à raison des accidents de personnes ou de choses ayant pu résulter de tels vices ou défauts.
- 2° -- Les frais de main-d'œuvre relatifs au démontage, remontage et essais, de même ceux d'entretien et de port aller et retour, restent à la charge du client.  
Par ailleurs, nous ne participons pas, et en aucun cas, aux frais et conséquences dus à l'immobilisation du véhicule.
- 3° -- Les échanges et les remises en état, faits au titre de la garantie, ne peuvent avoir la conséquence de prolonger la durée de celle-ci.
- 4° -- Les machines, transformées, modifiées ou réparées en dehors de nos Ateliers, ou par des tiers autres que nos agents officiels, perdront le bénéfice de la garantie. Il en sera de même si les instructions d'utilisation, de graissage et d'entretien, mentionnées sur les notices avec chaque machine, n'avaient pas été suivies.
- 5° -- En ce qui concerne les crimes et délits qui ne sont pas de notre fabrication, la garantie se limite uniquement à celle du fournisseur intéressé.