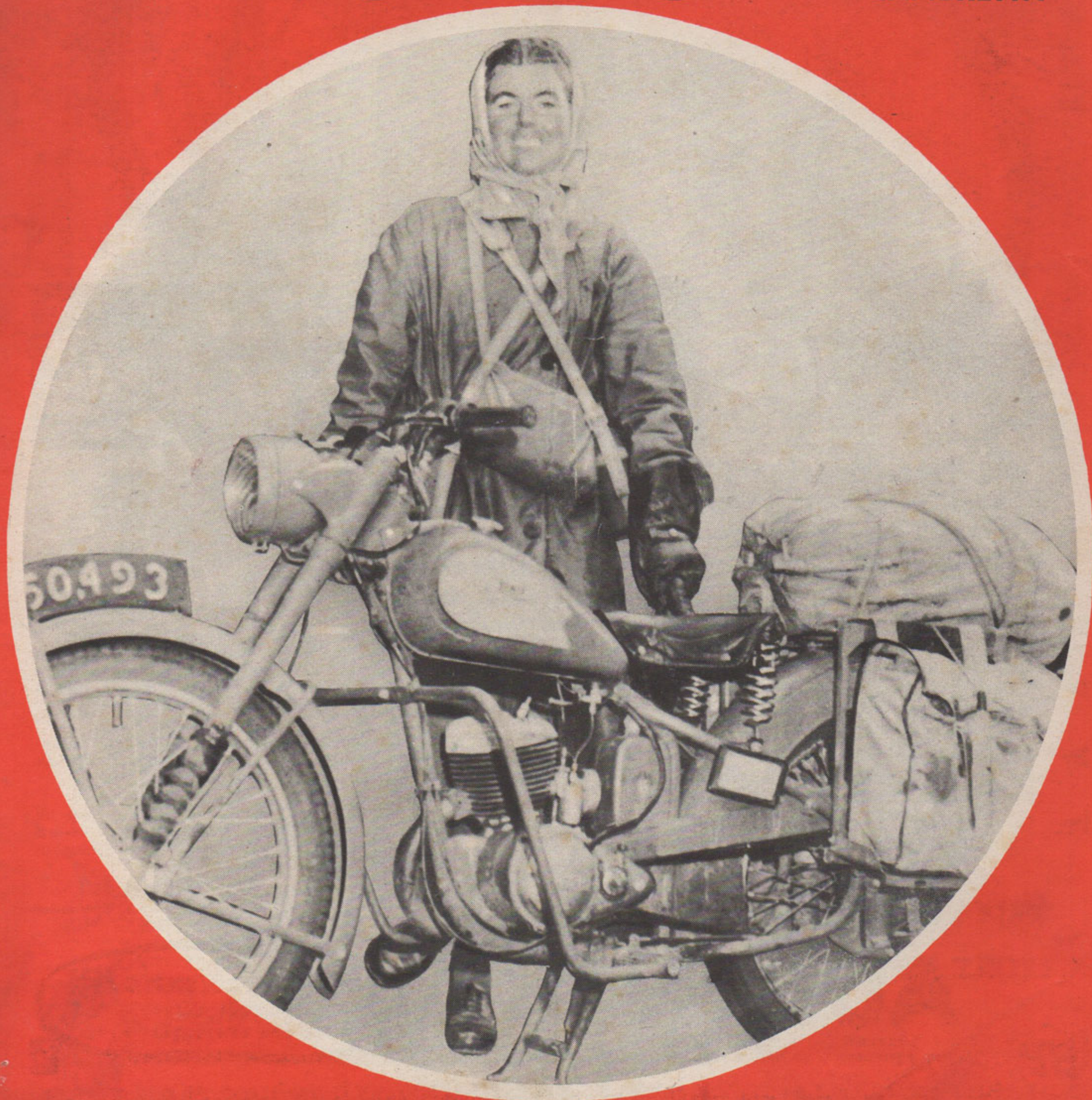


Moto revue

44^e ANNEE. — 11 FEVRIER 1956. — N° 1.276

Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

ESSAI
150 cc.
LAMBRETTA



Malgré la mauvaise saison, cette jeune fille
et sa BSA entreprennent le tour du monde.

UNE
NOUVEAUTÉ
SENSATIONNELLE
AUTOMOTO



LE CYCLOSPORT 49^{cm3} *Yearling*



2 très importants avantages :

- 1° / Nouveau moteur AUTOMOTO à couple constant, robuste et économique.
- 2° / Une nouvelle ligne séduisante et rationnelle.

NOUVEAU MOTEUR AUTOMOTO ROBUSTE ET ÉCONOMIQUE

- ▶ Un moteur surpuissant, parfaitement équilibré, aux performances sensationnelles. Couple record à la cylindrée. Régime normal d'utilisation à gaz réduits laissant toujours une grosse réserve de puissance disponible.
- ▶ Un moteur nerveux et souple. Il "arrache" à toutes les allures grâce à son couple constant de 3.000 à 5.000 tours, ne ralentit pas dans les côtes. Reprises extraordinaires.
- ▶ Un moteur robuste et increvable. Un kilométrage considérable par l'emploi généralisé d'aciers spéciaux, d'équipement de premier ordre et de pièces très largement dimensionnées.
- ▶ Le "Yearling" est muni d'un embrayage automatique. Sobre et inusable son budget d'utilisation est économique.

PRIX : **52.500** Frs

Vente à crédit
aux meilleures conditions

CYCLES

AUTOMOTO

USINE ET BUREAUX : 61, AVENUE DE ROCHETAILLÉE - SAINT-ÉTIENNE (LOIRE)
MAGASIN D'EXPOSITION ET DE VENTE A PARIS : 62, AVENUE DE LA GRANDE-ARMÉE (17^e)



Nous préconisons exclusivement **B.P. ENERGOL** pour le graissage de nos moteurs.



UNE LIGNE SEDUISANTE ET RATIONNELLE

- ▶ Cadre fermé donc très rigide et robuste. Roues de diamètre réduit (23x2) ce qui lui assure une excellente tenue de route et une stabilité remarquable.
- ▶ Fourche à balancier à grand débattement. Freinage remarquable sur moyeu gros corps.
- ▶ Confort par la position idéale du pilote et assise bien assurée par appui des genoux sur le réservoir.

MODÈLE DÉPOSÉ

NOTA : Il existe un modèle à cadre ouvert pour dame.

Seul...

Le Yearling AUTOMOTO 49^{cm3}
vous offre
tous ces avantages réunis



*N'attendez pas
comme eux*

**LA DERNIERE
MINUTE**

**POUR COMMANDER
VOTRE MACHINE
LIVRABLE
A LA DATE DE VOTRE
CHOIX**

JAWA
GARANTIE TOTALE 6 MOIS
CREDIT 18 MOIS - REPRISES
PIECES ET MAIN-D'ŒUVRE

250 cm³
219.500 FR

350 cm³
249.500



SARRE

M. BACHMANN - HOMBURG SCHWARZEN-
BACH
M. SEEWALD E. - Saarbruckerstrasse, 75
ST-INGBERT.
M. SELZER - Bismarckstr, 28, VOLKLINGEN.
M. P. THIRION - Nauwieserstrasse, 22,
SARREBRUCK.

MOSELLE

Société DIMECAL - 34, pl. St-Louis - METZ.
M. VOHNER - 1, r. de Verdun, THIONVILLE.
M. CARLONI - 49, r. de Verdun, HAYANGE.
M. PFEIFFER et RACH - rue Nationale,
STRING WENDEL.
M. HUMMEL - 10, avenue de la Gare,
SARREGUEMINES.
Ets TABILLON - 66, rue Poincaré, St-AVOLD.
Ets TABILLON - 2, Place de la Gare,
MERLEBACH.
M. VAGOST - 37, bis avenue
Poincaré, SARREBOURG.

MEURTHE-ET-MOSELLE

M. BONU - Garage Saint-Jean,
MANCIEULLES.

M. DIONOSIUS - rue A. Briand, LONGWY.
M. FOUMINET - 12, Bd Lobau, NANCY.
M. KLEPPER - 4, r. L. Quinquet, LONGUYON.

BAS-RHIN

M. ENMESSER - route de Soufflenheim,
HAGUENEAU.
M. OHL - 8-10, rue Saint-Nicolas, SAVERNE.
M. WOLFF - 10, rue du faubourg de Saverne
STRASBOURG.

VOSGES

MOTO-SCOOTER - M. Theillier, 58, rue des
Bons-Enfants, EPINAL.

HAUT-RHIN

M. LEVRECHON - 74, rue du faubourg
d'Alkirch, MULHOUSE.
M. WEBER - 1, rue des Clefs et
2, Grande Rue, COLMAR.

TERRITOIRE DE BELFORT

M. MAUVEAUX - 98, avenue
J.-Jaurès, BELFORT.



Agent Général : **ETS JACQUES POCH** 127, avenue de Neuilly - NEUILLY-sur-SEINE - MAI. : 61-70

NOUS PUBLIERONS CHAQUE SEMAINE UNE LISTE DE NOS AGENTS PAR REGION

MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS

MOTOBÉCANE

LIVRAISON IMMÉDIATE
DE TOUS MODÈLES

DISTRIBUTEUR AGRÉÉ
CASQUES "FN" "GENO" "YC"
Combinaisons "MACOMBYNN"

GARE
DU
NORD

MOTOS
VÉLOMOTEURS
SCOOTERS

Station Service "MOBYLETTE"

P. LISITA, 94, Boulevard Magenta - PARIS-X^e - Tél. NORD 65-25

Ouvert tous les jours, sauf le dimanche, de 9 h. à 12 h. 30 et de 14 h. à 19 h. 30.

VENTE A CREDIT : 6-9-12-15 ou 18 MOIS

STOCK COMPLET
PIÈCES DÉTACHÉES

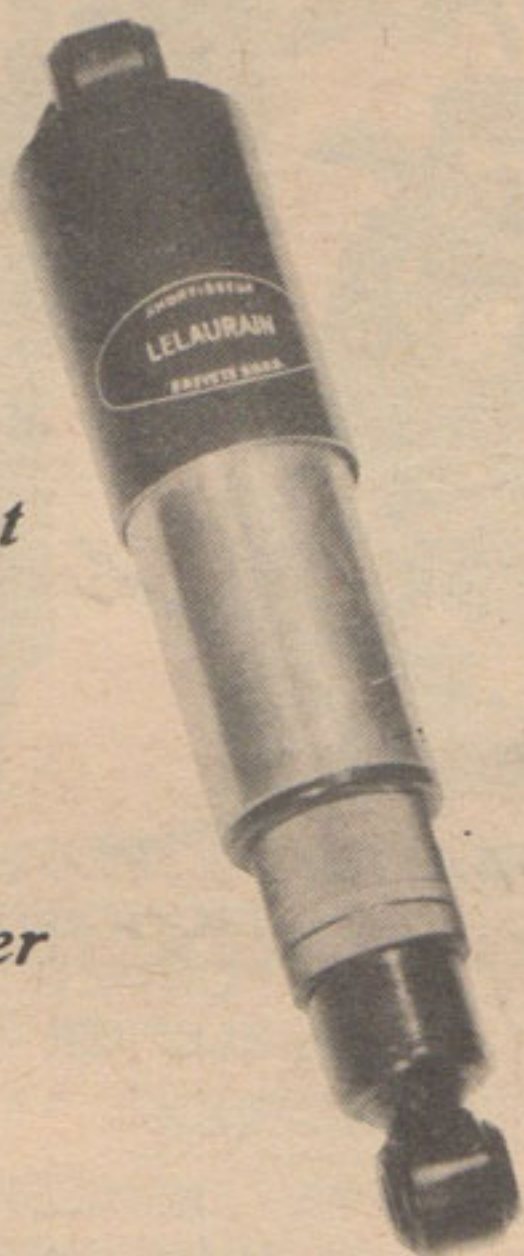
ACCESSOIRES
RÉPARATIONS

GARE
DE
L'EST

AMORTISSEURS LELAURAIN

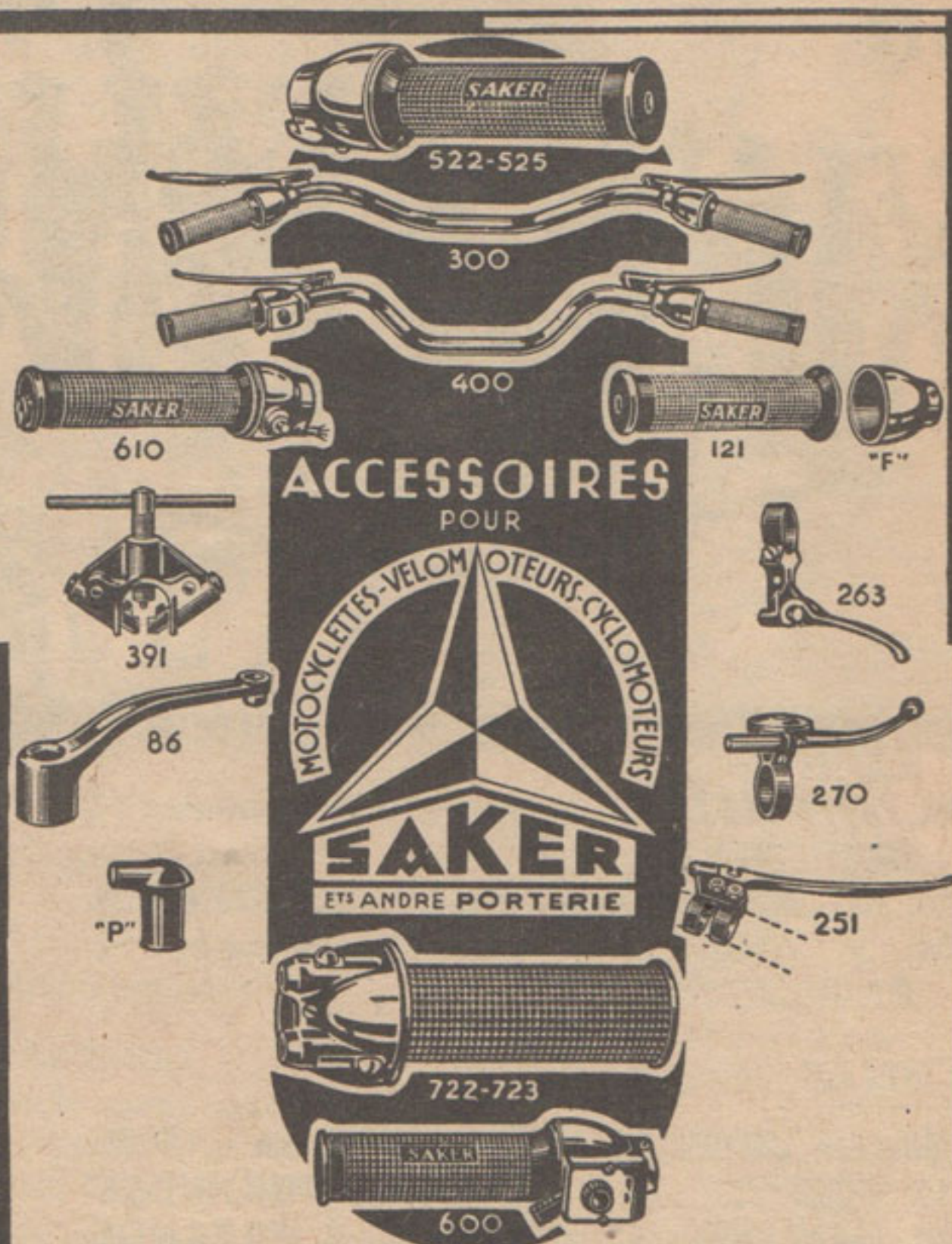
*Amortisseur
Télescopique
Hydraulique
Double effet*

*Suspension
Spéciale
Moto-Scooter*



CONSTRUCTEUR S. A.

Ets LELAURAIN - 8, rue Voltaire
Avron 50 - 82 MONTREUIL



ACCESSOIRES
POUR

MOTOCYCLETES-VELOMOTEURS-CYCLOMOTEURS
SAKER
ETS ANDRE PORTERIE

Dépositaire Officiel KERSA

43, rue Voltaire, LEVALLOIS - Métro A. France

BSA-ARIEL

Commandez votre machine dès maintenant à :

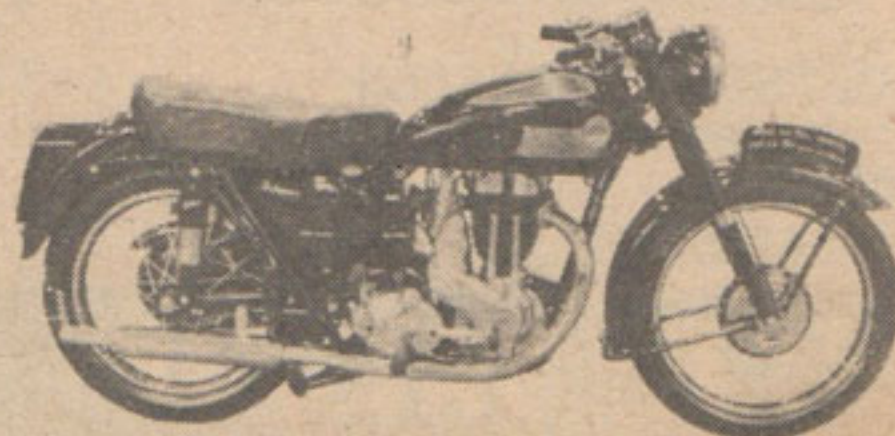
NORD - EST - MOTOS

214, FAUBOURG ST-DENIS - Métro Nord et la Chapelle
Car nous les connaissons bien Tél: Nord 43-92
étant spécialistes diplômés !

MACHINES DISPONIBLES Neuf et OCCASIONS

CREDIT DE 18 MOIS. 1^{er} Vers^t 5.000 frs - REPRISES

Nous ne vendons
que les marques
de renommée mondiale !



Pour les beaux jours, retenez dès à présent votre...

...TRIUMPH...

— Pièces détachées —
Accessoires - Equipement

★

Réparations et mise au point
par spécialistes

... livrable avec 70.000 frs comptant et le solde en
6-9-12-15 ou 18 mensualités

Encore quelques modèles disponibles à...

SAINT-PAUL-MOTOS

1, rue de Rivoli - PARIS (4^e)

M^o St-Paul ARC. 71-46

GARANTIE TOTALE



AGENCE OFFICIELLE de toutes les principales
marques françaises et étrangères

Terrot - Jonghi - Monet-Goyon - Gnome-Rhône - René Gillet
Triumph - DKW - NSU - Adler - AJS - Gillet Herstal - Jawa

et le VELOSOLEX

Magasins ouverts tous les jours de 9 à 19 h. 30 sans interruption, sauf dimanche et fêtes

Vous voulez une machine moderne, élégante, INCREVABLE,

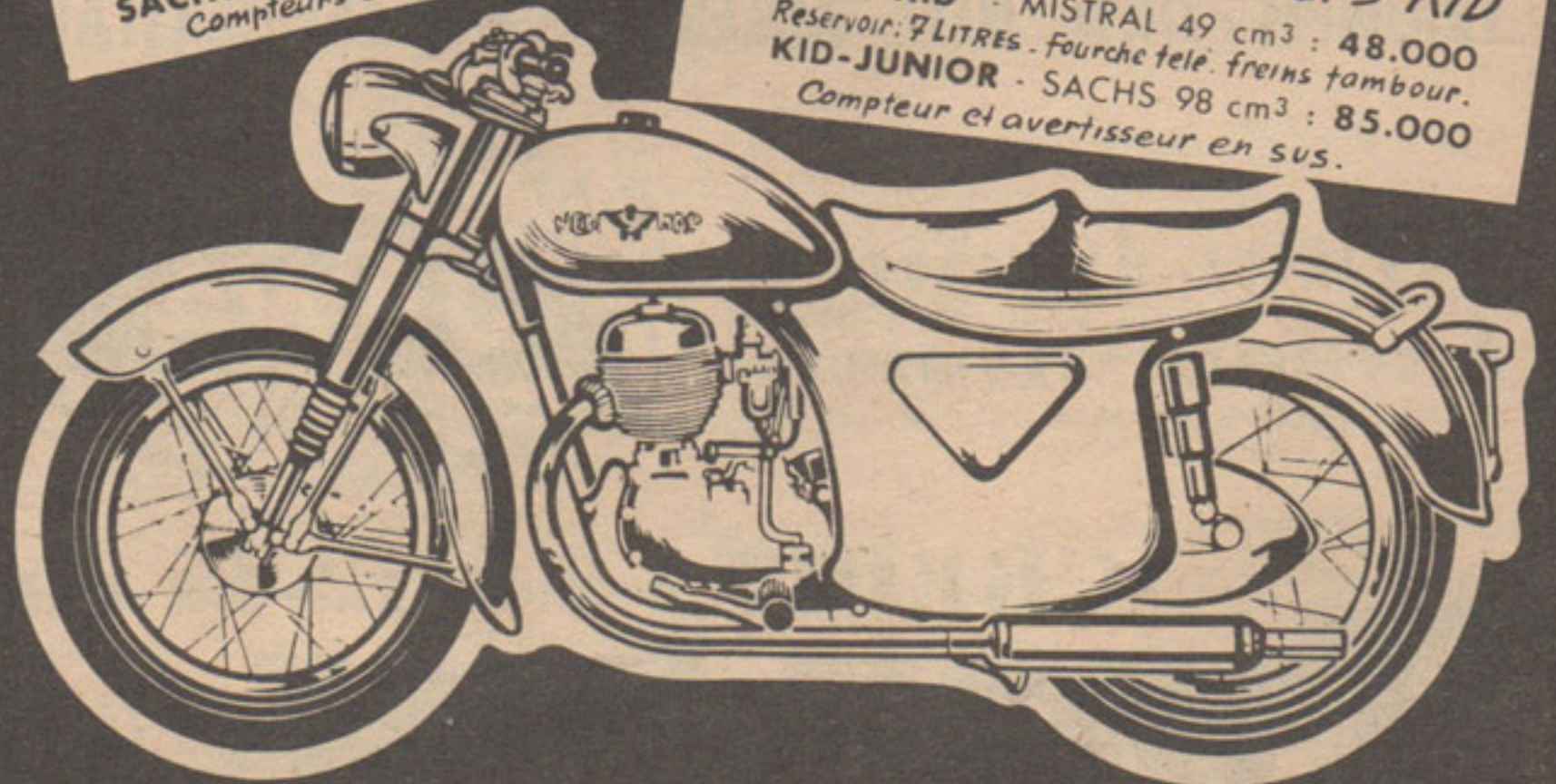
PRINCIPAUX AGENTS

Lons-le-Saunier : FARCAT Pierre 17, Rue Lafayette
Lorient : DEGUSSEAU 48, Rue de Carnel
Luneville : THIRION 45, Avenue Voltaire
Marseille : GANIER 156, Cours Lieutaud
» A. BELLINI 14, Bd de Dunkerque (cyclos)
Metz : MANINI 120 Rue des Allemands
Montauban : SAINT-ROMAS Rue Sapiac
Montluçon : LABRANCHE 53, Rue de la République
Moulins : DARSON 16, Place d'Allier
Nancy : P. LEFEVRE 3, Rue Léopol-Lallement
Nantes : DUMERY 29, Route de St-Joseph
Nice : DEGIOANNI 5, Rue Dante
» BUFFA AUTO 5, Rue Verdi
Orléans : BOURNAVEAUX 98, Rue de Bourgogne
Oyonnax : BERLIOZ 15, Rue Anatole France
Pontarlier : JACQUIN 2, Rue Sainte Anne
Perpignan : TIGNIÈRES 34bis Av. Louis Torcatis
Reims : PERARD 17, Bd Pasteur
Rennes : DEBROISE 159, Rue de Paris
Rodez : GUIZARD 25, Bd Laromiguière
Roubaix : OOSTERLINCK 198, Rue de l'Ommelet
Rouen : ABRAHAM 41, Avenue Gustave-Flaubert
Saintes : BERTHELOT Place de la Prison
Saint-Claude : MOTO-SPORTS 13, Rue Carnot
Saint-Die : GEORGEL 21, Rue des Trois Villes
Saint-Dizier : SARREY 9, Place Aristide Briand
Saint-Gaudens : LASSALLE 34, Bd Charles de Gaulle
Saint-Lô : DUBOIS Place Ste-Croix
Saint-Quentin : THIEBAUT 87, Rue de Paris
Strasbourg Shilligheim : DILIGENT-HIRT 27, R. de Brumath
Thionville : VOHNER 1, Rue de Verdun
Toulon : AUDEMAR 13, Place d'Armes
Toulouse : GINESTET Jeune 8, Place Dupuy
Toulouse : GINESTET Aîné 8, Pl. Lafourcade St-Michel
Tourcoing : GERARD 21, Rue de Dunkerque
Tulle : ORLIAGUET, 2, Rue du Docteur Valette
Valence : VALLA 29 Rue Faventines
Vesoul : COURTOIS 41, Rue G. Genoux
Vichy : DUMAS 65, Avenue de Gramont

VOYEZ NEW-MAP: Toujours
en tête

Ses prestigieuses "LEADER"
YDRAL 125 cm³ : 134.500 - 175 cm³ : 149.500
A.M.C. 125 cm³ : 139.500 - 175 cm³ : 149.500
SACHS 175 cm³ : 169.500 (Selle monoplace)
Compteurs et avertisseur en sus

Ses cyclomoteurs "KID"
BABY-KID - MISTRAL 49 cm³ : 48.000
Reservoir: 7 LITRES - Fourche télé. freins tambour.
KID-JUNIOR - SACHS 98 cm³ : 85.000
Compteur et avertisseur en sus.



NEW-MAP

124 Av. Lacassagne LYON

Magasin de Paris
30, r. de Charenton
PARIS - BASTILLE

ULTIMA

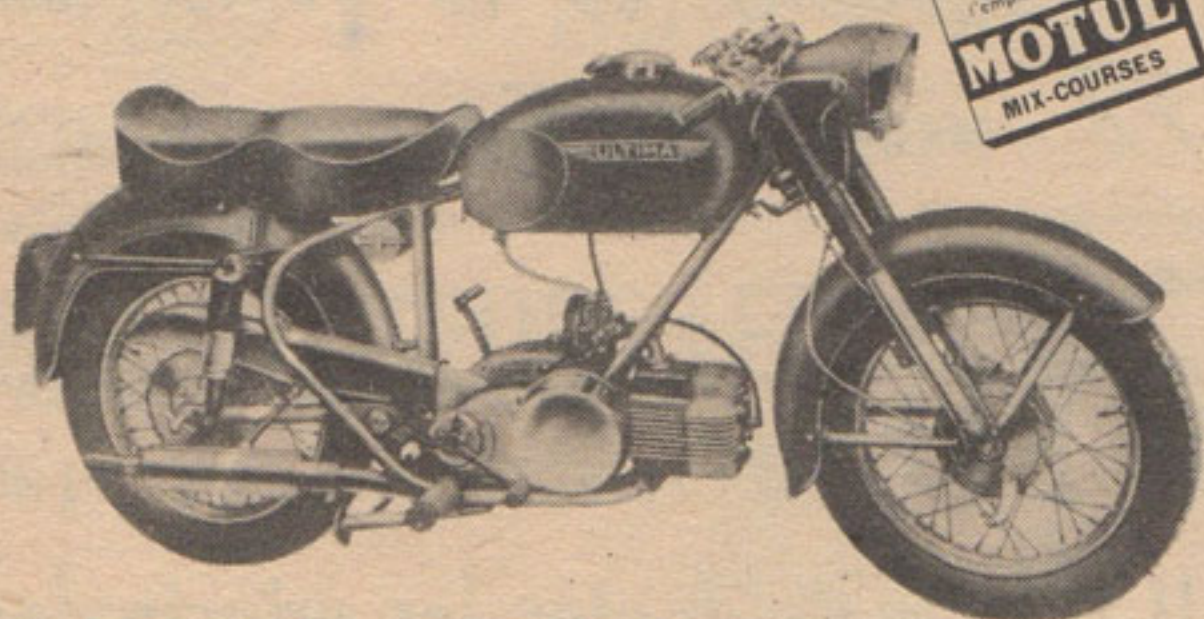
24-26, rue du Commandant Faurax - LYON-6^e
LIVRE DE SUITE 6 NOUVEAUX MODELES

et présente une

125 cmc — SPORT

équipée du moteur horizontal ULTIMA
type 125 sport

à frs : 143.500



livrée complète avec selle biplace
DEMANDEZ LE CATALOGUE

Pour l'Algérie, adressez-vous à
« LA RENOVATION INTEGRALE »

107, Chemin Fontaine Bleue, 107 — ALGER
O R A N - M O T O : Place des Victoires - ORAN
AGENTS REGIONAUX DEMANDES PARTOUT

*l'Hiver est
K. O.*



faites comme moi !

Brétocylez votre essence

avec

Bretocyl

parce qu'il est

Graphité



pour obtenir des DÉPARTS FOUDROYANTS par
temps froid, le GRAISSAGE IMMÉDIAT des HAUTS
DE CYLINDRES DÈS LES PREMIERS TOURS

BRET-OIL

4 R. Jeanne-d'Arc • MIC. 48-40 • Issy-les-Moulineaux (Seine)

AGENCE OFFICIELLE DES PLUS GRANDES MARQUES FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

FRANCE-MOTOS-SPORT

46, Boulevard Magenta - PARIS 10^e — BOT. : 87-77

TERROT - JONGHI - MONET GOYON - GNOME RHONE - RENE GILLET - PALOMA
TRIUMPH - DKW - NSU - ADLER - AJS - GILLET HERSTAL - JAWA - PUCH - RUMI - HOREX

— Pièces détachées —
Accessoires-Equipement



Réparations et mise au point
par spécialistes

CREDIT : 6-9-12-15 ou 18 MOIS

TRIUMPH

*la meilleure moto Anglaise!
livrable immédiatement*

Magasin ouvert tous les jours, sauf Dimanche, de 9 h. à 12 h. 30 et de 14 h. à 19 h. 30

MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS



Moto revue

La Moto

Hebdomadaire, tous les Samedis

REVUE TECHNIQUE
INDEPENDANTE ET
DE DEFENSE DES USAGERS.

REDIGEE PAR DES MOTOCYCLISTES
POUR DES MOTOCYCLISTES

Fondée en 1913

Directeur-Fondateur : C. LACOME

LA PLUS FORTE VENTE
DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

Le Numéro : 40 francs

ABONNEMENTS :

	France	Etranger
24 N°s	800 fr.	1.100 fr.
50 N°s	1.500 fr.	2.000 fr.

● L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (N°s du Salon, Noël, etc.), l'abonné économise plus de 750 frs sur l'ensemble des N°s de série.

● Verser à un bureau de poste au compte postal (virement pour les titulaires de comptes) :

MOTO-REVUE 297-37 PARIS-2^e.

● Indiquer sur le talon du chèque, en caractères d'imprimerie, son adresse complète, avec le n° de départ de l'abonnement nouveau. Spécifiez s'il s'agit d'un réabonnement. Le talon du chèque servant de reçu, éviter le chèque bancaire.

● Changement adresse 30 fr timbr. avec la dernière bande rectif.

REDACTION

ADMINISTRATION

PUBLICITE

12, RUE DE CLERY,
PARIS (2^e)

(IMMEUBLE METRO SENTIER)

Téléphone : GUT. 73-32

— (4 lignes groupées) —

DU NOUVEAU EN MOTO-CROSS

Le moto-cross est le plus récent des sports motocyclistes. Né en France peu de temps après la guerre, il rencontra vite un très grand succès, et l'on créa presque aussitôt un Championnat de France destiné à établir un classement parmi les très nombreux pilotes qui s'étaient consacrés à cette spécialité. On songea même à faire disputer chaque saison une « Coupe de France de Moto-Cross », mais ce projet n'eut pas de suite.

Rapidement, les pilotes de moto-cross se rendirent compte que le règlement de leur Championnat n'était pas parfait. C'est ainsi qu'en 1953, puis en 1955, le titre de Champion de France fut attribué après une seule épreuve !

La grande majorité des coureurs, des organisateurs et, aussi, des spectateurs souhaitait une refonte ou, tout au moins, une sérieuse révision des règlements du Championnat de France, révision qui permettrait de donner une chance égale à tous les concurrents, ce qui n'était pas le cas avec le système de l'épreuve unique, puisque, si un pilote « cassait », ses chances de remporter le titre disparaissaient.

Aussi, la commission de moto-cross de la F.F.M. a-t-elle rédigé un nouveau règlement pour ce Championnat, après l'avoir soumis à des représentants des coureurs qui l'approuvèrent.

Deux championnats seront disputés, un en « première catégorie » (internationaux), l'autre en « deuxième catégorie » (nationaux). La grande innovation du règlement est qu'il n'y aura qu'un titre de Champion de France pour chaque catégorie, indépendamment des cylindrées. A ce point de vue, ce règlement est semblable à de nombreux règlements étrangers qui ne tiennent pas compte de la cylindrée pour l'attribution du titre.

Enfin, plusieurs épreuves auxquelles sont tenus de participer tous les pilotes, sans exception (sauf cas de force majeure évidemment) détermineront le Champion de France, des points étant attribués à chaque concurrent : 1 point au premier, 2 points au deuxième, 3 points au troisième, etc... Seuls, les trois meilleurs résultats seront retenus.

Pour cette saison, quatre épreuves ont été retenues : Vesoul le 20 mai, Cassel le 5 août, Montreuil le 9 septembre et Chemiré le Gaudin le 23 septembre.

Chaque fois, l'épreuve se disputera en une seule manche de 60 kms minimum, donc de 30 à 40 tours, les circuits choisis ayant une longueur de 1.500 à 2.000 mètres.

Les vingt coureurs admis à disputer en 1956 le Championnat de France première catégorie (ou « internationaux ») ont été sélectionnés par une sous-commission (voir la liste des pilotes sélectionnés dans nos pages « Informations »).

Il est évident qu'une « désignation » de vingt pilotes pourra toujours sembler arbitraire, et il nous semble qu'un autre système de classification devrait être étudié.

Exception faite de ce dernier point, le nouveau règlement du Championnat de France de moto-cross devrait, à notre avis, donner satisfaction à tous ceux qu'intéresse ce sport.

Reconnaissons que le Championnat avait vraiment besoin d'un nouveau règlement ; attendons cependant la fin de la saison 1956 pour nous prononcer définitivement.

INFORMATIONS



◆ TROIS RECORDS BATTUS POUR RIEN EN ARGENTINE

Le nom de Vaifro Meo n'est connu que de peu de motocyclistes en Europe, mais toujours est-il que sa réputation de recordman du monde a traversé l'Atlantique, car Vaifro Meo est, rappelons-le, argentin.

Spécialiste des records en petite cylindrée (50 cmc.), le pilote argentin comptait s'attaquer, sur un Alpino-Edelweiss (et non plus Perales) aux records sur courtes distances. Mais c'était compter sans une certaine animosité qui règne entre cette marque et la Fédération Motocycliste Argentine, qui en dernière minute invoqua des closes inhabituelles, et ne figurant d'ailleurs pas sur les tablettes Internationales, pour refuser sa collaboration, faisant perdre ainsi à l'Argentine trois records du monde.

Car Vaifro Meo, entouré de nombreux amis, et ayant réuni journalistes, radio et télévision, prit quand même le départ, bien que la nuit soit proche, et qu'un certain vent balaye la piste.

3 records devaient être battus et la tentative dut être stoppée, avec l'arrivée de la nuit.

Les chronométreurs, officieux, indiquèrent les temps suivants :

10 kms, moy. 97,29 kmh
10 miles, moy. 100,37 kmh
50 kms, moy. 103,83 kmh

Indiquons à titre indicatif que les records officiels sont respectivement d'une moyenne de : 95, 97 et 101 kmh, et la propriété de Guazzoni.

◆ STAN DIBBEN SE RETIRE

Après Eric Oliver, son passager, Stan Dibben a décidé de se retirer de la compétition. Dibben n'abandonne pas pour autant le sport motocycliste, puisqu'il est maintenant l'assistant du chef du service course des chaînes Perry.

◆ DES MACHINES D'USINE POUR LES PILOTES PRIVÉS

Il est tout à fait exceptionnel qu'une usine livre ses machines officielles de l'année précédente à des coureurs privés. C'est pourtant ce qu'a fait MV Agusta, et des deux prototypes de 250 twin qui avaient fait leur apparition à Monza en septembre dernier, un est entre les mains du britannique Webster et l'autre est parti au Venezuela. Rappelons que ces 250 bicylindres, à boîte cinq vitesses, atteignent environ 190 kmh. en pointe.

◆ LE GRAND PRIX DE BELGIQUE DE MOTO-CROSS

Au récent Congrès d'Automne de la FIM, la Belgique s'était vue confier l'organisation du Moto-Cross des Nations, en plus de son Grand Prix annuel comptant pour le Championnat d'Europe.

Si les belges avaient retenu le circuit de la Citadelle de Namur pour le Moto-Cross des Nations, aucune décision n'avait encore été prise au sujet du Grand Prix. Au cours d'une récente réunion, la FMB a confié l'organisation de ce dernier au MC de Mol, pour le 5 août, sur le circuit du Keiheuvel à Baelen-Nethe.

◆ BALLET MECANIQUE

Juliette Greco, en écuyère moderne, présentera au Gala de l'Union des Artistes plusieurs scooters pilotés par des vedettes de la scène et de l'écran.

Signalons que c'est le Rumi qui a été choisi.

◆ LES 20 « INTERNATIONAUX » DE MOTO-CROSS

Voici les noms des 20 pilotes qui disputeront en 1956 le Championnat de France de moto-cross première catégorie (internationaux) :

Barbara, Brassine, Casola, Charrier, Chuchart, Cros, Darrouy, Frantz, Godey, Hazianis, Jacquemin, René et Robert Klym, Lefèvre, Lusseyran, Matéos, Melioli, Molinari, Raulin, Vouillon.

Comme nous le signalons dans notre éditorial, cette désignation semble arbitraire ; nous ne trouvons pas parmi les 20 pilotes retenus Delpeyrat, pourtant Champion de France 1955 en 250 cmc. !

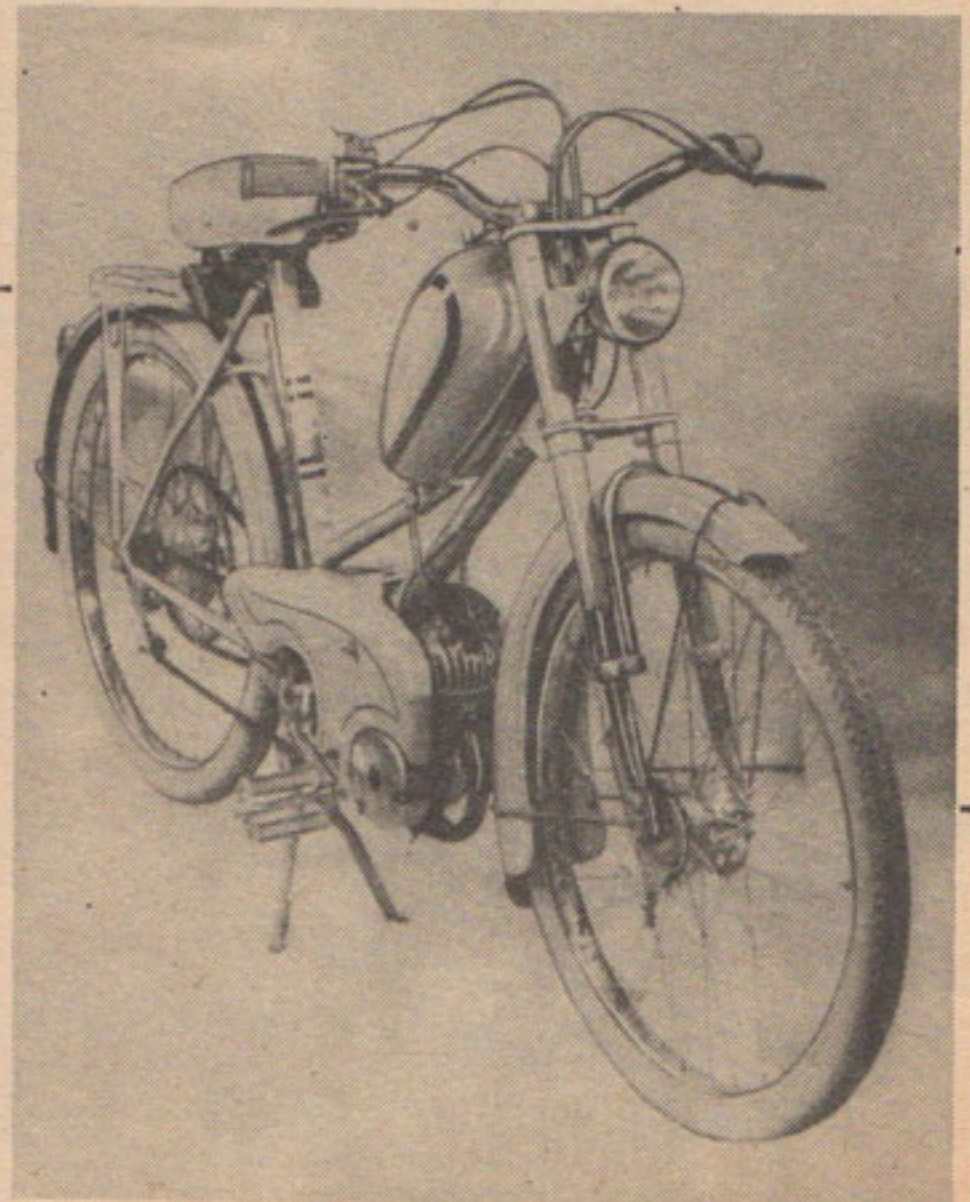
◆ MESURE ORIGINALE ET BRÉSILIENNE

Le Préfet de Rio de Janeiro, après avoir constaté que les contraventions habituelles dressées par les agents étaient sans effet, a pris une décision radicale : les automobiles qui sont stationnées à un emplacement interdit se voient dégonfler leurs quatre pneus par les agents de la circulation !

◆ PRESENTATION DU VAUTOUR

C'est en présence de nombreuses personnalités officielles, de représentants de l'industrie du deux roues et de la presse, que les Ets Martin Moulet ont baptisé le nouveau cyclomoteur « Vautour », équipé de leur moteur et fabriqué par Mr René Arliguie.

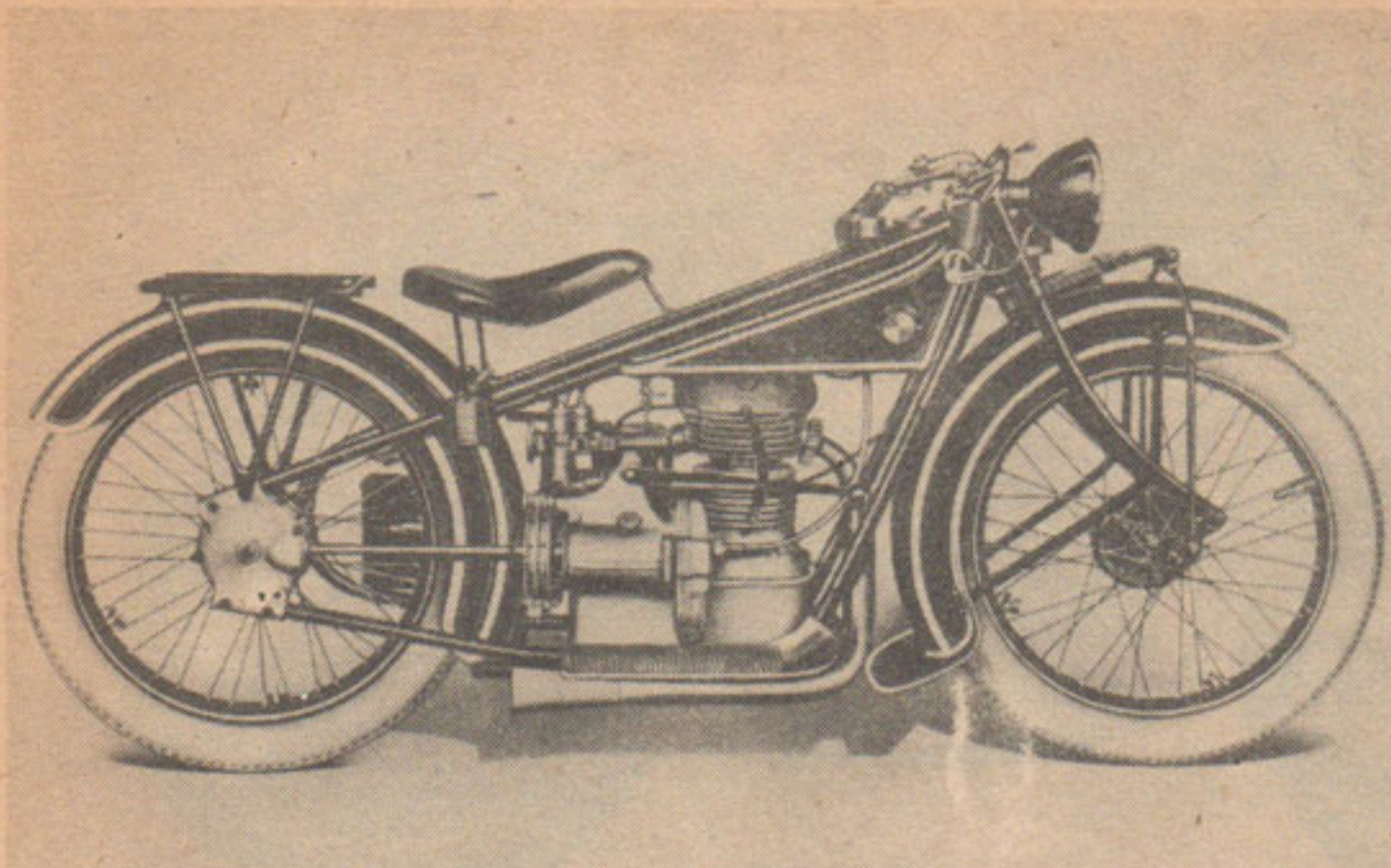
Cette sympathique cérémonie s'est déroulée sur la Butte Montmartre, place du Tertre. Parmi l'assistance on notait le colonel Baudin, attaché à l'Armement à la présidence du Conseil, le colonel Martin, attaché à l'Aéronautique, etc..., en plus, naturellement, de Messieurs Tessier et Vaysset (des Ets Martin Moulet) et de Mr Arliguie.



◆ PAS SI PRESSE

Une firme anglaise bien connue fit dernièrement une proposition de contrat au jeune irlandais Samuel Miller, révélation de l'année en 250 cmc. sur sa Sport-Max NSU. Il s'agissait pour lui de piloter une 500 cmc.

Mais le jeune rouquin irlandais, élève du prestigieux pilote de Norton Artie Bell, pense ne pas être suffisamment mûr pour passer ainsi d'une 250 à une 500 cmc., d'une «compétition-client» à une «compétition d'usine». Et cette année, il veut encore «apprendre» au guidon de sa «quart de litre».



◆ RETROSPECTIVE ET EVOLUTION

Si BMW est surtout connue pour ses flat-twins construits depuis 1923, elle a toujours eu depuis 30 ans, des monocylindres de 250 cmc. à son programme.

Trente ans d'évolution, de progrès, séparent ces deux modèles :

La R 39 de 1926, qui développait alors 6,5 CV à 4.000 t.-m. approchait les 100 kmh., avait déjà un semi-bloc-moteur et une transmission acatène. Mais quel chemin parcouru jusqu'à la R 26 qui vient de voir le jour : une puissance de près de deux fois et demi plus élevée (15 CV à 6.400 t.-m.), une suspension arrière oscillante réglable au lieu d'un cadre rigide, une suspension avant à fourche oscillante au lieu de courtes biellettes donnant une roue tirée, des amortisseurs hydrauliques, de vases silencieux d'admission et d'échappement, etc... etc...

Cette nouvelle 250 cmc. R 26, sœur cadette des R 50 et R 69, vous sera bientôt décrite dans ces colonnes.

◆ PRECISIONS AU SUJET DU GRAND PRIX DE BERNE

Un de nos amis résidant en Suisse, nous signale qu'au cours d'une conférence de presse, donnée à Berne, le nouveau chef de presse du G. P., Mr Honegger, a spécifié que la question était actuellement en suspens et que les autorités du canton de Berne devant prendre une décision à la fin de janvier, au plus tard début de février, il ne pouvait donner encore aucune garantie. Et avant, il faut encore les autorisations de la Municipalité de Berne-Ville.

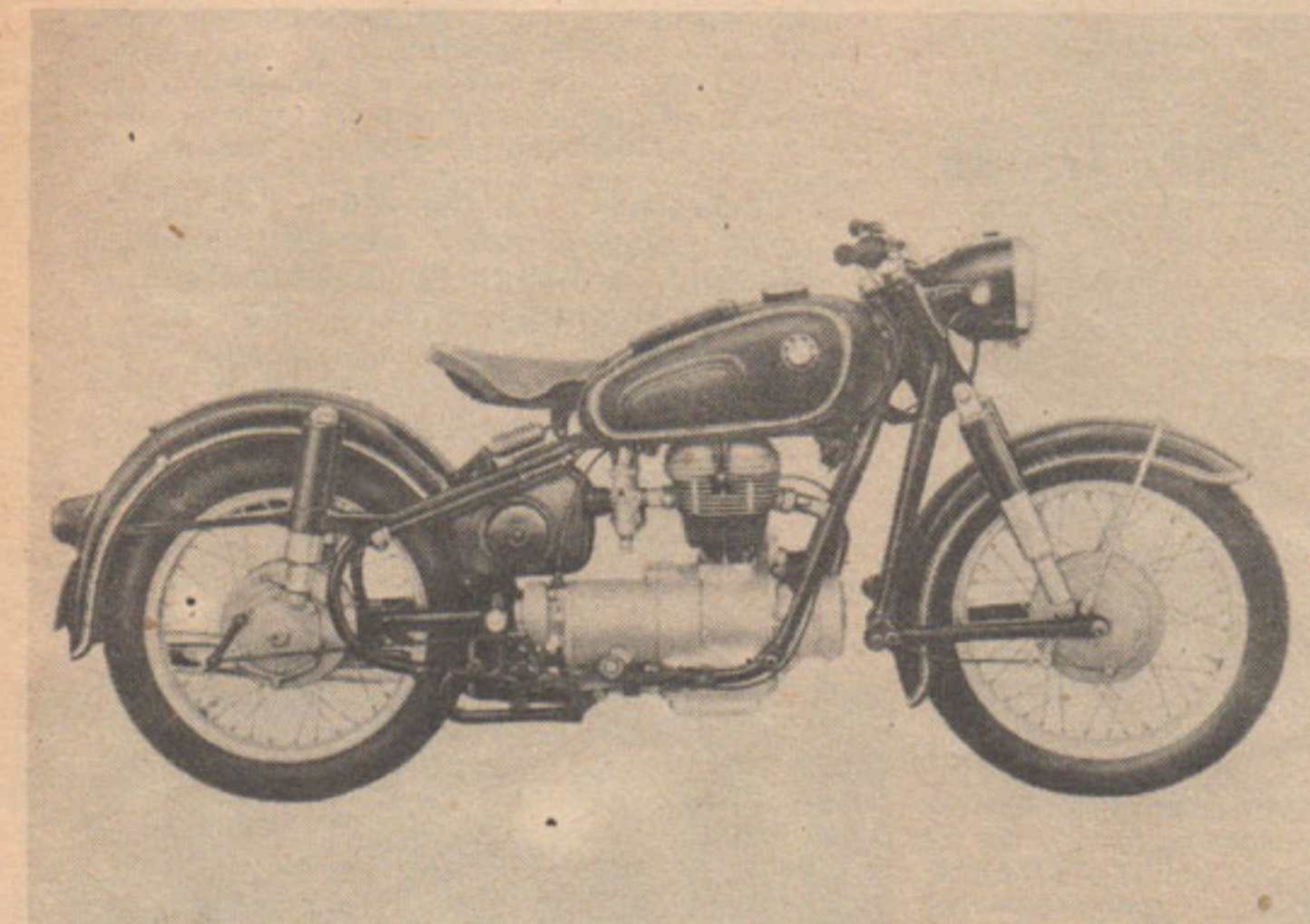
Lors de cette même conférence, le Colonel Dörks, président du Comité d'organisation, a insisté sur le fait que les autorités bernoises ne décideront pas seulement les autorisations pour 1956, mais du même coup de l'existence de tous les Grands Prix suisses à venir.

Quant aux modifications prévues, elles ne touchent pratiquement pas le circuit lui-même, puisque celui-ci a été dispensé par les Associations internationales compétentes, des mesures de reconnaissance ordonnées à la suite de la catastrophe du Mans. Les transformations envisagées, nouvelles tribunes et emplacements pour spectateurs, concernent donc la sécurité des spectateurs.

Ayant eu l'occasion de discuter de la question à Berne avec le coureur Muhlemann et quelques personnes du Comité d'organisation, il ressort de tous ces renseignements que les courses pour motos ont beaucoup de chances d'être autorisées, mais que celles pour voitures risquent de ne pouvoir se faire.

◆ QUI VEUT UN PASSAGER ?

J. M. Blavet, qui a été, de 1949 à 1952 le passager de François Combes et la saison dernière, de Pagès, désirerait se mettre en rapport avec un pilote de sidecar cherchant un passager pour la prochaine saison. Voici l'adresse de J. M. Blavet : Service Radio, Hôpital de Roanne (Loire).



◆ NOUVELLE SOUPAPE

Nous avons appris qu'une nouvelle soupape, dite rentrante, venait d'être mise au point dernièrement par un chercheur français. Cette soupape qui ne freinerait plus le passage des gaz, agit comme un clapet, et permettrait un meilleur rendement.

◆ RUMI CONTRE HOREX

Si la ligne Rumi fait école, il est certain que ses auteurs cherchent à protéger leur création. Aussi jugeant que l'avant du nouveau scooter allemand Horex Rebell était trop visiblement inspiré de la ligne du Rumi, la firme de Bergamo aurait intenté un procès à la firme allemande.

Il va devenir bien difficile d'habiller un scooter d'ici quelques années !

◆ ACCIDENTS EN BELGIQUE

D'après une revue belge, les principales causes des accidents de la route en Belgique sont les suivantes :

- Excès de vitesse : 23 %.
- Inobservation de la priorité : 29 %.
- Dépassement abusif : 18 %.
- Conditions atmosphériques : 1,6 %.
- Divers : 28,4 %.

◆ EQUIPE OFFICIELLE B.S.A. CROSS ET TRIAL 1956

La maison BSA a désigné dernièrement les pilotes de moto-cross qui composeront son équipe officielle pour 1956. Il s'agit de Draper, champion d'Europe 1955, de Smith, Martin, Ellis, Nex, Stonebridge, Cheshire et Ward.

D'autre part, des BSA d'usine seront confiées pour le trial à Avery, Nicholson, Young et Tye.

◆ L'INDICE D'OCTANE DE L'ESSENCE ET DU SUPERCARBURANT EST AUGMENTE

Nous avons souvent l'occasion d'annoncer une augmentation du prix de l'essence ou du supercarburant, mais cette fois, l'augmentation ne porte pas sur les prix, mais sur l'indice d'octane, ce qui est nettement préférable.

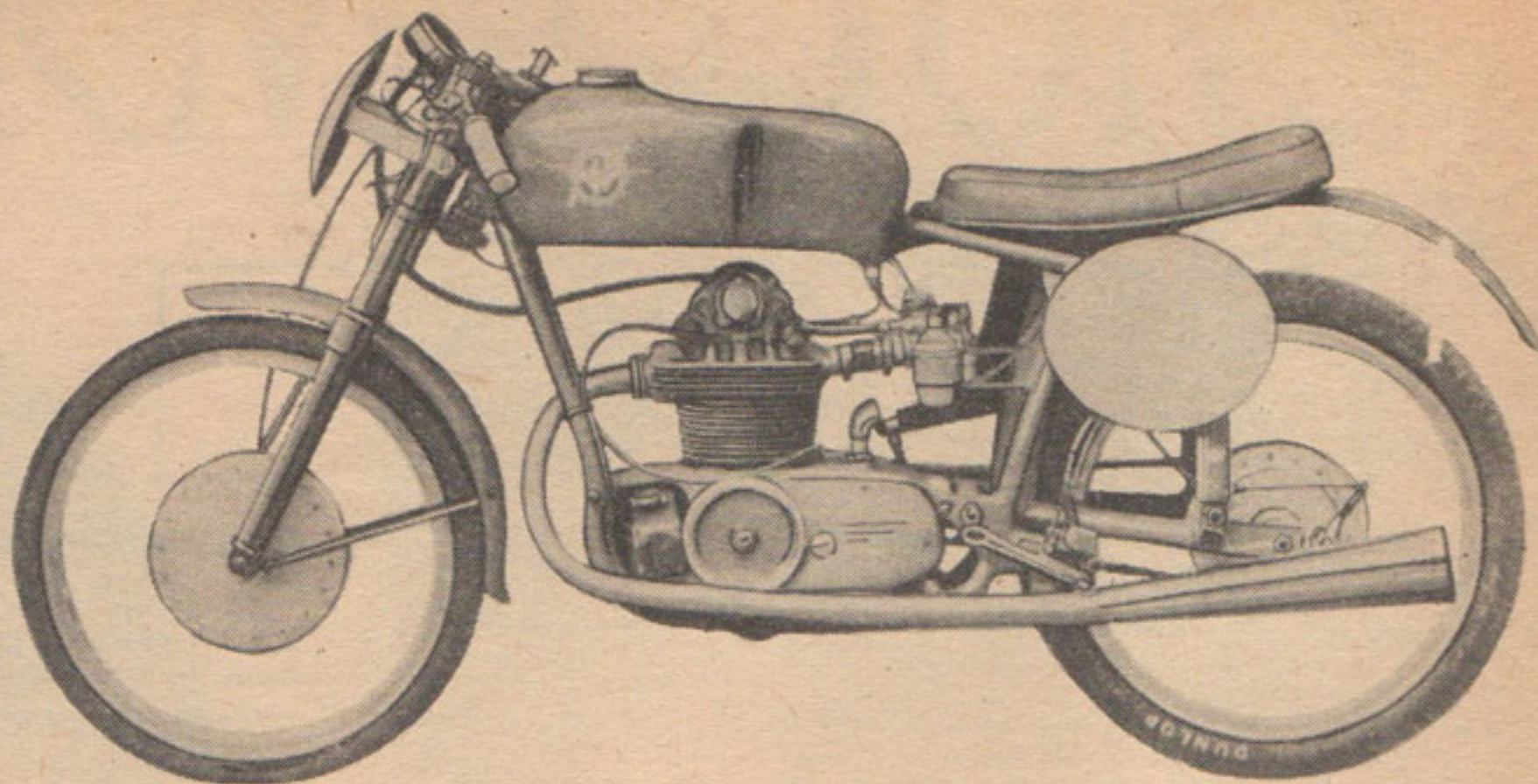
L'indice d'octane de l'essence doit être maintenant au moins égal à 79 et l'indice d'octane du supercarburant doit être au moins égal à 89 et au plus égal à 90, l'indice d'octane étant mesuré par la méthode CFR Research Method.

La marque MV Agusta, championne du monde cette année en 125 cmc. et 250 cmc., construit depuis longtemps déjà des 125 cmc. de compétition qui sont vendues aux coureurs privés. En 1951, la très légère 125 deux temps trois vitesses, qui se comportait très honorablement sur les petits circuits sinueux, mais ne pouvait lutter à armes égales avec les simple ou double ACT, fut remplacée par une simple arbre entièrement nouvelle.

Cette machine remporta vite un grand succès auprès des coureurs indépendants, d'une part parce que MV et Mondial étaient les seules usines à construire des 125 cmc. compétition-client, et d'autre part, parce que la Mondial, très légère certes, possédait une partie cycle à fourche à parallélogramme à l'avant et suspension coulissante à l'arrière, alors que le cadre de la MV, beaucoup plus moderne, comportait une fourche télescopique et une suspension arrière oscillante.

D'ailleurs, si le titre du championnat des constructeurs revenait cette année à MV, le premier privé classé au championnat du monde, Webster, utilisait un moteur de 125 MV compétition client, doté d'une partie cycle et d'un carénage personnel.

Signalons que certains pilotes privés ont transformé leur 125 MV en double arbre, grâce à des pièces fournies par l'usine elle-même.



La 175 compétition-client est beaucoup plus récente, et fut créée pour les coureurs intéressés par la catégorie sport italienne.

LA 125 SPORT-COMPETIZIONE

LE MOTEUR

C'est un monocylindre vertical de 53 mm d'alésage et de 56 mm de course, soit un rapport course-alésage de 1,05. Cylindrée exacte : 123,5 cmc. Ces cotes sont d'ailleurs celles des machines d'usine à 2 ACT.

Le moteur est donc très légèrement longue-course, et la vitesse linéaire moyenne du piston au régime de puissance maximum de 11.000 tours/minute est de 20,5 mètre/seconde, vitesse linéaire assez élevée, mais cependant, normale pour une machine de compétition.

PUISSANCE

Avec un taux de compression d'environ 9,2 à 1, la puissance maximum est de 13 CV pour un régime de 11.000 tours/minute, soit une puissance spécifique de 105 CV/litre et un couple spécifique à ce régime de 6,85 mkg/litre, donc nettement moins élevé que le couple de la 125 double arbre d'usine (8,96 mkg/litre) au régime de puissance maximum.

Bien que la puissance maximum se trouve à 11.000 tours/minute, les premiers CV apparaissent à 5.000 tours/minute, ce qui laisse une grande plage d'utilisation. Et d'après les conseils de l'usine, il est recommandé de ne pas dépasser 8.500 tours en première, 9.500 tours en seconde et 10.200 tours en troisième, le moteur refroidissant moins bien sur les intermédiaires (voir à ce sujet l'article sur le refroidissement par air des moteurs de moto, paru dans les numéros 1274 et 1275 de « Moto-Revue »).

Cylindre et culasse sont en alliage léger, le cylindre étant évidemment chemisé en fonte.

DISTRIBUTION

La distribution s'effectue par un simple arbre à cames en tête, commandé par une cascade de pignons, du côté droit. Les ressorts de rappel des soupapes sont du type en épingles à cheveux.

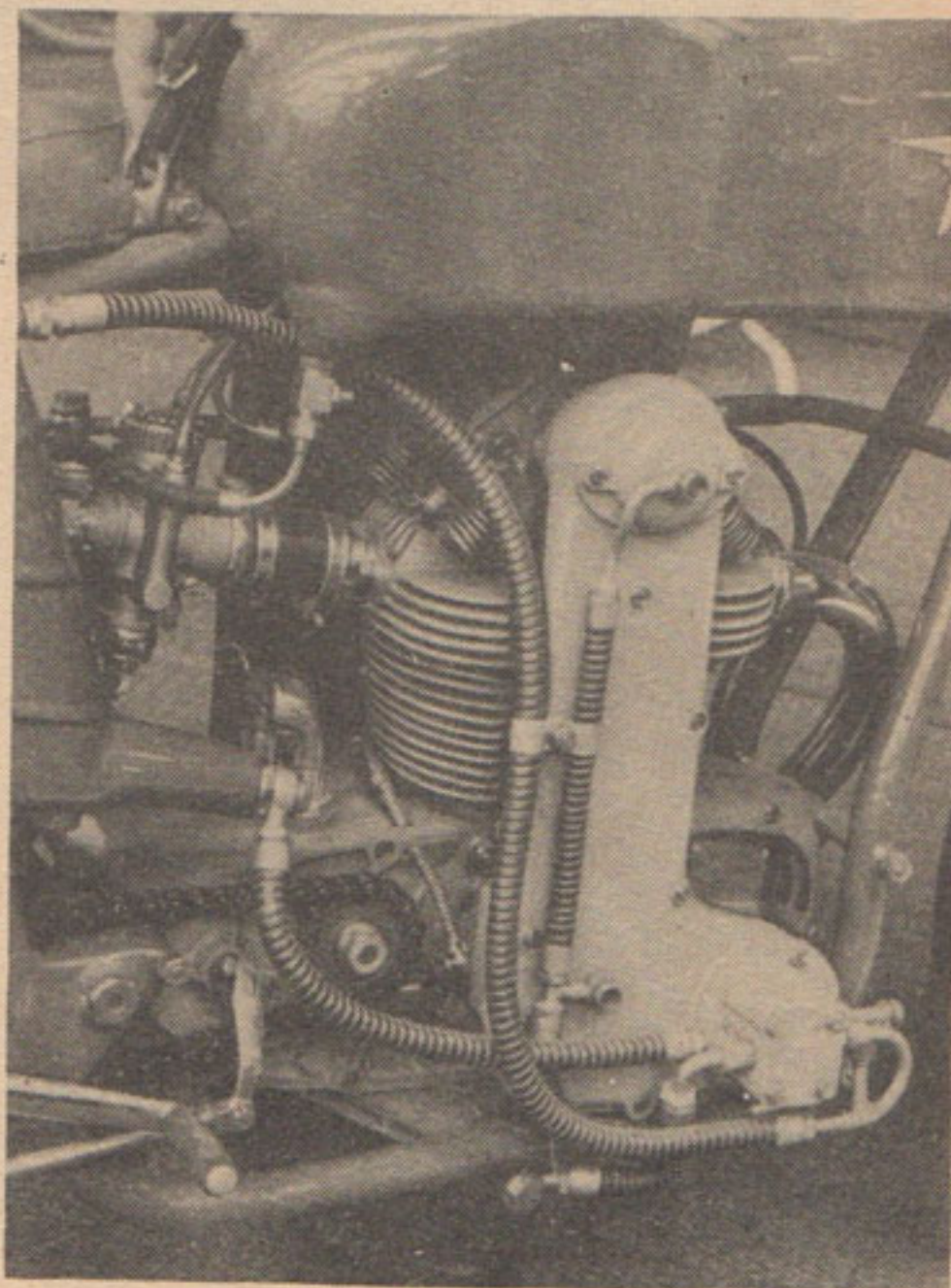
× × ×

Voici le calage de la distribution (jeu aux soupapes : 3/10 mm) :

AOA : 45° AOE : 65°
RFA : 60° RFE : 40°

La durée de l'admission est de 285°, la durée de l'échappement étant également de 285° et le croisement de 85° ; ce diagramme de distribution est donc tout à

Ci-dessus : la 125 cmc. vue du côté échappement. Remarquez le volant extérieur et le long tube d'échappement terminé par un mégaphone ouvert. Ci-dessous : le moteur côté distribution et pompe à huile. Sur le carter, derrière le cylindre, on aperçoit les sorties du reniflard.



Un

aspect

typique

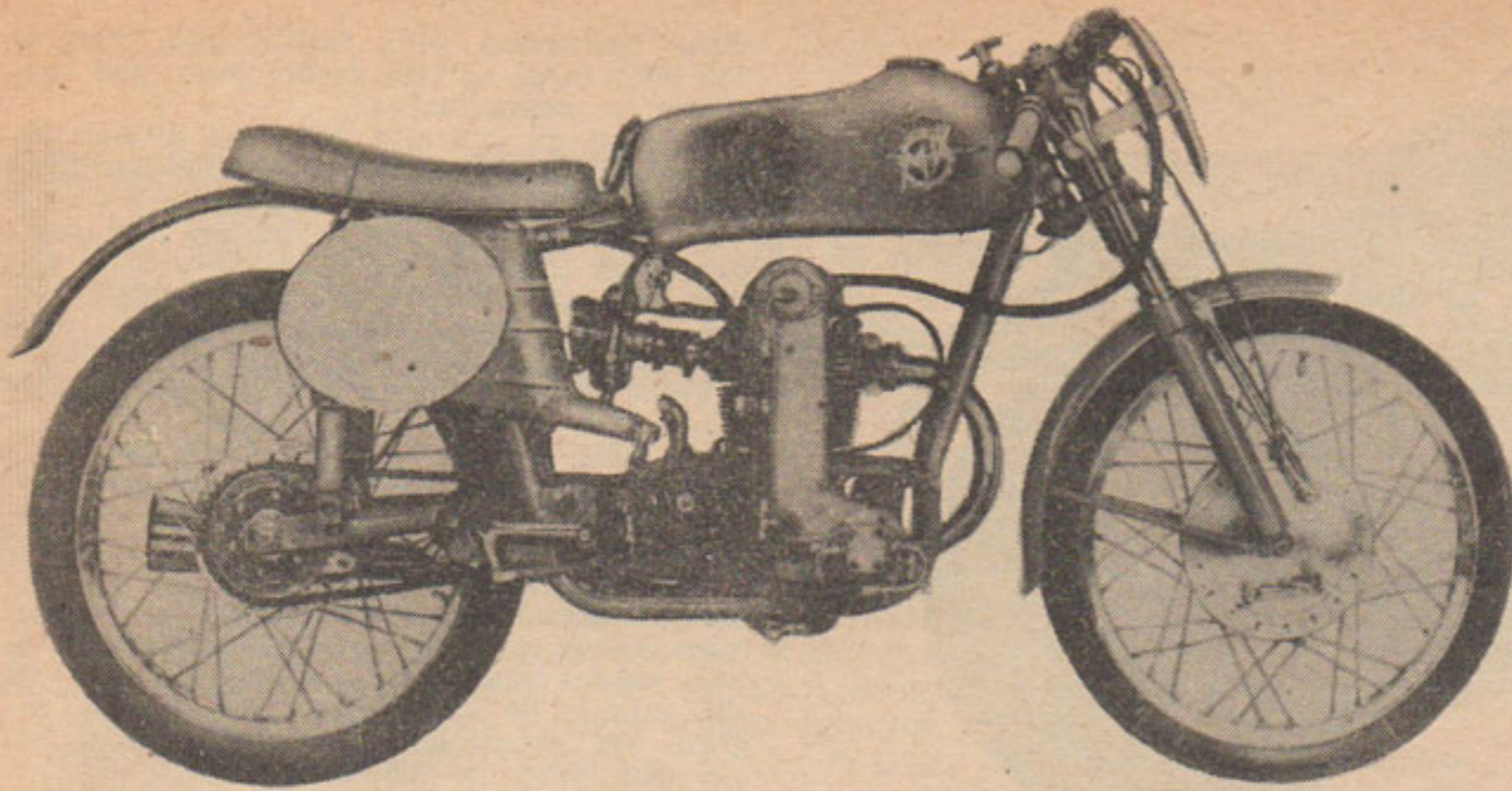
de l'école

italienne:

LES

M.V.

"COMPÉTITION - CLIENT"



fait normal pour une machine de compétition à simple ACT.

VOLANT EXTERIEUR

Du côté gauche de la machine, on remarque le volant extérieur monté en bout de vilebrequin ; les avantages présentés par le montage d'un volant sur un monocylindre sont bien connus ; le volant permet de régulariser la marche du moteur, surtout à bas régime, et n'oblige pas les pilotes à travailler constamment sur l'embrayage. D'ailleurs, sur ses dernières machines d'usine, Norton avait monté un volant extérieur, destiné à améliorer la régularité cyclique, toujours loin d'être parfaite sur un monocylindre.

MAGNETO ET POMPE A HUILE

Le bloc moteur, très net d'aspect extérieur comporte à l'avant, devant le cylindre et à la hauteur du carter de l'embellage, une sorte de cage qui sert à la fixation avant du moteur et de logement à la magnéto. Cette dernière est entraînée par le pignon de commande de la cascade d'ACT.

En bout de la magnéto se trouve la pompe à huile, qui envoie sous pression l'huile aux différents organes à lubrifier et la retourne à travers un filtre au réservoir, le système de graissage étant du type à carter sec. Le réservoir d'huile est situé à droite de la machine, sous la selle.

LE CARBURATEUR

Le carburateur est un Dell'Orto « racing » type SS à cuve séparée montée élastiquement, grâce à un anneau de caoutchouc serré dans un collier fixé au cadre ; ce montage souple permet au niveau du carburant contenu dans la cuve de rester constant, malgré les vibrations dues au moteur.

Ce carburateur a un diamètre de passage des gaz de 22 mm sur les machines homologuées comme « sport » en Italie, mais le diamètre de passage des gaz est plus grand sur les machines de compétition.

× × ×

Les Dell'Orto compétition de la série SS possèdent un correcteur d'air commandé du guidon par un câble ; placé à l'extérieur de la chambre de carburation, ce correcteur permet d'enrichir ou d'appauvrir le mélange sans diminuer la section du diffuseur ; en effet, ce système n'agit que sur l'air de correction du gicleur principal. On peut donc, à n'importe quel moment de la course, régler l'émulsion suivant les conditions de marche. Ce système n'est d'ailleurs pas le propre des carburateurs Dell'Orto uniquement, puisqu'un système analogue est utilisé par Amal sur ses carburateurs « Racing ».

× × ×

Le gicleur principal moyen du carburateur Dell'Orto SS est un 115, mais il

est évident que ce gicleur doit être changé suivant les conditions atmosphériques.

× × ×

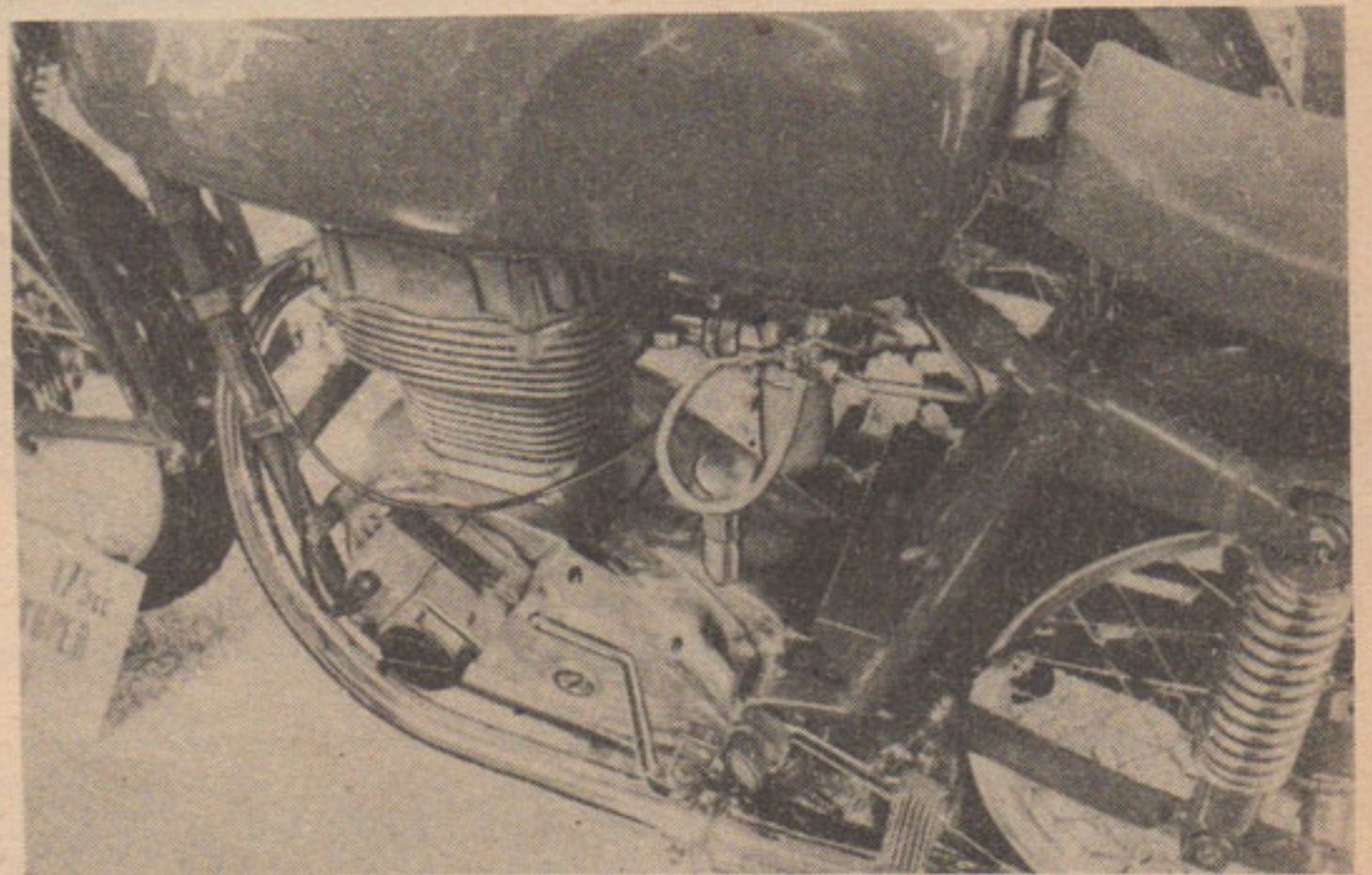
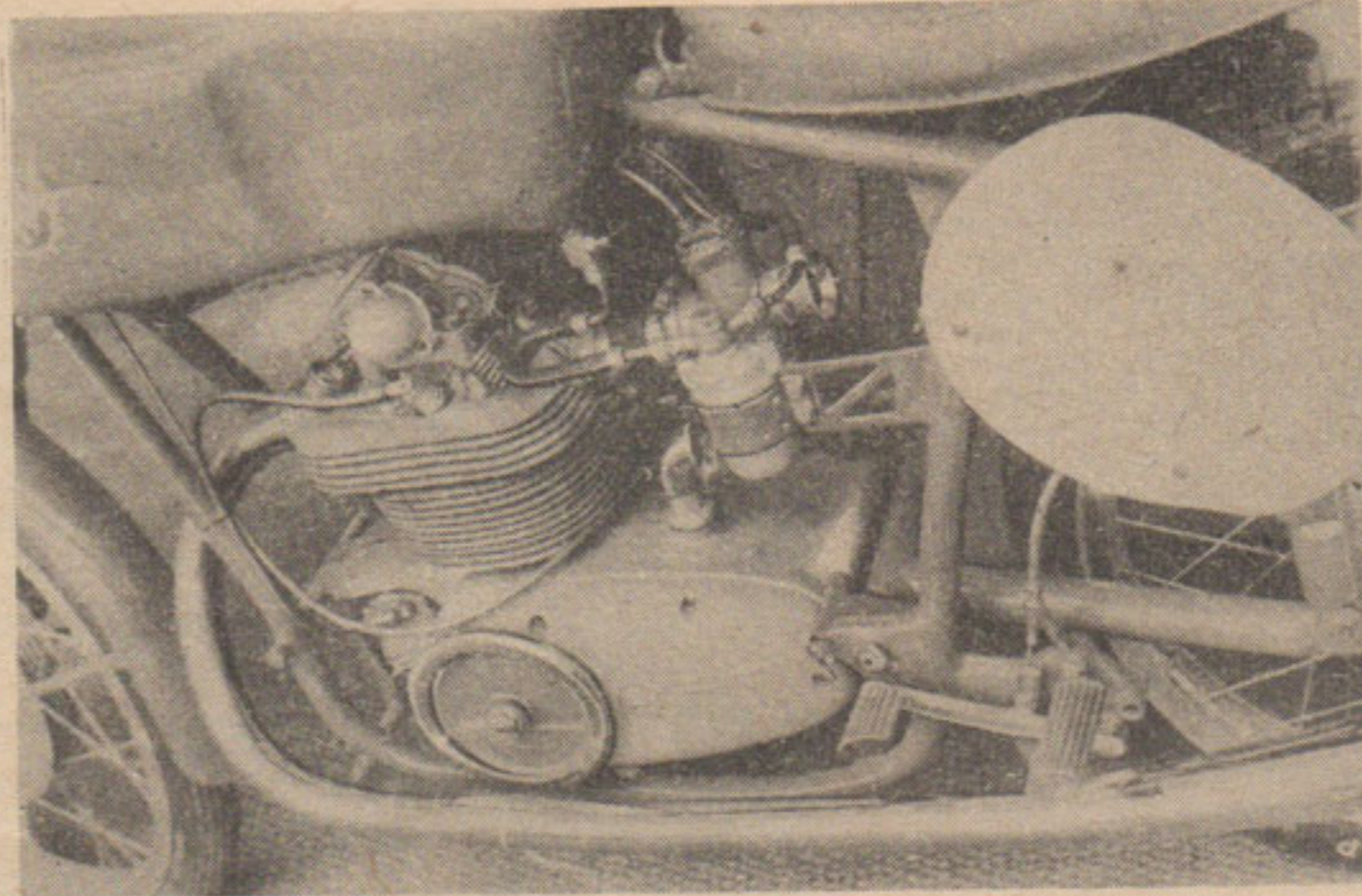
La tubulure reliant le carburateur à la culasse est longue, alors que le pavillon d'entrée d'air du carburateur est très court ; le système d'échappement est terminé par un mégaphone assez ouvert ; l'ensemble tube d'échappement-mégaphone est assez long et accordé avec l'admission.

TRANSMISSIONS

La boîte de vitesses formant bloc avec le moteur comporte quatre vitesses ; l'embrayage est à disques multiples. La transmission primaire s'effectue par pignons, du côté gauche.

PARTIE CYCLE

Le cadre est constitué de tubes en acier spécial qui forment un double berceau. Les deux tubes avant du cadre s'incurvent légèrement à la hauteur du carter de magnéto et sont réunis entre eux par les boulons de fixation du moteur ; les tubes passent ensuite sous le moteur, se relèvent derrière la boîte de vitesses et rejoignent les tubes supérieurs du cadre qui passent sous le réservoir et se réunissent à la tête de direction. A l'endroit où les tubes arrière du cadre se raccor-



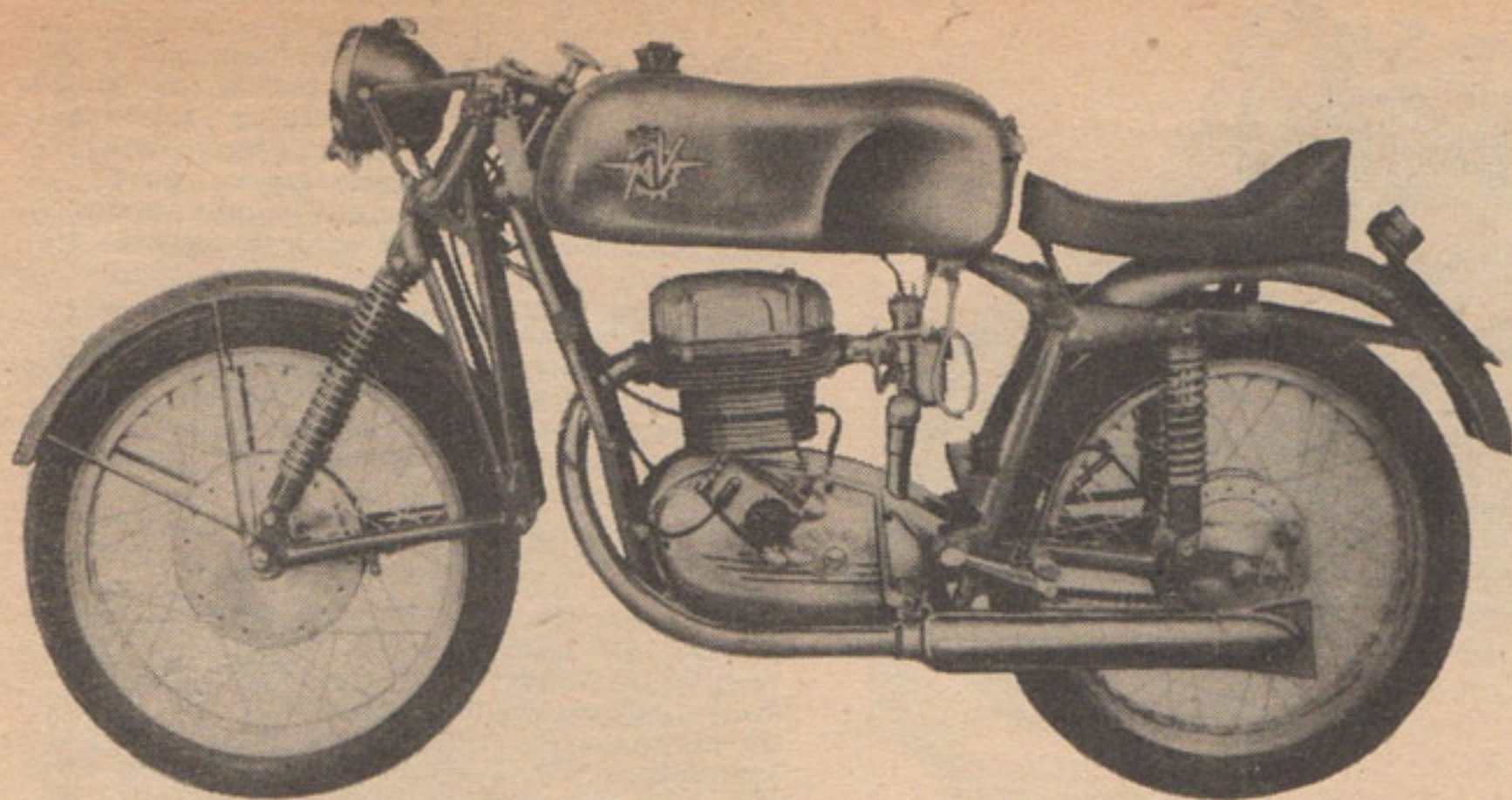
En haut de la page : la 125 cc. côté distribution ; au centre : remarquez le montage souple du carburateur et de sa cuve. - Ci-dessus : le moteur de la 175 ; sur cette illustration, on voit le montage de la magnéto en bout du pignon réducteur d'ACT.

dent avec les tubes supérieurs, sous la selle, sont brasés deux tubes très courts qui servent de fixation à l'extrémité supérieure des amortisseurs arrière.

LES SUSPENSIONS

La suspension arrière est une oscillante classique à bras oscillants en tubes. Les éléments séparés de suspension comprenant les ressorts et les amortisseurs hydrauliques sont légèrement inclinés vers l'avant.

La fourche avant est à première vue une télescopique classique ; mais sa



grande particularité vient de ce que ressorts et amortisseur hydraulique, au lieu de se trouver dans chaque bras de la fourche, comme dans le cas d'une télescopique normale, sont réunis et placés entre le T de fourche supérieur et un arceau de généreuses dimensions qui réunit les deux bras de la fourche à la hauteur du garde-boue.

Montés sous caches télescopiques, les ressorts et l'amortisseur placés au centre permettent aux bras de la fourche d'assurer uniquement le guidage et de plus, il arrive, sur une télescopique, qu'un des ressorts s'affaisse, s'avachisse légèrement plus que l'autre. Grâce à l'élément unique placé au centre, la suspension peut être plus régulière, car l'élément unique compense en partie l'inégalité d'enfoncement de chaque bras. Signalons en passant la rigidité de cette fourche, qui, en plus des deux T, est entretoisée par un solide arceau.

DIVERS

Les jantes en alliage léger sont de 19" : le pneu avant est un 2,00x19 et le pneu arrière un 2,50x19. Les moyeux-freins centraux en alliage léger ont un diamètre de 180 mm pour le frein avant et 150 mm pour l'arrière.

Citons la contenance du réservoir de carburant : 15 litres, et le poids à vide : 75 kgs. La machine — émaillée rouge comme il se doit — peut être livrée sur demande avec équipement électrique complet (phare, feu arrière, avertisseur, etc...) alimenté par une batterie chargée par dynamo, avec kick starter et silencieux, pour l'usage en compétition selon la formule sport italienne.

Grée pour la course, la vitesse maximum indiquée par l'usine est de 145 kmh.

LA 175 SPORT-COMPETIZIONE

Directement dérivée du modèle de série 175 CSS « Super Sport », dont elle a gardé de nombreuses caractéristiques, la 175 cmc. « Sport Competizione » est une 175 destinée aux compétitions selon la formule sport italienne.

LE MOTEUR

C'est un monocylindre vertical de 59,5 mm d'alésage et 62 mm de course, d'une cylindrée exacte de 172,4 cmc. Le rapport course-alésage est de 1,04, donc ce moteur est légèrement longue course, un peu moins cependant que la 125 cmc.

La puissance maximum développée est de 15 CV, obtenus à un régime de 8.800 tours/minute, soit une puissance spécifique de 87 CV/litre et un couple spécifique à ce régime de 7,08 mkg/litre, donc légèrement plus élevé que celui de la 125, ce qui est dû en grande partie aux différences de régime.

Au régime de puissance maximum de 8.800 t/m, la vitesse linéaire moyenne du piston n'est que de 16,5 mètre/seconde,

donc beaucoup plus faible que pour la 125 (20,5 m/s) et très faible pour une machine de compétition.

Culasse et cylindre sont en alliage léger, le cylindre possédant évidemment une chemise en fonte rapportée.

La distribution s'effectue par un simple arbre à cames en tête commandé par une chaîne passant à gauche du cylindre. Les ressorts de soupape sont du type en épingles à cheveux.

Voici le diagramme de distribution :

AOA : 42° AOE : 70°
RFA : 60° RFE : 36°

donc, une durée de l'admission de 282°, une durée de l'échappement de 286° et un croisement de 78°.

Les valeurs de l'admission et de l'échappement sont sensiblement les mêmes que la 125 (285°), mais le croisement a une valeur plus faible : 78° (85° pour la 125 cmc.), ce qui s'explique par le régime de rotation, plus faible pour la 175 que pour la 125.

Notons que le couvre-culbuteurs est fixé par des écrous « papillons » qui permettent un démontage rapide.

L'allumage est assuré par une magnéto montée sur le carter gauche, en bout du pignon réducteur, à la place du rupteur sur les 175 de tourisme.

La transmission primaire s'effectue par pignons à taille hélicoïdale, le pignon réducteur d'ACT servant d'intermédiaire.

L'embrayage est du type à disques multiples ; la boîte de vitesses est à cinq rapports.

Le carburateur est un Dell'Orto type SS de 25 mm de diamètre de passage des gaz.

PARTIE CYCLE

Le cadre proprement dit est le même que celui de la 125, sauf la fourche avant qui est du type Earles ; les ressorts des suspensions avant et arrière sont à l'air libre.

Amortisseurs hydrauliques à l'avant et à l'arrière.

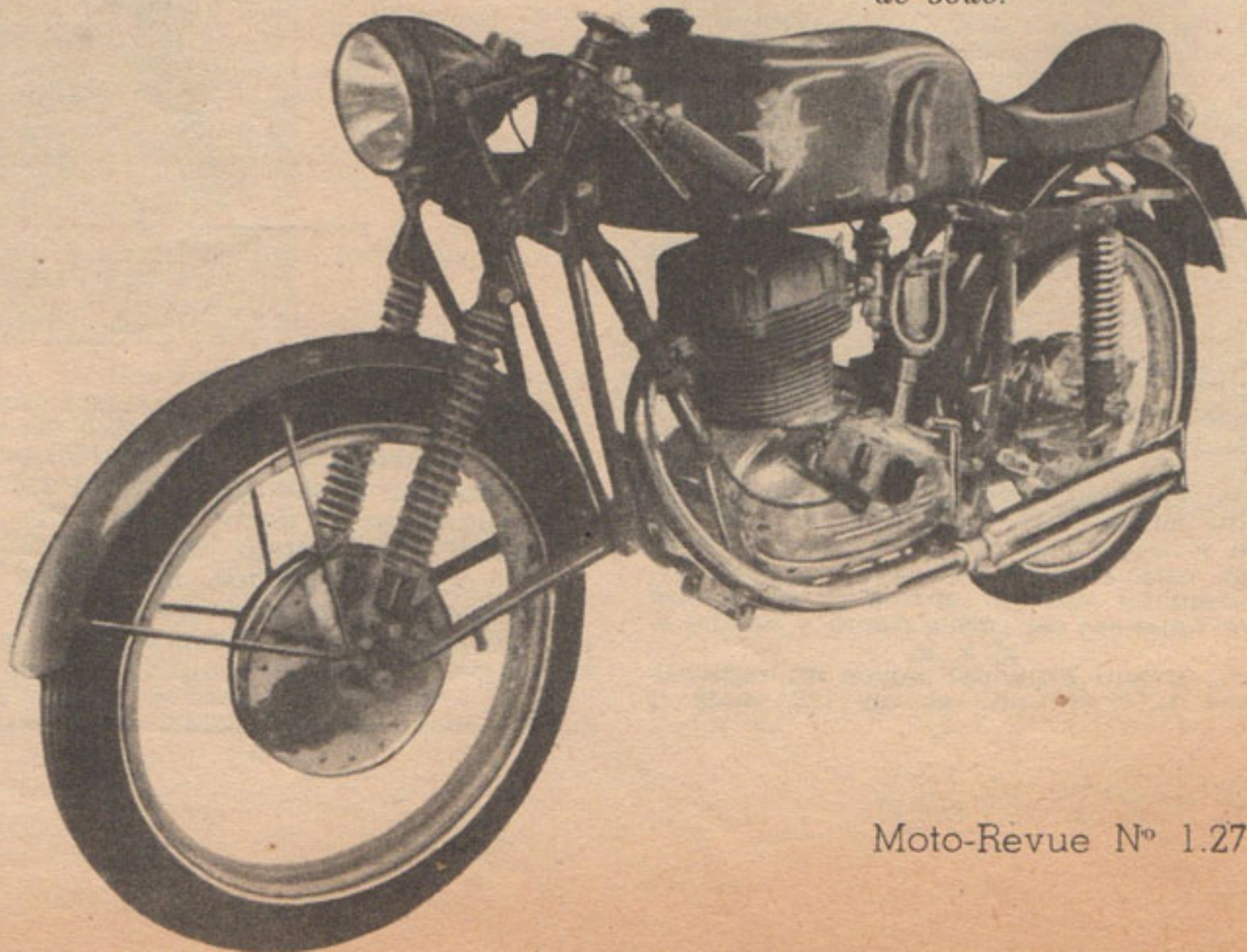
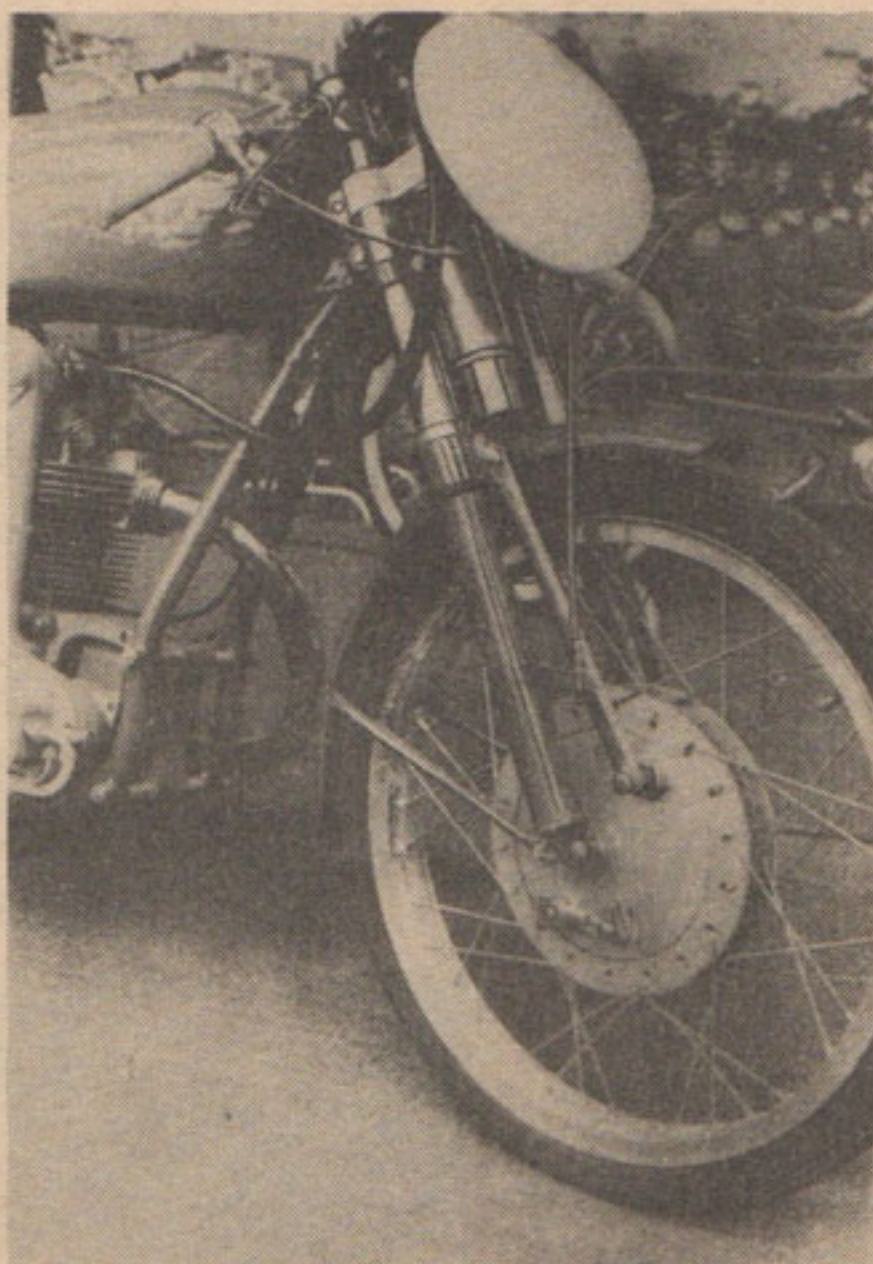
Les jantes en alliage léger sont de 19" et les pneus sont des 2,75x19.

Les moyeux-freins en alliage léger ont les mêmes dimensions que ceux de la 125 : 180 mm à l'AV et 150 mm à l'AR.

La machine est livrée avec équipement routier complet (phare, silencieux, etc...) et dans ces conditions, atteindrait, d'après l'usine, 148 kmh.

C. C.

En haut et en bas de page : deux vues de la 175 qui possède un équipement routier complet, mais cependant une allure très compétition. - Au milieu de la page : la fourche de la 125 cmc. On voit nettement l'élément unique placé au-dessus du garde-boue.



L'ÉLECTRICITÉ...

DANS notre précédent numéro, nous avons commencé notre série d'articles sur l'équipement électrique de nos motos par une étude très théorique sur les problèmes d'induction, de self-induction, ainsi que sur le rôle et le fonctionnement d'une bobine haute tension.

Nous avons vu que pour obtenir les 10.000 volts et plus, nécessaires entre les électrodes de la bougie, tension fournie par l'enroulement secondaire de la bobine haute-tension, il faut utiliser un extra-courant de rupture dans le primaire. Pour que celui-ci soit le plus intense possible, nous avons également vu qu'il fallait que la rupture du courant (donc le décollement des vis platinées) se fasse au moment de « l'arrachement », c'est-à-dire lorsque le plan des spires de l'induit est parallèle aux lignes de force du champ magnétique créé par l'aimant (inducteur).

Aujourd'hui, nous nous étendrons assez longuement sur le principe de fonctionnement et la réalisation des magnétos :

— d'une part parce que l'allumage par magnéto est actuellement employé sur la plupart des grosses cylindrées (en particulier celles de l'école britannique) ;

— d'autre part, parce que le volant magnétique, si populaire chez nous, n'est qu'une forme de magnéto.

Mais l'étude sur les magnétos étant assez longue, nous allons la scinder en deux parties :

— les magnétos à induit tournant que nous analyserons aujourd'hui ;
— les magnétos, plus modernes, à aimants tournants, qui seront étudiées dans notre prochain numéro.

J. B.

MAGNÉTOS A INDUIT TOURNANT

Pour voir la manière dont une magnéto est construite, et, pour simplifier, commençons par la magnéto à aimant fixe et induit tournant pour moteur monocylindre.

Elle est composée principalement de :

— Un aimant, généralement en forme de fer à cheval ou de U renversé, avec, en application, les masses polaires en fer doux.

— Un induit, constitué essentiellement par un noyau de fer doux feuilleté en forme de double T, et qui porte les enroulements primaire et secondaire.

— Un rupteur (abréviation d'interrupteur) qui coupe à intervalles réguliers le courant à basse tension.

— Un anneau collecteur, relié au bobinage à haute tension, et sur lequel s'appuie un petit charbon (le balai) qui recueille le courant haute tension destiné à la bougie.

L'AIMANT

L'aimant qui entre dans la construction de la magnéto est un aimant permanent qui joue le rôle d'« inducteur ».

ACIERS UTILISÉS ET TRAITEMENT

Les aimants en forme de U sont généralement en acier au chrome, au tungstène ou au cobalt. Les aimants en for-

me de petits blocs, avec à leurs extrémités les masses polaires magnétiques, sont en acier Al-Ni ou Al-Ni-Co (Al = Aluminium, Ni = Nickel, Co = Cobalt), etc... L'acier au chrome, au tungstène ou au cobalt coûtant moins cher est souvent utilisé.

Les aciers des aimants sont, en outre, soumis à une température appropriée pour améliorer leurs qualités magnétiques. En effet, nous avons vu que le courant induit est fonction de la variation du flux magnétique fourni par l'inducteur. Or cette variation est également fonction de la puissance magnétique de l'aimant, puissance qui peut se mesurer, par exemple, par la valeur du poids que l'on peut suspendre à l'aimant.

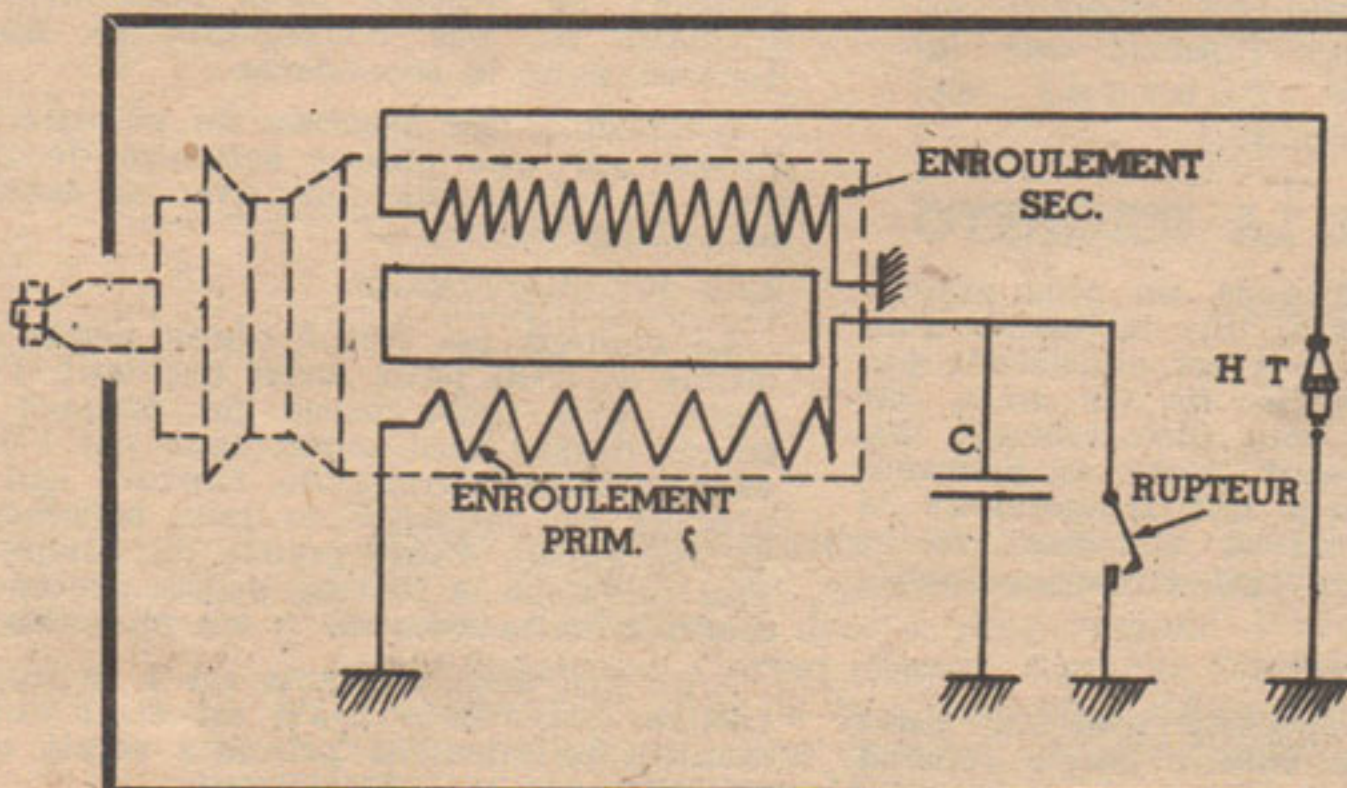


Schéma de principe d'une magnéto. Pour la clarté, sortie de haute tension, rupteur, condensateur ne sont pas à leur place. - C = condensateur.

Un des avantages les plus marquants de l'allumage par magnéto est que celui-ci est complètement indépendant de la batterie, qui, sur nos motos, ne se trouve pas toujours dans les conditions les meilleures pour avoir une efficacité durable. D'autre part, avec l'allumage par magnéto, nous avons également un circuit électrique simple et indépendant.

Par contre, une dynamo et une batterie sont alors nécessaires pour l'éclairage et l'avertisseur. D'où 2 entraînements et un poids plus important.

Avant de décrire les caractéristiques constructives et fonctionnelles des magnétos haute-tension, rappelons que celles qui trouvent place dans la construction motocycliste sont de deux types fondamentaux :

- a) Magnéto à aimant fixe et induit tournant ;
- b) Magnéto à aimant tournant et induit fixe,

types que nous allons successivement décrire. Mais afin de ne pas surcharger notre étude, ce numéro-ci traitera plus particulièrement de la magnéto à induit tournant. Dans notre prochain numéro, nous montrerons en quoi diffèrent les magnétos modernes à aimants tournants.

...l'élément
le plus
méconnu
de nos moteurs

LES MAGNÉTOS

Dans la magnéto, les aimants reposent sur un support anti-magnétique (aluminium ou bronze) pour éviter que le flux magnétique, développé entre les deux pôles, ne soit dévié dans ce support, empêchant ainsi l'induit de subir l'action du champ magnétique et de développer un courant.

LES MASSES POLAIRES

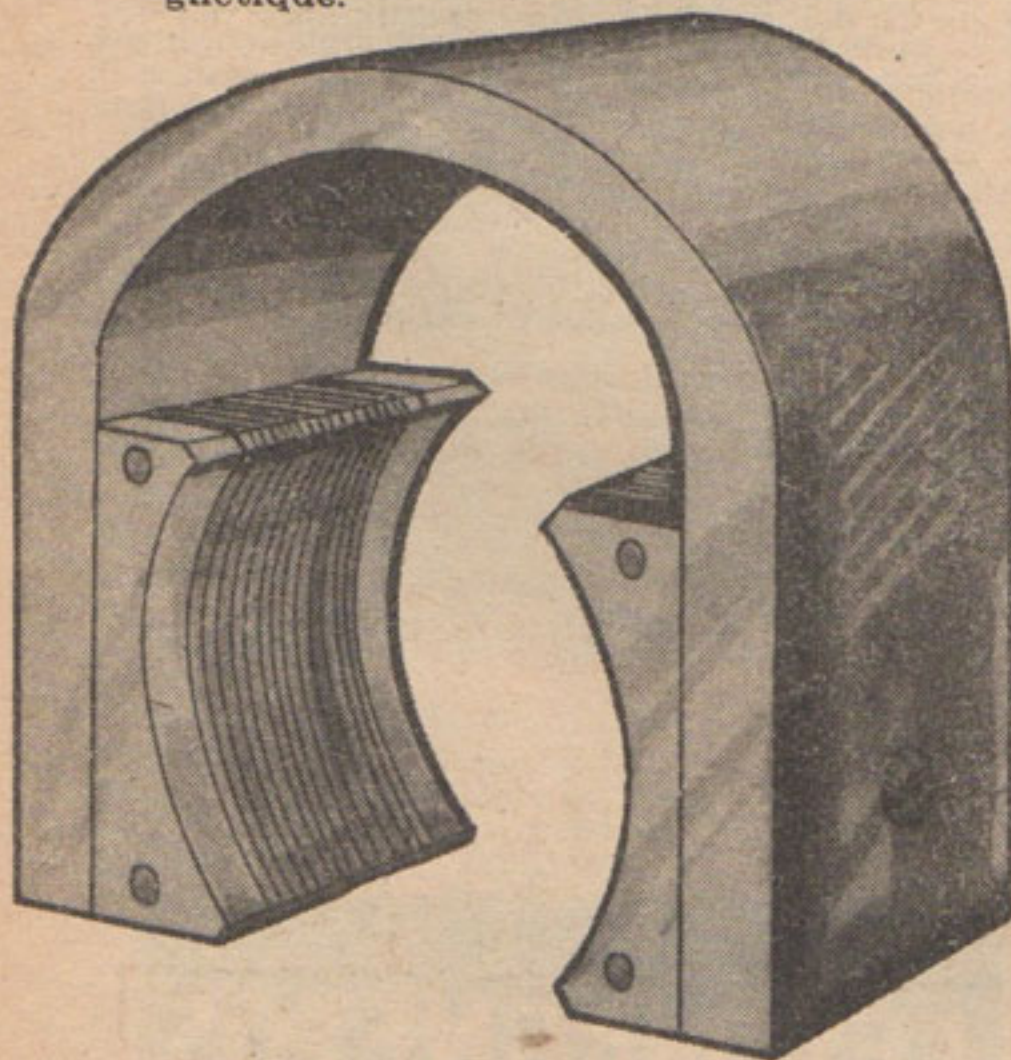
Aux deux pôles des aimants on applique ce que l'on appelle les « masses polaires » en fer doux, qui ont pour but de canaliser le flux magnétique et de réduire au minimum la distance entre, d'une part, les pôles et d'autre part l'induit tournant cylindrique. La distance entre les masses polaires et l'induit s'appelle « entrefer » et on essaye de la réduire à la valeur minimum, dans la mesure permise par les exigences pratiques de construction.

Les masses polaires, dans la zone en contact avec les extrémités de l'aimant, doivent être aplanies avec soin pour obtenir une adhérence maximum qui facilite le passage du flux magnétique.

× × ×

Dans le cas des magnétos dites « monobloc », les masses polaires sont noyées dans la masse d'alliage d'aluminium qui constitue la carcasse, et l'aimant est placé par dessus, de manière à ce que les deux pôles de l'aimant se juxtaposent exactement aux faces planes des masses polaires.

Dans d'autres types de magnéto, les masses polaires sont fixées sur les aimants par des vis, et c'est aussi à l'aide de vis que l'on fixe le support anti-magnétique.



Aimant et masses polaires d'une magnéto à induit tournant. Les masses polaires enserrant l'induit au maximum afin de réduire l'entrefer ; elles sont feuilletées afin d'éviter toute déperdition d'énergie en chaleur et ne pas freiner l'induit par la formation de courant de Foucault.

L'INDUIT DE LA MAGNETO

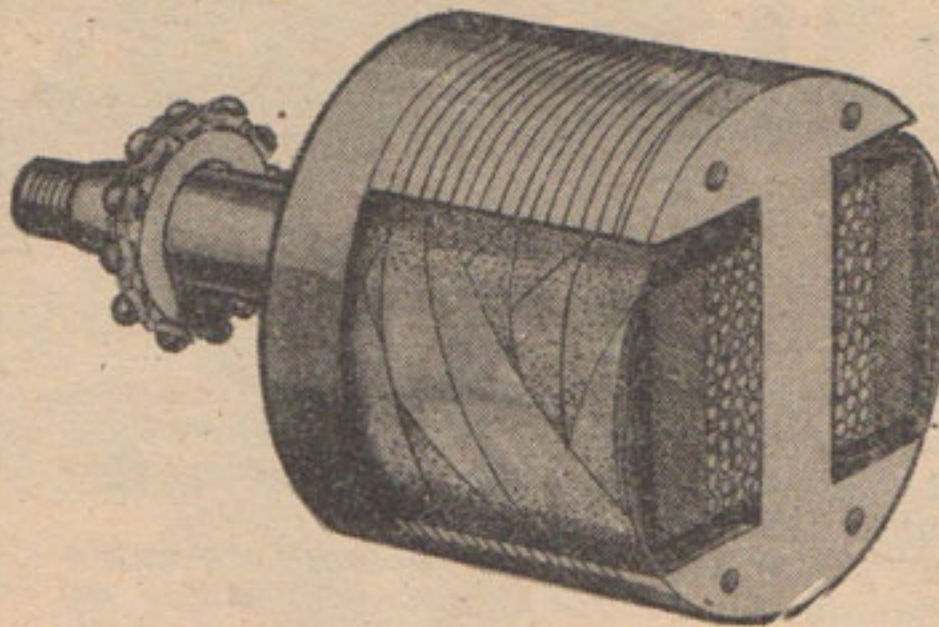
Les induits tournants, ou plus exactement leur « âme », ont la forme d'un double T. L'« âme » est constituée par un paquet de feuilles de fer doux, car une âme en un seul bloc créerait des courants de Foucault (sorte de courants induits) parasites qui freineraient la rotation de l'induit et transformeraient une partie de l'énergie électro-magnétique en chaleur.

LES ENROULEMENTS

Dans notre précédent numéro, nous avons dit que la bobine haute tension était, dans une magnéto classique, in-

corporée à l'induit. Aussi, autour de l'« âme » feuilletée de l'induit, trouve-t-on, superposés, les deux enroulements, primaire et secondaire.

Ces enroulements sont en fil de cuivre, généralement isolé par un verni émaillé souple.



Un induit coupé montre l'âme en forme de double T, les enroulements primaire (gros fil, spires peu nombreuses) et secondaire (fil fin, nombreuses spires). L'âme est feuilletée, afin d'éviter les courants de Foucault et de permettre des variations de flux magnétique plus rapides.

L'enroulement primaire est constitué par un fil de cuivre d'un diamètre de 1 mm environ, formant un nombre limité de spires ; c'est dans le primaire que se développe le courant à basse tension (de 4 à 8 volts).

Une des extrémités de cet enroulement est reliée à la masse métallique de l'induit ; l'autre est soudée au plateau qui sert d'écrou à la vis centrale du rupteur, vis qui fixe ce dernier au corps de l'induit.

× × ×

L'enroulement secondaire qui produit la haute tension est enroulé au-dessus du primaire ; il a aussi une extrémité à la masse, l'autre étant unie électriquement à l'anneau collecteur sur lequel frotte un petit charbon qui recueille la haute tension et l'envoie à la bougie.

Ce second enroulement est en fil de cuivre de moins de 1/10 de mm de diamètre. La tension du courant induit étant, toutes autres conditions égales, proportionnelle au nombre de spires dans le « secondaire », ces dernières sont extrêmement nombreuses.

LE RUPTEUR

Le « rupteur », diminutif d'interrupteur, a pour tâche d'interrompre, de couper, à intervalles déterminés, le courant à basse tension pour provoquer l'extra-courant de rupture dans l'enroulement primaire et, par conséquent, la haute tension dans le secondaire.

L'ensemble du système de rupture est monté sur une plaque solidaire de l'induit et qui tourne donc avec ce dernier, au même régime.

LES VIS PLATINEES

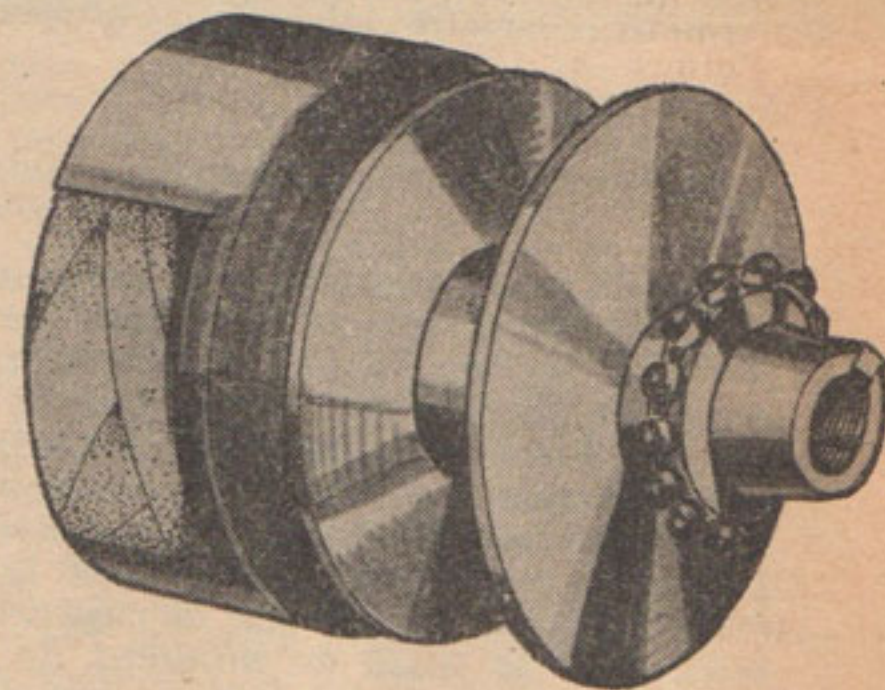
Le rupteur est formé d'une petite enclume et d'un petit levier oscillant. Pour éviter que leurs bases de contact ne soient détériorées rapidement par l'étincelle d'extra-courant de rupture qui se produit au moment de leur séparation, on les garnit d'une pointe de tungstène (qui remplace le platine utilisé précédemment, d'où le nom de « vis platinées »).

L'un des deux contacts est à la masse, l'autre étant isolé ; s'il en était autrement, l'enroulement primaire serait continuellement en court-circuit.

LE LINGUET ET SA CAME

La partie oscillante du rupteur (linguet mobile ou marteau), peut avoir 2 formes différentes (voir illustrations).

— soit celle d'un levier en équerre, oscillant autour de son sommet,



— soit être constitué par une lamelle élastique en acier commandée par un petit bloc oscillant, en fibre.

× × ×

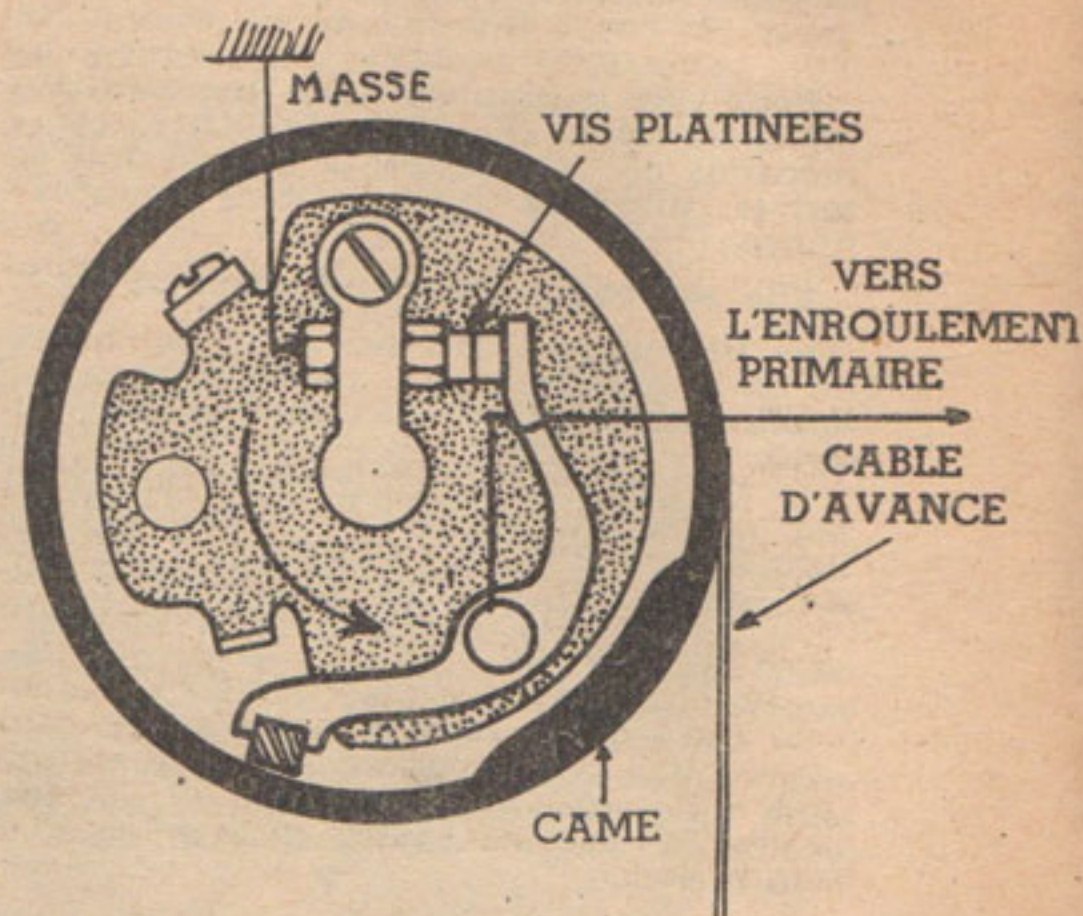
Le mouvement du marteau est assuré par un rehaussement (sorte de came) qui se trouve, selon le type de linguet mobile utilisé :

— soit sur un anneau fixe, dans le cas d'un marteau en équerre,

— soit sous forme d'un bossage sur un plateau fixe dans le cas d'un linguet mobile, constitué par une lamelle.

× × ×

C'est ce bossage, ce rehaussement, cette came, qui soulève le marteau et sépare ainsi les contacts (vis platinées) au moment où le courant primaire est maximum (afin d'avoir un extra-courant de rupture le plus marqué possible).

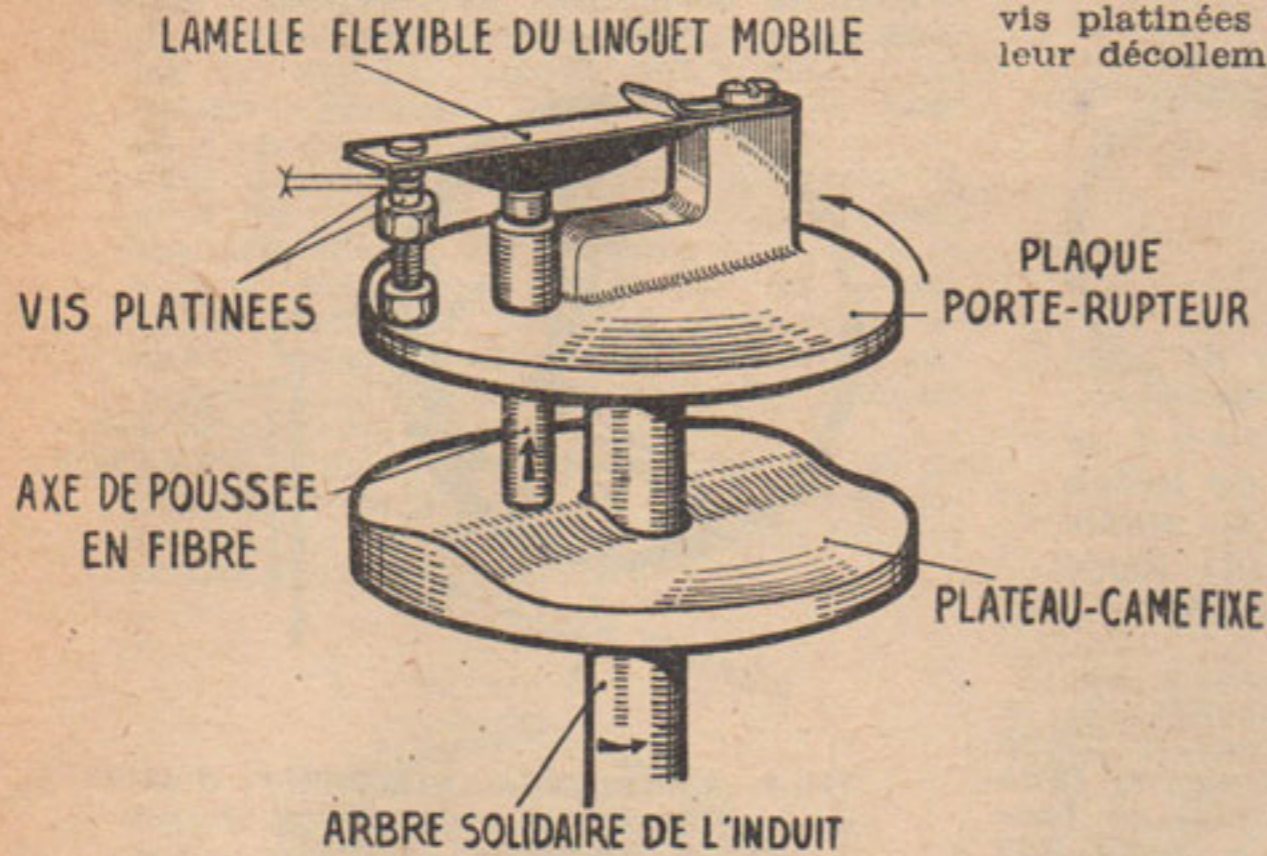


Type de rupteur d'une magnéto classique à induit tournant. Toute la plaque porte-rupteur est mobile, solidaire de l'induit. La came fixe consiste en un anneau portant un bossage.

EXIGENCES IMPOSEES PAR LE RUPTEUR

N'oublions pas que dans la magnéto à induit tournant, tout le système de rupture (linguets fixe et mobile) tourne sur lui-même à un régime élevé.

Le rupteur doit donc être construit de manière à résister aux sollicitations mécaniques provoquées par les hauts régimes du moteur ; il doit aussi assurer une fermeture parfaite des contacts à tous les régimes.



En effet, aux vitesses élevées, les rupteurs non seulement sont soumis à la force centrifuge, mais ils ont tendance à vibrer par suite de la rapide succession des chocs. Les vibrations réduisent la période de fermeture effective des contacts et empêchent le courant à basse tension d'atteindre dans le primaire une valeur suffisante pour les fonctions qu'il doit remplir.

× × ×

Au sujet de la pression entre les contacts (les vis platinées) on peut dire qu'une augmentation de pression aide le fonctionnement aux grands régimes. La tension du ressort de rappel oscille généralement entre 300 et 800 grammes.

L'ECARTEMENT DES VIS PLATINEES

A l'instant du décolllement, les vis platinées doivent s'éloigner suffisamment pour réaliser une rupture rapide du circuit primaire ; mais cet écart doit aussi être le plus petit possible (tout en respectant cette première exigence), afin de réduire les efforts mécaniques résultant du travail de cet organe.

On conseille donc généralement, comme valeur d'écartement des contacts du rupteur, 4/10 de mm ; mais on trouvera parfois des valeurs inférieures (3/10 mm).

ENTRETIEN DU RUPTEUR

On peut facilement vérifier l'écartement des vis platinées à l'aide de jauges (cales) d'épaisseur ; en général, les petites clés (clés à magnéto) qui sont utilisées pour les vis du rupteur, sont munies de lames de ce genre.

On effectue le réglage de l'écartement entre les contacts en desserrant le contre-écrou et en tournant la petite vis qui porte le contact fixe. Après le réglage, n'oubliez pas de resserrer avec soin le contre-écrou.

× × ×

On nettoie les « vis » du rupteur, si elles sont encrassées par l'huile, à l'aide d'un pinceau trempé dans de l'essence (contacts ouverts). On peut utiliser aussi une petite bande de papier trempée dans de l'essence.

Les « vis platinées », dont la surface n'est plus assez plane, doivent être frottées légèrement avec une petite lime très fine, que l'on trouve chez les marchands de magnétos, ou bien avec de la toile

émeri extrêmement douce. Ne pas oublier de nettoyer après.

LE CONDENSATEUR

Dans le corps de l'induit, tournant donc avec lui, nous trouvons encore le condensateur.

SON ROLE

Le rôle du condensateur est de rendre plus rapide l'interruption du courant primaire, et de réduire au minimum l'étincelle d'extra-courant de rupture entre les vis platinées du rupteur au moment de leur décolllement.

Un autre type de rupteur. Le linguet mobile est constitué par une lame élastique actionnée par un poussoir en fibre. La came, fixe, est constituée par le bossage d'un plateau immobile. Là aussi, toute la plaque porte-rupteur est solidaire de l'induit et tourne avec lui.

Au moment de la séparation des contacts du rupteur, l'étincelle entre les contacts prolonge le courant. Or nous savons que la force électro-motrice induite dans l'enroulement haute tension de la bobine est d'autant plus élevée que le temps de rupture est plus court. Inversement, si l'étincelle entre les contacts dure trop, la force électromotrice est faible et l'étincelle aux pointes de bougie est mauvaise.

De plus, l'étincelle entre les vis platinées étant très chaude, elle les détériore, les « pique », les rend rugueuses et l'augmentation de la résistance de contact entre les deux vis diminue le courant primaire.

× × ×

Ainsi le condensateur réduit encore, de fait, la durée de la rupture, la rendant plus rapide. Il limite la formation d'étincelle et, partant, accroît également la durée des « vis platinées ».

SON FONCTIONNEMENT

Le condensateur fonctionne de la façon suivante :

Au moment de l'écartement des contacts, l'extra-courant de rupture primaire — au lieu de passer dans l'étincelle — va charger le condensateur, en produisant quelques oscillations très rapides (2.000 par seconde) et l'étincelle au rupteur est considérablement atténuée.

La tension de la première oscillation atteint plusieurs centaines de volts et produit une tension correspondante aux bornes du primaire.

Ainsi donc, avec le condensateur, la force électromotrice secondaire est la plus élevée possible et de plus les contacts du rupteur ne sont pas détériorés. (Il est cependant bon de vérifier leur état après un fort kilométrage).

SON MONTAGE

Le condensateur est placé en dérivation par rapport aux contacts du rupteur, c'est-à-dire qu'il a :

- une armature à la « masse ».
- l'autre est reliée à l'extrémité de l'enroulement primaire, uni lui-même électriquement à la vis centrale du rupteur, c'est-à-dire, finalement, à la vis platinée du linguet mobile.

SA REALISATION

Le condensateur est formé par des feuilles de papier d'étain isolées entre elles par des petites feuilles de mica ou de papier paraffiné. Les feuilles paires de papier d'étain sont reliées électriquement entre elles et constituent une armature ; les feuilles impaires constituent, de la même manière, l'autre armature. La capacité des condensateurs varie de 0,05 à 0,50 microfarad.

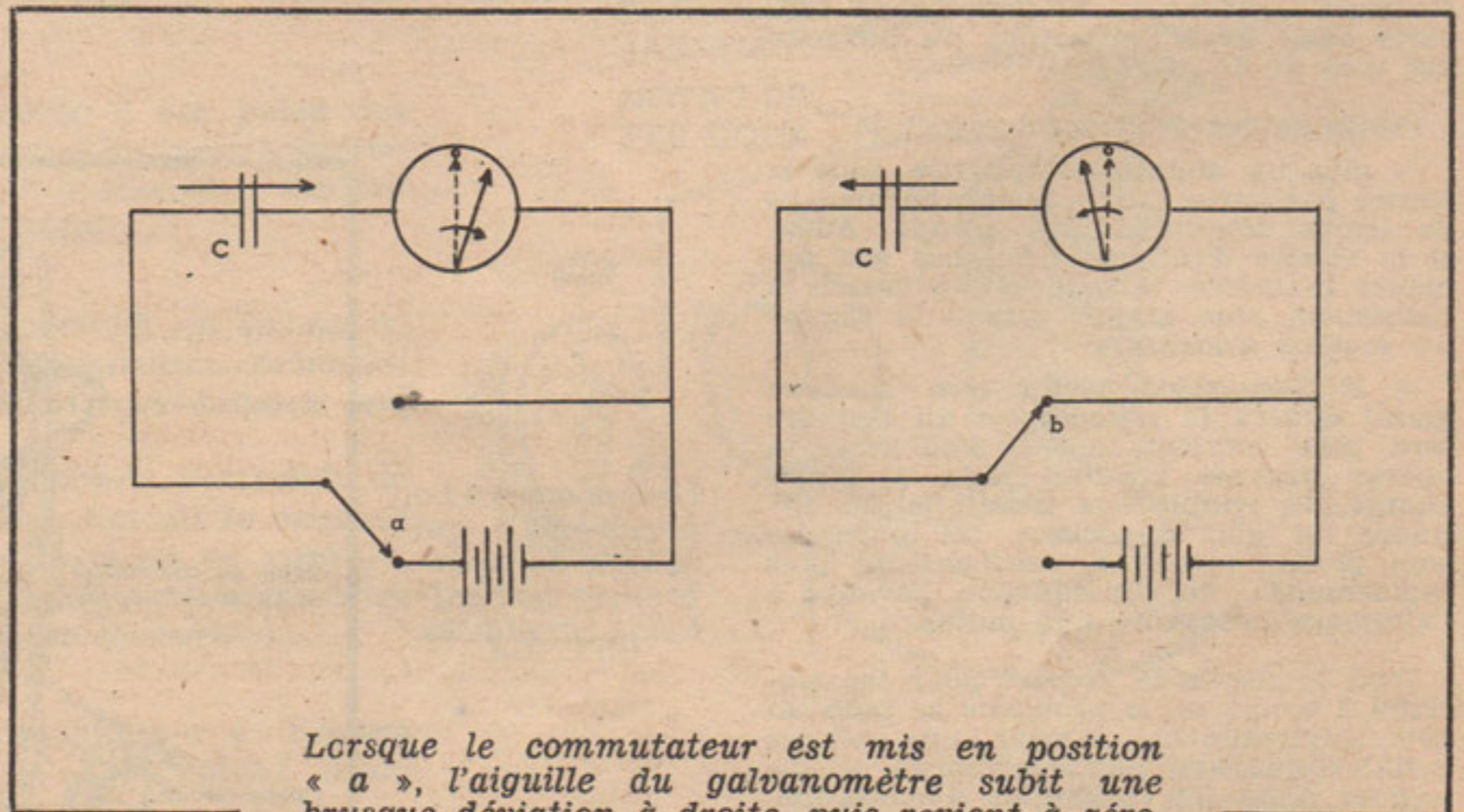
LE COLLECTEUR

Il est formé d'une bague de laiton ou de bronze appliquée au creux d'un anneau isolant et concentrique au petit arbre de l'induit. Son rôle est de recueillir le courant à haute tension engendré par l'enroulement secondaire.

L'anneau isolant est généralement en ébonite ou toute autre matière semblable du point de vue électrique et mécanique.

× × ×

Le petit charbon qui s'appuie sur le collecteur est poussé contre le collecteur lui-même, avec une pression modérée, par un petit ressort en spirale.



Lorsque le commutateur est mis en position « a », l'aiguille du galvanomètre subit une brusque déviation à droite, puis revient à zéro, le condensateur C s'est chargé. Lorsque l'on met le commutateur en « b », l'aiguille dévie aussi brusquement en sens inverse, le condensateur s'est déchargé.

PARAFOUDRE

C'est un dispositif qui permet de décharger à la masse le courant à haute tension lorsque ce dernier, pour une raison quelconque (écartement trop grand des électrodes de bougie, fil cassé, plot de distributeur encrassé, etc...) ne se décharge pas dans la bougie.

Le parafoudre évite que la tension, dans l'enroulement secondaire, prenne une valeur telle qu'elle perce l'isolant, entraînant des conséquences désastreuses pour le fonctionnement de la magnéto. Il ne faut pas oublier que, dans les magnétos, à cause d'exigences de construction (en particulier à cause de l'encombrement), l'épaisseur de l'isolant est réduite au strict minimum.

XXX

Le parafoudre est formé de deux tiges métalliques dont l'écartement (de l'ordre de quelques millimètres) est suffisant pour qu'aucune étincelle ne se produise en cas de fonctionnement normal de la magnéto, mais pour qu'au contraire l'étincelle se produise lorsque la tension devient trop grande.

DISPOSITIF D'AVANCE

Généralement, les magnétos de type classique sont munies d'un dispositif qui permet de faire varier, entre certaines limites, l'instant où se produit l'étincelle.

NECESSITE D'UNE AVANCE A L'ALLUMAGE VARIABLE

On sait que l'expression « avance à l'allumage » signifie provoquer l'étincelle entre les électrodes de la bougie avant que le piston ait atteint le point mort haut.

En effet, après la production de l'étincelle, les gaz frais mettent un certain temps (de 1/1500 à 1/500 de seconde) pour s'enflammer complètement. Cette combustion des gaz s'accompagne évidemment d'une rapide augmentation de la pression qui devient maximum à la fin de la combustion. Il faut donc que celle-ci se situe quand le piston est au point mort haut. D'où la nécessité de provoquer l'étincelle avant que le piston ne soit au PMH. C'est ce que l'on nomme « avance à l'allumage ». (Pour une étude plus détaillée sur ce point, voir MR n° 1206).

XXX

Mais cette avance à l'allumage n'est pas une valeur constante : elle varie avec de nombreux facteurs : cylindrée, forme de la chambre de combustion, qualité du carburant, réglage de la carburation, mais également du taux de remplissage (qui varie aussi avec l'ouverture du boisseau des gaz) et du régime.

XXX

Précisons ces deux derniers points.

— plus un moteur tourne vite, plus la course parcourue par le piston en un laps de temps déterminé sera grande. Aussi, si la vitesse d'inflammation des gaz demeure la même, il faudra une avance à l'allumage plus grande quand le régime du moteur s'accroît ;

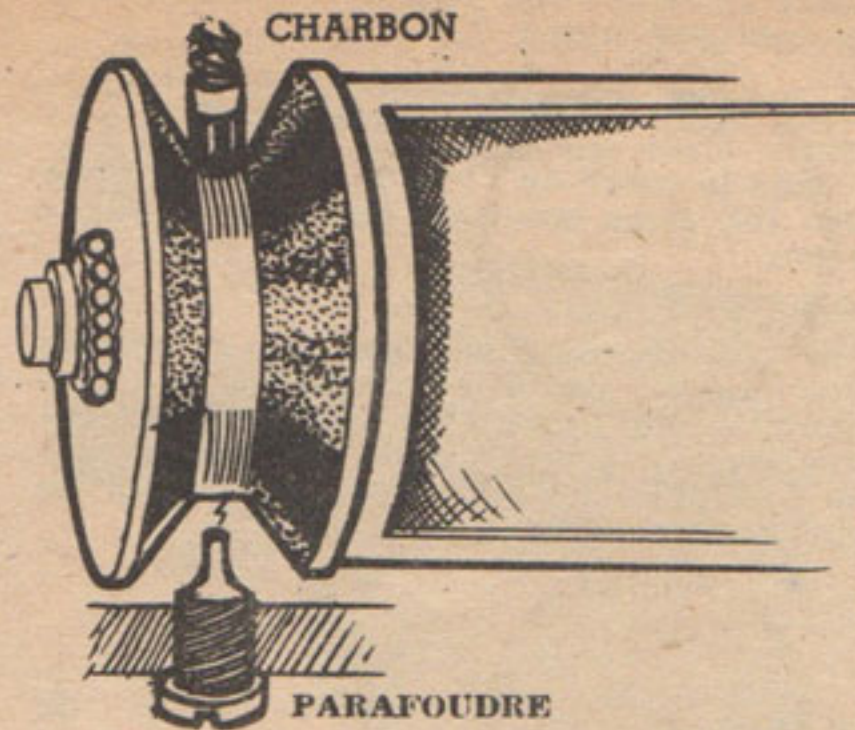
— si l'on roule pleins gaz, boisseau grand ouvert, le remplissage du cylindre sera plus complet que si l'on roule à charge gazeuse réduite. Mais à pleine charge, le remplissage massique du cylindre est plus important, les molécules sont plus « tassées », s'enflamment plus rapidement : en conséquence, l'avance à l'allumage nécessaire sera moindre.

XXX

D'où la nécessité (à part pour les moteurs 2 temps où le problème se pose un peu différemment) d'avoir une avance variable que l'on puisse accroître ou diminuer selon les conditions d'utilisation.

AVANCE AUTOMATIQUE

Sur la plupart des machines modernes, la variation d'avance à l'allumage se fait automatiquement par un système basé



Ci-dessus : le collecteur de courant haute-tension et le parafoudre. Le charbon prend le courant sur une bague de laiton (liée électriquement à la sortie haute-tension de l'induit) logée dans un anneau isolant.

en général sur les phénomènes de la force centrifuge. Dans ce cas, le pilote n'a évidemment pas à s'occuper de faire varier son avance, à moins qu'il ne possède, sur sa machine « sport » (BMW R69 par exemple) un correcteur manuel complémentaire.

AVANCE MANUELLE

Mais de nombreuses machines, en particulier les machines britanniques, ont encore une commande manuelle de l'allumage.

Sur celles-ci, il faut toujours donner le maximum d'avance compatible avec l'absence de cognements. Mais il faudra diminuer cette avance, « retarder » (ce qui ne signifie pas allumer après le point mort haut, mais simplement réduire l'avance) dès que l'on entend son moteur « cogner ». Le cognement est dû à des coups métalliques qui indiquent une sorte de choc entre le piston qui va rejoindre son point mort haut et la pression due à l'explosion qui, étant anticipée, va contre l'action du piston.

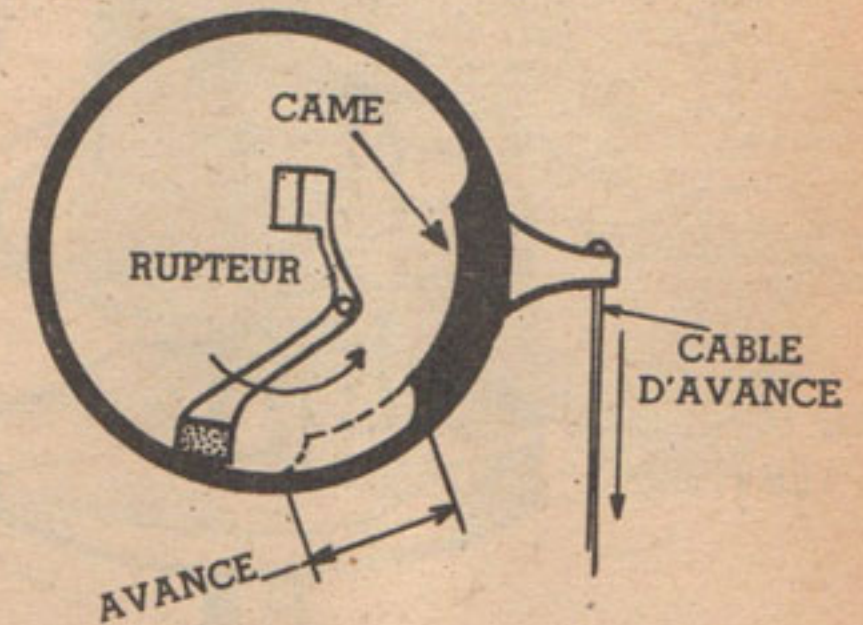
XXX

Dans les magnétos à aimant fixe et induit tournant, et à commande manuelle de l'avance, on modifie l'avance à l'allumage en faisant pivoter, à l'aide d'un câble Bowden commandé du guidon,

l'anneau ou le plateau qui porte le bossage (ou came).

En les faisant tourner en sens inverse de la rotation de la plaque porte-rupteur, le petit marteau oscillant (le linguet mobile) rencontre plus tôt la came de l'anneau ou du plateau ; en conséquence, les vis platinees se séparent plus tôt, l'étincelle se produit plus tôt entre les électrodes de la bougie : l'avance à l'allumage est accrue.

Si, au contraire, on tournait l'anneau ou le plateau dans le sens de rotation de la plaque porte-rupteur, on diminuerait l'avance.



Une commande manuelle d'avance à l'allumage. C'est l'anneau portant la came qui subit un certain déplacement angulaire.

MAGNETOS POUR BICYLINDRES

LE CAS DES MONOCYLINDRES

Dans le cas des magnétos pour moteur à 1 cylindre, il y a une seule came, un seul réhaussement dans l'anneau ou sur le plateau.

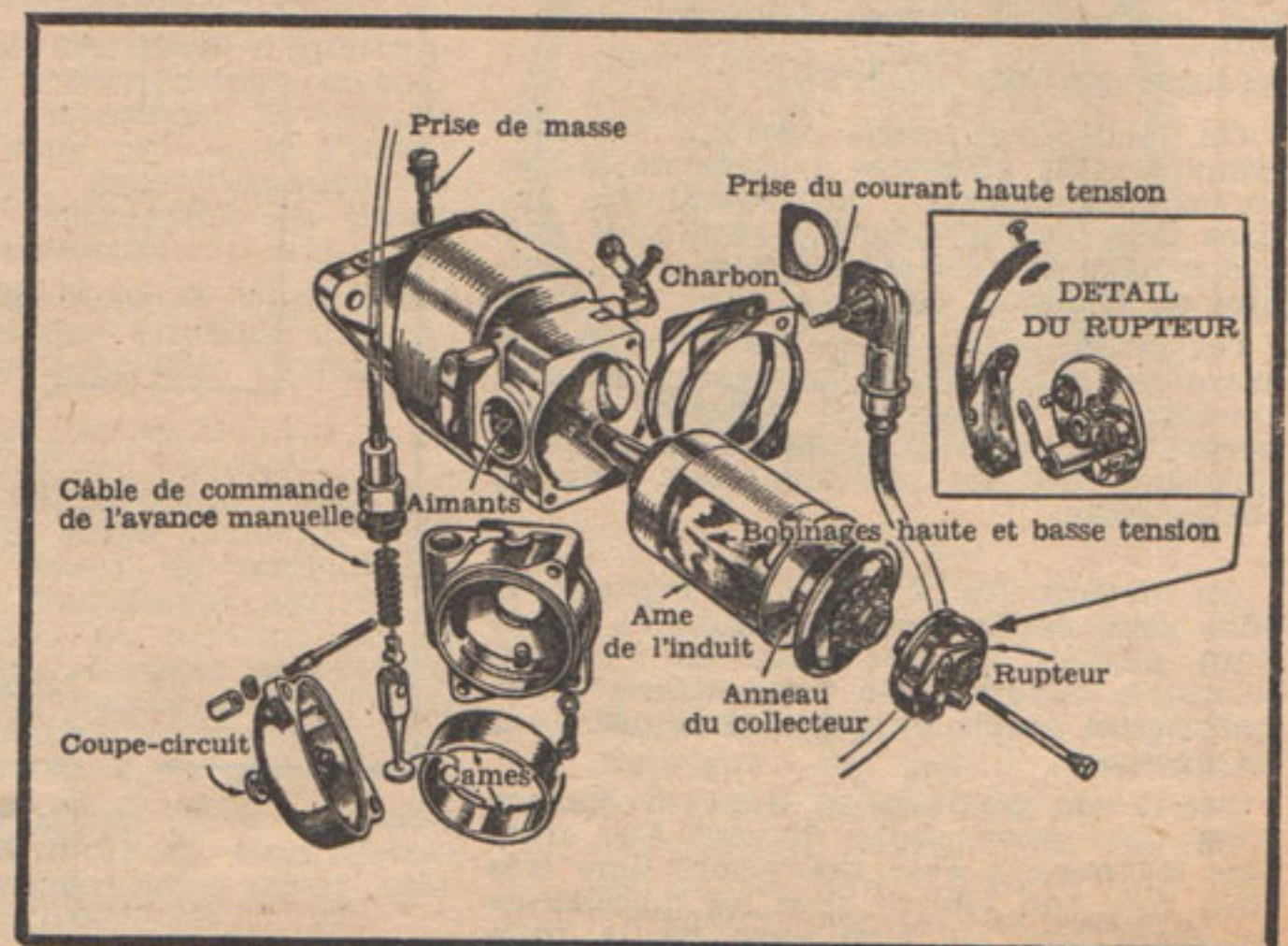
A chaque tour de l'induit, on a donc une seule ouverture du primaire, et par conséquent une seule décharge à haute tension secondaire, c'est-à-dire une étincelle par tour.

Ceci explique pourquoi les magnétos pour moteur monocylindrique 4 temps doivent tourner à une vitesse moitié de celle du moteur, puisque le cycle 4 temps exige une seule étincelle pour deux tours du vilebrequin.

MAGNETOS POUR VERTICAL-TWINS

Etant donné que les moteurs à deux cylindres sont très répandus actuelle-

La magnéto Lucas K2F qui équipe de nombreuses vertical-twins anglaises.



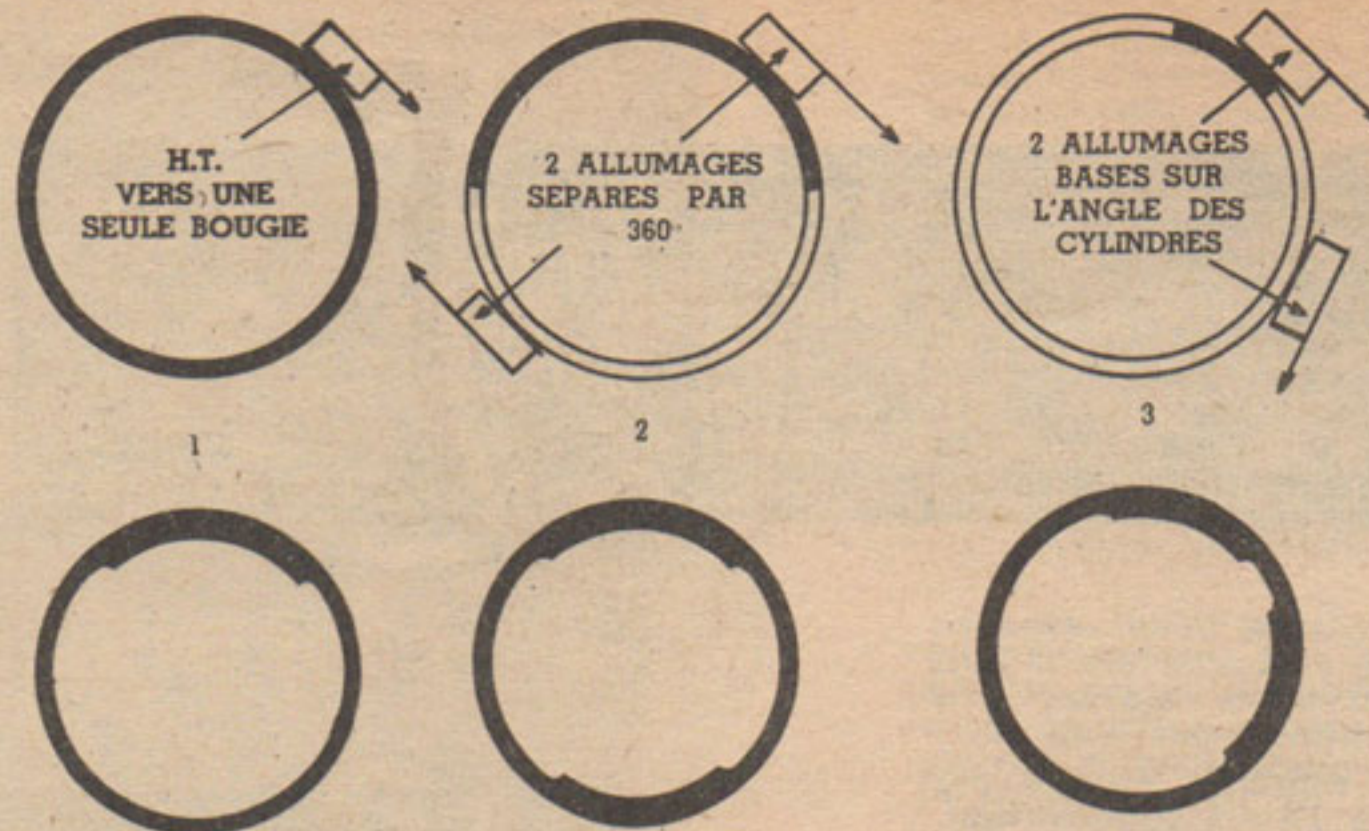
ment, et que, dans ceux-ci, les explosions sont séparées par 360° (vertical-twins à cylindres jumelés verticaux ; flat-twins à cylindres opposés horizontaux), il est intéressant de connaître quelques particularités des magnétos qu'ils utilisent.

× × ×
 Pour obtenir une étincelle à chaque tour, alors que la magnéto tourne à un régime moitié de celui du moteur, l'anneau du rupteur est muni de deux « cames », de manière à avoir deux ruptures du circuit primaire pour chaque tour de l'induit.

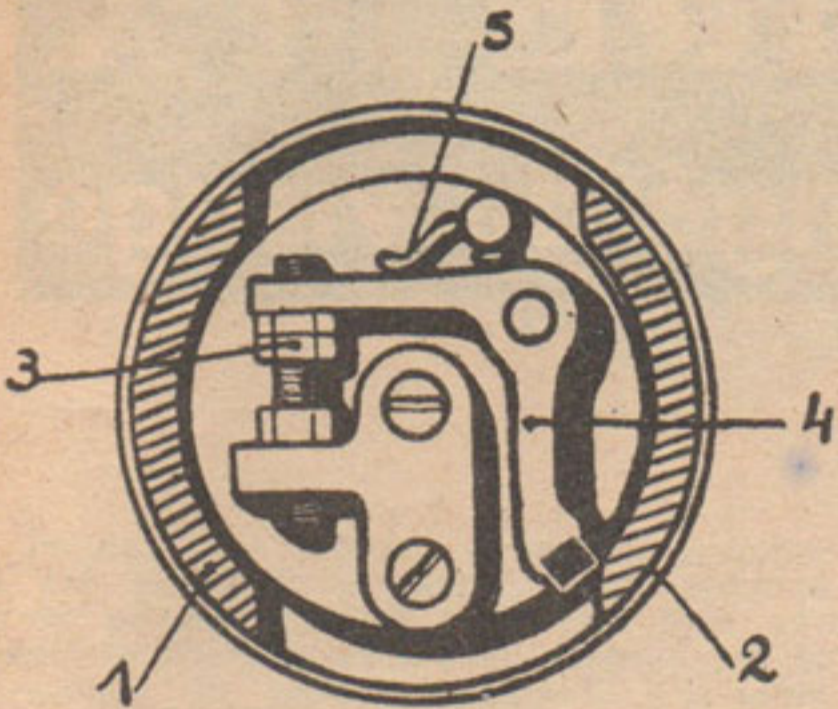
× × ×
 Le collecteur, au lieu d'être formé par un anneau métallique continu, est formé par un anneau isolant qui contient un secteur métallique sur moins de la moitié d'un tour.

On trouve aussi deux charbons pour la prise du courant haute tension, opposés diamétralement, de manière à ce que le secteur métallique (relié au fil secondaire) entre en contact « successivement » avec les charbons, mais à un intervalle d'un demi-tour entre un contact et le suivant.

Naturellement, le rupteur est monté de manière à ce que les vis platinées se séparent dès que le secteur à haute tension touche l'un des charbons.



Les différences essentielles entre des magnétos à induit tournant pour monocylindres (1), vertical-twins (2) ou moteur en V (3). - En haut, le collecteur (en noir : l'âme en cuivre) et les balais. - En bas, les cames sur l'anneau fixe.



Rupteur tournant d'une vertical-twin. 1 et 2 : bossages de la came. - 3 : vis platinées. - 4 : linguet mobile. - 5 : ressort de rappel du linguet.

En d'autres termes, il existe une « mise en phase » intérieure précise dans la magnéto même. Nous rappelons incidemment qu'il est possible d'avoir deux étincelles par tour parce que, à chaque demi-tour de l'induit, on a une inversion de flux magnétique, donc un courant induit maximum (voir numéro précédent).

× × ×

Ainsi, la magnéto à induit tournant pour bicylindres 4 temps calés à 360° ne diffère guère d'une magnéto de monocylindre. Deux cames sur l'anneau au lieu de une; deux charbons (balais), diamétralement opposés, au lieu d'un ; et au collecteur, la bague de l'anneau isolant ne fait qu'un demi-tour (jouant ainsi le rôle de distributeur).

MAGNETOS POUR MOTEURS EN V

Dans ces magnétos, l'anneau du rupteur a deux rehaussés qui sont placés à un intervalle calculé selon l'angle des cylindres.

Le collecteur est en matière isolante, avec une très petite âme en cuivre. De nouveau deux charbons pour la prise de haute tension, décalés d'un angle moitié de l'angle des deux cylindres.

Généralement, les rehaussés de l'anneau du rupteur et les prises de courant haute tension sont marqués 1 et 2. Cela signifie que, quand le petit marteau touche le rehaussé 1, le secteur métallique du collecteur touche la prise de courant 1. Et de même pour le 2.

× × ×

Donc, là aussi, mises à part les cames, la bague du collecteur et la place des charbons, la magnéto du bicylindre en V ne diffère pas de celle d'un monocylindre.

Dans notre prochain numéro continuera l'étude sur les magnétos. Cette fois, nous aborderons le cas des magnétos à aimants tournants, plus rationnelles. Et c'est aux magnétos à aimants tournants que s'apparentent les volants magnétiques.

EN RESUME...

La magnéto à induit tournant et aimants fixes a encore une large place dans la production motocycliste, particulièrement en Angleterre.

L'AIMANT

L'aimant en fer à cheval comporte à ses pôles des « masses polaires » en fer doux entre lesquelles tourne l'induit. Ces masses ont pour but d'accroître l'intensité du champ magnétique dans l'induit.

L'INDUIT

Sur une « âme » en fer doux feuilleté, en forme de double T, on trouve les deux enroulements, primaire et secondaire, puisqu'ici la bobine haute-tension est incorporée à l'induit.

L'enroulement primaire, d'un nombre restreint de spires d'un fil d'assez gros diamètre, fournit le courant basse tension qui sera transformé, lors de sa rupture, en courant haute-tension par l'enroulement secondaire (nombreuses spires d'un fil de faible diamètre).

LE RUPTEUR

Le rupteur est formé de deux linguets : le linguet fixe et le linguet mobile, chacun d'eux étant muni d'une « vis platinée ».

Quand les deux vis platinées sont en contact, le courant passe dans l'enroulement primaire de l'induit.

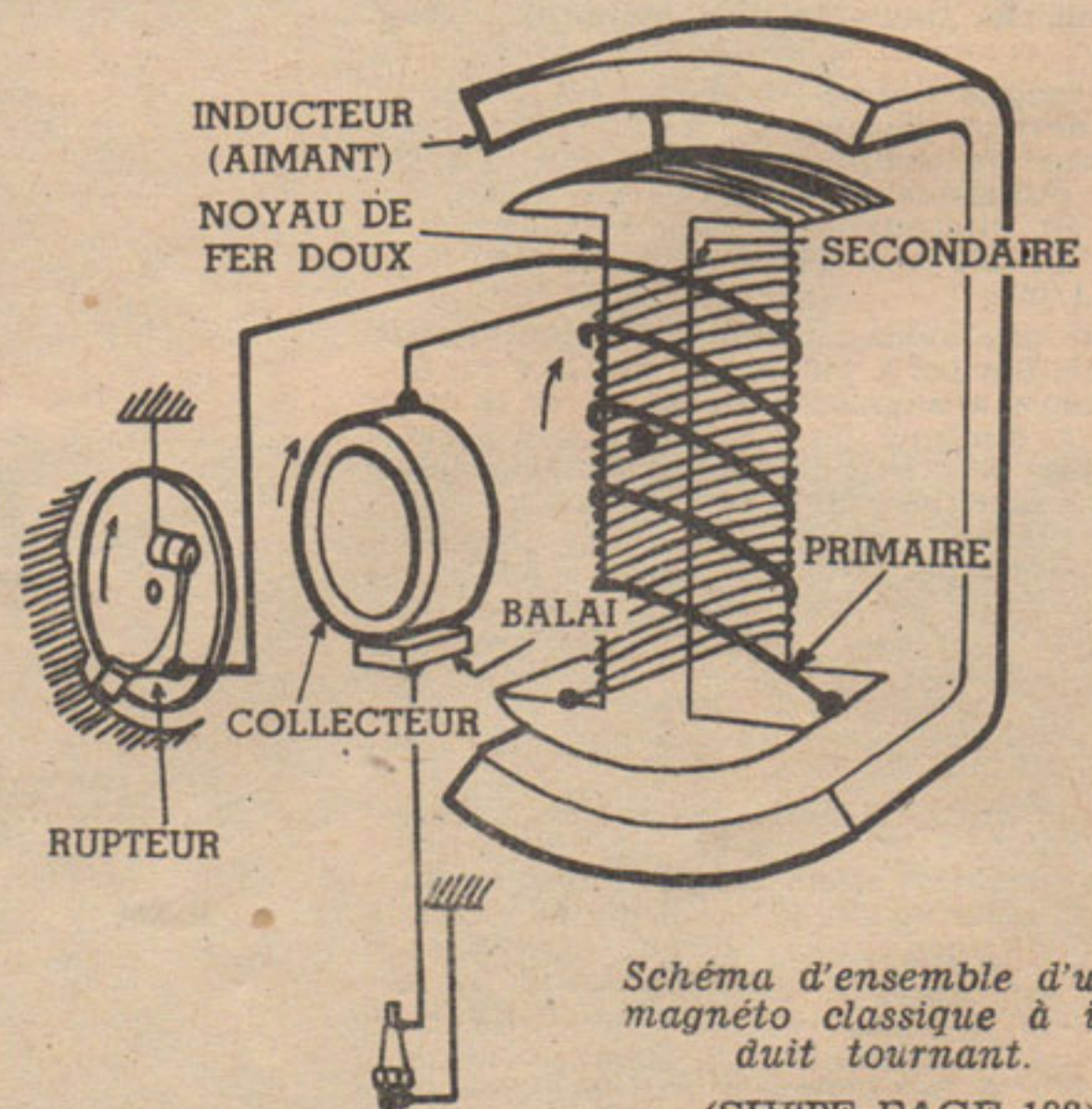


Schéma d'ensemble d'une magnéto classique à induit tournant.

(SUITE PAGE 188)

APPARU à l'occasion du dernier Salon de Paris, le Lambretta 150 cmc. fait depuis quelques semaines sa véritable entrée dans le monde du deux-roues, sa commercialisation étant devenue effective. Un essai fut décidé, et pour cela, Lambretta et Sepex étant deux noms étroitement liés, nous nous sommes donc rendus à l'un des nombreux points de vente Sepex (Belleville) pour prendre possession d'un 150 cmc. absolument neuf, auquel nous avons fait adjoindre un sidecar léger Steib de fabrication allemande.

Dès les premiers mètres, nous avons eu notre petit succès de curiosité, car il faut avouer que cet ensemble sidecar gris perle et bleu ne manquait pas d'allure.

Mais si le public semblait étonné par ce petit véhicule, je l'étais tout autant, car le moteur emmenait allègrement le tout, et quelques virages pris, roue du sidecar en l'air, me faisaient tout de suite entrevoir les possibilités d'une conduite amusante, mais pas toujours à conseiller.

Etant donné que c'était la première fois que je pilotais un scooter avec sidecar, il m'était difficile de faire des comparaisons avec les impressions que m'avait laissé le Lambretta 125, conduit en solo, aux essais des mois de mai et juin 1954.

Toutefois, si le moteur n'affichait cette fois que 25 cmc. de plus, il semblait avoir sérieusement pris de l'étoffe, et ne pas mal s'accommoder d'un side léger, bien que le rapport de démultiplication finale ne puisse être changé.

DIFFÉRENCES 125 ET 150 CMC.

Après cette première bonne impression, il fallut comme de coutume roder « accélérément » ; un collègue en fut chargé, et pendant qu'il va et vient sur l'autoroute de l'Ouest, voyons un peu les différences existant entre le 125 et le 150 cmc. Lambretta.

Les deux scooters ont gardé les mêmes cotes, le même aspect extérieur, les mêmes diamètres de roues, etc..., si bien qu'il me semble plus aisé de vous indiquer les différences.

L'alésage du moteur est passé de 52 à 57 mm, la course restant identique (58 mm).

De longue course (rapport 1,12) le moteur devient presque carré (1,02) et pour un taux de compression identique (6,8 à 1) la puissance passe de 4,8 CV à 6 CV, tout en diminuant le régime correspondant de 200 t/m (4.800 t/m au lieu de 5.000 t/m).

Pour une augmentation de cylindrée de 25 cmc. (de 123 à 148 cmc.), soit 20,4 %, la puissance a augmenté de 25 % et le régime a diminué de 4,2 %, ce qui laisse supposer que le balayage ou le diagramme de distribution a été changé, ce qui est corroboré par le fait que le passage des gaz est passé de 18 à 19 mm. De toutes façons, le rendement est meilleur, puisque la puissance spécifique passe de 39 CV/l à 40,5 CV/l, et à la conduite on sent que la courbe de puissance ne doit plus avoir cet aspect un peu pointu qu'avait celle du 125 cmc.

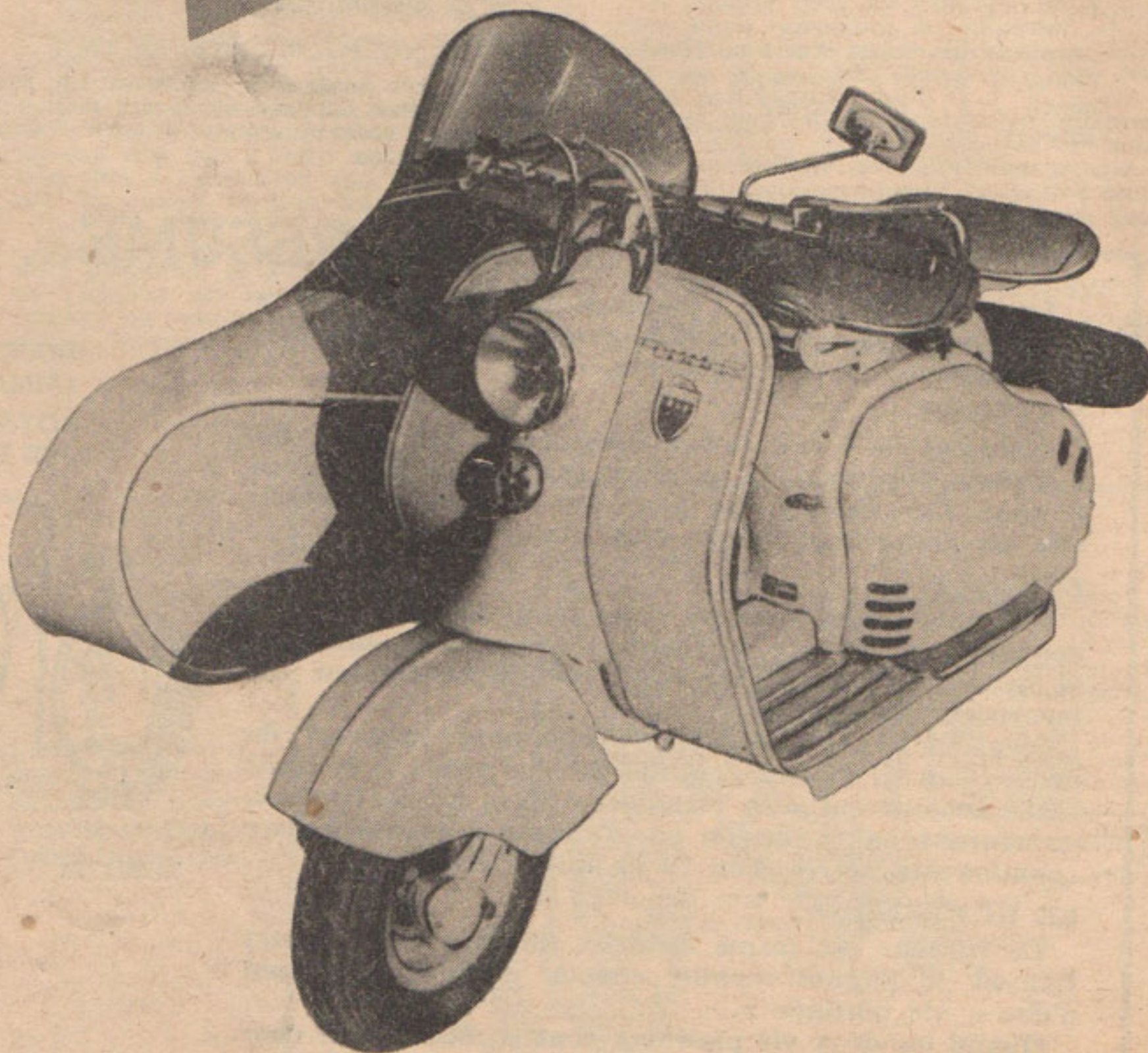
Le volant magnétique est également plus puissant (36 watts au lieu de 25), ce qui a permis de monter une lampe phare plus forte.

Enfin, la suspension arrière, toujours à barre de torsion et assurant un débattement de 70 mm, est complétée par un amortisseur hydraulique, comme sur le 125 cmc. à démarreur électrique.

Voici donc les principales différences existant entre le 125 cc. LD et le 150 cc. Grand Prix.

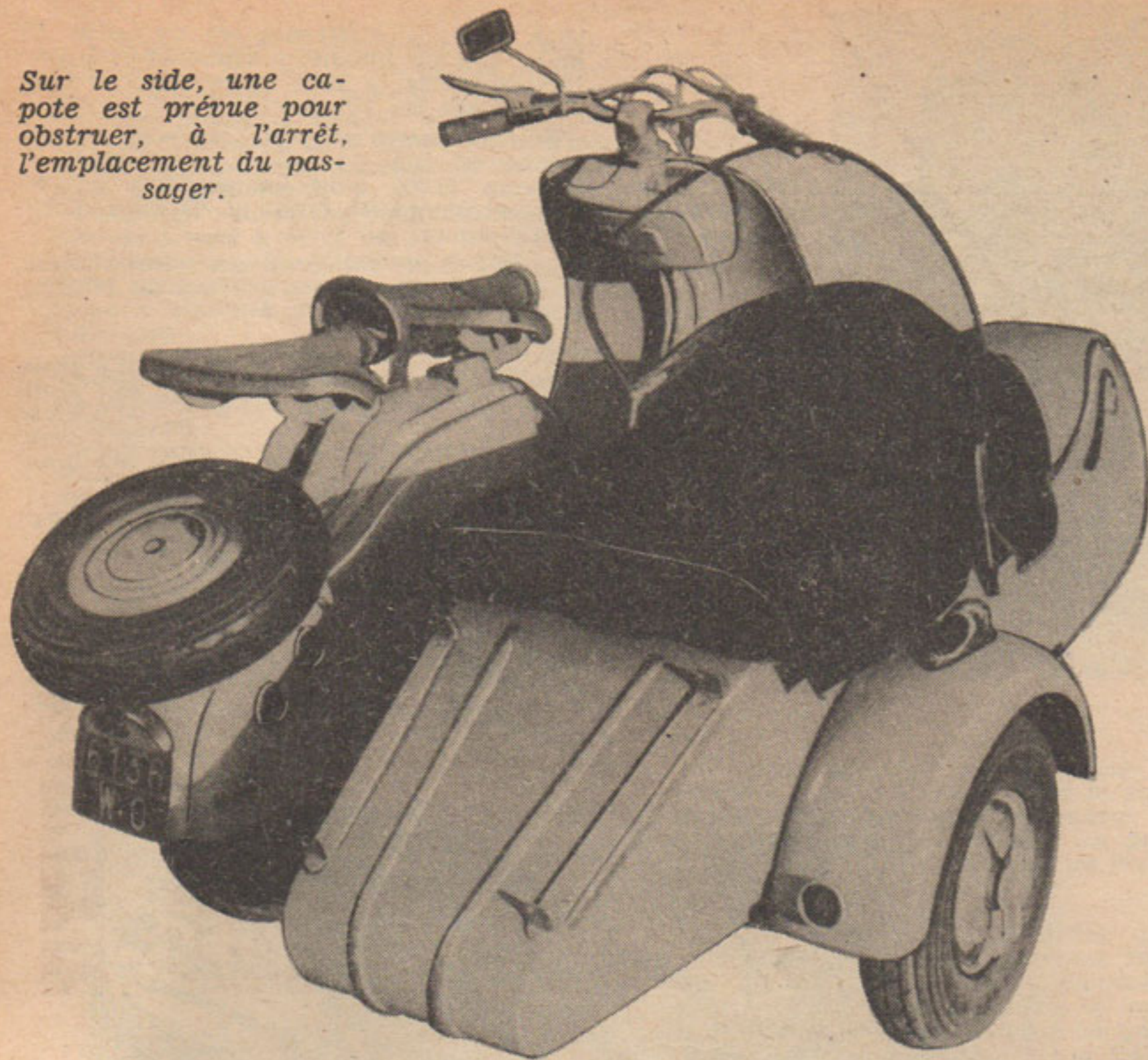
AVEC
25^{CC}
EN PLUS...

le
LAMBRETTA
a changé de visage



*Agréablement présenté, voici
l'ensemble Lambretta 150 cmc.
side-car.*

Sur le side, une capote est prévue pour obstruer, à l'arrêt, l'emplacement du passager.



Nous voilà donc cette fois sur notre Lambretta « solo » et c'est avec une certaine satisfaction que nous avons effectué ce nouvel essai, car en toute objectivité nous avons pu nous apercevoir que les critiques que nous formulions en 1954, dans notre essai paru le 19 juin, ne sont pas restées lettres mortes auprès du constructeur.

A savoir, une plus grande souplesse du moteur, un verrouillage de la poignée tournante des vitesses, démultiplication trop longue en troisième par rapport à la courbe de puissance, etc...

PLUS GRANDE SOUPLESSE

Il est incontestable qu'à la conduite, un propriétaire de 125 Lambretta serait surpris par la souplesse du nouveau 150 cmc. Au pilotage un peu « à la cravache » que nécessitaient d'une part la courbe de puissance du 125 cmc., mais surtout sa troisième trop longue, a succédé une conduite plus tranquille, plus « scooter » en un mot et à titre d'exemple, nous ne pourrions mieux faire que de citer la vitesse minimum en troisième, qui est de 24 kmh. environ, soit un régime moteur de 1.500 t.-m. Cela n'est pas à conseiller pour la longue vie du moteur, mais cela est néanmoins réalisable.

Mais les résultats les plus intéressants devaient être obtenus en côte, où au démarrage dans du 6 % il n'était plus nécessaire de faire patiner exagérément un embrayage d'ailleurs parfait.

A titre de comparaison, nous publions entre parenthèses les chiffres obtenus par les mêmes essayeurs en 1954 avec le 125 cmc.

Pendant ce temps, le rodage accéléré a été effectué, le moteur s'est montré d'un usinage parfait et a fort bien accepté le surcroît de travail imposé par la présence du panier, puisqu'il n'a serré que deux fois, et encore, des serrages légers, sans aucune amorce de grippage.

× × ×

Avant 300 kms, le moteur était libre et pendant les essais, aucun serrage ne vint nous contrarier.

A titre indicatif, précisons qu'aux alentours du 126^e kilomètre, il fallait 34" pour passer de 35 à 55 kmh., et qu'au 191^e kilomètre, il ne fallait plus que 30".

AUJOURD'HUI, ESSAI SOLO

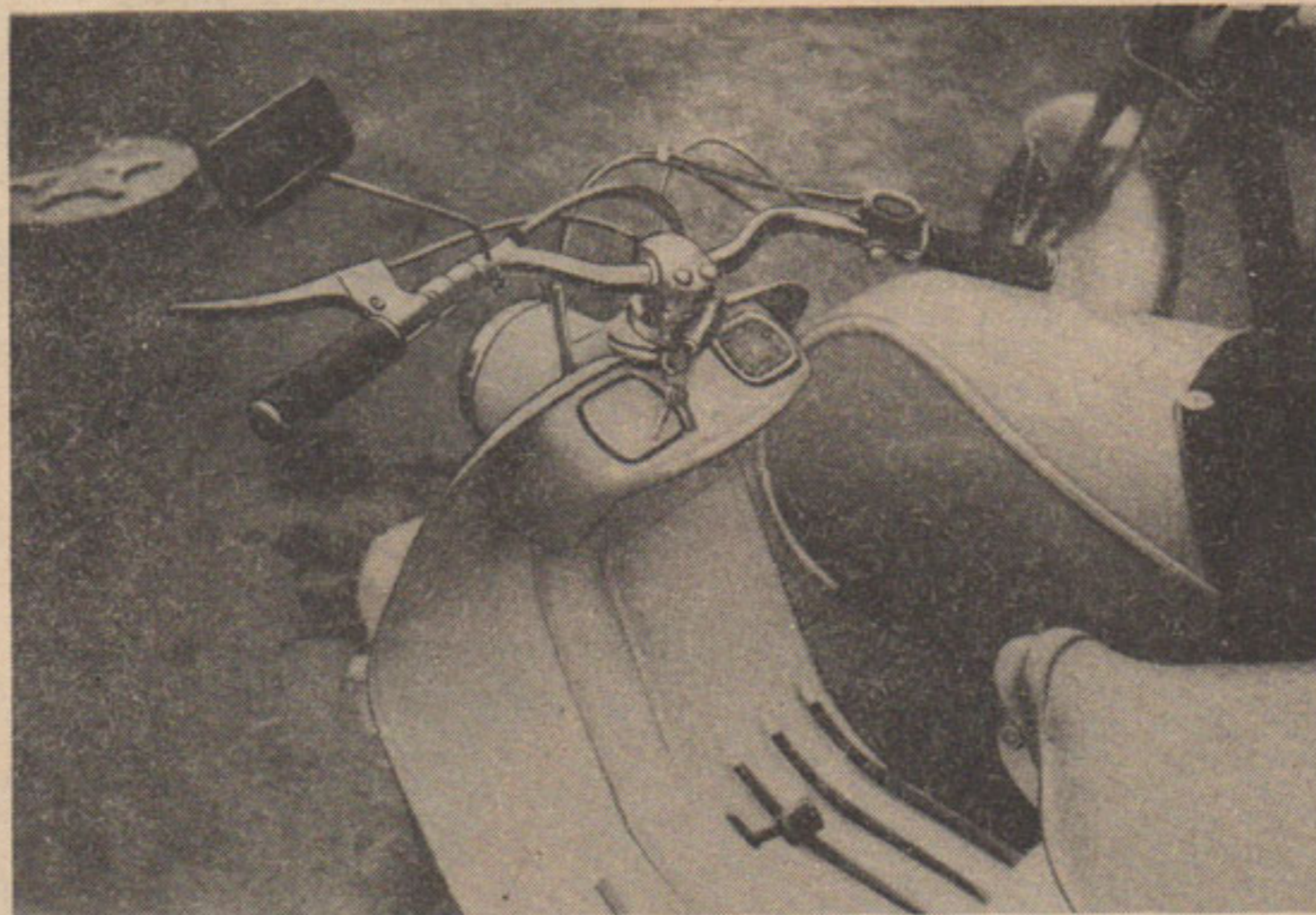
Si les premiers kilomètres furent donc accomplis avec sidecar, à la stupéfaction de chacun, car on peut douter d'un ensemble moto-side de 150 cmc., il fallait cependant ne pas nous abandonner trop vite à l'optimisme, car nous roulions avec un side vide, et le problème n'est évidemment pas là.

Peut-on ou non faire du sidecarisme en petite cylindrée ?

Voilà un problème que nous n'avions jamais abordé, voilà la question que nous-mêmes nous nous posions, mais voilà aussi des points d'interrogation auxquels nous vous répondrons ultérieurement en faisant des essais comparés Lambretta en duo, et Lambretta sidecar avec passager. Nous n'effectuerons pas d'essai avec 3 personnes, car ceci est au-dessus des possibilités normales d'un tel engin.

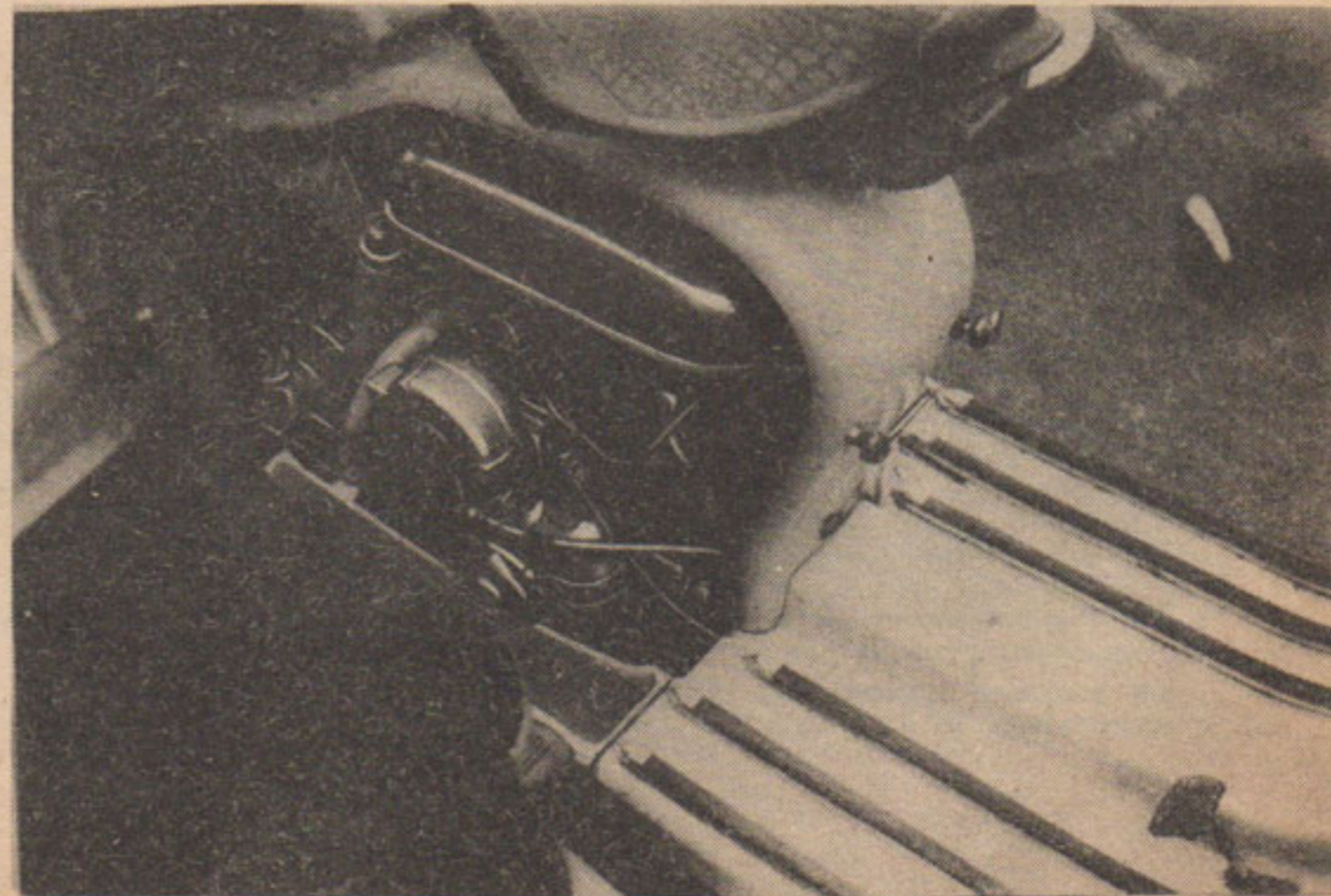
Aujourd'hui, nous vous présentons exclusivement un essai du 150 cmc. Lambretta (solo et duo selon notre formule classique) et ainsi nous faut-il désaccoupler.

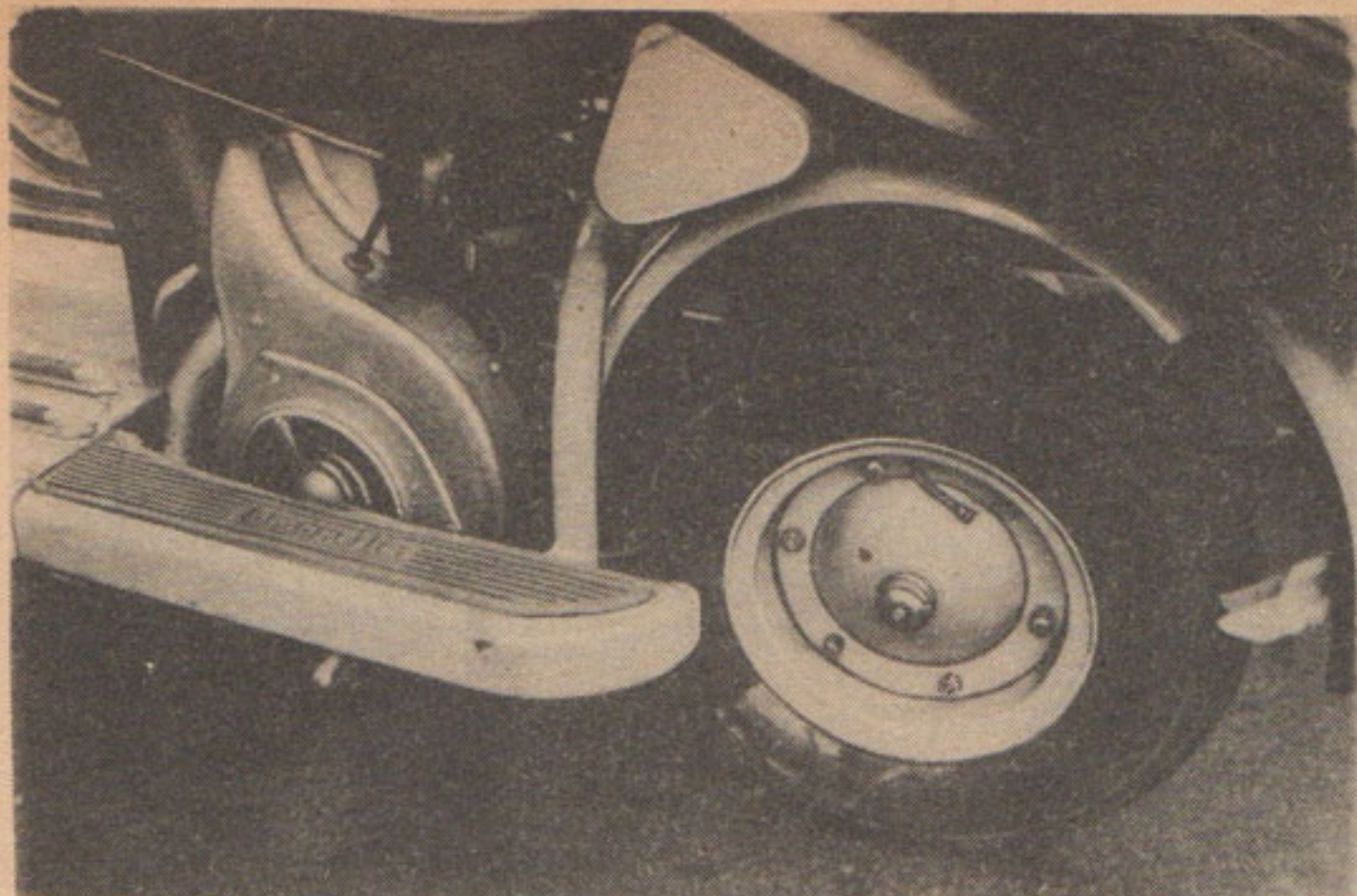
L'opération n'est pas des plus aisées, nécessitant la présence de plusieurs personnes, et devant la difficulté de l'opération, SEPEX songerait à créer un système d'attache à rotules. Il serait également question que pour l'utilisation en sidecar, de nouvelles biellettes inférieures de fourche soient étudiées.



Au-dessus de la boîte à gants, le compteur et l'emplacement pour la montre.

Le moteur n'a guère changé. Notez toutefois le nouveau dessin du filtre à air.





Ci-contre : le refroidissement du moteur se fait toujours par air forcé et la roue arrière reste en porte-à-faux. Notez, ci-dessous, la présence de l'amortisseur hydraulique.

et à deux, la différence est de taille, 75 kmh., soit un kilomètre seulement de différence entre le solo et le duo, et 68,5 kmh. pour le 125 cmc.

Sur les autres rapports, nous avons atteint : 46 kmh (7.910 t/m) en première et 68 kmh (6.800 t/m) en seconde, contre respectivement 41 kmh. et 62 kmh. pour le 125 cmc.

Quant aux accélérations, elles furent absolument identiques à celles du 125 cc., à savoir :

départ arrêté :			
100 mètres en	9" 3/5,	moyenne	37,5 kmh
200 »	15" 2/5	»	46,7 kmh
300 »	20" 4/5	»	51,9 kmh
400 »	25" 4/5	»	55,8 kmh
500 »	30" 3/5	»	58,8 kmh

DÉMULTIPLICATION CORRECTE EN 3^e

L'échelonnement de la boîte Lambretta est resté ce qu'il était, c'est-à-dire nous donnant une première très légèrement courte, convenant mieux théoriquement à une boîte 4 vitesses, une deuxième également trop courte, à 63,4 % de la troisième.

Pilote 55 kgs :
27" - 46,6 kmh (29" 4/5 - 42,3 kmh)
gain en temps : 9,5 %
gain sur la traction moyenne : 22 %

Pilote 80 kgs :
29" 4/5 - 42,3 kmh (32" 4/5 - 38,3 kmh)
gain en temps : 9,5 %
gain sur la traction moyenne : 22 %

A deux, 80 + 55 kgs :
35" - 36 kmh (40" 4/5 - 30,9 kmh)
gain en temps : 14 %
gain sur la traction moyenne : 36 %

Pour les pilotes seuls, l'avantage se maintient aux environs du même pourcentage, pour bondir ensuite à deux !

L'explication est la suivante : avec le 150 cmc., nous avons toujours pu utiliser la seconde, grâce à la plus grande puissance, alors qu'avec le 125, à deux seulement, il fallait revenir en première dans le passage à 11 %.

Mieux, nous avons fait un essai à deux, non plus avec une charge de 135 kgs, mais de 165 kgs au total et les passages à 11 % furent toujours gravés sur la seconde.

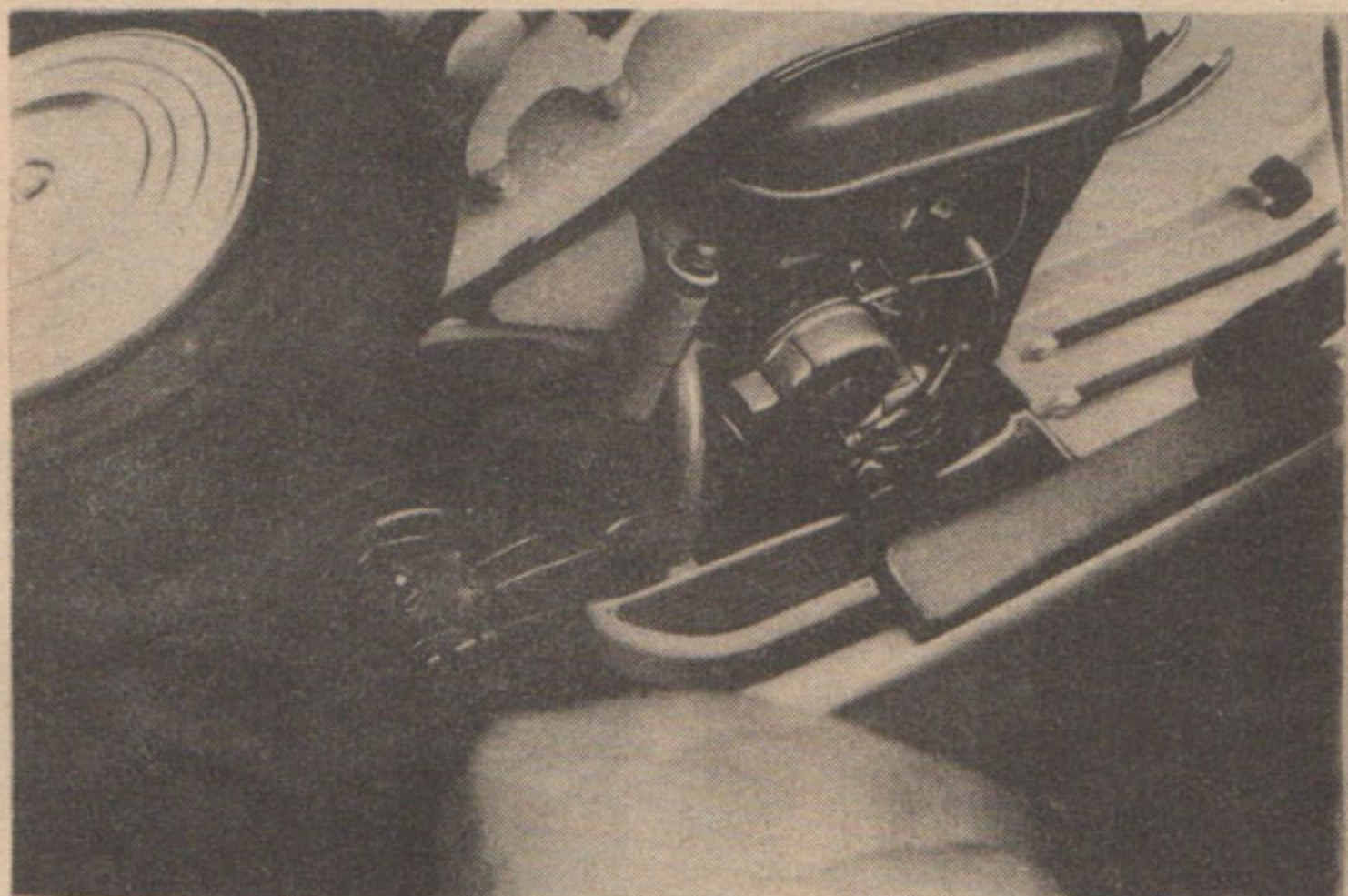
Tout ceci prouve bien que le Lambretta 150 cmc., bien que baptisé « Grand Prix » ne demande plus la conduite sport de son frère cadet (125 cmc.) et la souplesse, l'élasticité du moteur, que nous jugeons indispensable pour un scooter, est bel et bien là.

Plus grande souplesse, plus de chevaux, meilleurs résultats en côte, tout ceci nous incitait à croire que les autres performances chronométrées allaient faire un grand bond en avant (accélérations et vitesses maxima). En fait, il n'en fut rien, sauf dans un cas précis vitesse maximum à deux en troisième ; et finalement, ceci est logique. Le 150 cmc. Lambretta marque des points presque exclusivement lorsque son moteur travaille en charge, ce qui est bien le cas en côte, et en maximum à deux.

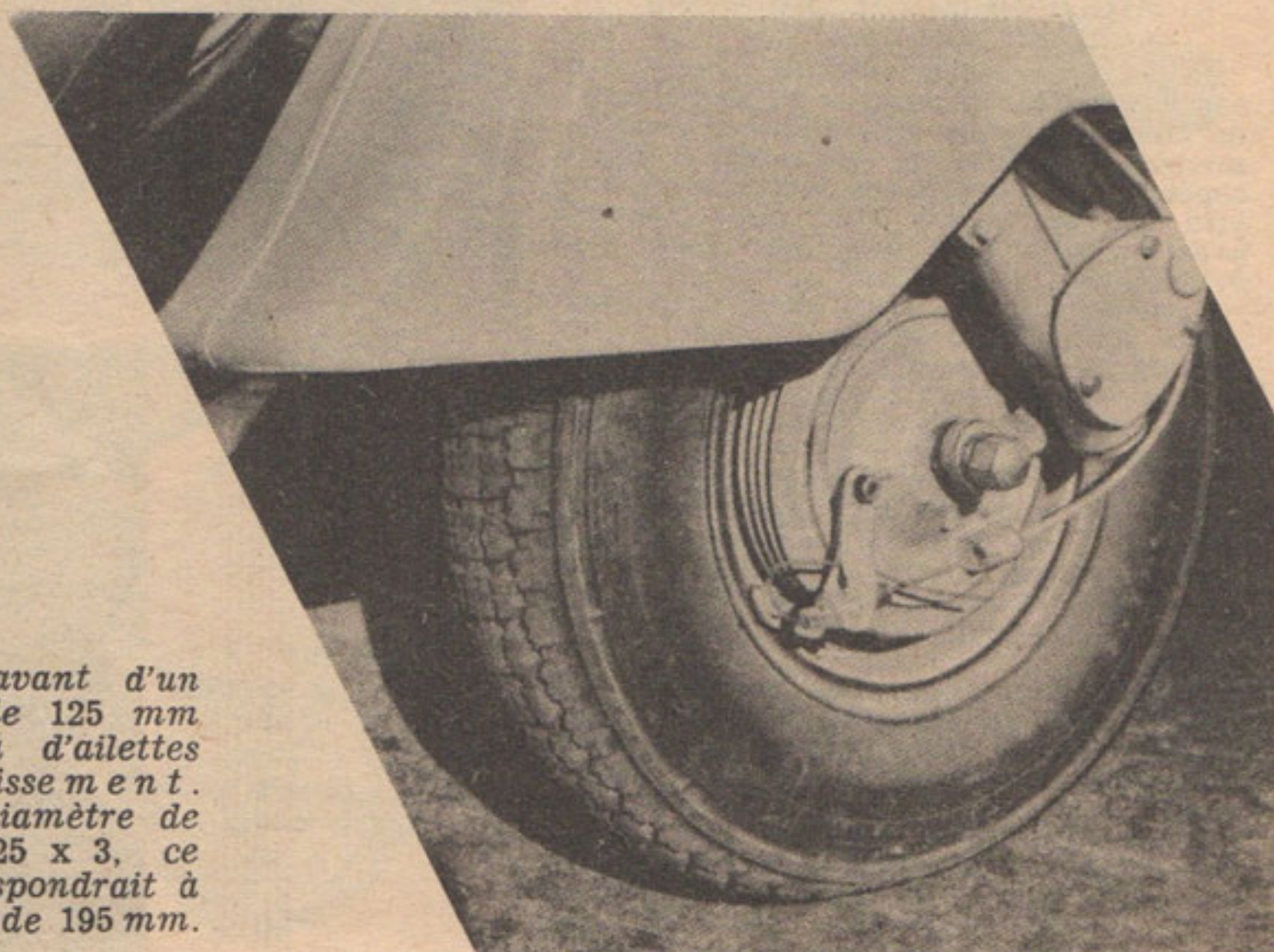
Il faut aussi remarquer que les conditions atmosphériques étaient plus défavorables que lors de l'essai du 125 cmc., et nos performances peuvent être considérées comme un minimum.

C'est ainsi que la vitesse de pointe fut de 81 kmh. effacé. Avec le 125, j'avais atteint 82,5 kmh., mais il est vrai que c'était en étant assis sur le tan-sad, et je n'ai pas voulu renouveler cette expérience avec le 150 cmc., à cause de la circulation qui régnait sur notre base d'essai. En effet, si mes 80 kgs sont reportés sur la roue arrière, la charge sur la roue avant est minime, et la précision dans le contrôle de la direction l'est tout autant. On peut donc dire que dans des conditions semblables, le 150 cmc. est pour le moins aussi rapide que le 125 cmc.

En position normale, le gain commence à apparaître, 76 kmh. au lieu de 74 kmh.,



Le frein avant d'un diamètre de 125 mm est pourvu d'ailettes de refroidissement. Pour un diamètre de roue de 25 x 3, ce frein correspondrait à un modèle de 195 mm.



Il existe donc toujours un trou entre deuxième et troisième, en partie atténué par la souplesse du moteur, mais il y a toujours intérêt à monter la seconde assez haut, environ à 55 kmh (5.500 t/m), ce qui en troisième ramène le régime à 3.490 t/m seulement.

Bien que l'ensemble de la transmission soit semblable à celui du 125 cmc. essayé précédemment, la troisième devient correcte, car le régime de puissance maximum a diminué de 200 t/m, se fixant à 4.800 t/m.

Nous avons en effet atteint : troisième couché 81 kmh (5.130 t/m), troisième assis 76 kmh (4.810 t/m) et à deux 75 kmh (4.750 t/m).

Pour clore ce chapitre, signalons que répondant à nos désirs, Lambretta propose maintenant un nouvel ensemble de démultiplications pour son 125 cmc., les anciens rapports du modèle 1954 étant juste conservés sur le 150 cmc.

Ces nouveaux rapports sont : 4,8 - 3,3 et 14,3 à 1.

A vrai dire, malheureusement, cette boîte de vitesses est encore moins rationnelle que la précédente.

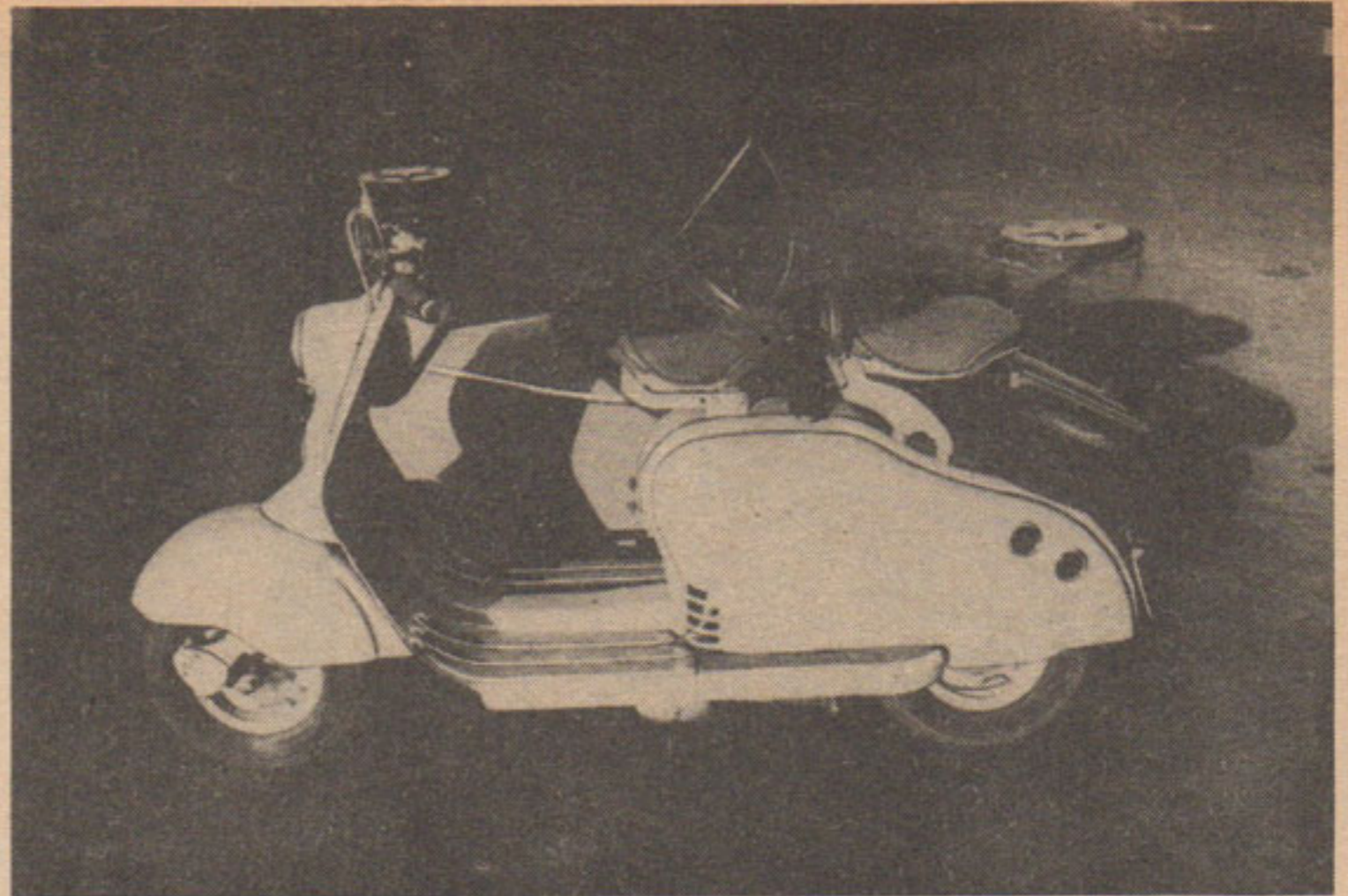
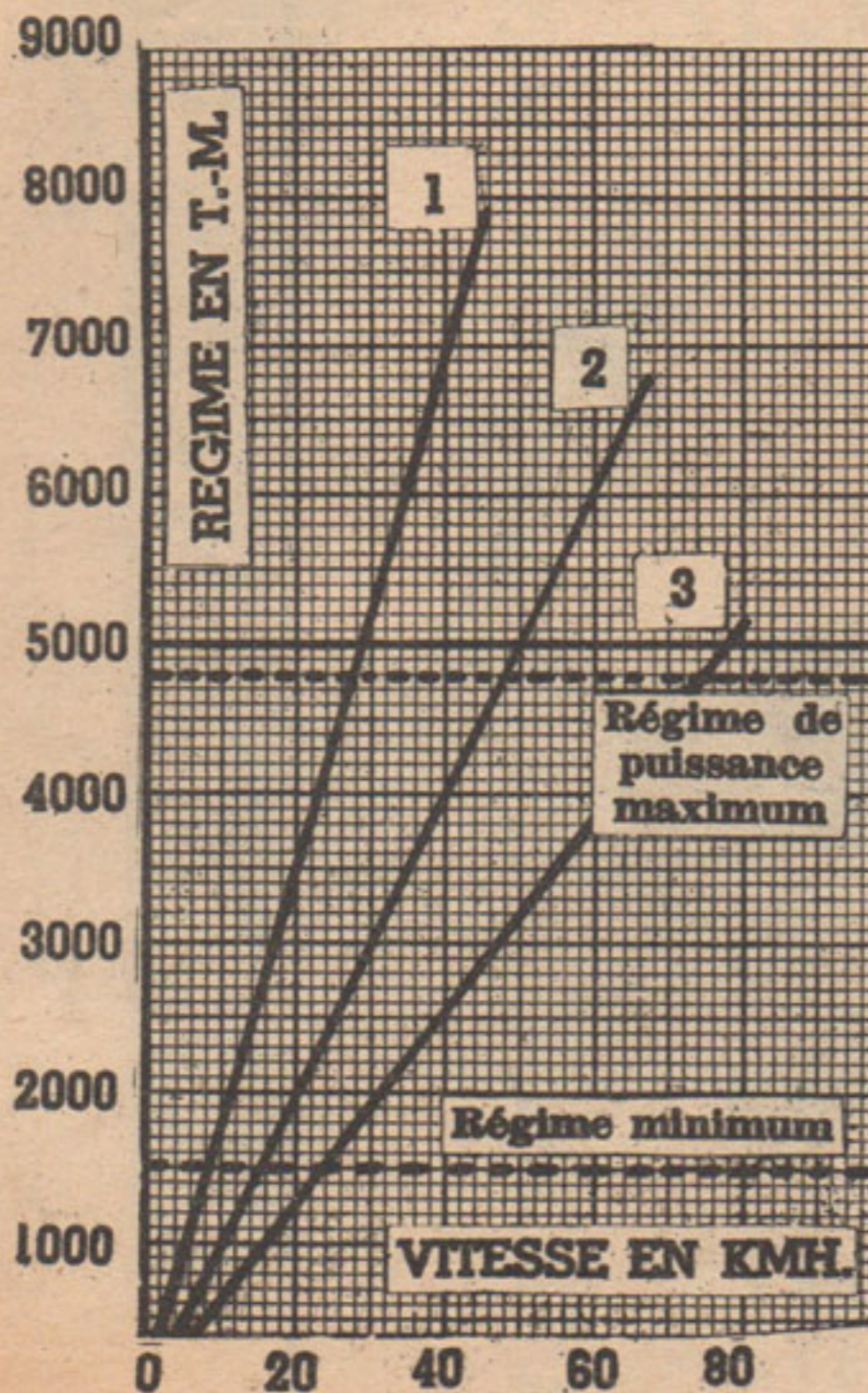
La troisième n'a pratiquement pas changé (4,8 au lieu de 4,75 à 1), mais première et seconde sont encore plus courtes (33,6 et 57,9 % de la troisième, au lieu de 36,8 et 63,4) si bien que le trou entre deuxième et troisième n'a fait qu'augmenter. En outre, l'écart relatif entre chaque rapport qui doit aller en diminuant dans le sens de la première vers la troisième, est ici très légèrement inversé : 1,72 entre première et deuxième et 1,73 entre deuxième et troisième.

MEILLEUR VERROUILLAGE

Un des reproches formulés par les Lambrettistes était le manque de précision existant pour sélectionner la seconde. Cet inconvénient a maintenant disparu grâce à une nouvelle conception du passage et du verrouillage des vitesses qui évite maintenant toutes fausses manœuvres.

× × ×

Ceci dit, nous avons fait le tour d'horizon de ce qui différencie le 150 cmc. du 125 cmc. du point de vue moteur. Voyons maintenant les deux autres points.



Si l'éclairage est, sur le papier, plus puissant, quant à nous, nous le jugeons encore bien faible, ne permettant absolument pas d'utiliser toutes les possibilités du moteur sur un parcours nocturne qui vous est inconnu.

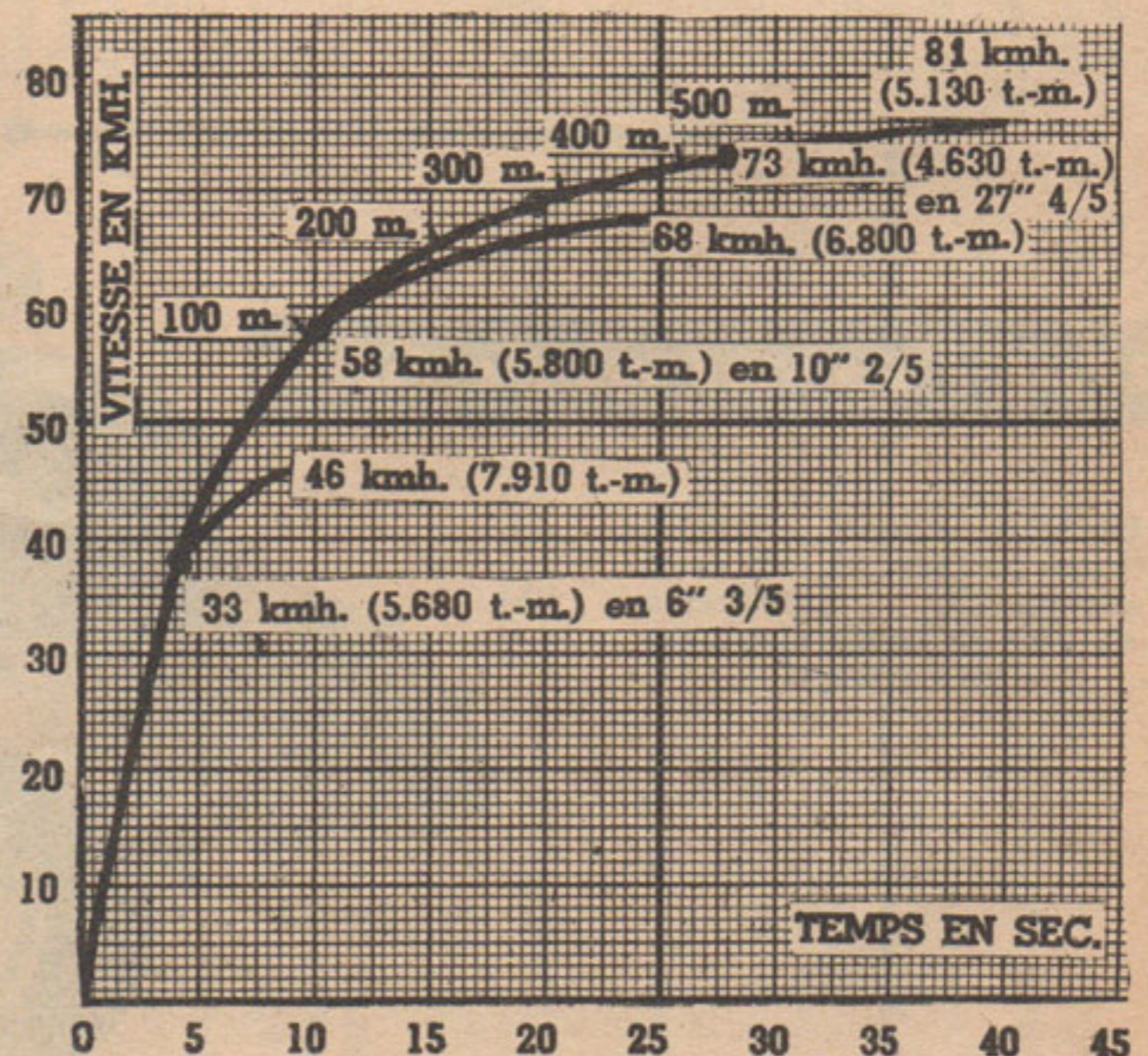
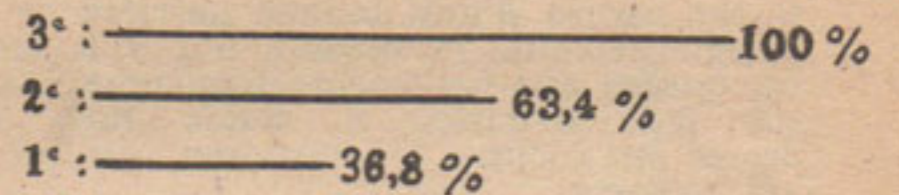
× × ×

Enfin, dans un autre ordre d'idées, mais faisant toujours partie des innovations propres au 150 cmc., l'amortisseur arrière hydraulique améliore la suspension, en ce sens qu'il élimine les périodes « ondulatoires » qui suivent le franchissement d'un obstacle. Il y a donc là un progrès sensible également.

× × ×

Maintenant que nous avons détaillé les innovations et analysé pratiquement leur comportement, il ne me reste plus grand'chose à dire au sujet du Lambretta 150 cmc. qui garde du 125 les qualités de tenue de route (on fait toucher aisément les côtés en virage sur sol sec), de maniabilité extrême, à tel point que la direction nous semble toujours, pour nous motocyclistes, excessivement légère. Nous avons d'ailleurs expliqué ce phéno-

Ci-dessous : notre schéma d'échelonnement de la boîte de vitesses, et au-dessous, la courbe d'accélération avec les maxima sur chaque rapport. - En bas, à gauche, régime moteur sur chaque rapport en fonction de la vitesse.



nomène dans notre essai du 125 cmc. (MR 1192).

Par contre, si le freinage s'était révélé excellent avec le 125, il ne l'était plus avec le 150 cmc., pour une cause indéterminée. Il faut remarquer aussi que ce ne sont plus les mêmes tambours : 120 mm à l'avant comme à l'arrière pour le 125 cmc., tandis que le 150 cmc. possède un 125 mm à l'avant et un 140 mm à l'arrière ! Le contraire nous aurait semblé plus logique. Peut-être l'usage en side-car est-il la cause de cet affaiblissement du freinage, car il est évident qu'avec le frein-moteur inexistant d'un deux temps, les freins furent très sollicités, mais donnèrent satisfaction. Aussi croyons-nous être objectifs en donnant les chiffres de freinage du 125 cmc. et du 150 cmc., ce qui constitue un maximum et un minimum.

De 50 kmh à l'arrêt complet :

	125 cmc	150 cmc
Avant seul	16,4	30,7
Arrière seul	19	26,5
Les deux	9,2	15,9

× × ×

Au point de vue présentation et finition, le Lambretta ne craint rien et quant à sa ligne, bien que familière depuis de nombreuses années, elle ne date pas. Enfin l'accessibilité est toujours aussi bonne, grâce aux deux panneaux latéraux amovibles et ne vibrant pas.

× × ×

Voici donc comment se présente ce nouveau Lambretta pour lequel le nom de baptême de « Grand Prix » ne semble pas spécialement convenir.

Contrairement à ce que son nom indique, il ne s'agit pas d'un engin sport (mais peut-être à Troyes se méfie-t-on de la sortie de modèles concurrents à caractère sportif) mais bien au contraire d'un véhicule de grand tourisme, sur lequel tous les points faibles du 125 cmc. ont été « travaillés ».

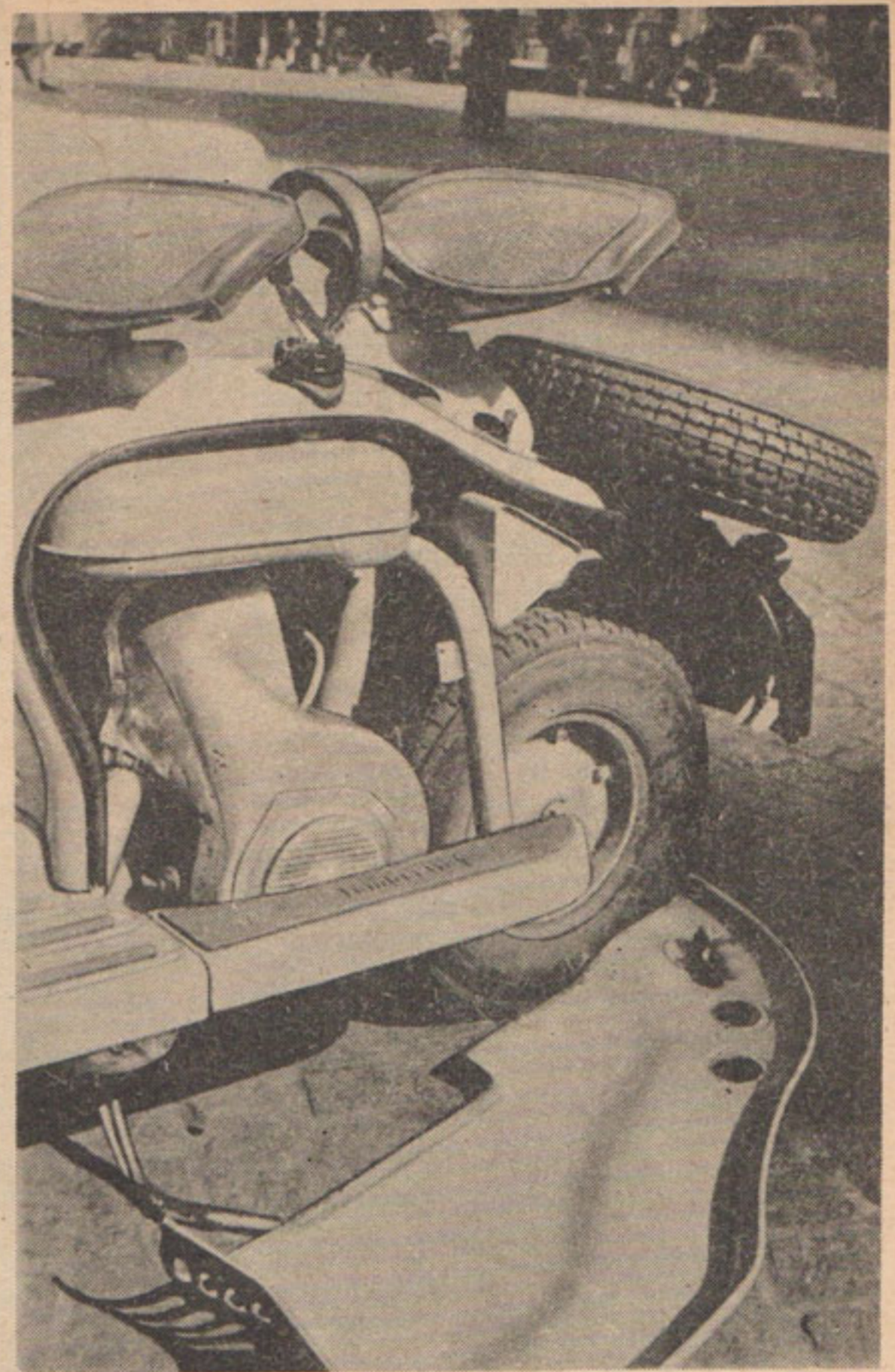
L'évolution du Lambretta continue donc. Comme tous les modèles bien-nés, il est assuré d'une longue carrière et si extérieurement, le modèle d'il y a trois ou quatre ans est encore identique à celui d'aujourd'hui, il serait faux de croire qu'aucune amélioration ne lui a été apportée.

Avec le 150, Lambretta s'attaque à une nouvelle catégorie d'acheteurs, celle qui a son permis, c'est-à-dire une clientèle motocycliste.

Quel sera son accueil ? C'est ce que doivent se demander tous les constructeurs de scooters de plus de 125 cmc.

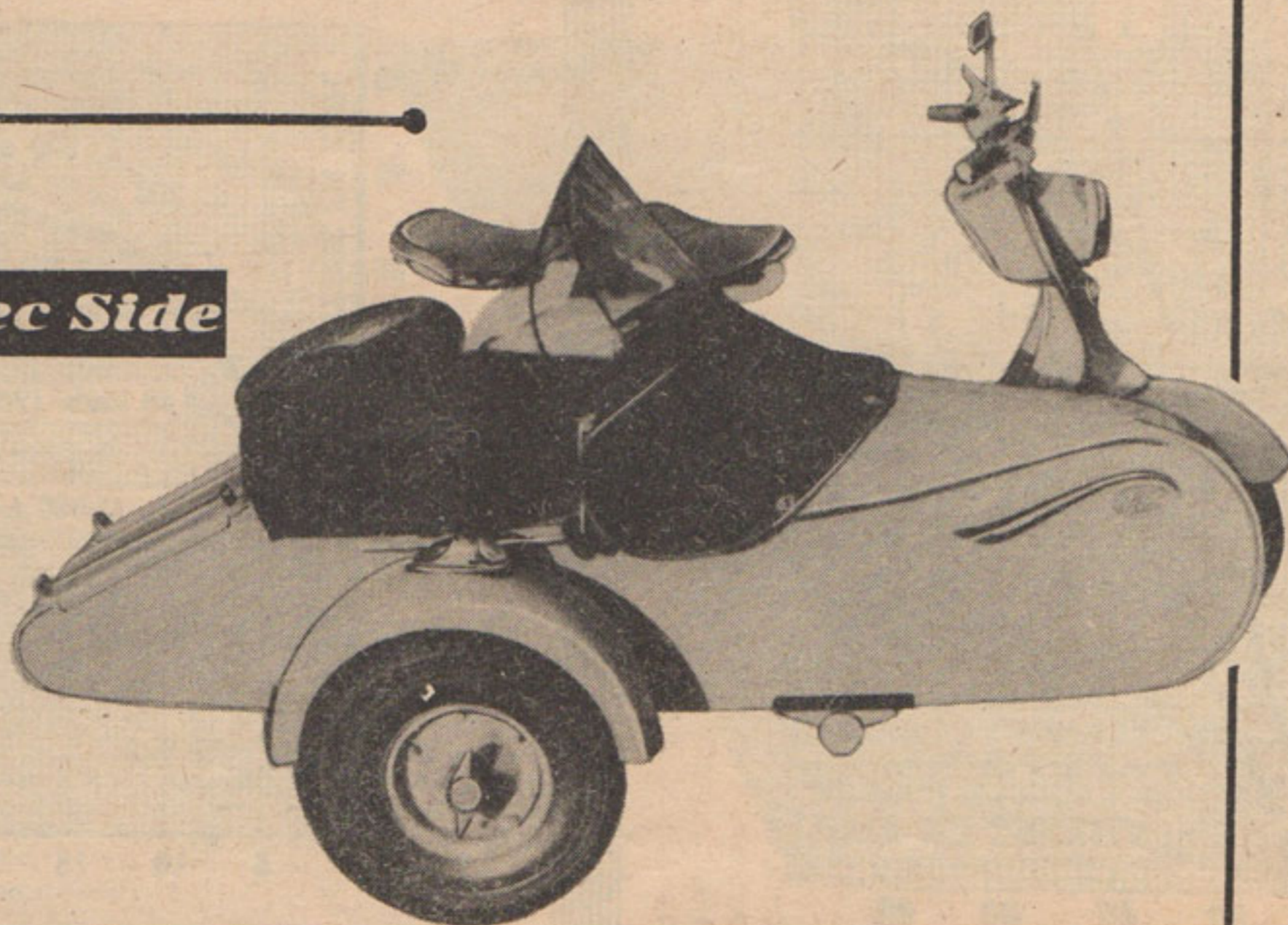
C. R.

Grâce aux panneaux latéraux, totalement amovibles, l'accessibilité aux organes mécaniques est bonne.



Bientôt l'essai avec Side

Comme promis, bientôt nous publierons un essai comparatif : Lambretta en duo et Lambretta avec side chargé.



FICHE D'ESSAI *Moto* revue

DESCRIPTION TECHNIQUE

MOTEUR

Monocylindre deux temps à piston plat.
Alésage : 57 mm.
Course : 58 mm.
Cylindrée : 148 cmc.
Puissance : 6 CV.
Régime correspondant : 4.800 t/m.
Taux de compression : 6,8 à 1.

BOITE DE VITESSES

Bloc-moteur à trois rapports.
Transmission primaire : couple conique.
Transmission secondaire : couple conique.
Rapports : 12,9 - 7,5 - 4,75 à 1.
X X X

FOURCHE : à roue tirée.
SUSPENSION AR : oscillante.
FREINS : AV : 120 mm.
AR : 140 mm.
PNEUS : 4,00x8.
RESERVOIR : 7,5 l.
POIDS : 98 kgs.

REGLAGES - ENTRETIEN

BOUGIE :

Ecartement électrodes 0,5 à 0,6 mm.
Degré thermique : 240.

CARBURATEUR : Dell'Orto MA 19 B 4.

Passage : 19 mm.
Gicleur de marche : 72/100.
Gicleur de ralenti : 40/100.
Aiguille : au milieu.

GRAISSAGE :

Mélange pendant rodage : 8 %.
Mélange après rodage : 6 %.
Huile recommandée : Mobil Mix TT.
Boîte de vitesses : conitenance 0 l. 5.
Ete : Mobiloil BB.
Hiver : Mobiloil A.
Vidange aux 500 et 1.000 premiers kilomètres.
Après tous les 3.000 kms.
Couple conique : Mobyliube GX 140.
RODAGE : 1.000 kms à 55 kmh.

GONFLAGE :

AV : 0 kg 9.
AR : 1 kg 4 solo.
AR : 1 kg 75 duo.

REGLAGES - ENTRETIEN

BOUGIE :

Ecartement électrodes 0,5 à 0,6 mm.
Degré thermique : 240.

CARBURATEUR : Dell'Orto MA 19 B 4.

Passage : 19 mm.
Gicleur de marche : 72/100.
Gicleur de ralenti : 40/100.
Aiguille : au milieu.

GRAISSAGE :

Mélange pendant rodage : 8 %.
Mélange après rodage : 6 %.
Huile recommandée : Mobil Mix TT.
Boîte de vitesses : conitenance 0 l. 5.
Ete : Mobiloil BB.
Hiver : Mobiloil A.
Vidange aux 500 et 1.000 premiers kilomètres.
Après tous les 3.000 kms.
Couple conique : Mobyliube GX 140.
RODAGE : 1.000 kms à 55 kmh.

GONFLAGE :

AV : 0 kg 9.
AR : 1 kg 4 solo.
AR : 1 kg 75 duo.

RESULTATS OBTENUS

Vitesses maxima :

	Solo	Duo
1 ^{re}	46 kmh (7.910 t/m)	46 kmh
2 ^e	68 kmh (6.800 t/m)	66 kmh (6.600 t/m)
3 ^e	76 kmh (4.810 t/m)	75 kmh (4.750 t/m)
	assis	
	81 kmh (5.130 t/m)	
	couché	

Accélération :

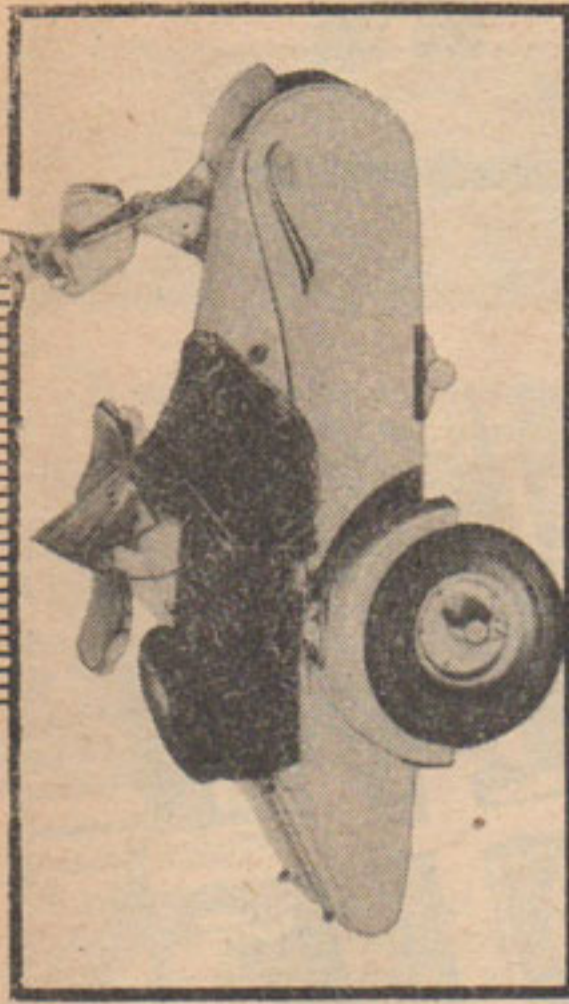
100 mètres départ arrêté : 9" 3/5, moy. 37,5 kmh
200 » » » 15" 2/5 » 46,7 kmh
300 » » » 20" 4/5 » 51,9 kmh

400 » » » 25" 4/5 » 55,8 kmh
500 » » » 30" 3/5 » 58,8 kmh

Epreuve de côte :
(350 mètres, pente moyenne 8,7 %)
Pilote 55 kgs : 27" moy. 46,6 kmh
Pilote 80 kgs : 29" 4/5, moy. 42,3 kmh
A deux (80 + 55 kgs) : 35" moy. 36,0 kmh

Freinage (50 kmh. chrono) :

Avant seul : 35 m.
Arrière seul : 34,3 m.
Les deux : 24,8 m.



150 LAMBRETTA

RESUME DE L'ESSAI

Malgré sa désignation de « Grand Prix », le Lambretta 150 cmc. apparaît à nos yeux comme avant tout un modèle de tourisme et d'usage quotidien.

Les principaux reproches que nous formulons lors de notre précédent essai du 125 cmc. (troisième trop longue, mauvais verrouillage des vitesses, manque de souplesse à bas régime) ont disparu avec ce nouveau modèle sur lequel, en outre, on a amélioré la suspension par l'adjonction à l'arrière d'un amortisseur hydraulique. Volant magnétique plus puissant, mais éclairage malheureusement nettement trop faible.

Enfin, sur le modèle que nous avons essayé en solo, mais qui précédemment était attelé à un side léger, le freinage s'est révélé trop faible, ce qui peut être la conséquence de l'usage antérieur avec sidecar, où les freins furent mis à rude épreuve.

Grande manlabilité, bonne protection du pilote, présentation et finition soignées.

CONDITIONS D'ESSAI

Au début de l'essai le compteur indiquait : 8 kms
A la fin de l'essai : 633 kms
Poids de l'essayer habillé : 80 kgs
Taille de l'essayer : 1,74 m.
Régimes spéciaux ou modifications : néant
Date et lieu de l'essai : du 20-12-1955 au 31-1-1956 (Seine-et-Oise et Seine-et-Marne).
Conditions atmosphériques aux jours et lieux de l'essai : Temps froid et sec, partiellement ensoleillé. Température : 5°C. Pression atmosphérique : 747,5 mm de Hg. Humidité relative : 52 %.

PRIX : 170.559 t.t.c.

Lambretta

Scoter 125 et 150cc - Fourgonnette 300 kgs
et démarreur électrique

CREDIT
6-12-18 MOIS

●
OPERA. 36 Bd des Italiens PRO : 53-64



REPUBLIC. 14, place de la République
BOT : 12 - 78



BELLEVILLE. 122, Fg du Temple
OBE : 39 - 82



CHAMPERRET. 12, Av. de la Porte
de Champerret GAL : 99 - 73



SEPEX

Concessionnaire - Distributeur - Paris - Seine
2, rue du Helder - PARIS - Pro : 53 - 64 et la suite



LA SOLIDITE-MOTEUR ?

Une question d'entretien !

Depuis quelques temps, un de nos collaborateurs délaissait sa 125 Motobécane et prenait le métro pour effectuer le trajet Antony-rue de Cléry. « Mon moteur est mort », clamait-il, « pensez, ma Motobécane a 25.000 kms ! ». Afin de tirer des conclusions sur un moteur de série, n'ayant subi aucun démontage pendant ces 25.000 kms, en dehors d'un rodage de soupapes vers 13.000 kms, nous lui avons proposé de le démonter pour constater le degré d'usure des différentes pièces.

Dans quel état allons-nous trouver les soupapes, le piston, l'embellage ? A entendre ce moteur cogner, on pouvait s'attendre au pire.

LA CULASSE

Nous démontons donc tout d'abord la culbuterie. Le couvre-culbuteurs est gras, mais il est loin d'être recouvert de cette couche de cambouis qu'il n'est pas rare de trouver en pareil cas.

Pour enlever la culasse, nous regrettons de ne pas posséder un arrache-culasse bien étudié, car nous rencontrons là quelques difficultés et bien à contre-cœur nous la déboîtons en tirant tantôt sur la pipe d'admission, tantôt sur celle d'échappement.

La culasse et la calotte du piston sont si encrassées qu'il est à peine croyable qu'un moteur ait pu fonctionner dans de telles conditions. De quoi « descendre » l'embellage.

La chambre de combustion est recouverte d'une couche de calamine extra-dure, variant suivant les points de chauffe de 2 à 3,5 mm d'épaisseur. Les tulipes des deux soupapes sont à peine visibles et leur cannelure centrale est totalement bouchée.

Sous la tulipe de la soupape d'échappement, la queue est recouverte d'une telle couche de coke qu'il est à peine croyable qu'elle ne soit pas restée coincée dans son guide.

Ainsi qu'on peut le constater sur notre illustration, la portée de la soupape d'échappement sur son siège est totalement défectueuse et elle est assez profondément piquée.

La soupape d'admission porte beaucoup mieux sur le siège que la précédente. Elle est simplement piquée par endroits. La tulipe est propre et bien grasse.

La calotte du piston est totalement recouverte de calamine, les encoches de passage des soupapes ont disparu sous la calamine, qui s'est particulièrement accumulée vers le centre.

La tubulure d'admission est propre, mais celle de l'échappement est recouverte de calamine.

Nous enlevons le cylindre. Il est glacé et gras, et ne porte pas la trace d'une seule rayure.

La jupe du piston impeccable ne laisse voir aucune trace de serrage.

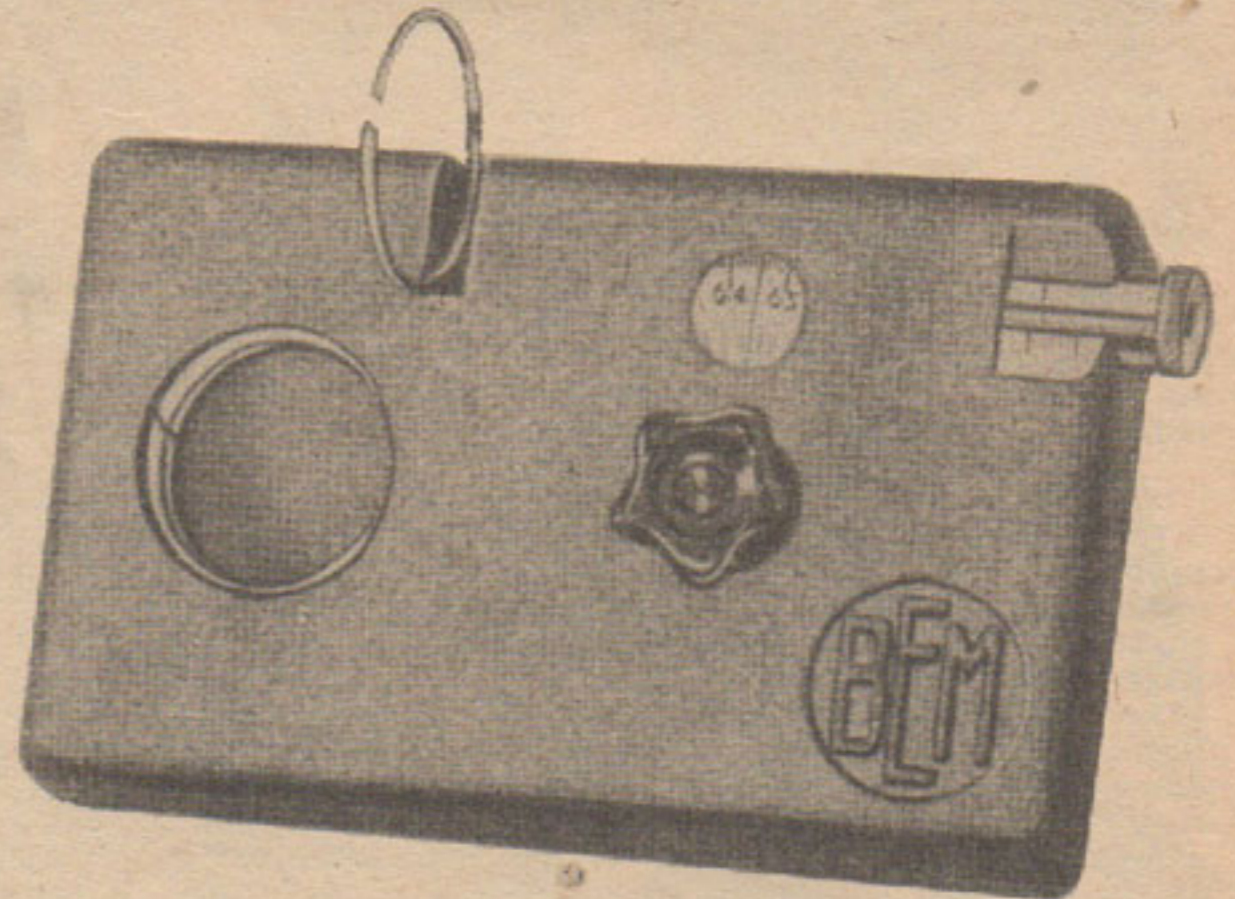
OVALISATION DU CYLINDRE

A l'aide d'un vérificateur de cylindre à cadran, nous déterminons l'ovalisation du cylindre. Cette vérification nous révèle une ovalisation maximum, à mi-hauteur de la chemise du cylindre, de 0,015 mm et de 0,010 mm en bas de la chemise.

COTES DES SEGMENTS APRES 25.000 KMS

Pour obtenir des cotes de comparaisons précises, nous avons tenu à mesurer les segments à l'aide d'un segtomètre précis. Les cotes relevées sont les suivantes :

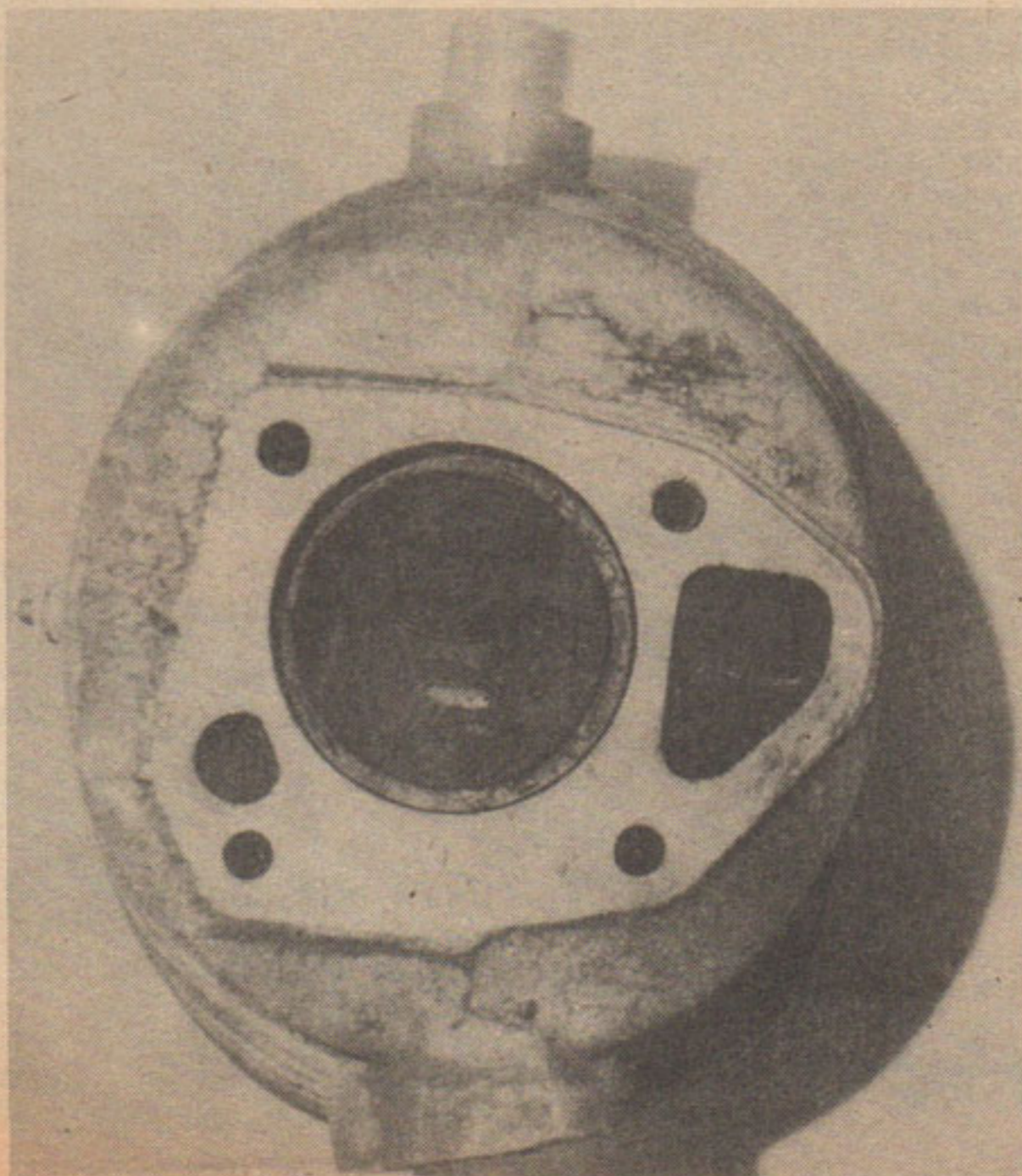
Segment de feu 51,75 mm ; segment d'étanchéité 51,8 mm ; segment râcleur intermédiaire 51,8 mm ; segment râcleur au bas de la jupe du piston 51,8 mm ; l'alésage étant de 52 mm.



Les segments n'ont pas « battu » dans les gorges du piston, car dans le sens de la hauteur, nous notons 1,97 mm pour le segment de feu ; 1,96 millimètre pour le segment d'étanchéité ; 2,48 mm pour les deux râcleurs.

Pour les segments, la tolérance de jeu à la coupe variant de 0,15 à 0,30 mm, ceux-ci sont donc encore parfaitement utilisables, mais pour compenser la légère ovalisation, nous allons les remplacer. Nous ne jugeons pas utile de faire réalésage la chemise du cylindre, l'ovalisation étant à peu près nulle. (Elle ne peut être prise en considération qu'à partir de 10/100 sur la circonférence).

Un appareil à mesurer les segments de motos (de 35 à 60 mm). De l'ajustage parfait des segments dépend la bonne compression d'un moteur. Pour en mesurer le diamètre, on place le segment dans une bande en acier dont l'expansion est commandée par un bouton. La lecture s'effectue sur un cadran gradué en 1/10^e de mm avec correspondance en fractions de pouces au 1/32^e.
Ci-contre : la chambre de combustion, dans laquelle la calamine s'est déposée par plaques.



L'axe du piston n'a pas joué dans la bague de bronze du pied de bielle. L'axe ne présente aucune trace de martellement. La fente de graissage n'est pas obstruée.

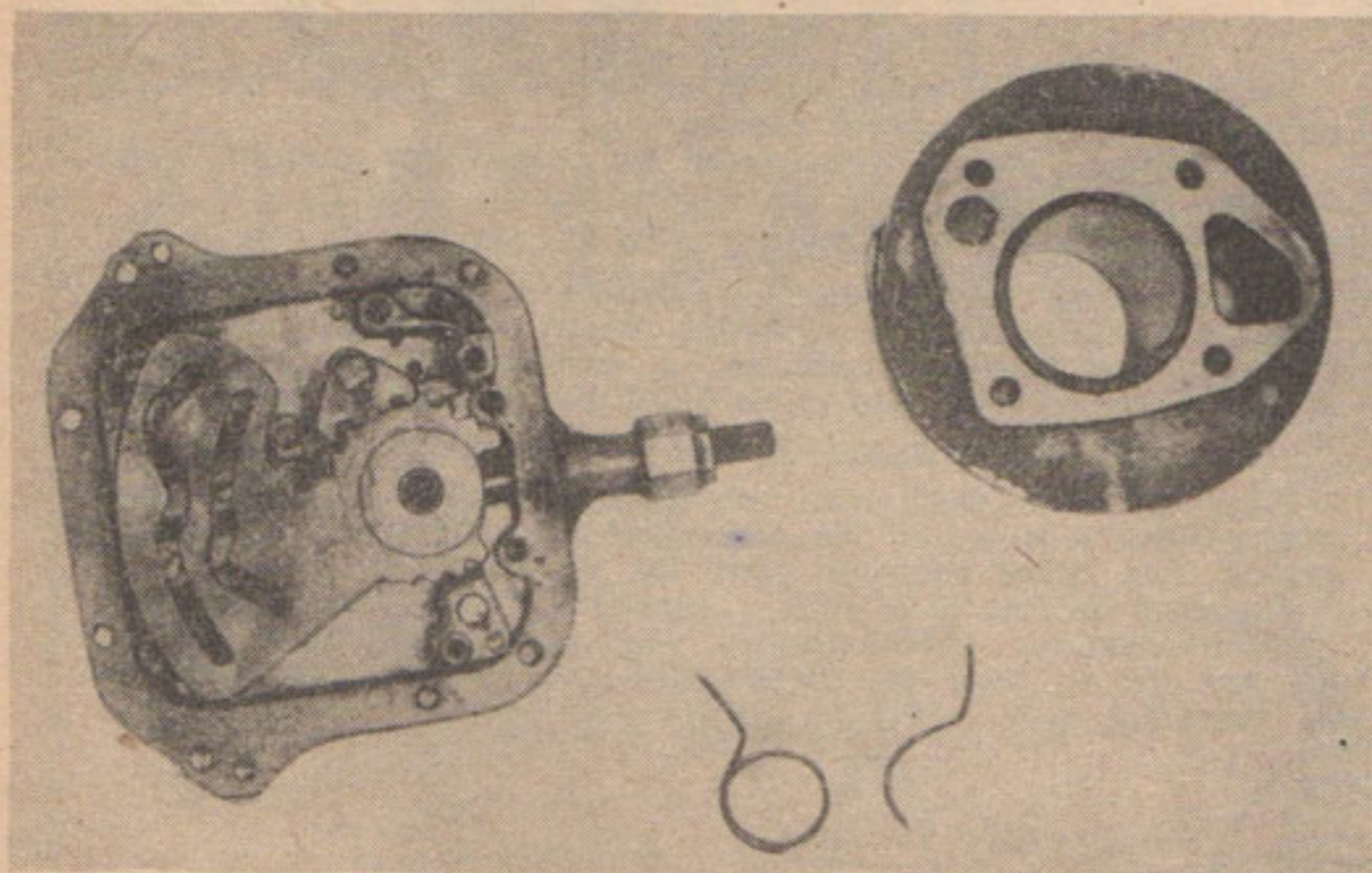
Ce qui nous étonne le plus, c'est de constater que la tête de bielle n'a pas pris de jeu, juste « un poil » latéralement en plus du léger jeu d'origine.

Puisque l'embiellage peut assurer encore un long service, inutile d'ouvrir le carter du moteur et nous continuons nos investigations par une visite du boîtier de sélecteur dont le fonctionnement laisse à désirer. Les vitesses s'enclenchent bien, mais le basculeur de commande ne reste pas en position horizontale.

LE BOÎTIER DE SÉLECTEUR

Dans ce boîtier de sélecteur, ce qu'il est intéressant de vérifier, c'est l'état des crans déterminant la position de la grille de commande des queues de fourchettes des baladeurs, ainsi que le jeu de l'arbre de la pédale dans son fourreau. A part le ressort inférieur qui est cassé, le reste du mécanisme est en parfait état. Les crans ne sont même pas émoussés.

Ceci est remarquable si l'on considère que cette machine fut utilisée sur 15.000 kms en circulation urbaine et la plupart du temps en duo. Dans Paris et en proche banlieue on change continuellement de vitesses et le sélecteur est mis à rude épreuve.



VOLANT MAGNETIQUE ..

Nous terminons notre visite de ce moteur par le démontage du volant magnétique. L'intérieur du rotor est uniformément oxydé et recouvert d'une couche de rouille. Quant au rupteur il est à changer, les contacts sont absolument réduits à leur plus simple expression. Ils sont piqués et brûlés.

× × ×

De toutes les constatations effectuées sur ce moteur Motobécane Z46C, il ressort qu'aucun organe essentiel n'est endommagé et que la remise en état est limitée au remplacement des segments, du ressort de sélecteur et au rodage des soupapes.

Après nettoyage de la culasse, il apparaît que la chambre de combustion porte de profondes traces d'usinage. Des coups d'outil de tour ont marqués toute la partie hémisphérique, qui aurait dû être polie.

Même si le polissage ne doit pas améliorer les performances (mais ceci est un autre problème) il a au moins l'avantage de retarder la formation de la couche de calamine qui ne manque pas de s'entasser dans la moindre des rayures.

En tout état de cause, nous avons poli la culasse, ce qui ne peut nuire à la bonne marche du moteur.

Ci-dessous : sous la tulipe, la queue de soupape d'échappement abondamment chargée de calamine extra-dure.



Enfin, en ce qui concerne le cognement que nous avons constaté avant le démontage, celui-ci provenait tout simplement de l'élévation très sensible du taux de compression dû à une couche de calamine importante, recouvrant la calotte du piston, les tulipes des soupapes et la face interne de la culasse.

POURQUOI CE MOTEUR EST-IL SI BIEN CONSERVÉ

Le parfait état de conservation de ce moteur est la conséquence d'un graissage particulièrement soigné. Les prescriptions des constructeurs, relatives au graissage, furent toujours rigoureusement observées, surtout en ce qui concerne la qualité et la viscosité de l'huile employée : de la Castrol XL en hiver et XXL en été. La fréquence des vidanges (tous les 1.000 kms) qui pourrait paraître exagérée, explique l'absence de cambouis contre les parois intérieures du carter du moteur.

Dans l'essence, il fut toujours versé un additif graphité pour le graissage du haut du cylindre.

Par contre, la conduite fut toujours très rapide, et sur les rapports intermédiaires de la boîte de vitesses, le moteur fut utilisé au maximum, après un rodage que l'on peut qualifier « des plus accélérés ».

BILAN DES DÉPENSES OCCASIONNÉES PAR LES RÉPARATIONS

Depuis juin 1954, date de l'achat, la machine a été immobilisée deux fois, pour réparations : à 13.000 kms pour un rodage de soupapes (coût 2.000 fr.) et vers 17.000 kms pour changer le pneu arrière (coût 2.500 fr.).

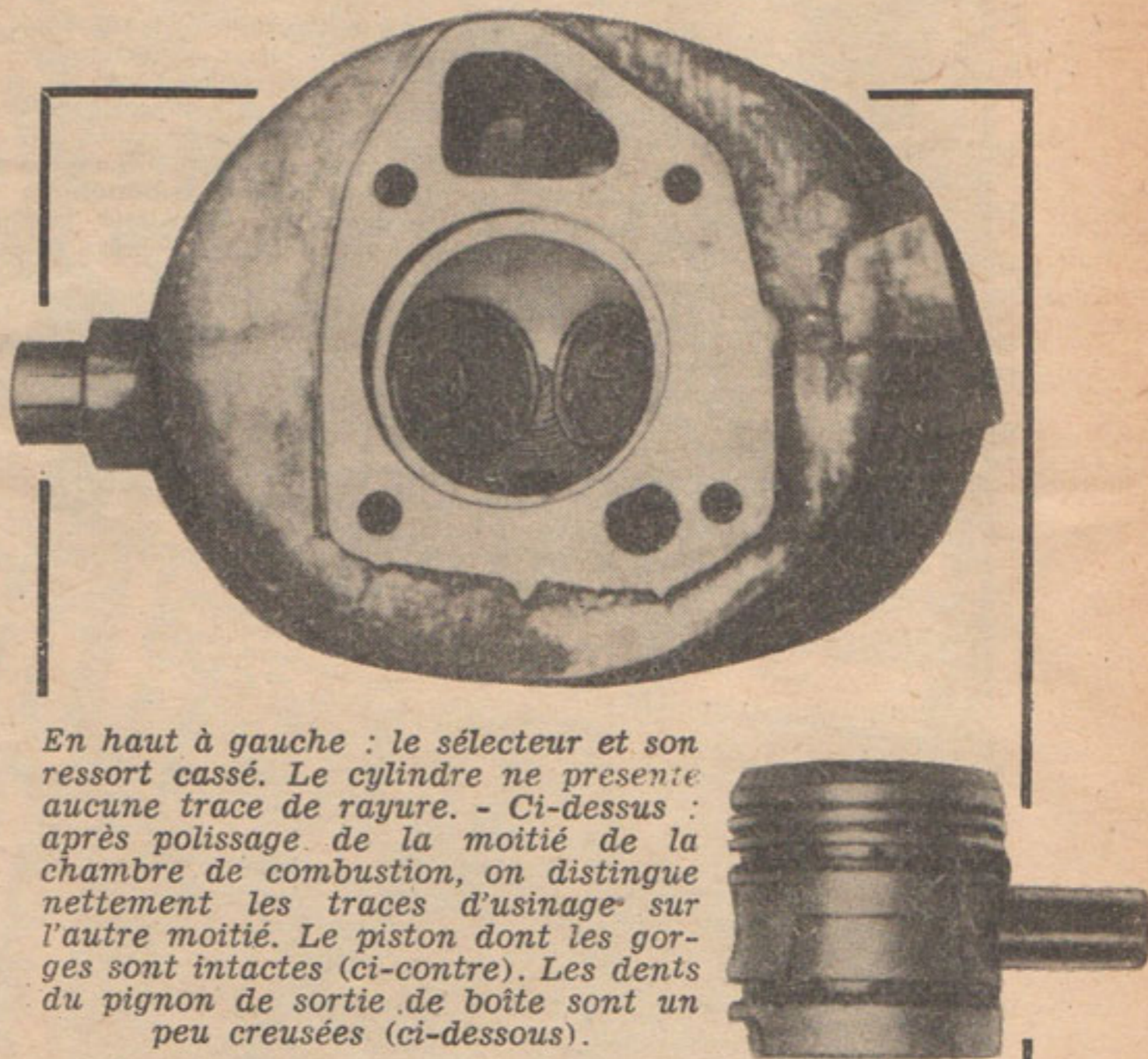
La présente remise en état a nécessité l'achat de 578 fr. de pièces de rechange.

Ces diverses réparations font un total de 5.078 fr.

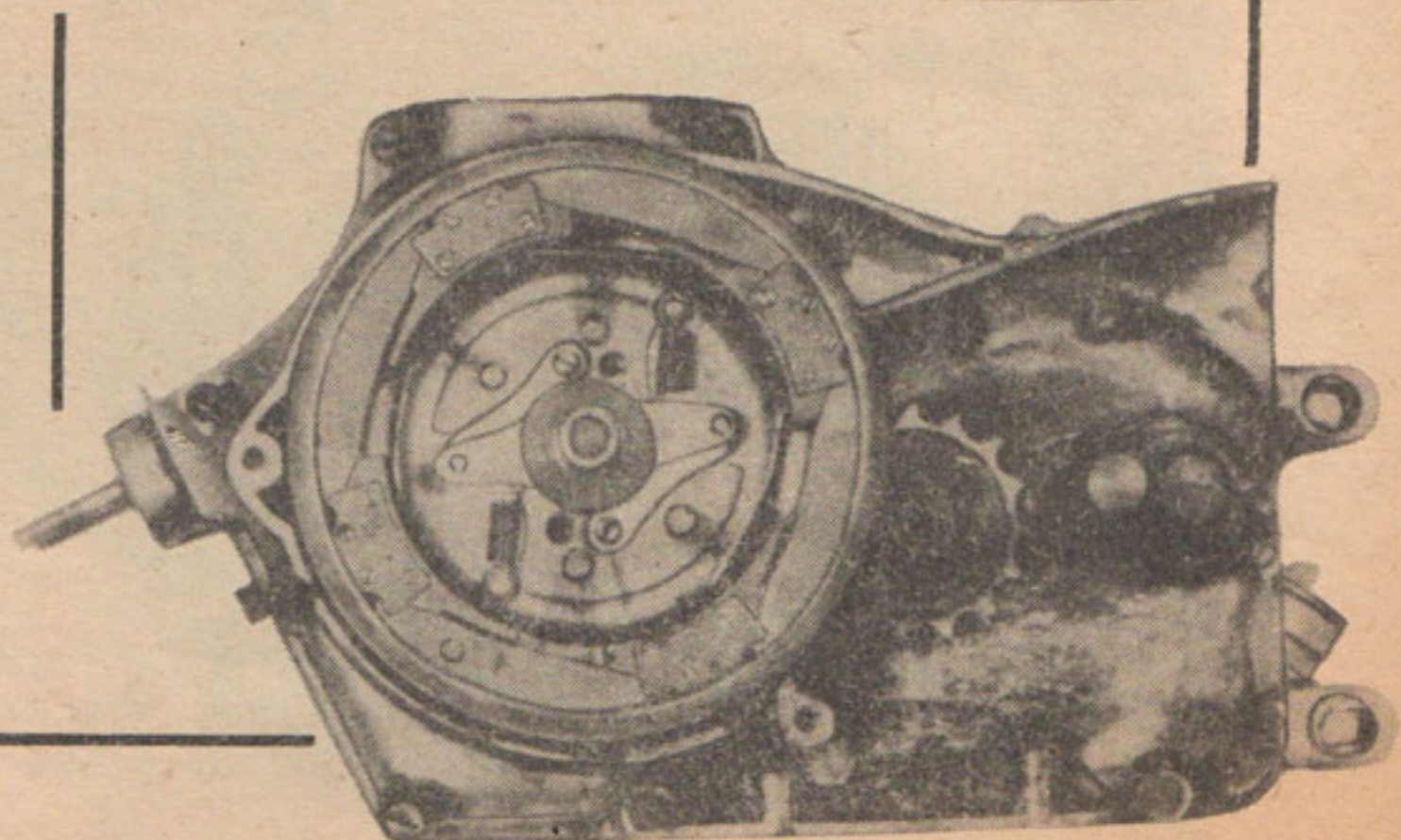
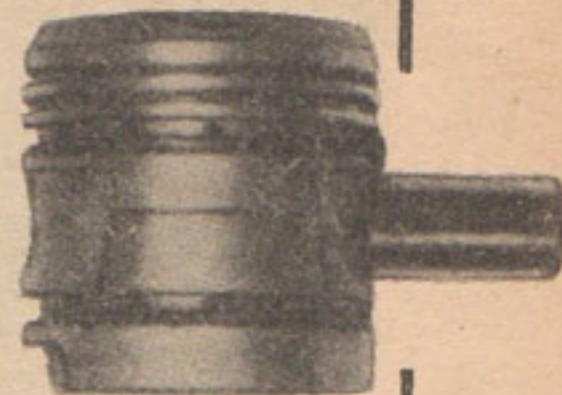
CONCLUSION

Les dépenses occasionnées par la remise en état du moteur de cette machine représentent une somme d'argent bien minime pour un aussi long kilométrage. Et nous concluons en ces termes : « Ce sont les bons conducteurs qui font les bonnes machines ».

G. E. B.



En haut à gauche : le sélecteur et son ressort cassé. Le cylindre ne présente aucune trace de rayure. - Ci-dessus : après polissage de la moitié de la chambre de combustion, on distingue nettement les traces d'usinage sur l'autre moitié. Le piston dont les gorges sont intactes (ci-contre). Les dents du pignon de sortie de boîte sont un peu creusées (ci-dessous).

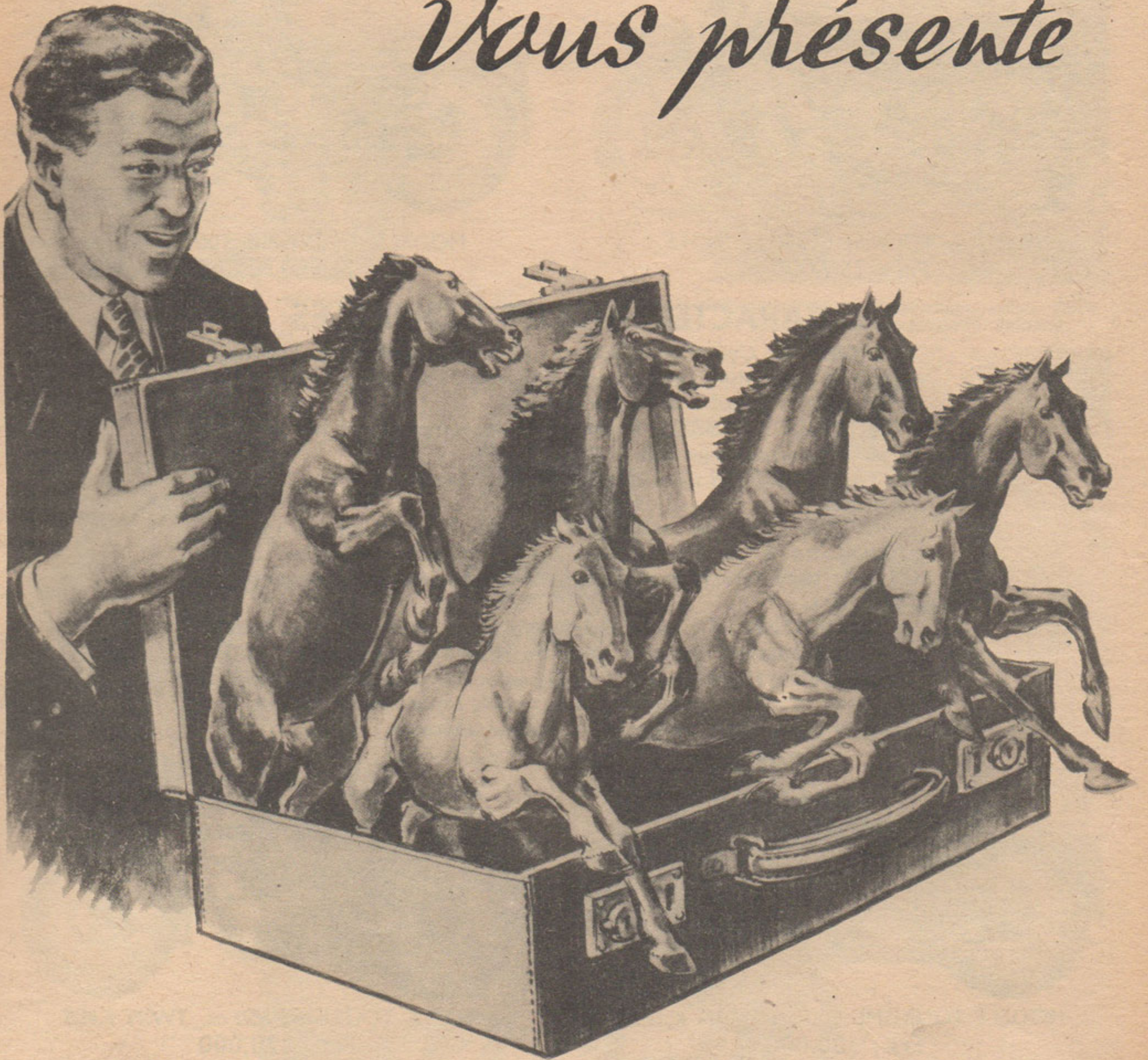




ARIEL



Vous présente



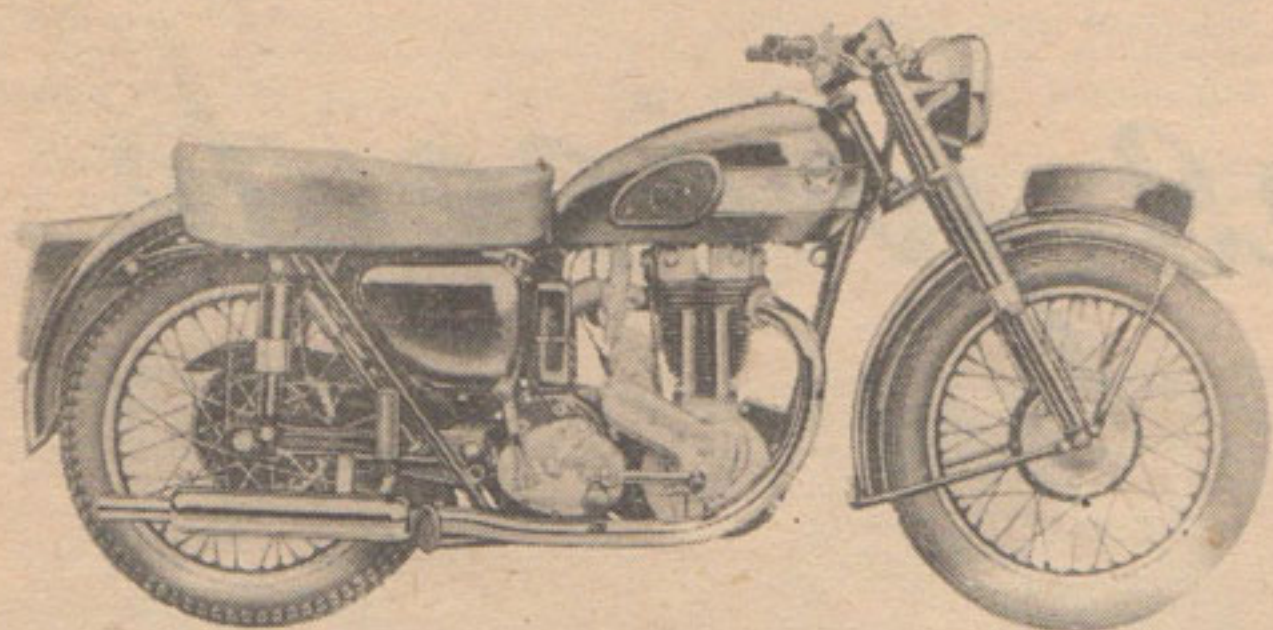
son écurie 1956



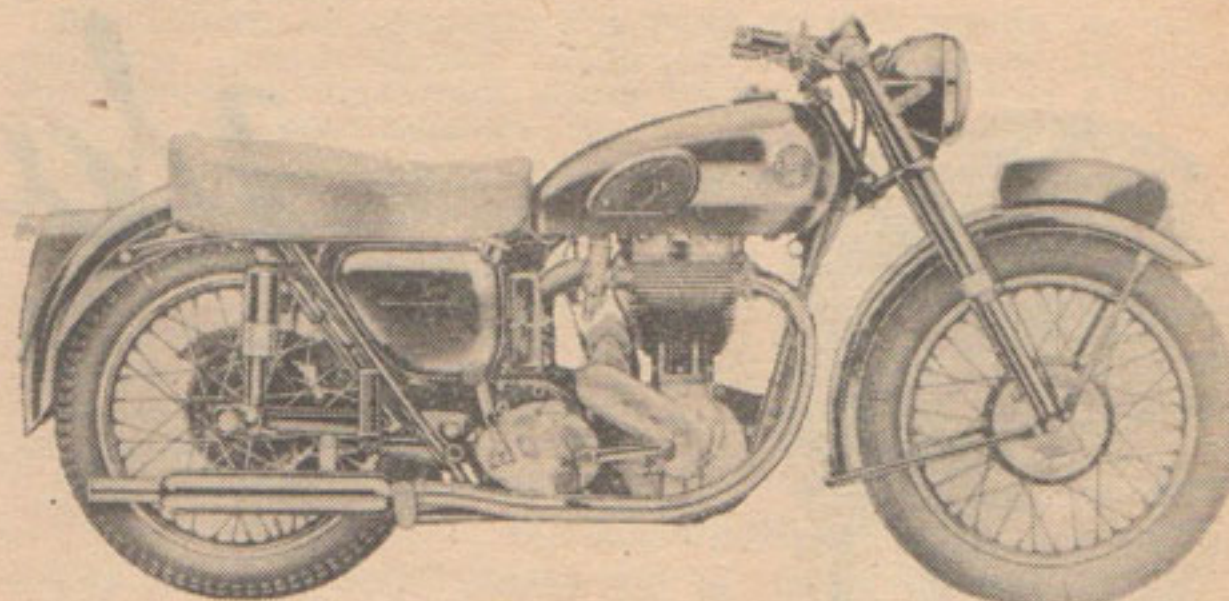
Choisissez

TOURISME

Calculée pour votre bourse



MODELE TOURISME 350 cc. N.H.S.
Frs : 250.000



MODELE TOURISME 500 cc. N.H.S.
Frs : 270.000

CARACTERISTIQUES GENERALES

MOTEUR : Cylindres verticaux. Soupapes culbutées. Pistons en alliage d'aluminium avec segment supérieur en « Vachrome ». Carburateur « Amal » avec filtre à air.

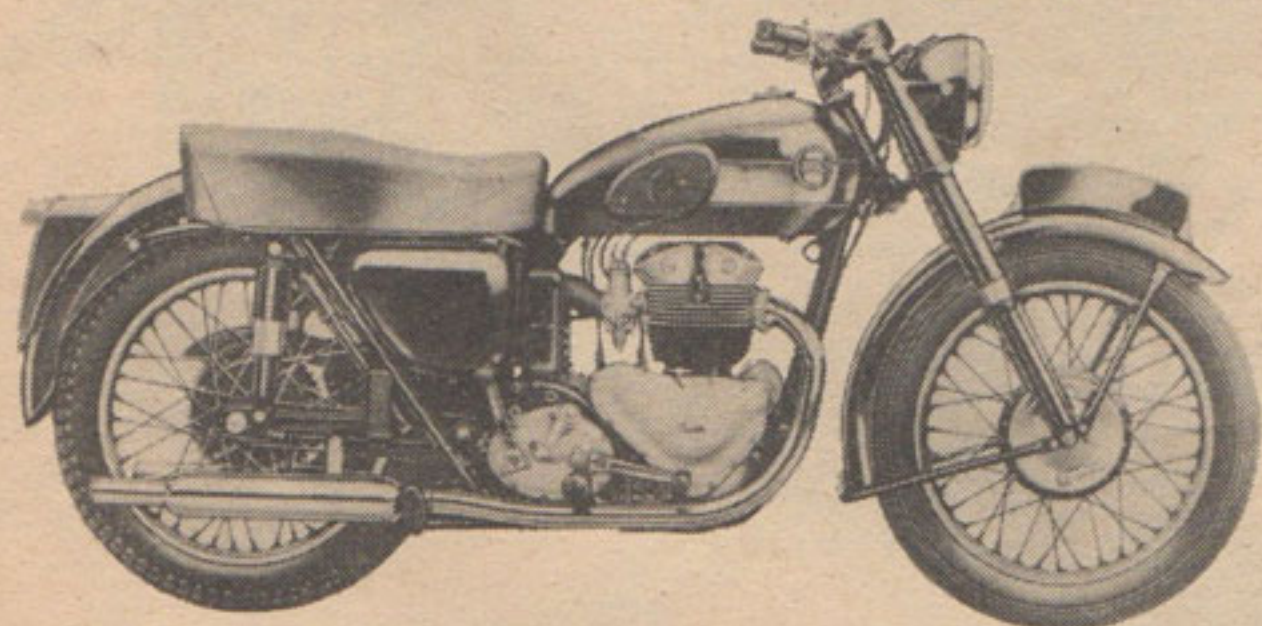
BOITE DE VITESSES : Boîte 4 vitesses commandées par sélecteur au pied à verrouillage automatique.

TRANSMISSION : Par chaînes sans carter. Embrayage à disques multiples.

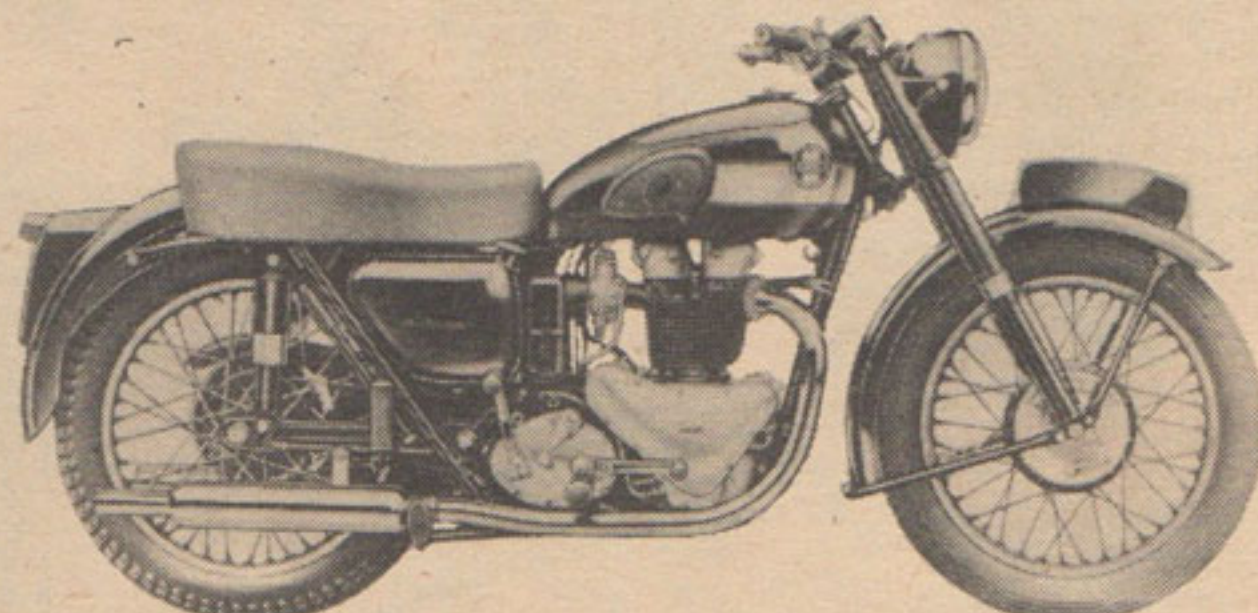
CADRE : Fourche avant télescopique à amortisseurs hydrauliques. Cadre à double berceau équipé d'une suspension arrière intégrale oscillante à amortisseurs télescopiques hydrauliques type « voiture ».

PRESENTATION : Email bordeaux foncé, filets or, avec bandes réservoir chromées, écusson moderne réalisé en plastique.

Equipement standard : Béquille latérale, catadioptré, compteur filtre à air, outillage complet, phare agrégé, repose-pieds arrière, roue arrière à démontage rapide, selle double spéciale « ARIEL ».



MODELE TOURISME 500 cc. TWIN K.H.S.
Frs : 300.000



MODELE TOURISME 650 cc. TWIN F.H.S.
Frs : 320.000

AGENTS DE LA REGION PARISIENNE :

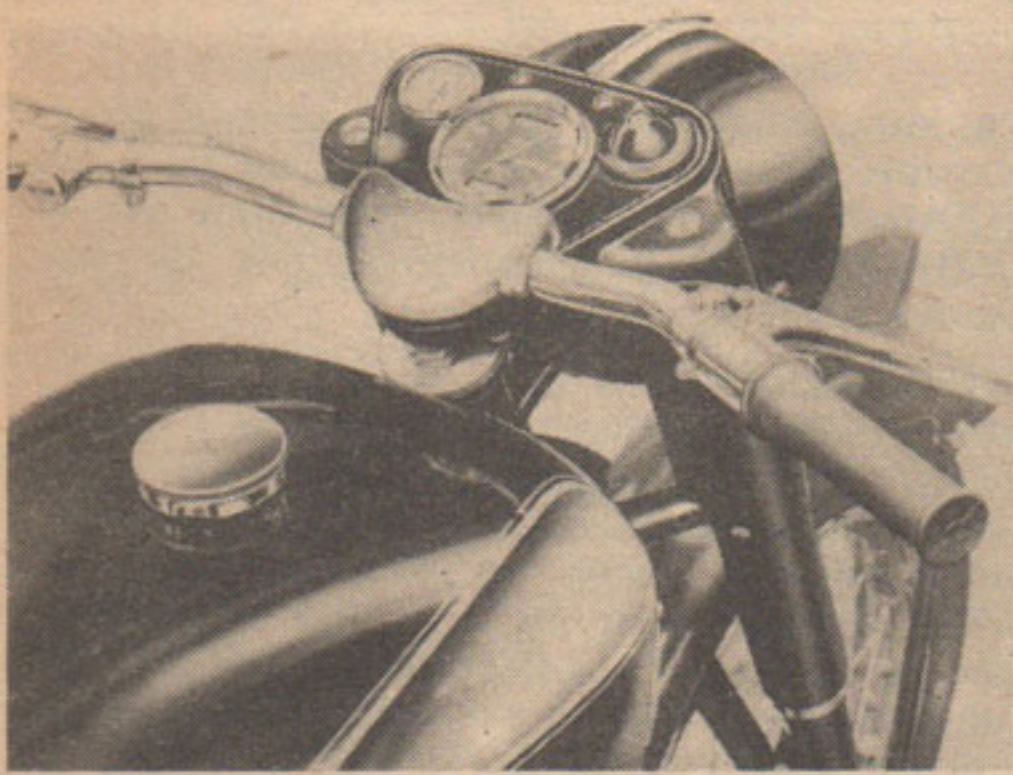
M. ANGELI - 214, faubourg Saint-Denis, PARIS-10^e
M. BAUDART - 43, avenue de Paris, VINCENNES
M. CHARRIER - 28, rue Davoust, PANTIN
M. DURAND - 46, Bd de Stalingrad, VITRY-s-SEINE
ENGHIEN-MOTOS-SCOOTERS - 70, rue du Général de Gaulle, ENGHIEU

M. GENNARI - 175, Boulevard du Général Delambre, ARGENTEUIL
LAFFITE-MOTOS - 12 r. de Paris, MAISON-LAFFITE
LEVALLOIS-MOTOS - 58, rue A.-Briand, LEVALLOIS
M. MEZNAIE - 6, rue du Tir, CORBEIL
RAPID'MOTOS - 6, rue Dailly, SAINT-CLOUD

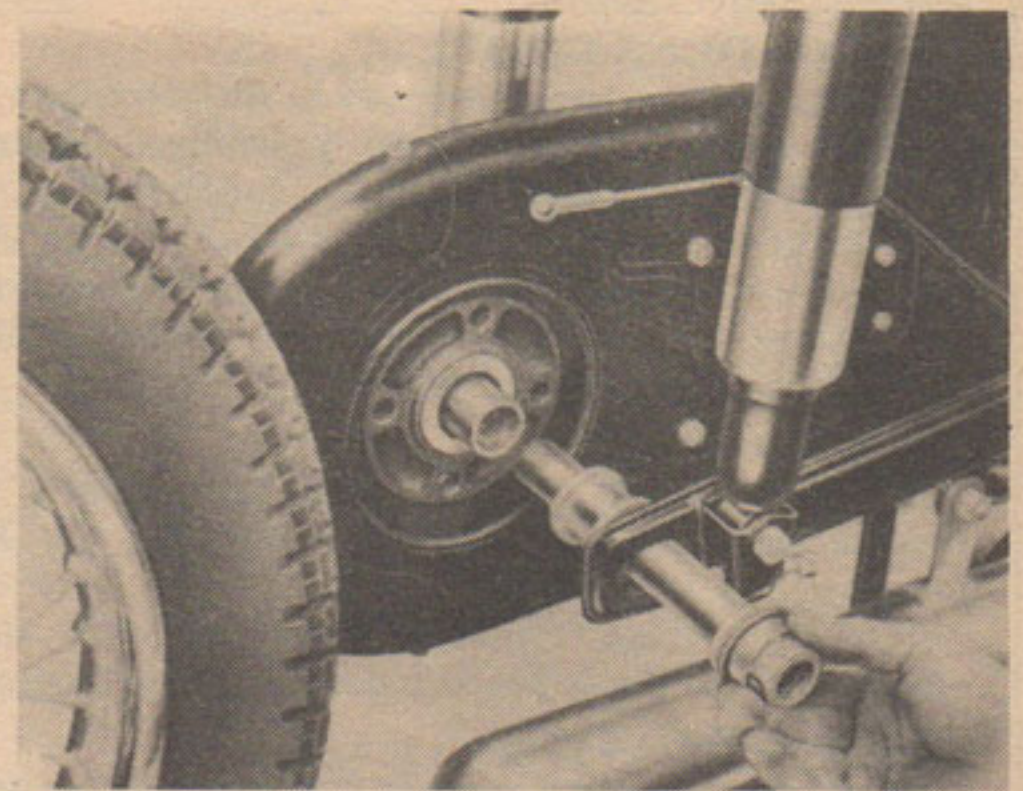
voiture monture

GRAND LUXE SPORT

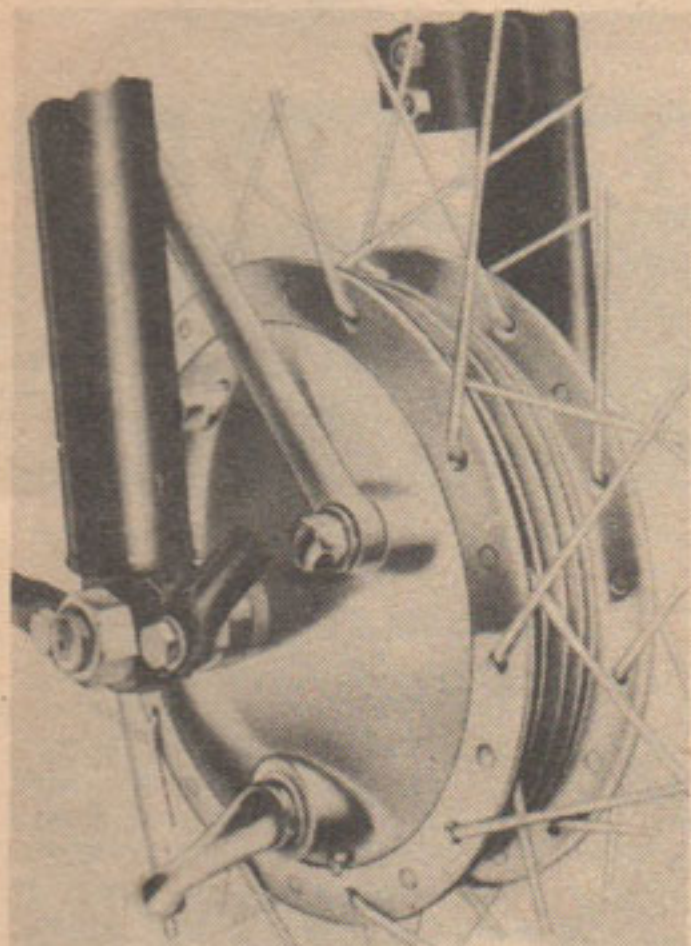
Étudiée pour votre confort



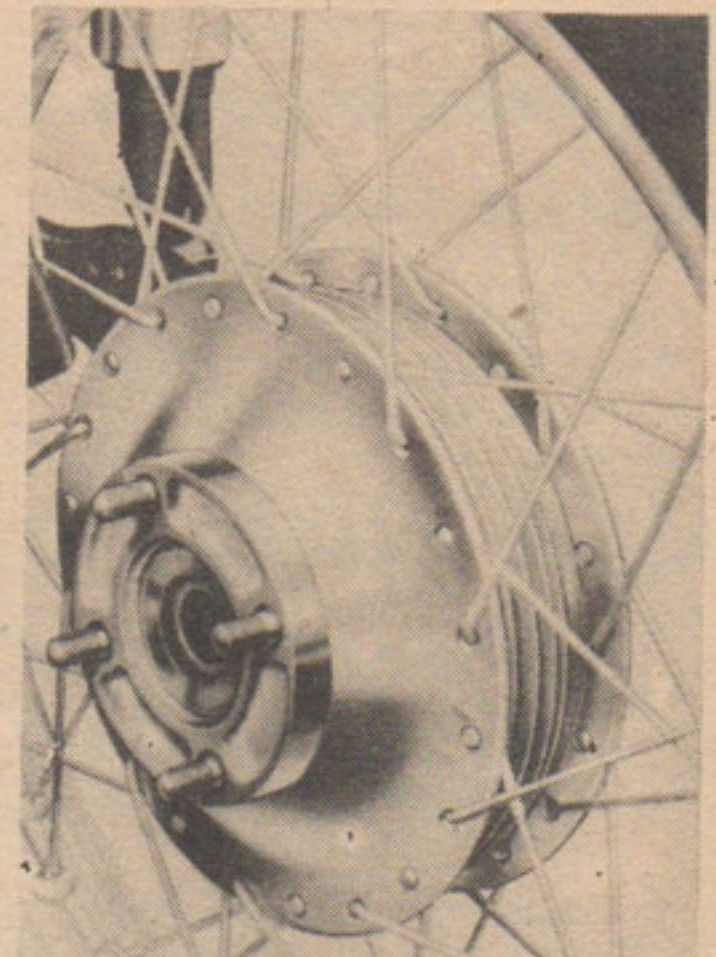
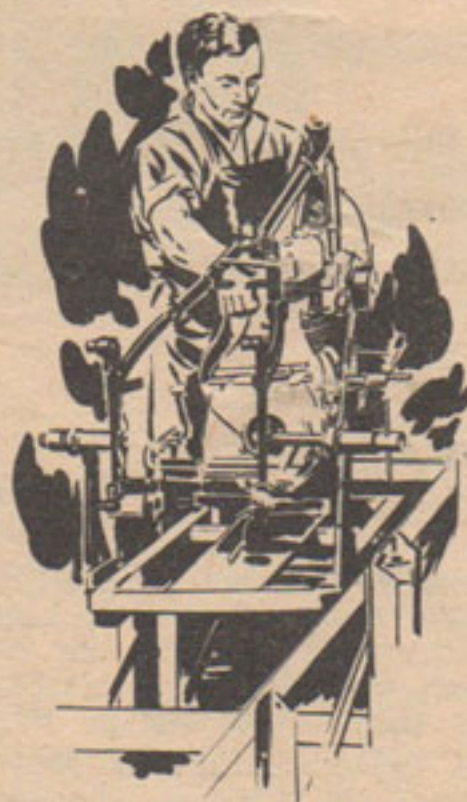
Ampèremètre, compteur et interrupteur d'éclairage encastrés dans un tableau de bord élégant, combiné avec le phare.



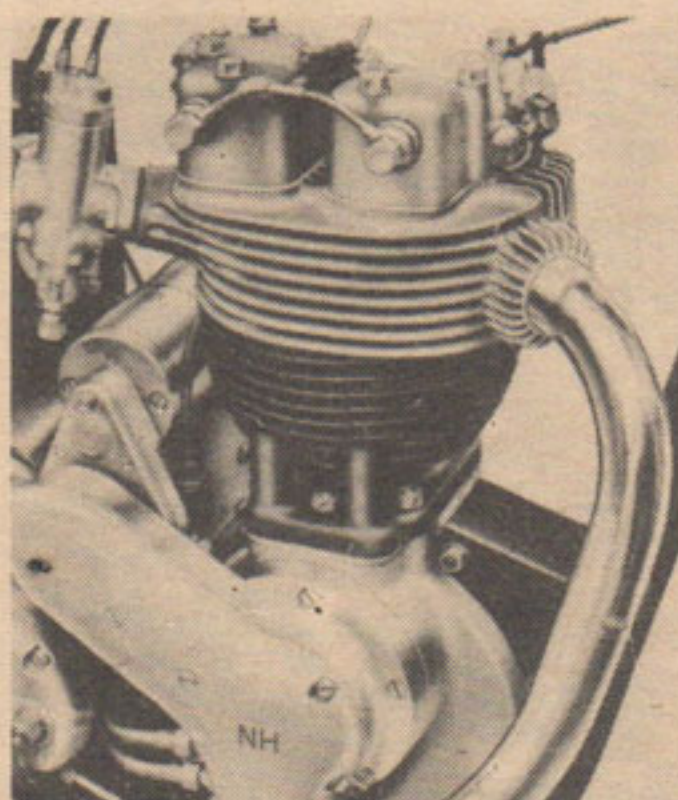
Roue arrière à démontage rapide. Carter de chaîne secondaire étanche.



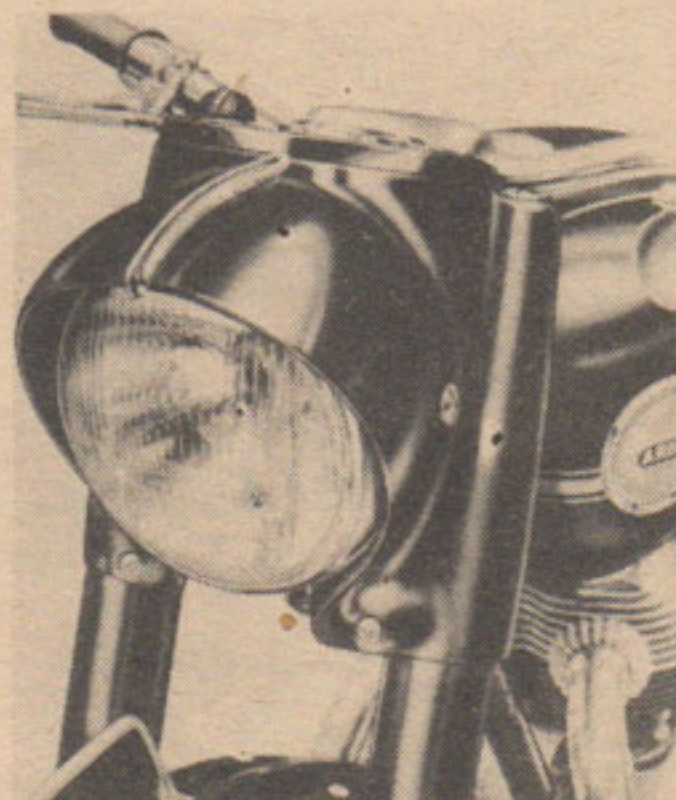
Freins-moyeux centraux puissants avant sur tous les modèles de la gamme.



Freins-moyeux centraux arrière sur tous les modèles (sauf 4 GL). 178 mm de diamètre ; 38 mm de largeur.



Le nouveau moteur du modèle N.H.G.L. qui comprend une culasse en aluminium et des tiges-poussoirs complètement enfermées.



Capotage de phare aérodynamique avec visière de protection.

Agents dans toutes les grandes villes de France

(SUITE DE LA PAGE 175)

Quand ces deux vis décollent l'une de l'autre, le courant primaire est « rompu » : c'est lors de cette rupture qu'apparaît, dans l'enroulement secondaire, un courant à haute tension (plus de 10.000 volts), qui produit l'étincelle entre les électrodes de la bougie.

Le décollement des vis platinées est obtenu par le contact d'un toucheau de fibre (solidaire du linguet mobile) avec un anneau ou un plateau portant un réhaussement (came).

LE CONDENSATEUR

Afin d'avoir une rupture du courant encore plus rapide dans l'enroulement primaire (donc un courant encore plus intense dans le secondaire), afin d'éviter une étincelle entre les vis platinées lors de leur décollement (étincelle qui provoquerait leur rapide usure), on monte un condensateur en dérivation par rapport aux vis platinées du rupteur.

LE COLLECTEUR

Il est chargé de recueillir le courant haute-tension fourni par l'enroulement secondaire de l'induit et de l'envoyer à la bougie.

Il s'agit d'un charbon frottant sur une bague de cuivre logée dans un anneau en matière plastique.

LE PARAFoudre

Il s'agit de deux pointes espacées de quelques milli-

mètres, entre lesquelles se produira une étincelle de décharge en cas d'impossibilité fortuite d'étincelle à la bougie.

LE DISPOSITIF D'AVANCE

Une certaine avance à l'allumage est nécessaire pour le bon fonctionnement du moteur. Mais cette avance doit varier selon le régime du moteur, selon aussi la charge qui lui est imposée.

Si la plupart des machines modernes ont une avance automatique, beaucoup ont encore une avance manuelle.

Accroître l'avance consiste à tourner l'anneau ou le plateau porte-came, dans le sens contraire de la rotation de l'induit. Ainsi, le linguet mobile entre plus tôt en contact avec cette came et le décollement des vis platinées est avancé.

CAS DES VERTICAL-TWINS

Les magnétos à induit tournant pour moteur 4 temps tournent à demi-régime du moteur. Afin d'avoir deux étincelles successives, nécessaires pour un bicylindre, on aura deux cames opposées au lieu d'une, deux charbons opposés au collecteur au lieu d'un. En même temps, la bague en cuivre du collecteur ne fait pas le tour complet de l'anneau, mais un peu moins d'un demi-tour. Ce sont là les seules différences.

Informations sportives

Ce que l'on ira voir...

LE GRAND PRIX DE FRANCE DE MOTO-CROSS COMPTANT POUR LE CHAMPIONNAT D'EUROPE SE DEROULE A ROUEN

La Fédération Internationale de Motocyclisme avait, comme on le sait, lors de la réunion qui s'est tenue à Londres en novembre dernier, confié au MC de Normandie l'organisation du Grand Prix de France de Moto-Cross comptant pour le Championnat d'Europe.

Dès qu'ils ont été avisés par la FFM, les dirigeants se sont mis en rapport avec ceux de Vesoul pour organiser une journée d'études et dernièrement, MM. Paquet et Ollagnier, président du MC Ve-

soulien, entourés des membres de leur bureau, recevaient Messieurs Legourd, Savalle et Chuniaud du MC de Normandie, qui avaient spécialement effectué ce déplacement dans l'Est de la France.

Après la visite du terrain de Moto-Cross et du Circuit de Vitesse, une réunion qui dura près de 3 heures devait permettre aux personnalités présentes un fructueux échange de vues sur l'organisation de cette importante épreuve.

Messieurs Legourd et Savalle se sont également déplacés à Flers de l'Orne, où Mr Lesueur, président de la Ligue Motocycliste de Normandie les a reçus et a pris connaissance de leurs travaux concernant le Grand Prix de France qui se déroulera à Rouen, Côte Sainte Catherine, le 10 juin 1955.

4° TRIAL CLAMARTOIS

C'est demain, 12 février, que le Moto-Club Châtillonnais organise son 4° trial d'hiver en forêt de Meudon. Cette épreuve nationale sera ouverte aux civils et militaires montant des machines de plus de 125 cmc. ; les concurrents seront répartis en 3 catégories : tourisme, trial et cross, catégories délimitées par le genre des pneus utilisés.

Deux parcours, l'un de 7,5 kms et l'autre de 12,5 kms, seront réservés, le premier à la catégorie tourisme et le second à la catégorie trial-cross.

Plusieurs challenges et de nombreux prix seront mis en compétition.

Ce que l'on a vu...

LE BIG BEAR RUN

Le Big Bear Run annuel, qui est la première des six épreuves du Championnat National américain, en était cette année à sa 35° édition : 626 pilotes s'étaient donc réunis près de Los Angeles, en Californie, pour prendre le départ de cette épreuve longue d'environ 300 kms. 92 concurrents seulement franchirent la ligne d'arrivée dans les temps impartis, ce qui donne une idée des difficultés du parcours ; la neige, la boue, le sable, la poussière mirent à rude épreuve pilotes et machines et les motos anglaises furent nettement favorisées par leur poids, leur maniabilité, la défaite des marques américaines ayant été complète, puisqu'aucune de celles-ci ne termina la course.

Axthelm, qui partait favori, prit un mauvais départ et ne fit pas mieux qu'en 1954. Ekins, qui s'était détaché pendant toute la première partie de la course, fut rattrapé et dépassé par Postel dans les 30 derniers kilomètres.

Donc, victoire complète de l'industrie anglaise avec 6 Triumph, les 3 premières étant les nouvelles Trophy TR6, 3 BSA et une Ariel dans les 10 premiers. Voici d'ailleurs le classement :

1. Postel (Triumph) 4 h. 7' ; 2. Ekins (Triumph) ; 3. Cox (Triumph) ; 4. Hester (Triumph) ; 5. Axthelm (BSA) ; 6. Sandgren (BSA) ; 7. Nicholson (Triumph) ; 8. Lamoreaux (Ariel) ; 9. Smith (BSA) ; 10. Brokaw (Triumph).

LE TRIAL DE LUSTIN

L'épreuve mise sur pied par le Moto-Club de Lustin avait été minutieusement préparée, et ce trial comptant pour le Championnat de Belgique avait réuni un plateau important : 72 pilotes, parmi lesquels on retrouvait tous les habitués. C'est alors que la neige fit son apparition, amenant la formation de verglas en certains endroits. Les organisateurs furent alors obligés de remanier complètement la signalisation, de modifier certains non-stop, et de supprimer même le non-stop numéro 5, celui-ci ayant été recouvert par les eaux.

L'endurance des pilotes fut mise à rude épreuve tout au long des 60 kms du parcours, car la neige avait rendu certains passages aussi difficiles que les non-stops eux-mêmes.

Decat confirma sa place de premier au Championnat de Belgique, en grosses cylindrées, terminant premier avec 25 points de pénalisation devant Colin (34 points). Sterkendries remporta à nouveau les petites cylindrées, malgré une chute assez sérieuse au deuxième tour : ex-æquo avec Decoster au classement du championnat avec 36 points, ces deux pilotes risquent d'inquiéter sérieusement George et Verhaegen, respectivement premier et second avec 38 et 39 points. Cette épreuve, rendue difficile par les conditions atmosphériques défavorables, confirma à nouveau la classe des leaders, et en général les pilotes se montrèrent satisfaits du parcours, malgré la présence de la neige que l'on trouve assez rarement dans les trials.

CLASSEMENT

Experts grosses cylindrées

1. Decat (Triumph) 25 pts ; 2. Colin 34 pts ; 3. Borguet 55 pts ; 4. Y. Sterkendries ; 5. Marquis ; 6. Heymans.

Experts petites cylindrées

1. A. Sterkendries (FN) 20 pts ; 2. Decoster 21 pts ; 3. Verhaegen 23 pts ; 4. Graindorge 27 pts ; 5. Rousselle ; 6. Truillet ; 7. Georges ; 8. Bidoul ; 9. Decorte R., etc...

Classement actuel du Championnat de Belgique de Trial, après Lustin :

Experts grosses cylindrées

1. Decat ; 2. Colin ; 3. Milhoux ; 4. Marquis ; 5. ex-æquo : Cuvellier et Borguet ; 7. Packham ; 8. Sterkendries Y. ; 9. ex-æquo : Heymans et Puttemans.

Experts petites cylindrées

1. George ; 2. Verhaegen ; 3. ex-æquo : Sterkendries Al. et Decoster ; 5. De Konninck ; 6. Graindorge ; 7. Decorte R. ; 8. ex-æquo : July et Rousselle ; 10. Truillet.

LE TRIAL DE CHIEVRES

C'est sur un terrain argileux, rendu encore plus glissant par la pluie, que se déroula ce premier trial organisé par le Motor Union de Chièvres. Certains non-stops, rendus infranchissables, durent être modifiés en dernière heure, ôtant un certain intérêt au déroulement de l'épreuve. Parmi les experts, signalons la forme splendide de Sterkendries, qui gagna nettement détaché devant Decoster, avec 24 points d'avance. En grosses cylindrées, ce fut Brever qui, à la surprise générale, termina premier avec 88 points, devant Yvon Sterkendries (89 points).

Voici le classement :

Experts grosses cylindrées. — 1. Breyer (AJS 350) ; 2. Yvon Sterkendries ; 3. Heymans.

Experts petites cylindrées. — Aloïs Sterkendries (FN 175) ; 2. Decoster ; 3. Bidoul ; 4. Tilly ; 5. Decorte Charles ; 6. Schauwers.

Classement interclubs : 1. AMC Dyle.

L'ÉTANCHEITE DES JOINTS

L'étanchéité des joints de carters de moto pose des problèmes spéciaux : ils sont, en effet, soumis à des vibrations et à des variations de températures. Les surfaces en contact sont très réduites. Enfin, aucun suintement ne doit déparer la netteté extérieure des carters.

L'emploi d'un nouveau matériau de synthèse apporte une solution à ce problème. Cette matière première est un des constituants (du Collex Moto et du Cartex).

Il est plastique, amortit les vibrations, de viscosité constante, pallie les variations de températures, insoluble dans l'huile ou l'essence, mécaniquement très résistant.

Ses qualités sont cautionnées par l'emploi exclusif qu'en fait un grand constructeur de moteurs de motos et scooters. Ses propres services techniques ont d'ailleurs largement contribué à cette mise au point.

POSSESSEURS

de

175 PEUGEOT T.C. 4

N'OUBLIEZ PAS NOTRE REFERENDUM

DATE LIMITE : 29 FEVRIER

Tous renseignements dans le N° 1.274

LES PETITES ANNONCES DE *Moto revue*

PRIX DE LA LIGNE DE 26 LETTRES, SIGNES OU ESPACES 275 fr.
PETITES ANNONCES COMMERCIALES LA LIGNE 385 fr.

Pour l'envoi par courrier, pour ne pas subir de retard, adoptez le paiement par Chèque Postal (297-37 Paris), accompagnant votre texte. Si le nombre de lignes dépasse le montant versé, le texte sera abrégé au mieux, sans responsabilité de notre part. Les lettres majuscules comptent pour deux lettres minuscules ; n'oubliez pas de décompter les ponctuations (les espaces comptant pour une lettre). Ecrivez lisiblement (caractères imprimés au besoin). Les annonces doivent parvenir 8 jours (le VENDREDI) avant la parution. (minimum 2 lignes)

MONET-GOYON

232 M. Goyon sport sel. bipl. bs prix. Crédit. RIC. 75-28.

FOLLIS

Moto Follis 125 1500 k c. santé Créton 79 rue A. Briand, St-Nazaire (L. Inf.).

MOTOCONFORT

350 cc Motoconfort bon état 25000. B. Langevin GOB. 61-97

PEUGEOT

PEUGEOT 176 TC4 gd luxe carénée gar. 3 mois 90. Crédit rep. 17 rue Pajol 18°.

YDRAL

15000 Ydral 125 4 vit. sus. AR garanti 3 mois et 5 mois à 10000. 17 rue Pajol 18°.

GULLER

Guiller 125 culb. AMC fin 53 garanti 3 mois 70. Crédit. Reprise. 17 rue Pajol 18°.

SCOOTERS

GUZZI 2 CV 4000 kms 6 mois garanti 170. Crédit Reprise 17 rue Pajol BOT. 05-95.

MOBY 9000 km 80000. Doliger 40 rue de Trévise. Ecrire de préférence.

Lambretta 54 équipé ét. neuf Vespa idem bs prix Ric. 75-28

Mobyscooter 55 ét. neuf 55. 42 rue d'Alsace, Levallois.

MOTOS de COURSE

COURSE ET CROSS

Velocette KTT 165 kmh 175000
Guzzi 250 à réviser 85000
200 M. Goyon spéc. cross 90000
175 AMC spéc. cross 75000
Crédit 12 mois. Roger SCEAUX
4 rue Beaurepaire, Pantin.
VIL. 15-18.

MOTOS ALLEMANDES

DKW 350 SB b. état. 60000.
BELLOT St Sauvant CteMme
BMW R73 Albrecht 6 rue A. Guyot, Bois Colombes (Seine)

BMW R67/2. Ecr. Dosnon EMT BA103, Cambrai.

Zundapp side KS 750 refaite à neuf px 300000. Ec. Collard Loudes (Haute Loire).

FN 350 lat. luxe exc. état. Goussu 12 rue Nordmann, La Garennes-Colombes (S.).

MOTOS AUTRICHIENNES

250 SG Puch 55 ét. nf Lecanu 68 r des Suisses, Nanterre.

250 PUCH récente parf. ét. bs prix. Crédit poss. RIC. 75-28

250 Puch TF 110. rep. vélom. 47 r Deguingand, Levallois.

MOTOS ANGLAISES

SUNBEAM S8 impec. 230. crédit RENE Tél. 820 Chelles.

BSA 650 GF A10 52 av. side Méler 12 r Destrées, Vanves.

UNE AFFAIRE Triumph Thund. 16000 k 650 cc. Bertin 154 av. Wilson Montreuil

BSA Gold Star 350 cross cme nve créd. Moreau P. Paizay le Chapt (D.S.).

ARIEL 1000 54 état-neuf 280. Crédit. QUIE 30 rue des Chauffourniers Paris 19°.

BSA 500 Twin très belle. Adr. Georges 35 rue Citeaux.

MACTHLESS 350 dernier modèle osc. 10000 kms impec. sam. dim. mat. Million 23 av. Gabriel Péri, Vincennes.

BSA B33 av. side Préc. ét. nf Plat 20 r des Lyonnais 5°.

BSA 500 impec. 8000 k 240000 15 r Perdonnet 10° Conciergerie

PART. vend BSA 500 twin AA7 180. M. Ansel 4 rue de Chatou, Nanterre.

ARIEL 350 NH dernier mod. 9000 k ent. équ. état neuf à créd. 210. à déb. Gateau 3 r Sablons, Lilas t. l. jrs.

600 ARIEL 4 cyl. gar. b. état px 100. Jean 68 r des Martyrs

500 BSA B33 53 impec. 210. Pagés St Anded Château Rhône

BSA 250 imp. 54 140. Crédit vis. 47 bis rue M. Michellis, Neuilly (Seine).

ATTENTION !

NOS PETITES ANNONCES RENDENT, CAR ELLES SONT LUES OBLIGATOIREMENT PAR TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER « OCCASION ». LA PREUVE EN A ETE FAITE : UNE ANNONCE DANS « MOTO-REVUE » AMENE LA TOTALITE DES ACHETEURS INTERESSES, CAR « MOTO-REVUE » EST DEPUIS 43 ANS CONNUE COMME LA PREMIERE ET TOUJOURS EN TETE. ATTENTION : REMISE DES TEXTES DERNIERE LIMITE VENDREDI AVANT 18 HEURES PRIX : NOS PRIX SONT EN DESSOUS DE TOUS CEUX APPLIQUES PAR LES QUOTIDIENS. SI LES PETITES ANNONCES DE MOTO-REVUE NE VOUS DONNENT PAS DE RESULTAT, VOUS NE VENDREZ JAMAIS ALORS REFAITES UNE ANNONCE DANS « MOTO-REVUE », MIEUX REDIGEE, INDIQUEZ DES PRIX. MOTO-REVUE EST LE SEUL SUPPORT A VOUS PERMETTRE LA REALISATION DE VOS VENTES

MOTOS TCHEQUES

JAWA 250 et 350 CSEPEL 250

TOURISME et Grand Sport peu roulé Etat neuf absolu

Prix exceptionnel Garantie - Crédit

SIDAM

8, rue Fourcroy, PARIS-17°

Ouvert tous les jours MEME LE DIMANCHE MATIN

350 JAWA sport 1955, crédit. Tél. Brunet BAL. 75-00.

MOTOS DIVERSES

GARANTIE OFFICIELLE SUR CONTRAT

Reprise de votre moto Contre voiture tous modèles Crédit 12-15-18 Mois

IVRY-AUTOS-MOTOS

28, rue de Paris, IVRY Ouvert dimanche et fêtes Métro : Pte d'Ivry et P. Curie

600 BMW culb.	225000
Ariel 500 culb. 53	190000
500 BSA culb. 1955	235000
500 Triumph T100	175000
350 BSA culb. 1954	190000
350 Jawa tr. bien	150000
250 BSA et Puch	140000
250 Terrot 1954	150000
250 AMC et Csepel	140000
175 Motob. 1955 gd sport	125
175 Peug. Guiller etc...	75000
125 Terrot, Peug., Motob., Gn. Rh., Puch, depuis	25000
Scooter Terrot Peug. Motob. Speed, Lamb., Vespa dep	40000
et 100 motos à liquider bas prix.	
Crédit. Reprise. Echange. F.V. et Cie 10 av. de St Ouen Paris 18°. Métro La Fourche	

Chez AUDEGEAN

REPRISE CREDIT A VOTRE GRE

650 BMW R71 et R12	140.
600 Condor flat-twin	140.
500 BSA B33 et WM20	95.
500 et 1200 Indian revis.	95.
500, 750 et 1000 R. Gillet	75.
350 et 500 Terrot 48 à 53	70.
350 et 500 DKW NZ	95.
350 Motob sup. cul. 52	140.
350 Royal Enfield culb.	125.
350 Jawa bicyl. 52 et 55	150.
250 René Gillet 1953	95.
250 Puch 1951, 1952 et 54	130.
250 BSA culb. 52 et 54	130.
250 Gima grd sport 55	180.
250 Terrot Twin 1955	175.
175 et 125 Peug. 52 à 54	75.
175 et 125 Motob. culb. 52 à 54	80.

SCOOTERS VESPA LAMBRETTA STERVA TERROT, etc... et 300 MOTOS à solder depuis 25.000 fr. 137-139 av. Clichy et 10 r des Apennins 17° (M° Brochant) OUVERT DIMANCHE MATIN

CSE cess. commerce solde 1
Motavia 100 0 k. gar. 6 mois
Roussel 243 r Crimée Paris

200 MOTOS A VIL PRIX

30 MOTOS SOLDEES A
27.500 francs
(valeur 50 à 70000)
40 MOTOS ET SIDECARS
à 47.000 francs
(valeur 70 à 120.000)

VENTE
JUSQU'A EPUISEMENT
Bon état de marche
BEDARRIDE

3, PLACE CLICHY
Ouvert dimanche et fêtes

UNIQUE A PARIS

Super Crédit Echanges
BMW 51/3 et 51/2 à part. 245.
BMW R73 side ou solo 225.
BSA Golden 1955 c neuve 295.
BSA Golden 54 et A7 luxe 225.
BSA B33 oscil. et B31 190.
Norton Dominator Luxe 230.
Ariel 350 oscil. 55 nve 225.
Jawa, Puch, FN, etc...
+ 100 motos divers. ttes marq.
+ 50 vélomot. et scoot. ts px
A liquider à perte
50 motos et vélomoteurs divers
Harley, Indian, NSU, DKW,
BSA, Horex, Norton, etc...
à partir de 10000 fr. comptant

ALAZARD

47. av. de Clichy (17°).
(dans passage côté cinéma)

VENDEURS !

POUR VENDRE UN VEHI-
CULE A DEUX ROUES,
VOTRE INTERET EST
D'UTILISER LES PETITES
ANNONCES DE NOTRE
REVUE SPECIALISEE QUI
SONT LUES PAR LA TO-
TALITE DES INTERESSES.
FAITES TOUTE VOTRE
PUBLICITE DANS MOTO-
REVUE OU, DEPUIS 43
ANS, SE CENTRALISENT
TOUTES LES BONNES
OCCASIONS, TOUTS CEUX
QUI VEULENT ACHETER,
LISENT, D'ABORD :
MOTO-REVUE

PIECES D'OCCASION MOTOS TOUTES MARQUES

Moteurs complets : Jap, Chaise
Dreisch, Peugeot, Terrot, Mo-
tobécane, Monet, Gnome, René
Gillet, FN, BSA, Norton, Ariel
DKW, NSU, BMW, Royal
Enfield, Indian.

Echange standard fourches
et cadres
Pneus, tan-sad, mag. dyn.,
carbus, etc...

Motos et sides bas prix à rév.
Epaves toutes marques
200 motos d'occasion garanties
Crédit 12 mois

Roger SCEAUX 4 rue Beaura-
paire, Pantin. VIL. 15-18.

Organisation unique

500 MOTOS SCOOT VELOM
en provenance faillite de 1950
à 55, dont moitié à 50 %
du prix neuf, expédition dans
toute la France, Liste gra-
tuite.

M-S, 66 rue du 11 Novembre
Saint Etienne (Loire). Succur-
sale à Paris (Seine).

SANS PREMIER VERSEMENT GRAND CHOIX MOTOS SCOOTERS soldés

Sidecars à partir de 5 000 fr.
Garantie 3 mois

CREDIT - REPRISE

GIL, 83, avenue d'Italie. Ou-
vert le dimanche.

DIVERS

INDIAN Gnome R. Gillet stock
motos épaves et pièces.
ALAZARD 47 av. de Clichy 17°
dans passage, côté cinéma.

A VENDRE neuve réaléuseuse
portative C.Y. marque DERA-
GNE Frères à outil. unique,
Widia, Junior universelle à tête
amovible, 6 vit. directes, 4 vit.
réduites, avec tout l'outillage
nécessaire pour alésages de 50
à 115, 280000 fr. F.N. 4 rue
Pierret, à Neuilly (Seine).
MAILLOT. 94-27.

Pour les réparations et la
remise à neuf de vos VET's
de CUIR, RIEN N'EGALE
VIE - CUIR
seul professionnel
81 rue St Maur, Paris (11°)
16 rue G. Bonnac, Bordeaux

ECHANGES

JONGHI 4 CV culb très rapi-
de à roder, sélecteur contre
125. Leclerc 17 rue Pajol.

50 VOIT. disp. repr. moto
com. 1er vers. GIL 83 avenue
d'Italie. Ouvert dimanche.

ECHANGEZ votre moto contre
l'auto de votre choix.
AUDEGEAN 137-139 av. Clichy

ON DESIRE ACHETER

ACH. compt. 500 ou 650 Bicy.
angl. réc. susp. AR osc. ou
BMW dep. 54 urg. O. Guillotin
Cormenon (Loir et Cher).

Achète Comptant

125 motos, Lambretta, Vespa,
Bernardet. M-S 19 r 2 Commu-
nes, Montreuil, tous les jours

Paie de suite toutes motos et
scooters récents. LAB. 44-65

Achète comptant

Motos, scooters tous modèles
BEAUD 28 r de Paris IVRY
Métro : Pte d'Ivry et P. Curie

ACHETE le plus cher comptant
ttes motos et scooters paiement
immédiat. F.A.M. 10 av. de
St-Ouen (angle av. de Clichy)

ACHAT MOTOS VELOMOT.
SCOOTERS RECENTS
Paiement immédiat
et échange contre voitures
Crédit 8-12-15 mois

DUMAS 21 r de la Félicité-17°
Cherche 125 Puch ou 350 Jawa
paierai comptant. RIC. 75-28

VOITURES

VOITURE Isetta 0 k rep. moto
268 bis bd St Germain Inv.00-27

TOUJOURS 50 voit. tour. et
sport. Repr. ttes motos et solde
à crédit. R. SCEAUX, 4 rue
Beurepaire Pantin VIL. 15-18

EMPLOIS

Offres d'Emplois

DEMANDE bon mécanicien 2T
et 4T. 6 bd Richard Lenoir P.

RECHERCHONS actuellement
représentants pour les régions
EST - PARIS et sa banlieue et
NORD, possédant sérieuses ré-
férences, pour vente de cycles,
cyclomoteurs, vélomoteurs et
scooters. Ecrire Société GUIL-
LER S.A., FONTENAY-LE-
COMTE (Vendée).

Dynamic-Sport RIC. 75-28, ch.
mécanicien qualifié.

La VRAIE MOBYLETTE : 32.900 à 63.000 fr.

Ses VELOMOTEURS : 109.000 fr.

Suspension oscillante : 156.000 fr.

Ses MOTOS : 175 cc. à 135.000 fr.

350 cmc. - 2 cylindres : 265.000 fr.

SON SCOOTER IMBATTABLE MOTOBÉCANE

Prix et qualité :
103.000 fr.

6, Bd Richard Lenoir - PARIS

Réponse :
45 fr. timbres
REPARATIONS IMMEDIATES
(Devis de réparations)

STOCK COMPLET PIECES DETACHÉES

EXPEDITION IMMEDIATE

Echange standard : Moteur,
Fourche, Cadre, Freins, etc...

CREDIT 18 MOIS

PEUGEOT - MOTOBÉCANE - TERROT

Motos d'occasion et toutes pièces détachées
Réalésages - Toutes réparations - Embiellages

Etablissements BEAUSOLEIL

9, Rue Saint-Sabin - PARIS-11° - ROQ. 59-46

CONSTRUISEZ VOUS-MÊME VOTRE VOITURETTE 175 cc.



Prix de l'ACNF au concours d'élégance du Touquet

DOCUMENTATION
COMPLETE

11 plans
1 notice descriptive - Photos

Ecrire :

J. M. WAMBERGUE

12 r. Bracq, LENS (P.-de-C.)

DYNAMIC-SPORT

6, rue St-Augustin (2°)
Métro Bourse - RIC. 75-28

Concessionnaire des marques :
JAWA - BSA - NSU - IFA
DS MALTERRE - TERROT
MONET-GOYON - GUZZI
PUCH - LAMBRETTA - AWO
ADLER - RUMI - VESPA
AGP(Ydral) - CycloPALOMA

OCCASIONS :

Garantie totale 3 mois
pièces et main-d'œuvre
choix de Lambretta, Vespa,
et motos toutes marques

CREDIT : 2 à 18 mois
Le moins cher de France

En cas de maladie, Dynamic
pale pour vous

TOUTES REPARATIONS
Reprise ferme moto, scooter

MARCY

1 et 3, Place de la Bourse
PARIS (2°)
Tél. : CEN. 83-11 (2 lignes)

SOLDES ANNUELS

à partir du 6 Février et jours suivants

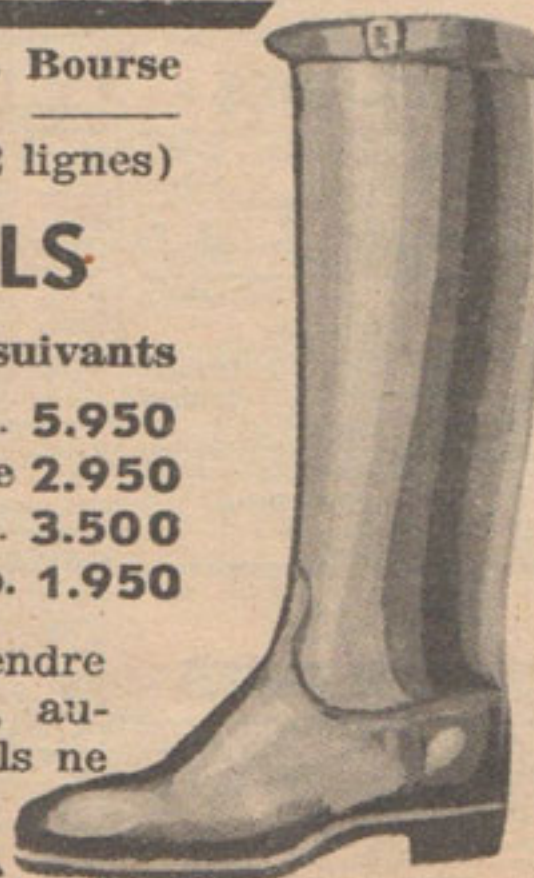
BOTTE MOTO box couleur 5.950

DEMI-BOTTE box noir au fauve 2.950

DEMI-BOTTE veau naturel 3.500

CHAUSSURES fins de sér. dep. 1.950

Les modèles soldés sont à prendre
exclusivement à nos magasins, au-
cun envoi ne pourra être fait, ils ne
sont ni repris ni échangés.



Clinique des
cadres. Réser-
voirs et Roues
tél. PER. 20-68

MARCHAND Frères
16, rue Danton LEVALLOIS

Ne pas confondre, bien no-
ter n° 16, la maison n'a
pas de succursale.

Pièces
origine
BSA
ARIEL — SUNBEAM

6, Bd Richard Lenoir 11°
Toutes pièces en stock
EXPEDITION
Toutes réparations cadre,
fourche. — Mise au point

N'attendez pas le flot des commandes de printemps pour venir à la
S.I.D.A.M. 8, rue Fourcroy, PARIS-XVII^e - WAG.52-62

Spécialiste des 2 temps de classe internationale !

(Ouvert tous les jours **MÊME LE DIMANCHE MATIN**)

CHOISIR et ESSAYER

ADLER 250 Tourisme
250 Sport

JAWA 250 cc.
350 cc.

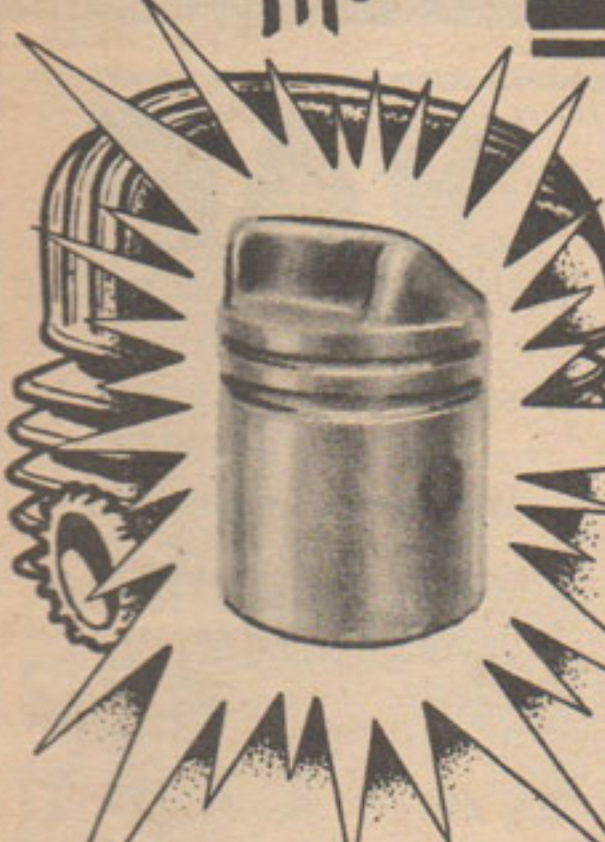
CSEPEL 250 Tourisme
250 Sport

GARANTIE TOTALE PIÈCES ET MAIN-D'ŒUVRE DANS SES ATELIERS HAUTEMENT QUALIFIÉS

Reprises toutes marques aux meilleurs prix • Conditions de paiement exceptionnelles

*Pour
votre
moto*

**LE PISTON
MAHLE**



MONTÉ EN SÉRIE
par les constructeurs
6 Alliages différents
adaptés à chaque
conception de moteur

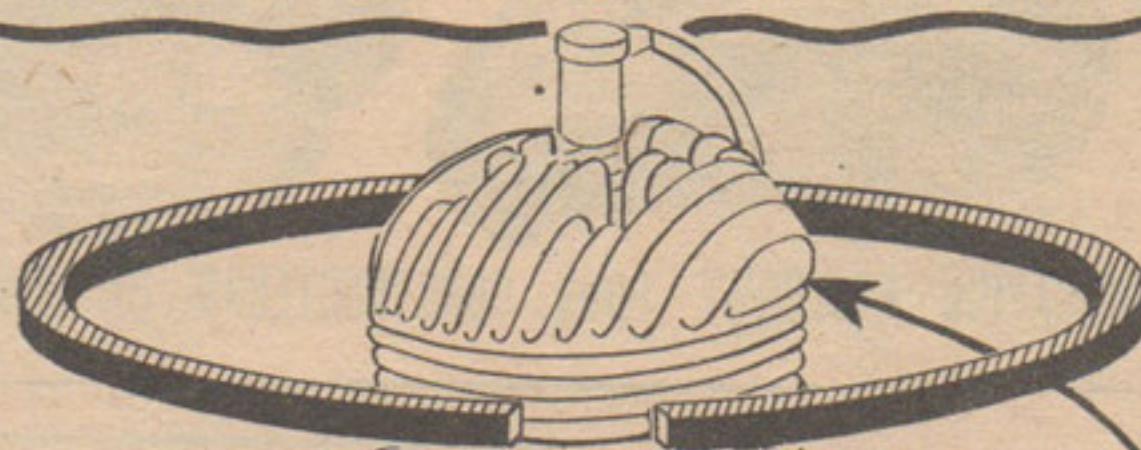
LÉGERS
PRÉCIS
SÛRS
SILENCIEUX
ROBUSTES
SANS DILATATION

STOCK COMPLET EN MAGASIN
DE TOUTES MARQUES ALLEMANDES
B.S.A. - NORTON - MATCHLESS
TRIUMPH - HARLEY-DAVIDSON
Scooters VESPA et LAMBRETTA

Production de la plus importante
usine de pistons d'Europe.

Distributeur exclusif pour la France

A. CHARDONNET 16 ter, rue Etienne Marcel - M^o Hoche
PANTIN (Seine) - Tél. : VIL. 21-63



Segments noirs Amedée Bollée

Surface traitée au Parcolubrite
épaisseur 3 microns

spéciaux pour moteurs 2 et 4 temps
à refroidissement par air

150

ETS HUGUET ET C^{IE}

39, Bd de Saïgon, MARSEILLE (B.-du-R.)

Porte - bagages universel et
télescopique pour toutes ma-
chines et porte-bagages spé-
ciaux pour Lambretta et
Vespa

CARBURATEURS

échange standard!



Tous modèles Toutes pièces
adaptables détachées

cyclomoteurs sur demande

vélomoteurs

motocyclettes

scooters

MODELE SPÉCIAL

VESPA-SPORT

DELLO
DELLO

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE CARBURATEURS
(LICENCE DELLO)

26 rue Marius-Aulan - LEVALLOIS - Tél. : PER. 71-80

MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS

TRIUMPH

"BOBILLOT MOTOS"

**N. S. U.
TERROT**

Gnôme-&-Rhône

Pierre LANGOT
Lambretta

Réparations et mise au point par Spécialiste

6, Rue de la Butte aux Cailles - PARIS-13^e - Tél. : GOB. 50-31 - FACILITES DE PAIEMENT

MOTTAZ



Spécialités de Réservoirs
et Accessoires de Tôlerie pour
CYCLOMOTEURS - VÉLOMOTEURS
& MOTOS
MODÈLES
DÉPOSÉS

307 à 311

rue de la Garenne

NANTERRE - Mai 29-77

FABRICATION EXCLUSIVE POUR CONSTRUCTEURS ET GROSSISTES

MOYEUX-FREINS

Monoblocs

ARO

Ordinaires

125 cc. - 98 cc. - 48 cc.

Ets GROS - 21, Rue de Champagne, 21
- St-ETIENNE -

VAP

Toute la pièce détachée
en stock

Remises aux Agents et
Stations-Service

Echange standard
moteurs et
transformation en DT

Pièces détachées
et réparations
tous volants

ABG

MANCEAU

5, Rue de Vouillé, 5
PARIS-15^e - VAU. 57-57

EMPRUNT

5 $\frac{1}{2}$ % 1956

émission limitée
clôture
sans préavis

**CHARBONNAGES
DE FRANCE**

POIGNEES TOURNANTES
GUIDONS ACCESSOIRES

DUPLEX

37, RUE DU D^r F. MORUCCI - MARSEILLE (6^e)

chez tous les Grossistes

*Indispensable
à votre
Santé*



MARQUE DÉPOSÉE

MOTO-CEINTURES

en Cuir

A. BERL

20^{ème} Rue des Jumeaux - TOULOUSE

Demandons et indiquons

Dépositaires

Documentation sur demande

**PIECES D'ORIGINE
MOTOBECANE**

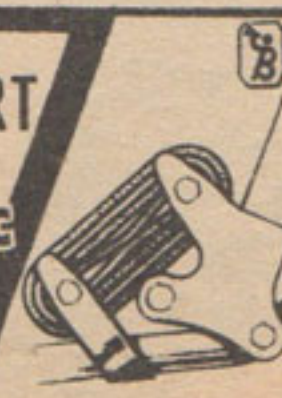
Expédition de suite
tous modèles
Devis - Réparations
Echange moteur,
cadre, fourche
6, Bd Richard Lenoir 11^e



Tous les scooters
MOTOBÉCANE & MOTOCONFORT

sont équipés en série avec la
SUSPENSION CAOUTCHOUC
et L'ANTIVOL

NEIMAN



Pour toute correspon-
dance avec « MOTO-
REVUE », n'omettez
pas de joindre un
timbre pour la ré-
ponse.

La bibliothèque du "motorisé"

La spécialité des Éditions de Moto-Revue

TOUT MOTOCYCLISTE, TOUT SCOOTERISTE, TOUT CYCLOMOTORISTE,
SERA PARFAITEMENT DOCUMENTÉ EN LISANT LES OUVRAGES QUI ONT ÉTÉ ÉCRITS POUR LUI



Prix : 750 fr. (par poste 850)



Prix : 495 fr. (par poste 547)



Prix : 500 fr. (par poste 545)



Prix : 525 fr. (par poste 580)

NOUS ÉDITONS AUSSI :

4 CV RENAULT
Prix : 590 fr. (par poste 650 fr.)

TRACTION AVANT CITROEN
Prix : 595 fr. (par poste 655 fr.)

L'ARONDE
Prix : 625 fr. (par poste 670 fr.)

2 CV CITROEN
Prix : 610 fr. (par poste 660 fr.)

TERROT et MAGNAT 125 cmc.
Prix : 400 fr. (par poste 445 fr.)

MOTOBECANE 125 lat.
Prix : 355 fr. (par poste 405 fr.)

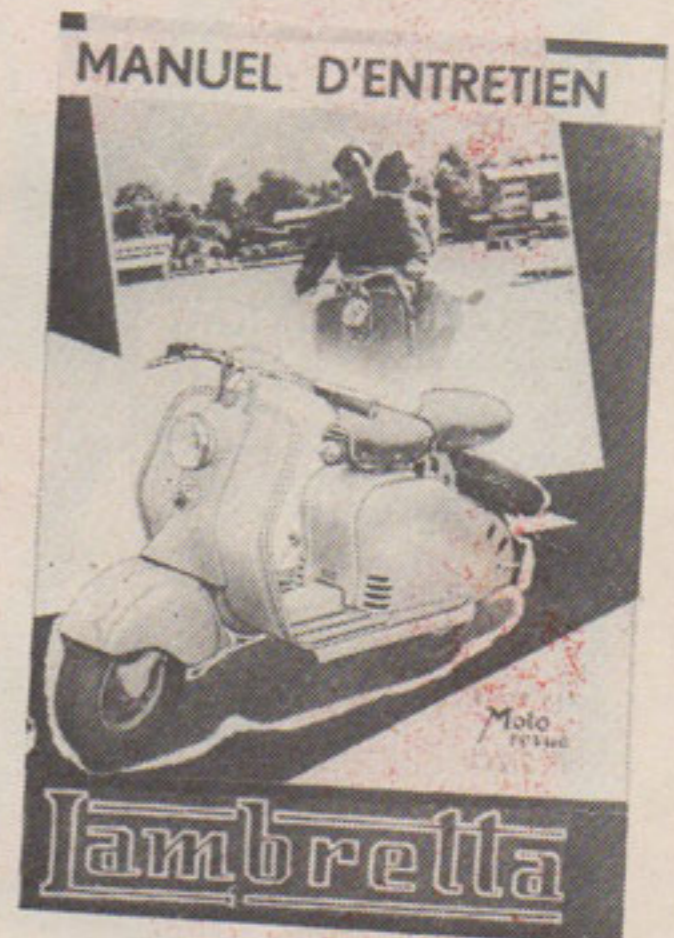
MOTOBECANE 125-175 culb.
Prix : 460 fr. (par poste 510 fr.)

PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176
Prix : 475 fr. (par poste 520 fr.)

GNOME-RHONE
Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C
Prix : 465 fr. (par poste 515 fr.)

VAP 4 - DT - A-B-G - 55
Prix : 450 fr. (par poste 493 fr.)

L'ART DE CONDUIRE (Motos, VéloMOTEURS, CycloMOTEURS)
Prix : 430 fr. (par poste 475 fr.)



Prix : 490 fr. (par poste 537)



Prix : 410 fr. (par poste 455)

TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60x100 cm. : Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 80 fr. - Pour 2 tableaux 100 fr., et 20 fr. par tableau supplémentaire.

Moteur PEUGEOT P 55 : 450 fr.
Moteur TERROT 500 RGST : 500 fr.
Moteur 4 CV RENAULT : 300 fr.
Moteur 125 TERROT ETD : 500 fr.
Moteur VELOSOLEX : 350 fr.
Bloc-moteur A.M.C. 125 et 150 : 500 fr.
Bloc-moteur YDRAL 125 : 450 fr.

CARNET DE BORD du Motocycliste : 60 fr. (franco 80 fr.)

RELIURE pour 24 N°s : 350 fr. Franco 450.
Les 2 pour l'année : 600 fr. Franco 700 fr.
Catalogue détaillé sur demande

Pas d'envoi contre remboursement.
Envoi contre mandat, ou mieux : versement (ou virement) compte postal MOTO-REVUE : 297-37 Paris



Prix : 485 fr. (par poste 535)

L'un de ces **FANIONS**
sera le vôtre!



LES FANIONS

MOTO-REVUE ENTR'AIDE

SCOOTER-MAGAZINE ENTR'AIDE

CYCLOMOTO ENTR'AIDE

sont en vente à nos bureaux : 12, rue de Cléry,
Paris (2^e) au prix de 70 fr. pour nos abonnés
(fco : 90) et 100 fr. pour nos lecteurs (fco 120).
(Pas d'envoi contre remboursement)

Déjà trois mois que tous nos fanions : MOTO-REVUE ENTR'AIDE, SCOOTER MAGAZINE ENTR'AIDE, CYCLOMOTO MAGAZINE ENTR'AIDE sillonnent les routes de France.

Maintenant connus de tous, chaque jour nous apporte de nouvelles demandes. N'attendez plus pour nous adresser la vôtre.

Vous ferez ainsi partie de la grande famille motocycliste, et vous participerez à ce grand mouvement de solidarité et d'entr'aide que nous avons voulu promouvoir chez les utilisateurs des deux roues.

Comme vous pouviez le supposer d'après nos précédents numéros, une agréable surprise attend tous nos abonnés porteurs de fanions.

Dès maintenant, nous vous offrons gratuitement, à nos bureaux, un carnet d'achat vous permettant de réaliser de substantielles économies. Venez en profiter dès aujourd'hui.