

# Les 147 cm<sup>3</sup>

# MONET & GOYON

## 1923-1933

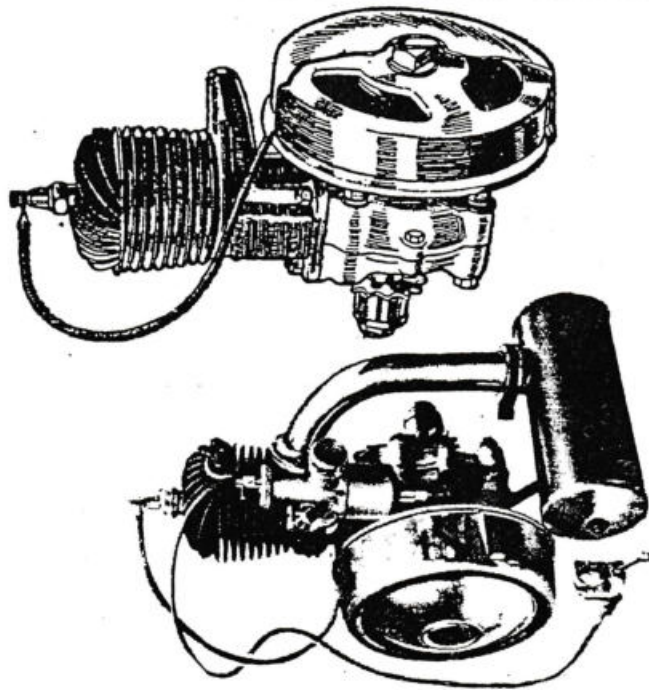
Après avoir débuté avec le Vélocimane en 1916, véhicule non motorisé pour blessé ou mutilé, MONET et GOYON produit à partir de 1919 des engins à moteur assez peu orthodoxes (roue motrice, Auto-mouche, scooters Vélauto et SuperVélauto).

Cependant, au salon d'octobre 1922, la firme mûrissante expose, parmi cette gamme, la motocyclette 2 hp, un modèle qui va faire date dans l'histoire de la marque et la lance dans les rangs des grands constructeurs français.

### I. LES VILLIERS MK VIC et MK VIII C

Le moteur qui anime cette petite moto est un Villiers anglais construit à Wolverhampton. C'est un très classique deux temps de 55 x 62 mm d'alésage et de course, soit une cylindrée de 147 cm<sup>3</sup>, donnant 3,2 CV à 3 500 t/mn. Le cylindre est borgne et comporte, à l'arrière, le transfert extérieur sur lequel apparaît en relief l'indication de la marque et du type ; il est désaxé pour diminuer l'obliquité de la bielle et, partant, l'ovalisation du cylindre. La culasse, très plate, aux ailettes éventail, porte la bougie en son centre et, horizontalement et à l'avant, le décompresseur. La robuste bielle est montée sur galets à la tête et sur bague bronze au pied. Le vilebrequin tourillonne sur deux longs paliers en bronze dans les deux demi-carter renforcés chacun par quatre fortes nervures ; le vilebrequin reçoit, à gauche, le pignon moteur et, à l'opposé, le volant magnétique Villiers ; le tube d'échappement est fixé par deux goujons à l'avant et à gauche du cylindre avec l'interposition d'un

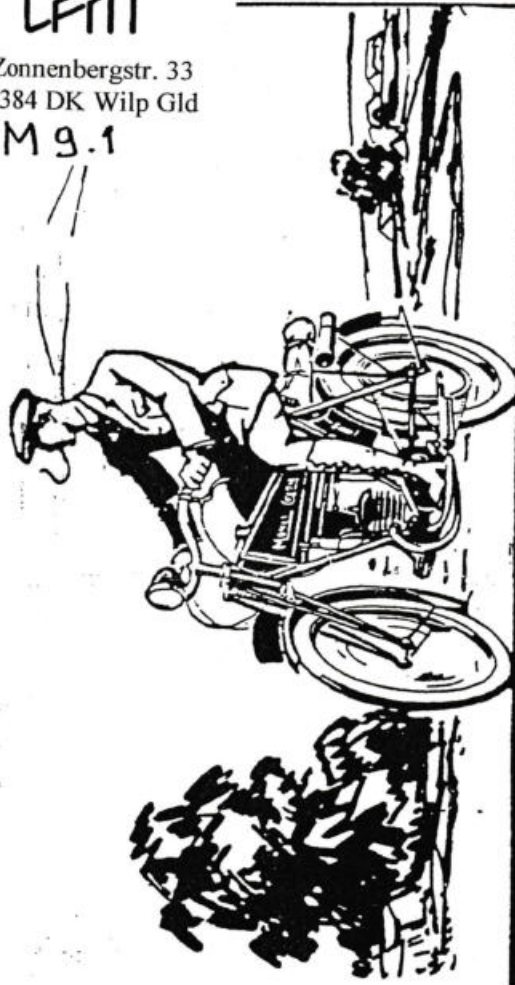
*Ci-dessous à gauche : illustration anglaise du 147 cm<sup>3</sup> ; sur le dessin on remarque le transfert à l'arrière du cylindre.*



joint ; de l'autre côté et toujours à l'avant, s'emmanche le carburateur, un Zénith 22 HAK à papillon et double diffuseur, de type automobile, sans réglage d'air.

Zonnenbergstr. 33  
7384 DK Wilp Gld

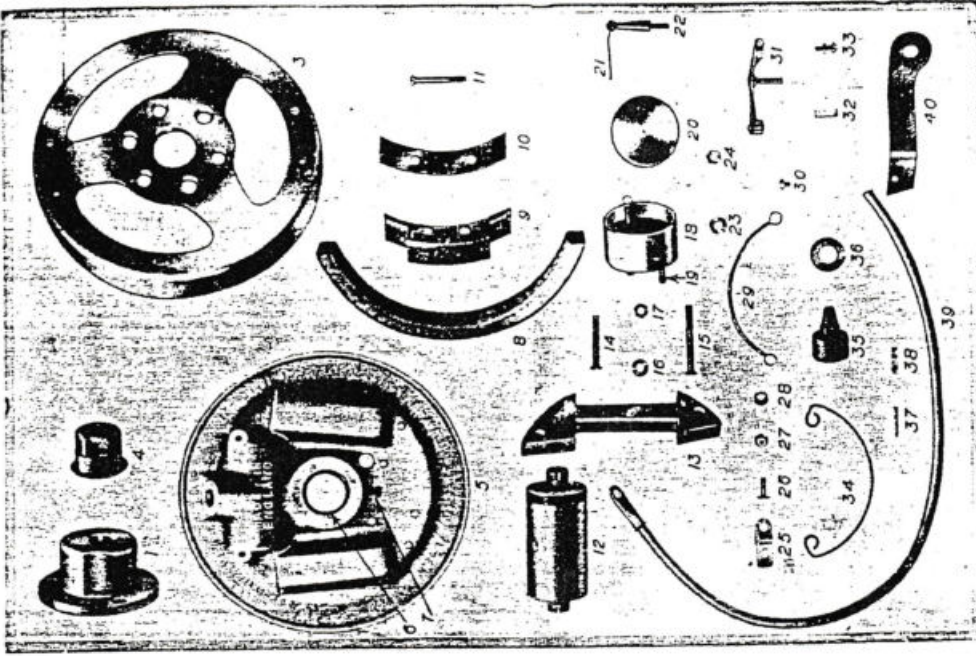
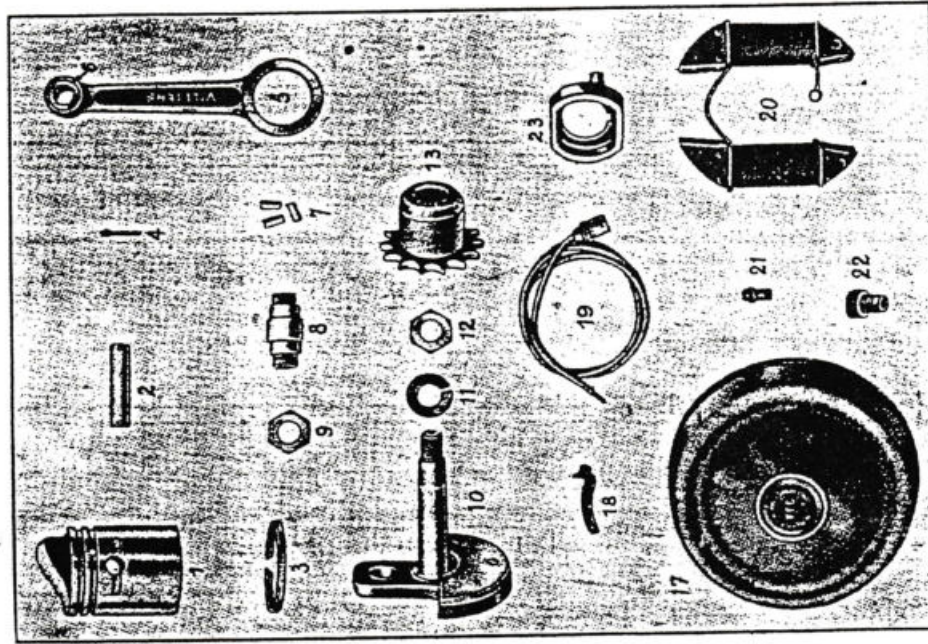
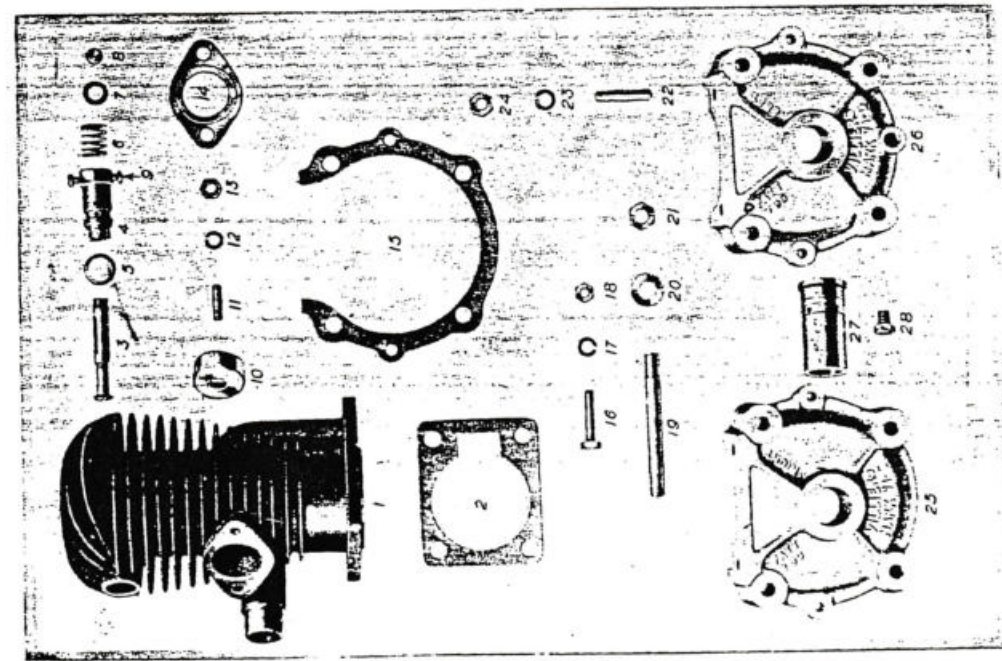
M 9.1



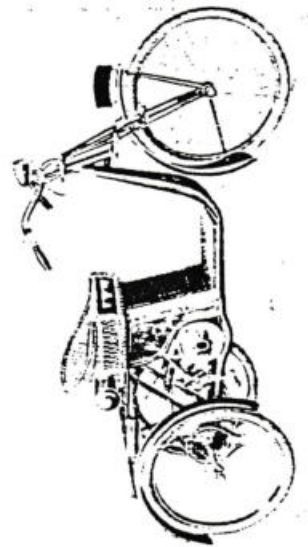
*Dessin extrait d'une publicité d'octobre 1924 : la moto légère 2HP à boîte Albion.*

Tel est le Villiers Mark VIC construit de 1922 à 1924 auquel succède le Mark VIII C produit jusqu'en 1934. Outre la dimension des lumières, plus grandes sur le Mark VIII C, la principale différence réside dans le piston : en fonte, coiffé d'un volumineux déflecteur et portant deux segments, son axe est fixe sur la première version (et aussi sur l'éphémère variante Mark VII-C de 1923 qui ne semble pas avoir été montée par Monet-Goyon), puis devient flottant sur la seconde version, celle que l'on rencontre le plus fréquemment.

Sur ces deux types de moteur, l'allumage et l'éclairage sont assurés par un volant magnétique Villiers de dimensions généreuses contribuant aussi au bon équilibrage du moteur, solution moderne pour l'époque. Le rotor en bronze et tout l'ensemble sont masqués par un couvercle en alu poli décoré en son centre d'un macaron émaillé bleu et rouge. Moteur et « fly-wheel magneto » associent rusticité pour l'un et modernité pour l'autre, mais forment un ensemble particulièrement fiable et exempt de soucis majeurs dans le temps. En plus de la « moto 2 hp », les Villiers 147 cm<sup>3</sup> animèrent un scooter, le Vélauto 2 hp, et l'Auto-mouche AZ et GZ.

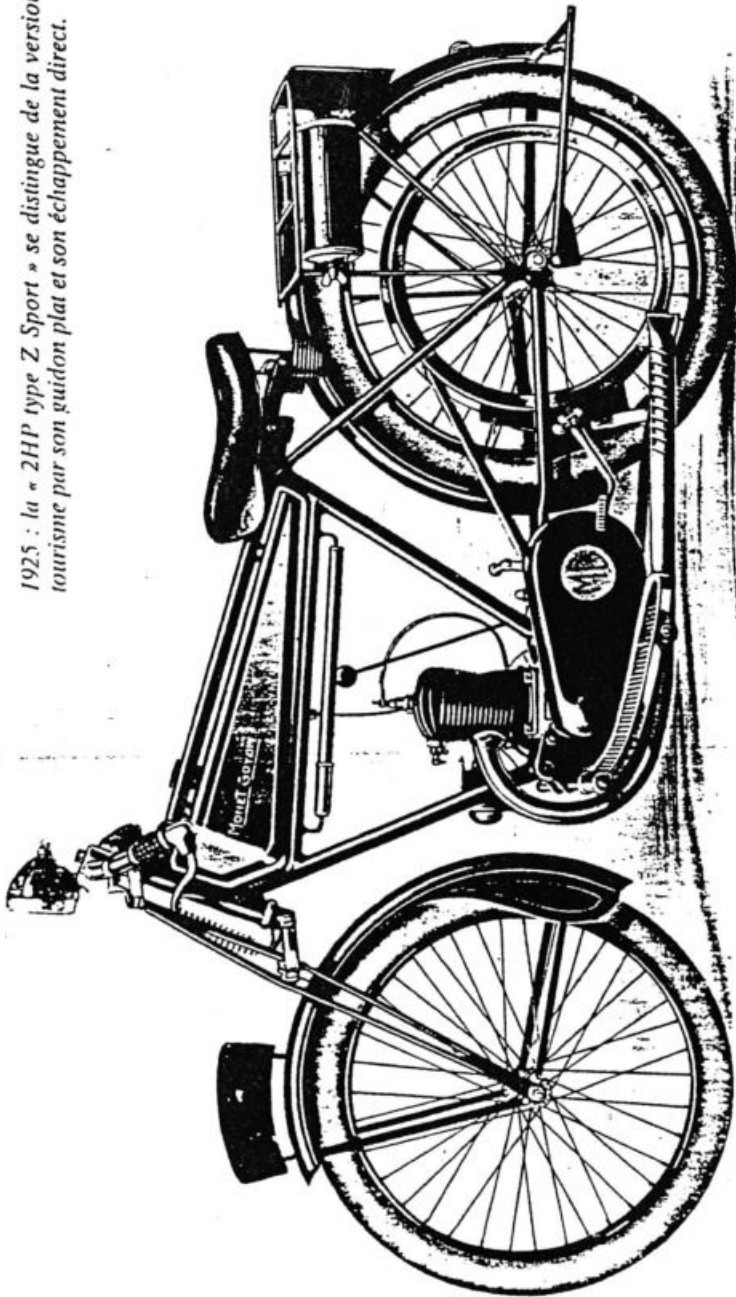


Ces trois planches sont extraites du catalogue des pièces détachées du 147 cm<sup>3</sup> Mk VI-C qui, outre la moto légère 2HP, équipe aussi l'Auto-Mouche (à gauche) et le scooter Vélanco 2HP (à droite).



**MONNET & COYON**

1925 : la « 2HP type Z Sport » se distingue de la version tourisme par son guidon plat et son échappement direct.



- 1923 : la 2 hp sport

Rapidement, la sacoche à outils fixée au tube de selle est remplacée par deux sacoches caractéristiques, cylindriques, en métal, fixées de part et d'autre du porte-bagages par des boulons à oreilles : l'une est une vraie trousse à outils ; l'autre, terminée par un bouchon, est une réserve d'huile.

Il est également proposé une « 2 hp sport » qui grâce au rendement élevé de son moteur, permet à tout amateur de se classer honorablement dans les épreuves régionales ». Elle se différencie de la 2 hp normale par son moteur un peu plus poussé, son guidon plat et son échappement direct par un simple tube, pincé à sa sortie et nanti de dix fentes diagonales.

- 1924-1926 : boîte Monet-Goyon et partie cycle remaniée

La boîte Albion est remplacée début 1924 par une boîte Monet-Goyon, toujours à deux vitesses, com-

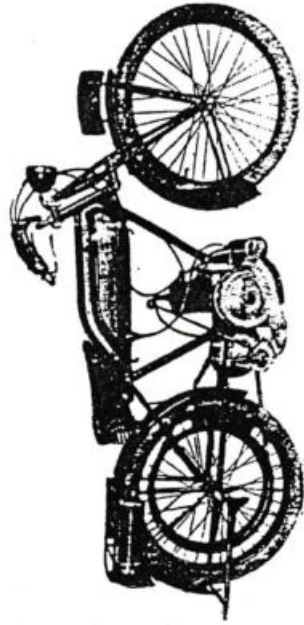
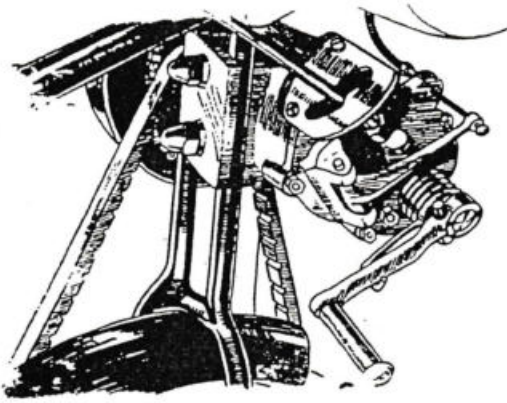
mandée par un levier direct, quasi vertical, sur une petite grille en forme de S très ouvert.

La selle est désormais fixée en bout du tube supérieur du cadre (elle n'est donc plus réglable) et le réservoir au tube inférieur ; en 1925, ses flancs sont galbés ainsi que le fond et il contient six litres.

Après avoir monté sur la roue avant un frein de type vélo, les constructeurs le reportent sur la poulie-jante de la roue arrière, sous forme d'un patin au-dessus de celui commandé par pédale. Les commandes au guidon sont désormais des leviers inversés. C'est ainsi que se rencontre le plus souvent en collection la 147 cm<sup>3</sup> Monet-Goyon qui prend officiellement l'appellation de « 2 hp type Z tourisme » et dont la partie cycle est identique à celle de la 175 cm<sup>3</sup> supersport.

Quant à la « 2 hp type Z sport », 1925 est sa dernière année d'existence : elle bénéficie des améliorations de la version tourisme mais conserve son moteur plus poussé, son guidon plat et son échappement direct.

La boîte à deux vitesses Monet-Goyon est facilement reconnaissable à sa caractéristique grille de sélection en S.



1927 : 2CV Tourisme Z à cadre surbaissé.

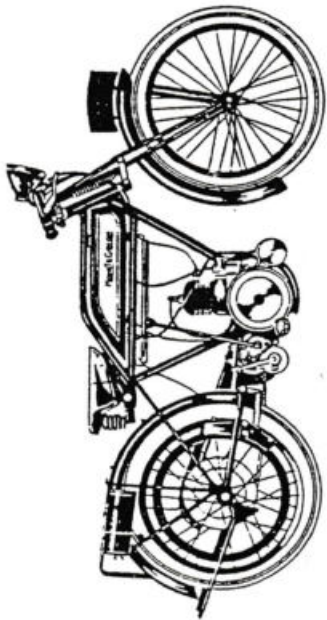
(galbés)

Pour ces deux « type Z », il est proposé, contre supplément, des pneus à cordes Wolber de 600 x 55 et une selle Terry grand modèle, « toute en ressorts ».

- 1927 : cadre surbaissé

Pas de changement jusqu'en 1927. Si la Z est encore proposée avec, de série, des pneus de 600 x 55, apparaît la Z à cadre surbaissé commun aux 175 cm<sup>3</sup> supersport ZS2 et ZS3 : le tube supérieur n'est plus rectiligne, mais coudé au niveau de la selle et le réservoir est nouveau. Il est plus rectangulaire, le dessus et le dessous sont parallèles et sa contenance est passée à sept litres.





1929 : la 2CV ZA « Populaire ».

Les biellettes supérieures rigides de la fourche sont remplacées par un système composé de deux paires de demi-biellettes réunies par des ressorts. La suspension agit alors verticalement et un peu horizontalement, ce qui ne devait guère arranger la tenue de route.

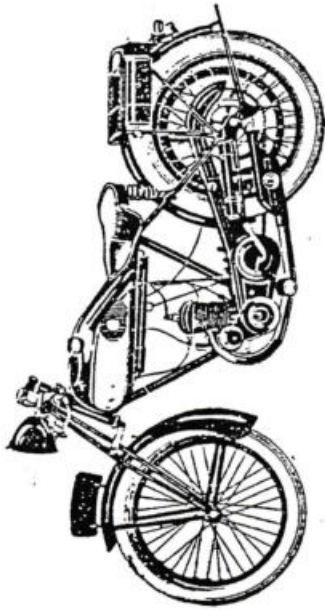
La selle en cuir a cédé la place à une Terry et le court tube d'échappement aboutit dans un petit pot cylindrique transversal à l'avant du cadre.

- 1929-1932 : transmission finale à chaîne ; ZA, ZA2, ZA2B

Deux ans plus tard, la désuète transmission finale par courroie trapézoïdale de 16 mm a cédé la place à une chaîne ; cependant, la roue arrière a conservé sa poulie-jante, passé du côté opposé ainsi que les deux freins à patin, la pédale commandant le patin inférieur restant à gauche. Mais il n'y a toujours aucun frein à l'avant ! Les pneus sont désormais des Hutchinson Cord à tringles de 600 x 60 (24 x 2,375) et les repose-pieds sont devenus classiques, en alu, puis l'année suivante en caoutchouc. La moto est référencée ZA.

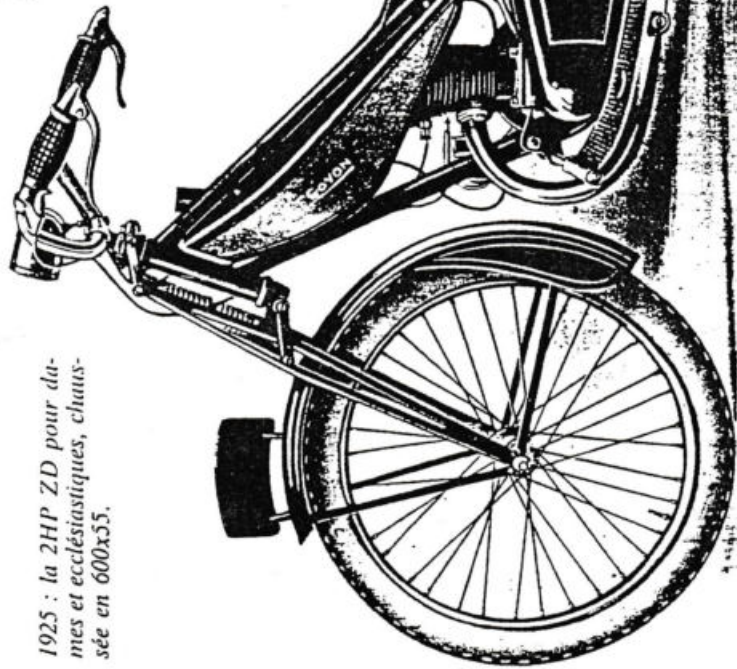
En 1931, le tube supérieur du cadre est modifié et reçoit deux demi-réservoirs en selle, donnant une allure plus moderne que « l'entre-tubes » ; chaque demi-réservoir est autonome avec son grippe-genou, son bouchon et son robinet ; ils sont réunis par une plaquette de métal masquant le tube du cadre. La référence devient ZA2, puis ZA2B en 1932, dernière année de production de cette série.

Lors de ces deux dernières années, sont proposés en suppléments : un long tube d'échappement se terminant dans un silencieux en aluminium et



1931 : la 2CV ZA2 à double réservoir en selle.

l'éclairage par alternateur alimentant le phare et la lanterne arrière tandis qu'une pile assure l'éclairage à l'arrêt par une autre lanterne arrière fixée à la plaque de police. A la demande, le guidon est un « cintre touriste relevé » ou bien un « sport plat ».



1925 : la 2HP ZD pour dames et ecclésiastiques, chaussée en 600x35.

## LES 147 CM3

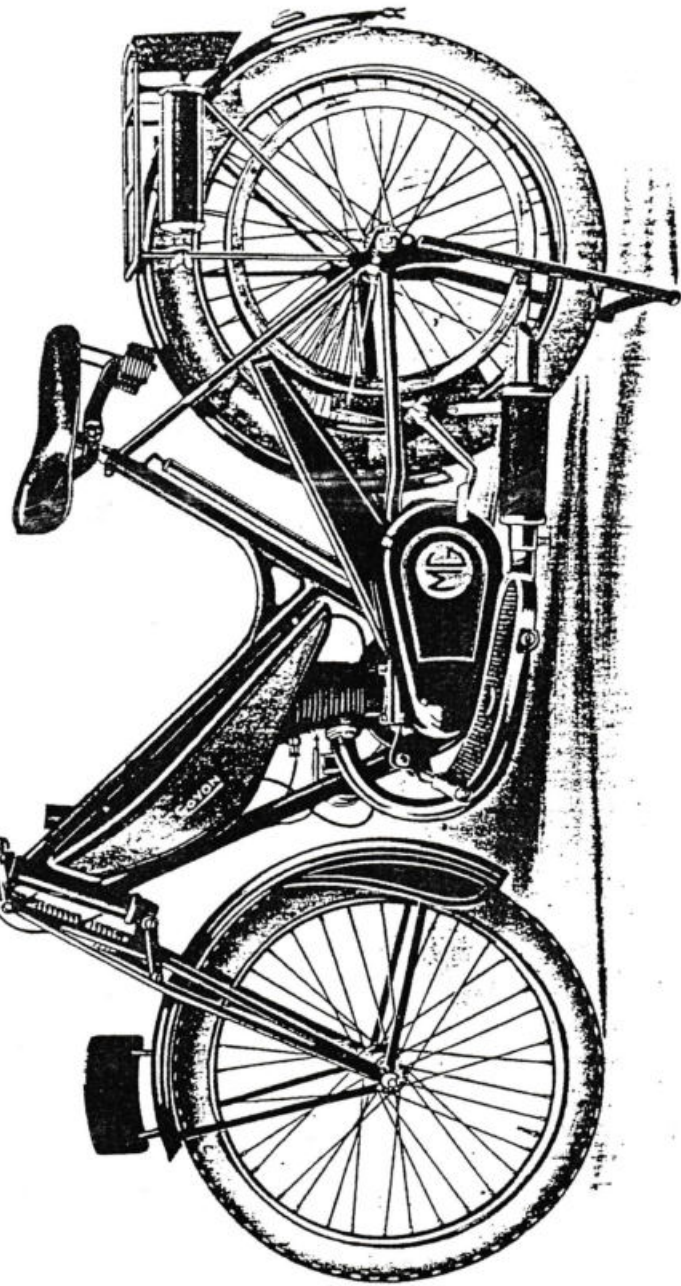
### « DAMES ET ECCLESIASTIQUES »

Pour 1924, les 2 hp tourisme et sport sont doublées d'une version à cadre ouvert qui poursuivra sa carrière jusqu'en 1933.

Sur cette ZD, le tube supérieur du cadre est donc incliné et le réservoir d'essence qui y est fixé est recouvert d'un capotage masquant le haut du cylindre, protégeant ainsi les vêtements et dirigeant aussi les filets d'air sur le cylindre.

Le moteur est le Mark VIII-C accouplé à la boîte Albion, puis Monet-Goyon à deux vitesses à commande par levier direct. L'échappement se fait par un long tube aboutissant dans un petit pot cylindrique situé derrière le repose-pied wagon gauche. Un carter supplémentaire recouvre la courroie, partant de l'arrière du cylindre et se terminant à la poulie-jante ; au côté opposé est monté un filet garde-jupe. Les pneus sont des 600 x 55.

Le reste de la ZD est semblable aux Z à cadres fermés avec un pot d'échappement cylindrique transversal à l'avant du cadre en 1927.



## II. LES « 147 » MONNET-GOYON

Nous distinguerons quatre genres de motos :

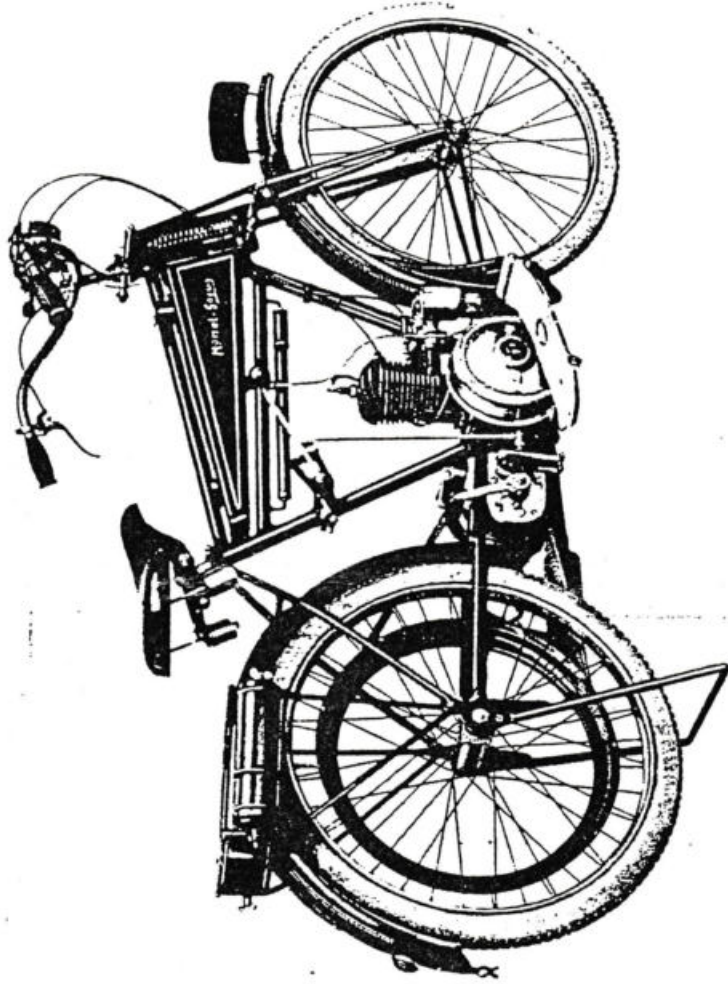
- les utilitaires « tourisme » à transmission à courroie (ou à chaîne en fin de carrière, mais à freins sur poulie-jante) à boîte à deux vitesses,
- la version « dames et ecclésiastiques »,
- la « moto-vélo »,
- les « confort » à transmission chaîne-chaîne, à boîte à trois vitesses.

### LES 147 « TOURISME » A DEUX VITESSES

#### - Octobre 1922 : présentation

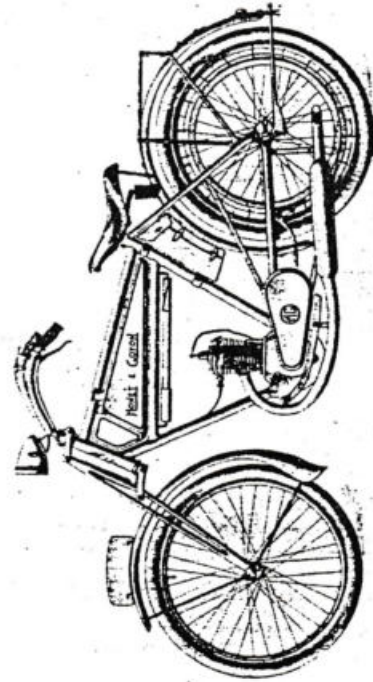
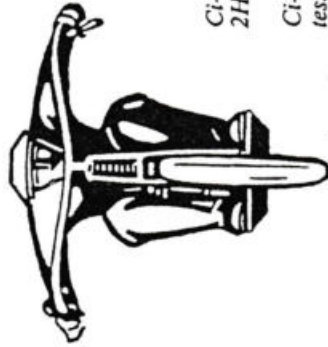
La « motocyclette 2 hp » présentée en octobre 1922 est très classique d'allure. Le cadre est réalisé en tubes droits et se termine à l'avant par une non moins classique fourche à parallélogramme un peu fluette, faisant travailler à l'extension un unique ressort biconique. Le réservoir contenant cinq litres de mélange, est vissé par quatre pattes au tube supérieur du cadre ; il est de forme triangulaire, tous ses panneaux sont rigoureusement plats et le bouchon sert aussi de mesure d'huile. Au bas du tube descendant de la colonne de direction et du tube de selle sont soudées par paires quatre platines pour la fixation du moteur, le cadre étant donc un simple berceau interrompu. Les roues sont chaussées en 600 x 50 à talons, celle de l'arrière recevant la grande poulie-jante de la courroie trapézoïdale sur laquelle agit le frein à patin commandé au talon gauche par une pédale avec, gravé, le monogramme MG.

Les accessoires sont peu nombreux. Le grand guidon nickelé porte commandes des gaz, du décompresseur, du débrayage et du frein. La selle en cuir est très classiquement montée... sur le tube de selle. Lui fait suite le porte-bagages soudé au bas de la fourche arrière d'une part et vissé sur le garde-boue d'autre part. Le garde-boue avant est muni de petits bavoiets tandis que celui de l'arrière possède à son extrémité une pince retenant la béquille. En plus de la selle, le confort du pilote est complété par une paire de jolis repose-pieds wagon en pointes de diamant et sur lesquels on retrouve le sigle MG. Notons aussi la présence d'une pompe de cadre et d'une sacoche à outils fixée au tube de selle.



Ci-dessus : la motocyclette 2HP à boîte Albion. / 1923

Ci-dessous : la 2HP monovitesse. 1922



C'est le modèle de base, pesant 50 kgs et vendu 1 995 francs, dont la transmission se fait par chaîne du moteur à la boîte de démultiplication, puis par courroie de celle-ci à la roue arrière.

Contre supplément s'obtiennent :

- éclairage par bobines sur le volant avec phare à l'avant et reflex à l'arrière ;
- débrayage à disques avec sa commande au guidon ;
- boîte à deux vitesses et débrayage.

Celle-ci est une boîte anglaise Albion construite à Birmingham ; elle est suspendue par deux boulons entre tube de selle et garde-boue arrière et son déplacement permet la tension de la chaîne. Les deux rapports sont commandés par un levier presque horizontal, articulé sur un secteur cranté fixé au tube de selle.

Ces 147 cm3 ont une sobre présentation noire rehaussée de filets or et de panneaux de réservoir bleus.

En 1929, de wagon les repose-pieds sont devenus classiques et la commande des vitesses se fait par un petit levier articulé sur le tube inférieur du cadre rejoignant la commande de boîte par une tige avec chapes de réglage.

En 1931, il semble que la commande des vitesses se fasse par un épais levier direct.

L'année suivante, la 147 à cadre ouvert est devenue la ZDC, vraisemblablement à transmission finale par chaîne. Cette affirmation est en effet sujette à caution car les catalogues et tarifs sont, à cette époque, fort peu diserts sur les versions à cadre ouvert et ne permettent pas une certitude absolue.

De même, un tarif daté d'octobre 1932 nous fait connaître, sans plus de précision, l'existence d'une ZD2 à deux vitesses et d'une ZD3 à trois vitesses.

C'est cependant là l'ultime étape des 147 cm3 à cadre ouvert, remplacées en 1934 par les 175 cm3 M18D2 et M18D3 à deux ou trois vitesses.

#### LA MOTOVELO P

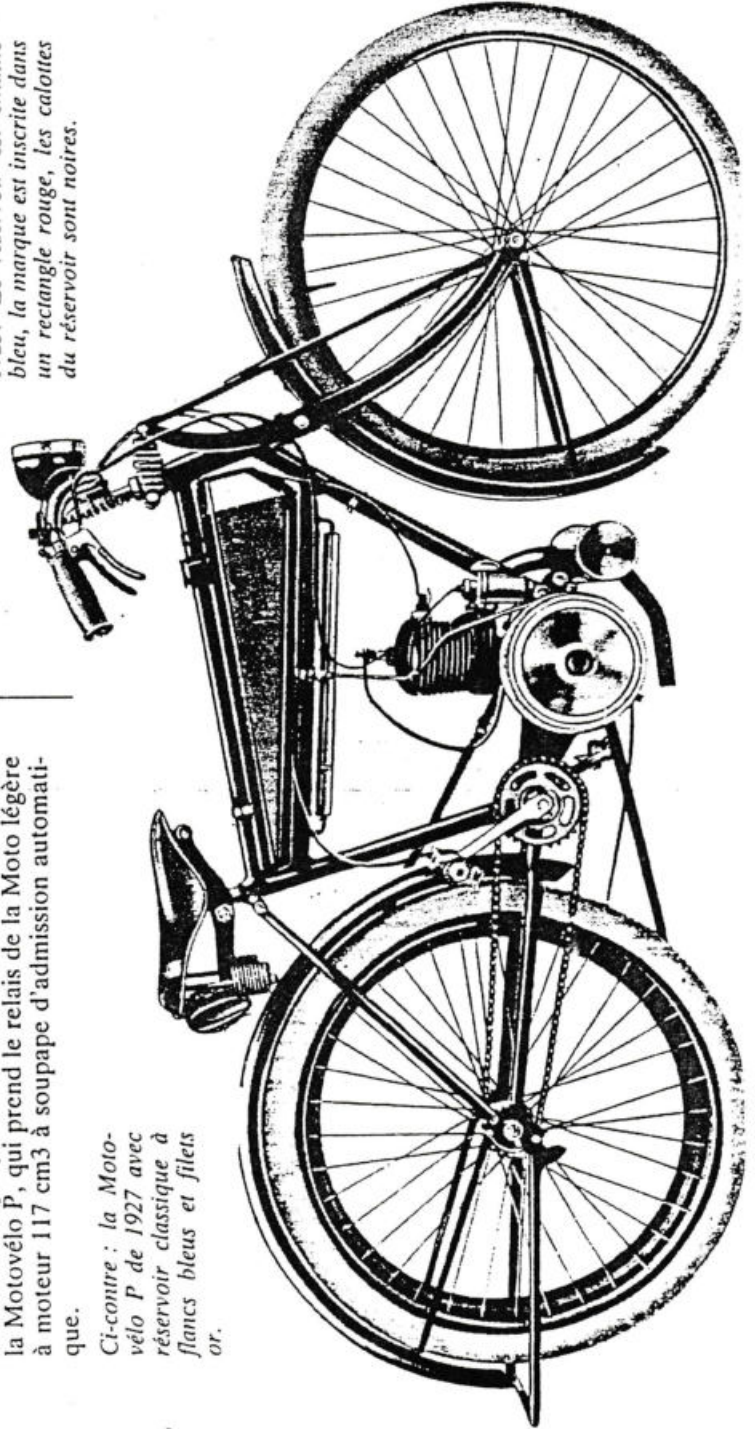
En 1925 est proposée une version très dépouillée, la Motovélo P, qui prend le relais de la Moto légère à moteur 117 cm3 à soupape d'admission automatique.

*Ci-contre : la Motovélo P de 1927 avec réservoir classique à flancs bleus et filets or.*

La partie cycle est fort simple avec une fourche pendulaire en forme d'arc de cercle haubanné, articulée au bas de la colonne de direction et amortie par deux petits ressorts horizontaux en haut de cette colonne de direction. Le réservoir cylindrique de cinq litres est logé entre les deux tubes inclinés, tenu par deux brides métalliques. Les étroits garde-boue recouvrent des pneus à talons de 650 x 50 et la roue arrière possède une poulie-jante d'un diamètre presque égal à celui de la jante elle-même. La mise en route se fait par le pédalier et la transmission par courroie est directe avec, cependant la poulie moteur extensible, réglable à la main, permettant de varier le rapport de démultiplication : ce réglage se fait à l'arrêt en agissant sur un boulon modifiant l'écartement du flasque extérieur de la poulie.

Le guidon est plat et chaque manette actionne l'un des deux patins sur la poulie-jante. L'équipement se complète d'une selle de type vélo avec une

*En haut : la Motovélo P de 1925. Le réservoir est émaillé bleu, la marque est inscrite dans un rectangle rouge, les calottes du réservoir sont noires.*



trousse à outils à l'arrière, d'un phare avant et d'un reflex arrière, d'une béquille et de plaques à numéros, mais aucun porte-bagages n'est prévu. Pesant 48 kgs, la Motovélo évolue de 6 à 60 km/h.

Le seul changement important dans la carrière de la Motovélo se situe en 1927 : elle a reçu le réservoir triangulaire de la type Z de 1925, le tube inférieur du cadre devenant horizontal. Le guidon est relevé, le pignon de pédalier est de plus petit diamètre et les pneus ne sont plus que des 650 x 45, toujours à talons.

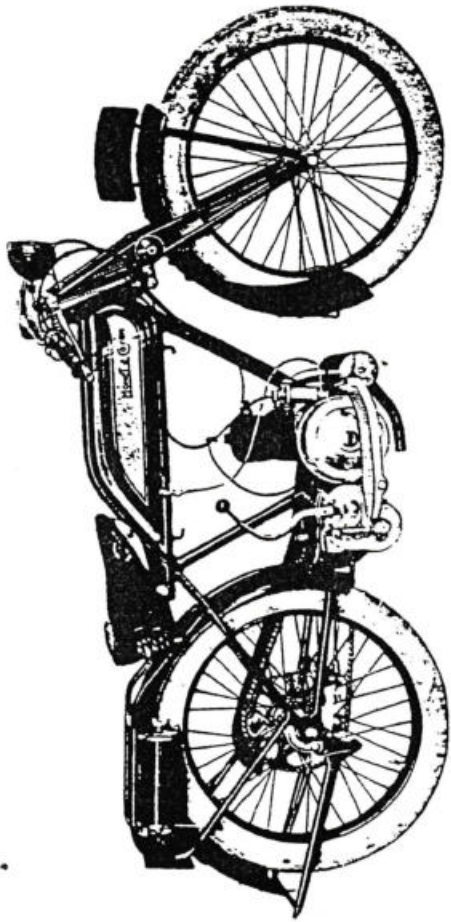
La Motovélo achève sa carrière en 1931, démunie d'éclairage : le relais sera pris par la BMA MG10.

#### LES 147 « CONFORT » A TROIS VITESSES

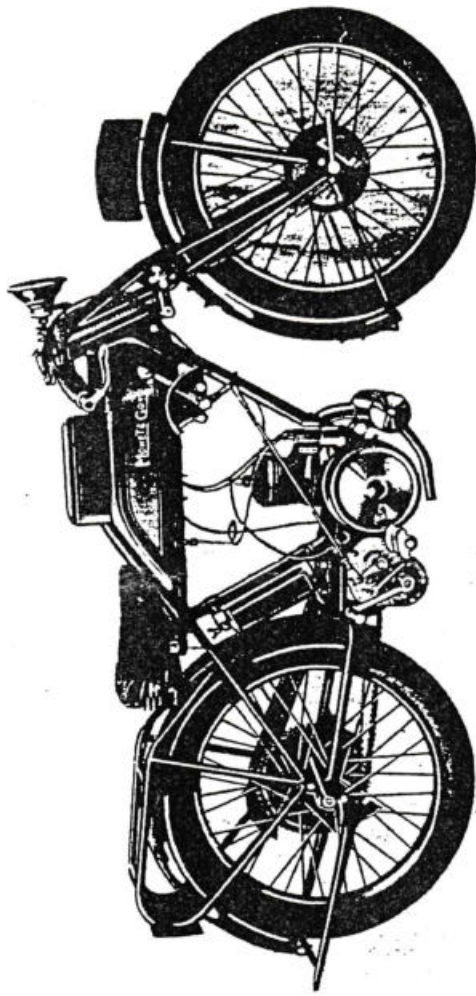
- 1927 : ZC

Pour la saison 1927, Monet-Goyon monte le Villiers Mark VIII-C dans une nouvelle partie cycle, lui accole la volumineuse boîte MG à trois vitesses que l'on retrouve sur les 175, 250 et même 350 cm3 et lui donne une transmission chaîne-chaîne sous carters. La partie cycle diffère de celle des modèles tourisme par une fourche avant à quatre ressorts : deux ressorts verticaux travaillant à l'extension et deux autres horizontaux remplaçant les biellettes supérieures. Deux amortisseurs à friction réglables sont montés sur les biellettes inférieures.

Le guidon, réglable en tous sens, est fixé par deux colliers au té supérieur de fourche. A l'autre extrémité de la moto est monté un nouveau porte-bagages plus robuste sur lequel se retrouvent les deux sacoches cylindriques. Les repose-pieds sont de



1927 : moto 2CV Confort ZC à double frein sur la roue arrière...



... et la même en 1928 avec frein à tambour sur la roue avant.

type wagon et le levier de vitesses contre-coudé est direct. Le freinage fait appel à deux freins à tambour sur la seule roue arrière, l'un côté transmission commandé au pied, l'autre à l'opposé commandé par câble depuis le guidon. Les roues sont chaussées de pneus à talons confort de 600 x 75 (Hutchinson Cord 25 x 3).

Rapidement, le porte-bagages reçoit deux tubes de renfort verticaux, les repose-pieds wagon cèdent la place à de classiques repose-pieds alu et la commande de vitesses se fait au côté droit du réservoir sur secteur cranité. En milieu d'année, le second frein à tambour arrière, à l'opposé de la transmission, émigre sur la roue avant. L'année suivante ont lieu quelques modifications : le diamètre des freins est de 160 mm, les roues sont à broche, la réserve d'huile est fixée au tube de selle et la sacoche à outils est remplacée par un coffre métallique, fermant à clé, fixé sur le tube supérieur du cadre ; le porte-bagages est ainsi libéré. La référence reste ZC et la partie-cycle est également celle de la supersport 175 cm<sup>3</sup> T.

- 1929-1930 : ZCT

La partie cycle est remaniée avec : un double réservoir en selle de 11,5 litres (8 litres pour le réservoir entre tubes) émaillé bleu et rouge, les couleurs étant séparées par une diagonale ; une fourche avant nouvelle, commune aux modèles

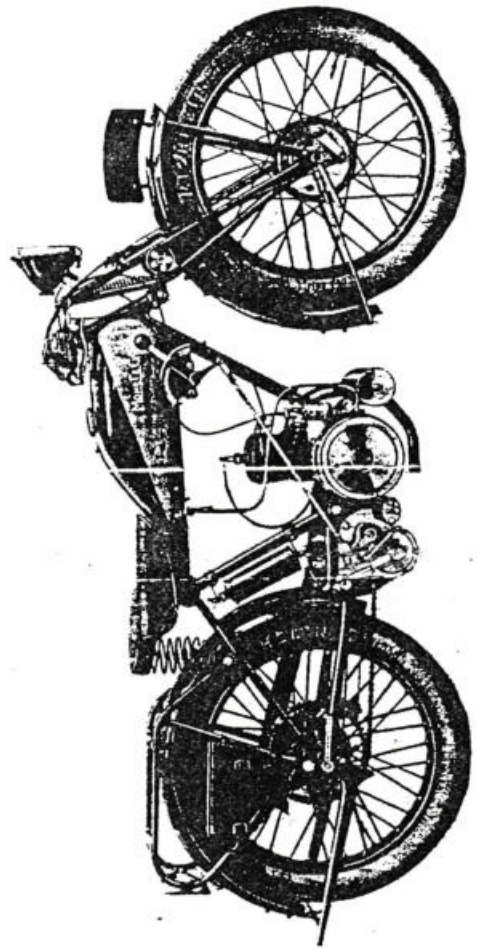
deux temps 175, 250 et 350 cm<sup>3</sup>, avec biellettes supérieures rigides, double ressort et amortisseurs à friction ; un porte-bagages vissé à la fourche arrière et logeant, à l'opposé de la transmission une sacoche à outils triangulaire en cuir et tôle.

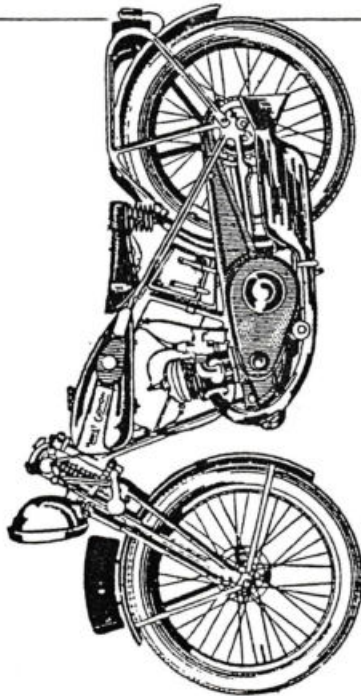
Les repose-pieds sont garnis de caoutchouc et les pneus sont des Michelin à tringles de 25 x 3. Les broches des moyeux sont munies d'écrans papillons. Cette partie cycle est commune aux modèles 175 cm<sup>3</sup> supersport TT, 250 cm<sup>3</sup> confort AT, 250 et 350 cm<sup>3</sup> supersport AS et BS et 250 cm<sup>3</sup> quatre temps tourisme MT.



1929 : la 2CV Confort ZCT possède un double réservoir en selle.

- 1931-1932 : nouveau cadre, MG 15, MG 15B  
En 1931, la 2 cv confort devient MG 15 avec un nouveau cadre que l'on trouve aussi sur la 175 cm<sup>3</sup> supersport MG 17, puis en 1932, sur les 250 cm<sup>3</sup> populaires MG 24 et MG 25 deux temps. Le cadre est composé d'une poutre en acier matricée, englobant le tube de direction ; les tubes descendant au moteur sont remplacés par des éléments en tôle pliée en U. Ces éléments ainsi que la fourche arrière et le porte-bagages sont vissés entre eux. Un nouveau réservoir en selle en forme de goutte d'eau





En haut : la 2CV Confort MG15B de 1932.

En bas : la dernière version : l'utilitaire C17D17 de 1933. (175cc)

repose sur la poutre centrale. La fourche avant est, elle aussi, nouvelle, commune aux modèles de plus fortes cylindrées, et ne comporte plus qu'un unique ressort biconique travaillant à la compression, toujours avec amortisseurs MG à friction. La réserve d'huile est fixée devant le tube de selle et la sacoche à outils derrière. Chaque garde-boue possède une béquille, celle de l'arrière étant nettement plus robuste que celle de l'avant. Contre suppléments s'obtiennent l'échappement par un long tube se terminant dans un petit pot en aluminium et l'éclairage par alternateur et pile pour l'éclairage à l'arrêt.

En 1932, la MG 15 devient MG 15B avec freins de 170 mm de diamètre, pneus de 24 x 2,375, long tuyau d'échappement et pot alu de série ; par contre, la réserve d'huile a disparu.

- 1933 : un autre cadre, C 15, D 15

1933 est la dernière année de production des 2 cv 147 cm<sup>3</sup>... qui ont encore reçu un nouveau cadre, tout en tubes soudés, formant simple berceau ininterrompu et portant un réservoir cloisonné. Cette partie cycle est commune aux modèles 175 cm<sup>3</sup> supersport C 17 et D 17 et 250 cm<sup>3</sup> tourisme O 25 en 1933, puis aux modèles 175 cm<sup>3</sup> utilitaires M 18 et M 18L, 175 cm<sup>3</sup> supersport D 17L, 250 cm<sup>3</sup> tourisme O 25L et 250 cm<sup>3</sup> tourisme quatre temps à soupapes latérales L en 1934.

Le diamètre des freins n'est plus que de 130 mm et les pneus sont à nouveau des 25 x 3. Le porte-bagages peut être remplacé par un arceau et une poignée de relevage, mi-émailés, mi-chromés. Cette nouvelle moto est référencée C 15 avec une boîte à deux vitesses et D 15 avec boîte à trois rapports. L'échappement utilise un long tube se terminant dans un pot en tôle nervurée.

En 1934, après dix ans de bons et loyaux services, le Villiers 147 cm<sup>3</sup> Mark VIII-C s'effacera devant un 175 cm<sup>3</sup> longue course (56 x 70) à culasse détachable. Référencé M 18, ce moteur sera construit sous licence par Monet-Goyon et équipera la « 2 cv utilitaire » de même référence, M 18, et sa version luxe M 18L. Il en existera des versions à cadre ouvert, M 18D2 et M 18D3 prolongeant la lignée des défunts ZD.

Jean GOYARD

P.S. dans N°44-45

### LES 147 CM3 KOEHLER-ESCOFFIER

En 1929, la marque lyonnaise étant absorbée par Monet-Goyon et devenant sa sous-marque, les 147 cm<sup>3</sup> seront aussi vendus sous l'étiquette Koehler-Escoffier, avec des références différentes, dès 1930 :

Modèles tourisme :

1930 : ZA = KZ

1931 : ZA2 = KZ2

1932 : ZA2B = KZ2B

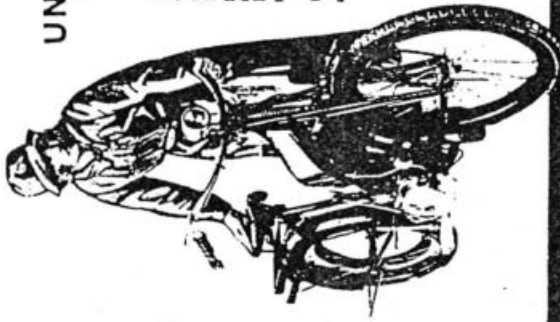
# Pour vous Madame

## MONET & GOYON

ont construit

UNE MOTO 2 HP

Souple et Économique  
Légère et Résistante



Moteur Villiers 2 temps, livrée avec changement de vitesses, 2 vitesses permettant de monter les plus fortes côtes. Éclairage électrique, démarrage au pied par kick, starter, cadre ouvert permettant manivelle et descente facile de la machine. Réservoir spécial formant capot et assurant une protection efficace des vêtements, en cuir.

UNE SUSPENSION IDÉALE assure une douceur de roulement incomparable.

NOTICES ET CATALOGUES  
**MONET & GOYON**  
10, rue du Pavillon  
MACON

Les produits de la marque maconnaise étaient illustrés dans de nombreuses « réclames » dans la presse motocycliste, mais aussi dans le Chasseur Français (page 11 à gauche, en 1925) ou même dans Fémina (ci-dessus, en 1925 aussi).

Documents de l'auteur

Modèles « dames et ecclésiastiques » :

1930 : ZD = KZD

1932 : ZDC = KZDC

Modèles confort :

1930 : ZCT = KZC

1931 : MG 15 = K 15

1932 : MG 15B = K 15B

1933 : C 15 = KC 15

1933 : D 15 = KD 15



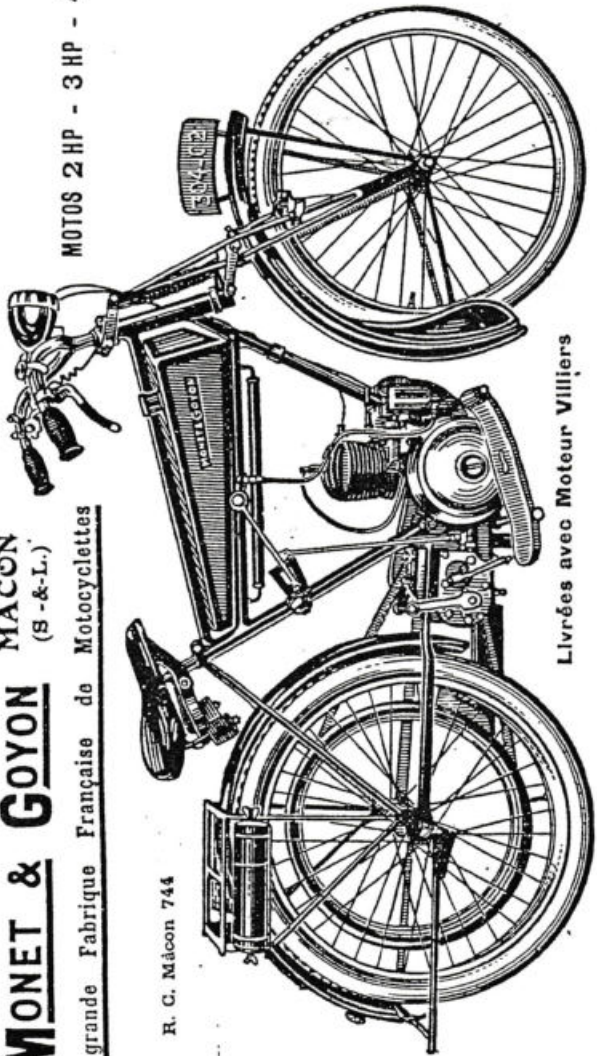
AS 411 1305 / MIBIEN VAN : 3150

# MONET & GOYON

MACON  
(S. & L.)

La grande Fabrique Française de Motocyclettes

R. C. Mâcon 744



MOTOS 2 HP - 3 HP - 4 HP

Livrées avec Moteur Villiers

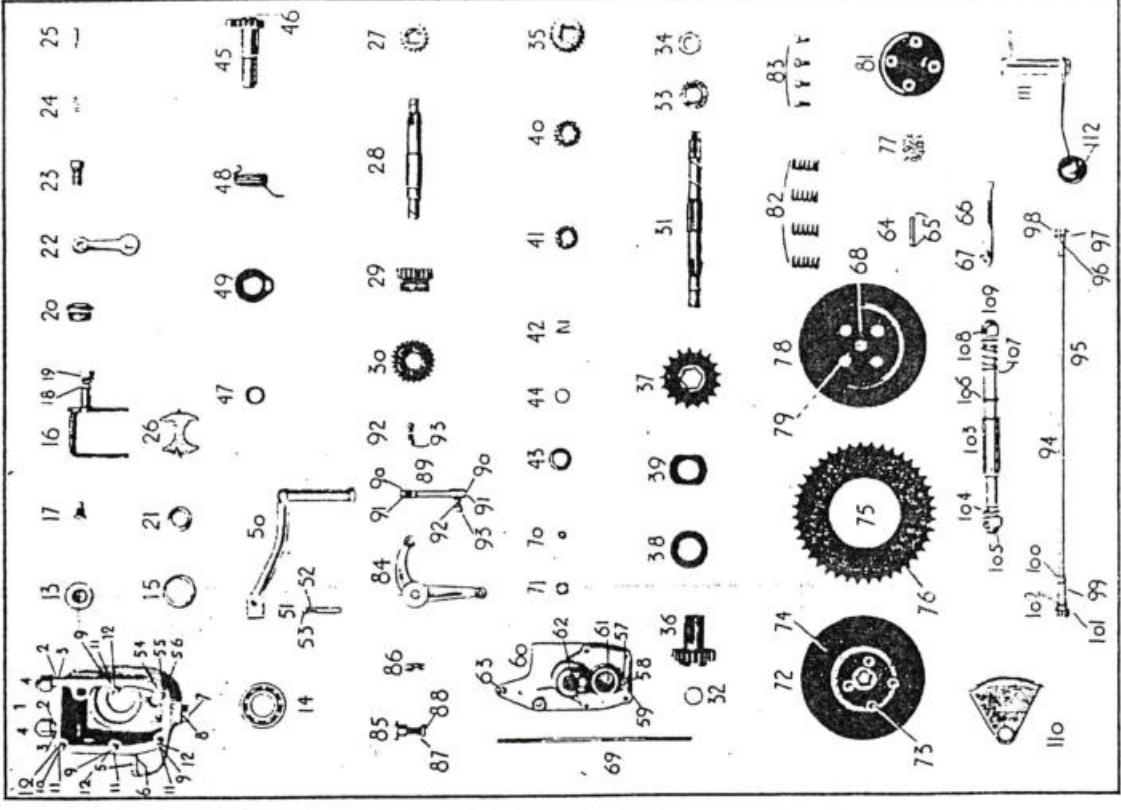
Moto 2 HP. — Modèle de puissance moyenne, convenant aux pays les plus accidentés. Livrée avec boîte 2 vitesses, débrayage, Kick Starter, éclairage électrique.  
Fournie équipée en tourisme ou sport, en cadre ordinaire ou cadre ouvert pour dame (supplément 100 fr.).

Modèle ayant remporté les plus grands succès dans les épreuves de 1923, Paris, Nico, G<sup>e</sup> Prix de Lyon, G<sup>e</sup> Prix de Marseille, G<sup>e</sup> Prix 1924, Record du monde (kilomètre et mille), départ arrêté, Kick Starter, éclairage électrique . . . . . **3.700**

Moto 3 HP. — Modèle parfait pour le grand tourisme, disposant d'un excès de puissance autorisant les plus fortes moyennes. Livrée avec boîte 3 vitesses, débrayage, Kick Starter, éclairage électrique . . . . . **3.500**

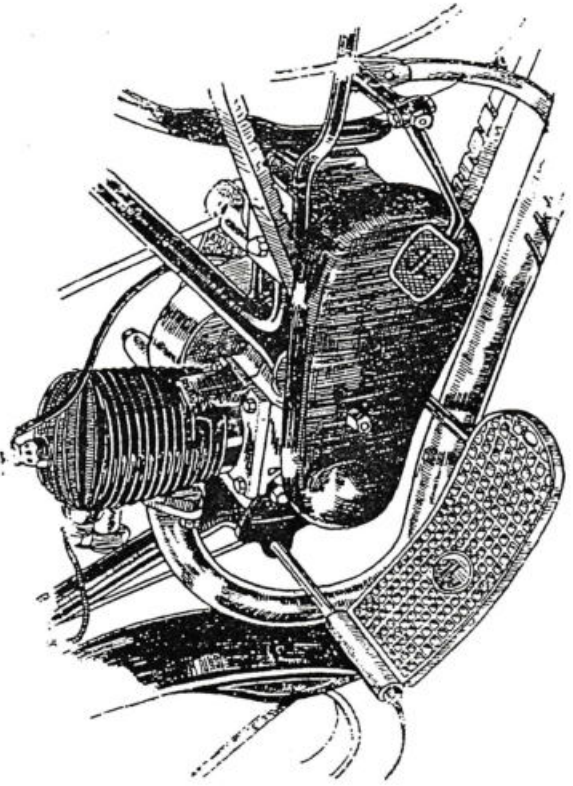
Moto 4 HP. — Modèle possédant les mêmes qualités, convenant aux amateurs de forte cylindrée, modèle robuste et puissant. Livrée avec boîte 3 vitesses, débrayage, Kick Starter, éclairage électrique . . . . . **3.700**

# BOITE 3 VITESSES TYPE D pour D 15 et D 17



A gauche : vue de trois-quarts arrière de la Z de 1924 à boîte MG, dont on aperçoit le levier direct et la grille en S. A noter aussi le tube d'échappement direct ainsi que les repose-pieds wagon et la pédale de frein marqués MG.

A droite : planche extraite du catalogue de pièces détachées de 1933.

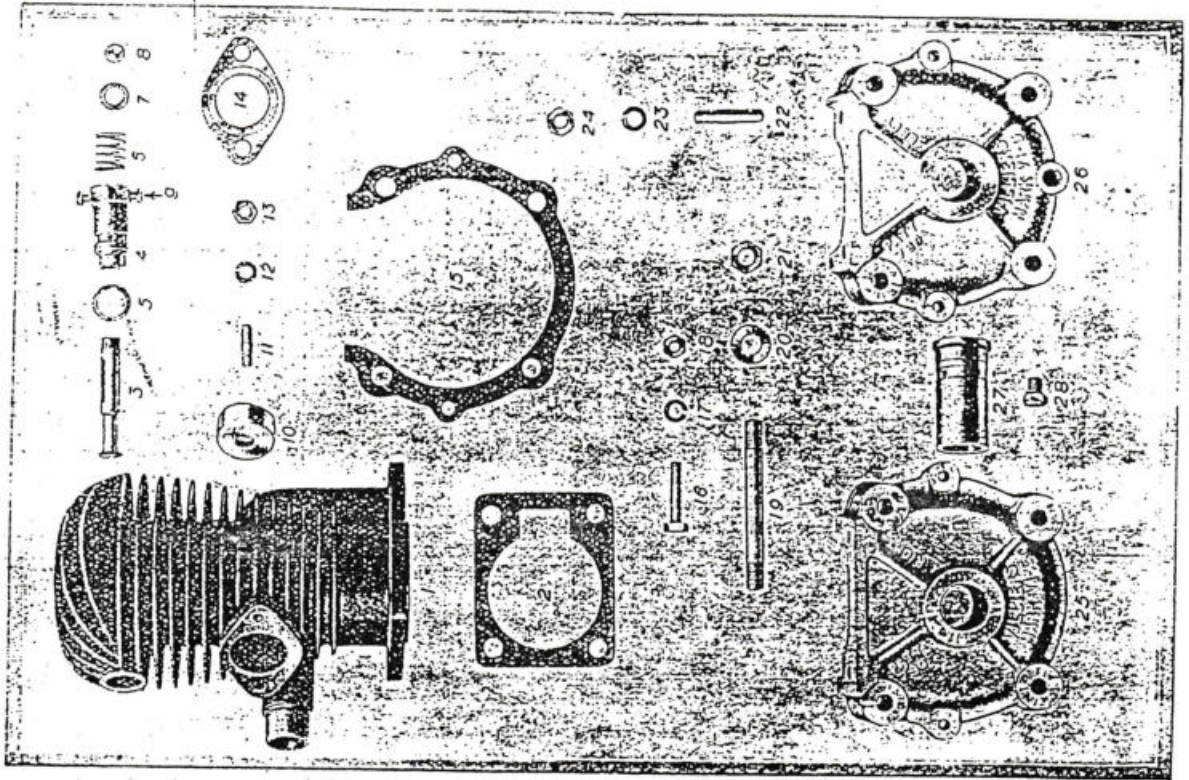


MOTEUR 147 CC  
*équipant les modèles ZCT*

MOTEUR 147 CC  
*Marqué VIII G*

| DESIGNATION                    | N° de la pièce | Quantité |
|--------------------------------|----------------|----------|
| CYLINDRE                       |                |          |
| Joint de cylindre              | 1              | 1        |
| Soupape de décompression nue   | 2              | 1        |
| Siège de soupape               | 3              | 1        |
| Joint de soupape               | 4              | 1        |
| Ressort de soupape             | 5              | 1        |
| Ecrrou                         | 6              | 1        |
| Rondelle arrêt de cable        | 7              | 1        |
| Vis de serrage du cable        | 8              | 1        |
| Cloche de soupape              | 9              | 1        |
|                                | 10             | 1        |
| DECOMPRESEUR COMPLET           |                |          |
| Goujon de bride d'échappement  | 10 bis         | 1        |
| Rondelle                       | 11             | 1        |
| Ecrrou de goujon d'échappement | 12             | 1        |
| Joint d'échappement            | 13             | 1        |
| Joint de carter                | 14             | 1        |
| Roulon de serrage du carter    | 15             | 1        |
| Rondelle                       | 16             | 1        |
| Ecrrou                         | 17             | 1        |
| Ecrrou                         | 18             | 1        |
| Goujon de fixation du moteur   | 19             | 1        |
| Rondelle joint                 | 20             | 1        |
| Ecrrou                         | 21             | 1        |
| Goujon fixation cylindre       | 22             | 1        |
| Rondelle                       | 23             | 1        |
| Ecrrou                         | 24             | 1        |
| DEMI-CARTER DROIT              |                |          |
| DEMI-CARTER GAUCHE             | 25             | 1        |
| Bague de carter                | 26             | 1        |
| Bouchon de vidange             | 27             | 1        |
|                                | 28             | 1        |

NOTA. — Ces moteurs portent sur le cylindre la marque VIII C



GRAVURE I

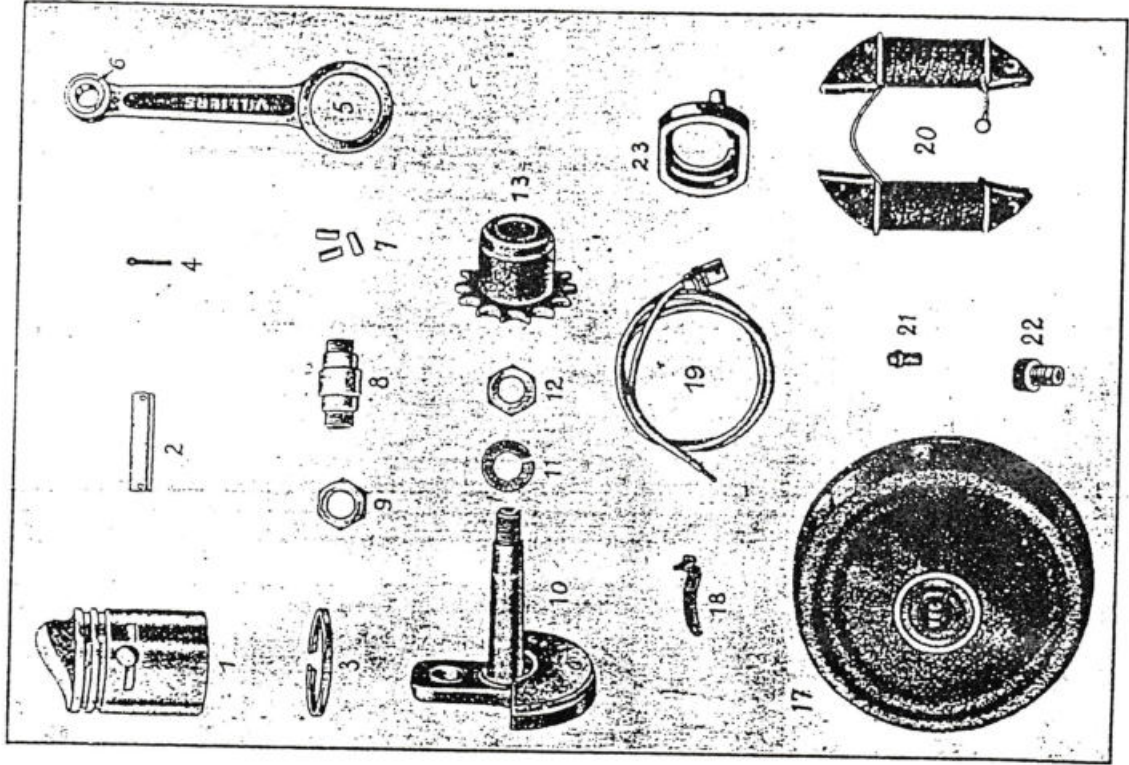
MOTEUR 147 CC (suite)

VOLANT MAGNETIQUE

| GRAVURE II                            | DESIGNATION                                       | N° de la pièce | Prix |
|---------------------------------------|---|----------------|------|
| 1                                     | PISTON nu .....                                   |                |      |
| 2                                     | Axe de piston pastillé .....                      |                |      |
| 3                                     | Segment .....                                     |                |      |
| 5                                     | BIELLE complète avec sa bague .....               |                |      |
| 6                                     | Bague de bielle .....                             |                |      |
| 7                                     | Rouleaux (galets), le jeu .....                   |                |      |
| 8                                     | Axe de tête de bielle .....                       |                |      |
| 9                                     | Ecrou d'axe .....                                 |                |      |
| 10                                    | Maneton de vilebrequin .....                      |                |      |
| 11                                    | Rondelle .....                                    |                |      |
| 12                                    | Ecrou de maneton .....                            |                |      |
| 13                                    | Cône porte-pignon .....                           |                |      |
| 14                                    | Pignon de chaîne (préciser la denture) .....      |                |      |
| 15                                    | Rondelle à ergot de cône .....                    |                |      |
| 16                                    | Ecrou de blocage pignon .....                     |                |      |
|                                       | Joint d'échappement .....                         |                |      |
| <b>VOLANT MAGNETIQUE</b>              |   |                |      |
| <i>commun aux modèles ZCT, TT, AT</i> |   |                |      |
| 17                                    | Couvercle de volant .....                         |                |      |
| 18                                    | Bride ressort de couvercle .....                  |                |      |
| 19                                    | Filet d'éclairage avec fiche .....                |                |      |
| 20                                    | BOBINE D'ECLAIRAGE complète avec noyau .....      |                |      |
| 21                                    | Vis de bobine (laitons 6 pans) .....              |                |      |
| 22                                    | Douille isolante de bobine, (ancien modèle) ..... |                |      |
|                                       | Douille isolante de bobine (nouveau modèle) ..... |                |      |
|                                       | Bride de douille isolante .....                   |                |      |
| 23                                    | Bouchon de plaque d'armature .....                |                |      |
|                                       | Collecteur d'huile .....                          |                |      |

MOTEUR 147 CC (suite)

VOLANT MAGNETIQUE



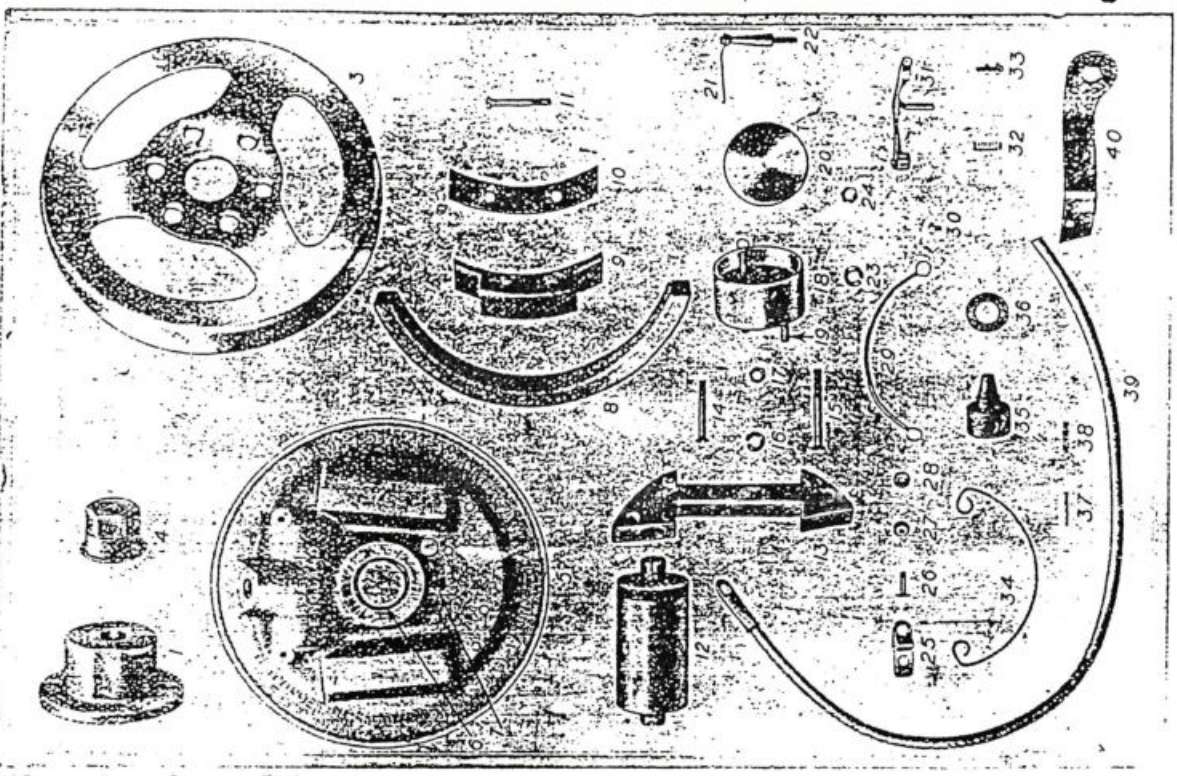
# VOLANT MAGNETIQUE (suite)

# VOLANT MAGNETIQUE (suite)

commun aux modèles 147, 175 et 250 VI A

| DESIGNATION | N° de la pièce | Prix |
|-------------|----------------|------|
| 1           | 3              |      |
| 2           | 3              |      |
| 3           | 3              |      |
| 4           | 4              |      |
| 5           | 5              |      |
| 6           | 6              |      |
| 7           | 7              |      |
| 8           | 8              |      |
| 9           | 9              |      |
| 10          | 10             |      |
| 11          | 11             |      |
| 12          | 12             |      |
| 13          | 13             |      |
| 14          | 14             |      |
| 15          | 15             |      |
| 16          | 16             |      |
| 17          | 17             |      |
| 18          | 18             |      |
| 19          | 19             |      |
| 20          | 20             |      |
| 21          | 21             |      |
| 22          | 22             |      |
| 23          | 23             |      |
| 24          | 24             |      |
| 25          | 25             |      |
| 26          | 26             |      |
| 27          | 27             |      |
| 28          | 28             |      |
| 29          | 29             |      |
| 30          | 30             |      |
| 31          | 31             |      |
| 32          | 32             |      |
| 33          | 33             |      |
| 34          | 34             |      |
| 35          | 35             |      |
| 36          | 36             |      |
| 37          | 37             |      |
| 38          | 38             |      |
| 39          | 39             |      |
| 40          | 40             |      |
| 41          | 41             |      |
| 42          | 42             |      |

III  
GRAVURE



GRAVURE III

## PARTICULARS OF VILLIERS ENGINE MODELS.

| Model.                         | Capacity. | Approximate<br>Year of<br>Manufacture. | Prefixed Letters.   |
|--------------------------------|-----------|--|---|
| Mark I ... ..                  | 269 c.c.  | 1913-16                                | O } Replacement<br>A } parts for these<br>B } engines are given<br>C } in separate<br>D } Spares List No. 7 |
| Mark II ... ..                 | 269 c.c.  | 1916-20                                |   |
| Mark III ... ..                | 269 c.c.  | 1920-1                                 |   |
| Mark IV ... ..                 | 269 c.c.  | 1921                                   |   |
| Mark V ... ..                  | 269 c.c.  | 1922                                   |   |
| MIDGET ... ..                  | 98 c.c.   | 1931-34                                | CY  |
| Mark VI C ... ..               | 147 c.c.  | 1922-3                                 | H   |
| Mark VII C ... ..              | 147 c.c.  | 1923-4                                 | L   |
| Mark VIII C ... ..             | 147 c.c.  | 1924/1934                              | W   |
| Mark XII C ... ..              | 148 c.c.  | 1931-34                                | GY  |
| Sports Engine ... ..           | 172 c.c.  | 1924-32                                | T   |
| Sports Engine ... ..           | 172 c.c.  | 1924-32                                | TL  |
| T.T. Super-sports ... ..       | 172 c.c.  | 1926-32                                | BZ  |
| "BROOKLANDS" ... ..            | 172 c.c.  | 1925-34                                | Y   |
| Mark I E ... ..                | 196 c.c.  | 1928-34                                | IE  |
| Mark II E ... ..               | 196 c.c.  | 1930-34                                | XZ  |
| Super-sports ... ..            | 196 c.c.  | 1929-34                                | KZ and KZS  |
| Mark VI A ... ..               | 247 c.c.  | 1922-3                                 | J   |
| Mark VII A ... ..              | 247 c.c.  | 1924-5                                 | S   |
| Mark VIII A ... ..             | 247 c.c.  | 1925-6                                 | X   |
| Mark IX A ... ..               | 247 c.c.  | 1926-9                                 | DZ  |
| Mark X A ... ..                | 247 c.c.  | 1930-2                                 | JZ  |
| Mark XIV A ... ..              | 249 c.c.  | 1932-34                                | BY  |
| Mark XIV A ... ..              | 249 c.c.  | 1932-34                                | BYP   |
| Mark XIV A }<br>Water Cooled } | 249 c.c.  | 1932-34                                | RY  |
| Mark VI B ... ..               | 342 c.c.  | 1922-3                                 | K   |
| Mark VII B ... ..              | 342 c.c.  | 1924-5                                 | M   |
| Mark VIII B ... ..             | 342 c.c.  | 1925-6                                 | AZ  |
| Mark IX B ... ..               | 342 c.c.  | 1926-9                                 | CZ  |
| Mark IX BA ... ..              | 342 c.c.  | 1929-32                                | CZA   |
| Mark X B ... ..                | 342 c.c.  | 1928-32                                | HZ  |
| Mark XIV B ... ..              | 346 c.c.  | 1931-34                                | YZ  |
| Automatic Lubrication          |           |  |   |
| Mark XIV B ... ..              | 346 c.c.  | 1931-34                                | YZP   |
| Petroil Lubrication            |           |  |   |
| Mark XVII B ... ..             | 346 c.c.  | 1932-34                                | WY  |