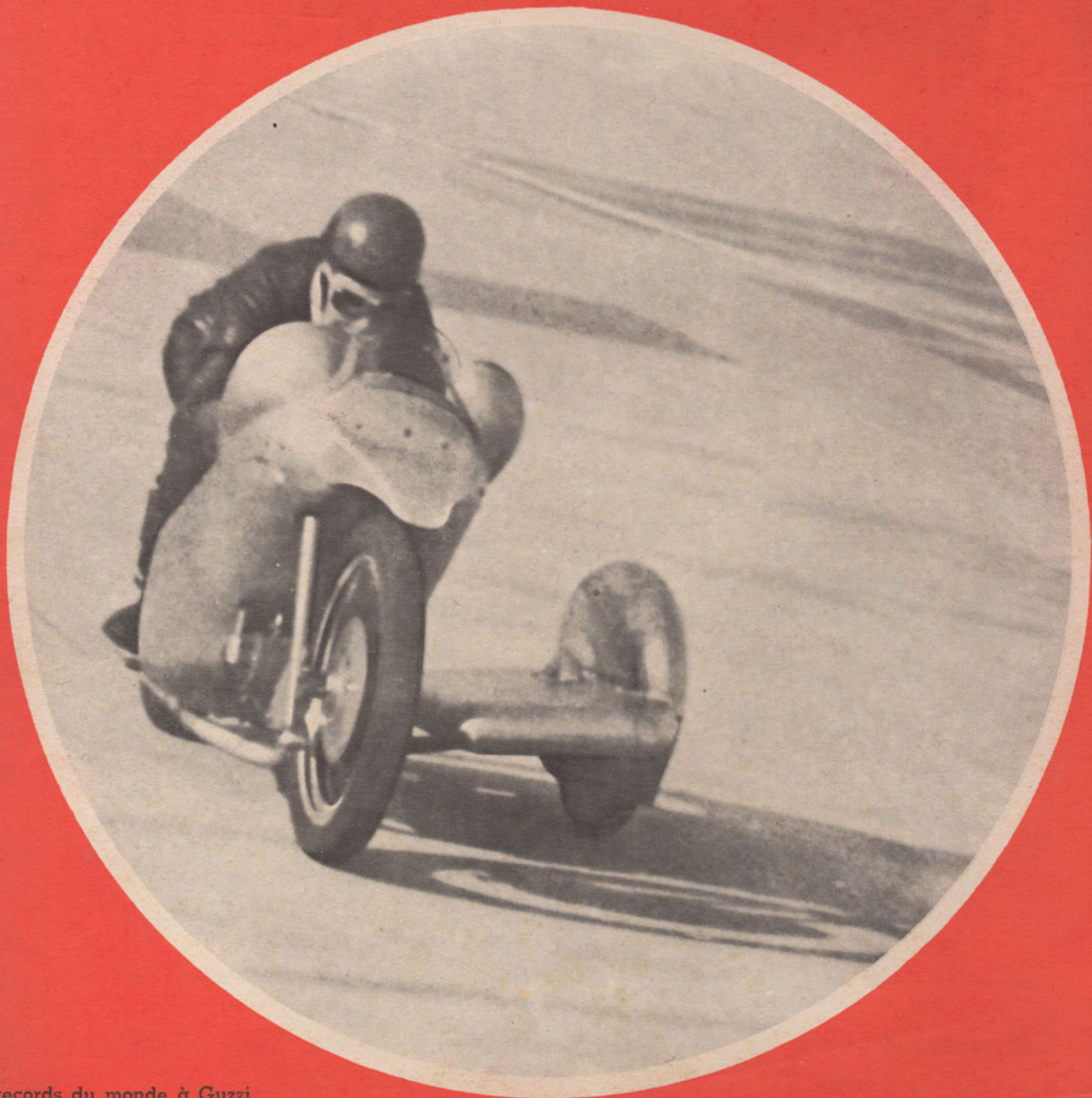


# Moto revue

43<sup>e</sup> ANNEE. — 12 NOVEMBRE 1955 — N° 1.263

Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

DISTRIBUTEUR  
ROTATIF



27 records du monde à Guzzi  
en 350 cmc. solo ou side.



# VADE-MECUM DU MOTOCYCLISTE

UNE VERITABLE ENCYCLOPEDIE

**FONCTIONNEMENT** : Cylindre, piston, bielle. Introduction de la charge. Explosion et échappement. Le cycle Beau de Rochas. Distribution.

**CARACTERISTIQUES D'UN MOTEUR** : Résistance à l'usure. Refroidissement. Mouvement des gaz. Chambres d'explosion. Equilibrage. Silencieux.

**DISTRIBUTION** : Différentes distributions.

**GRAISSAGE** : Systèmes de graissage. Superhuilage.

**CARBURATION** : Poids et volumes. Divers types. Les éléments d'un carburateur à aiguille. Carburateurs américains. Démontage. Réglages. Pompes de reprises. Filtres à air. Les réglages.

**EQUIPEMENT ELECTRIQUE** : Le magnétisme. Allumage par batterie, par magnéto. Magnétos à induit fixe. Volant magnétique. La dynamo. Dynamo à régulateur de tension, à rupteur. Accus. Installations électriques. L'ampèremètre. Eclairage. Avertisseurs.

**LE DEUX TEMPS** : Fonctionnement. Les moteurs à balayage en équilibrant. Décalage des périodes.

**POLYCYLINDRES** : Polycylindres à 4 temps. Flat-twin, 4 cylindres, 2 cylindres jumelés, polycylindres.

**TRANSMISSION** : Différents types de transmissions. La chaîne. Chaînes secondaires, primaires, pour dynamo et magnéto. Bloc moteurs et semi-blocs. Boîte de vitesses séparées.

**CADRES, SELLES, SUSPENSIONS et GUIDONS** : Les suspensions. Selles. Guidons. Montage élastique du moteur.

**LE CHOIX D'UNE MACHINE** : Groupes auxiliaires. Cyclo-moteurs. Motos miniatures, légères, moyennes. Surpuissance. Grosses machines. Scooters. Utilitaires. Minicars. Racers 500.

**ENTRETIEN** : Entretien courant. Les chaînes. Décalaminages. La transmission. Les freins. Révision annuelle. Vérification du cadre. Réparations importantes. Conduite. Pannes. Difficultés de mise en marche. Ratés. Grippages et serrages. Le moteur chauffe. Ce que nous devons emporter.

Prix : 750 fr. (par poste 850)

## Technique et pratique des CYCLOMOTEURS

*Est demandé par tous les acheteurs de CYCLOMOTEURS*  
*Cet ouvrage permettra de se faire une juste idée de tout*

Avant-propos. - Un rapide historique du cyclomoteur. - Le renouveau du cyclomoteur. - Le rendement du cyclomoteur. - Le cyclomoteur moderne. - Comment choisir sa machine. - Le moteur : a) Principe de fonctionnement (moteur 2 temps et 4 temps). b) Construction. - Organes essentiels. c) Organes connexes : carburation et allumage. - La Transmission. - La partie cycle : a) Cadre ou châssis. b) Suspension AV et AR. c) Roues, pneus et freins. - Accessoires et équipements. - Entretien et Réglage. - Le cadre. - Le moteur (graissage). a) comment empêcher le coke de se former. b) le décalaminage. - Vérification de l'état mécanique. - Remontage du moteur. - Entretien des organes annexes : a) Carburateur. b) Allumage. c) Organes de transmission. d) Nettoyage. Conduite. - Conclusion. - Les pannes possibles et leurs remèdes.

Prix : 495 fr. (par poste 547)



Ces ouvrages sont édités  
 et en vente à :

**Moto  
 revue**

12, Rue de CLÉRY, 12  
 PARIS-2°

*Record d'affluence au Salon*

*battu par la* **JAWA 56**

LA MEILLEURE MACHINE  
AU MEILLEUR PRIX !

**250** <sup>cm<sup>3</sup></sup> avec double selle et repose-pieds arrière **219.500** frs

UNE VRAIE BI-CYLINDRE  
avec double selle et repose-pieds arrière **239.500** frs

**350** <sup>cm<sup>3</sup></sup> avec double selle, repose-pieds arrière  
et frein sur moyeu central **249.500** frs

Depart PARIS  
+ taxe locale

**GARANTIE TOTALE 6 MOIS**  
PIÈCES & MAIN-D'ŒUVRE

**BOL D'OR 55**

1<sup>ère</sup> Toutes  
Catégories



**SIX JOURS INT.**

1<sup>ère</sup> Coupe  
d'Argent

**CRÉDIT 18 MOIS**

**REPRISES**

Agent général :

Quelques Agences  
régionales  
sont encore  
disponibles

**ETS JACQUES POCH** 127, Av. de Neuilly  
NEUILLY-S-SEINE

MAI. 61-70

Nous recommandons  
exclusivement  
l'emploi des huiles  
**MOTUL**  
MIX-COURSE

Voici pourquoi vous Commanderez ces Marques

**BSA** **HUNBEAM** **ARIEL**  
**A LEVALLOIS-MOTOS**  
**A. DUBOIS**

- 1° Livraison immédiate tous modèles. — 2° L'atelier le mieux organisé pour l'entretien et la garantie.  
 3° Les meilleures conditions de **CREDIT** en 6, 9, 12, 15 mois, 20% comptant.  
 4° Le stock pièces détachées complet. — Expédition contre remboursement.  
 5° Bon vendeur c'est bien. Mais bon mécanicien, c'est mieux !

**58, rue A.-Briand — LEVALLOIS-PERRET (Seine)**

MÉTRO : A.-FRANCE

PER.19-73

**DES REFERENCES**



**ET DES RECORDS**

2 TEMPS OU 4 TEMPS,  
 MOTOS OU VOITURES

BARDAHL IMPOSE SA SUPÉRIORITÉ ET LE PROUVE

telles les lettres de satisfaction de Puch, Gilera et Guzzi, tels les records battus par Lloyd en classe I (350 à 500 cm<sup>3</sup>): 500 miles, 1.000 km 1.000 miles, 6 heures, 12 heures, 24 heures, 2.000 miles, 5.000 km 48 heures, 5.000 miles, 2.000 km, 72 heures et 10.000 km à des moyennes variant entre 125,14 km et 151,500 km.

- BARDAHL supprime l'échauffement anormal, améliore puissance, souplesse, accélération.
- BARDAHL réduit l'usure du moteur, prolonge sa durée, fixe sur les parties en friction un film inarrachable.
- BARDAHL protège contre l'oxydation, l'abrasion.
- BARDAHL améliore le kilométrage-carburant. EMPÊCHE CALAMINAGE ET PERLAGE

**BARDAHL**

ASSURANCE DE LA MÉCANIQUE  
 RÉDUIT LA FRICTION A UNE FRACTION

S.I.P.O. 25, Place de la Madeleine PARIS (8<sup>e</sup>) - ANJou 41.00

**ULTIMA**

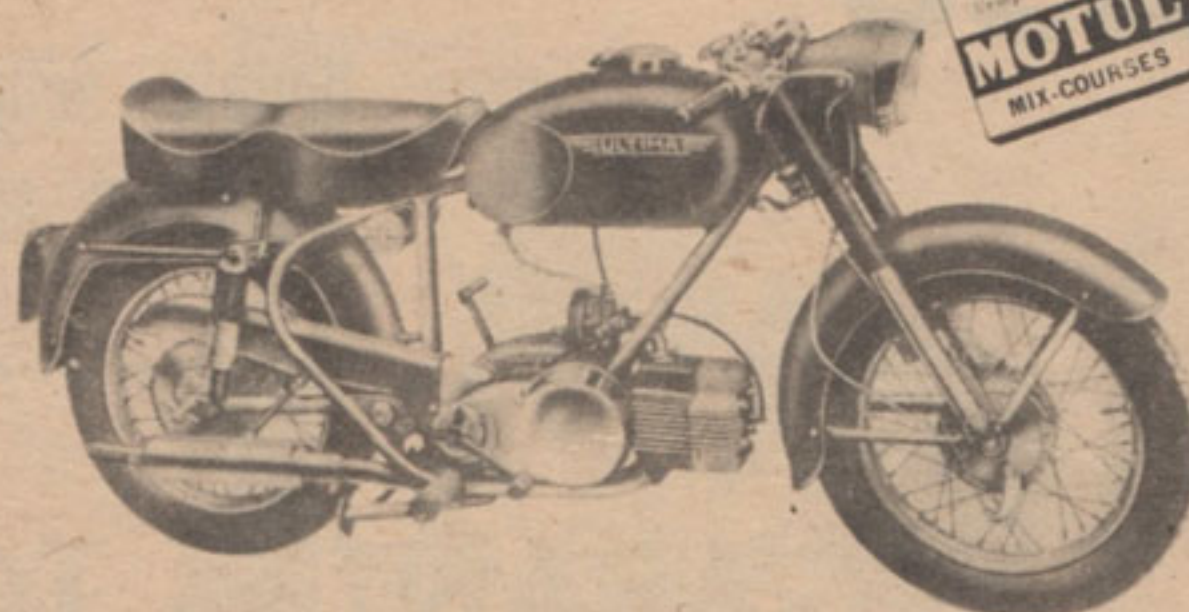
24-26, rue du Commandant Faurax - LYON-6<sup>e</sup>  
 LIVRE DE SUITE 6 NOUVEAUX MODELES

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

ORAN - MOTO : Place des Victoires - ORAN

AGENTS REGIONAUX DEMANDES PARTOUT

DOUBLE ALIMENTATION  
 PAR BATTERIE ET  
 VOLANT MAGNETIQUE

ROBUSTE ET ELEGANTE

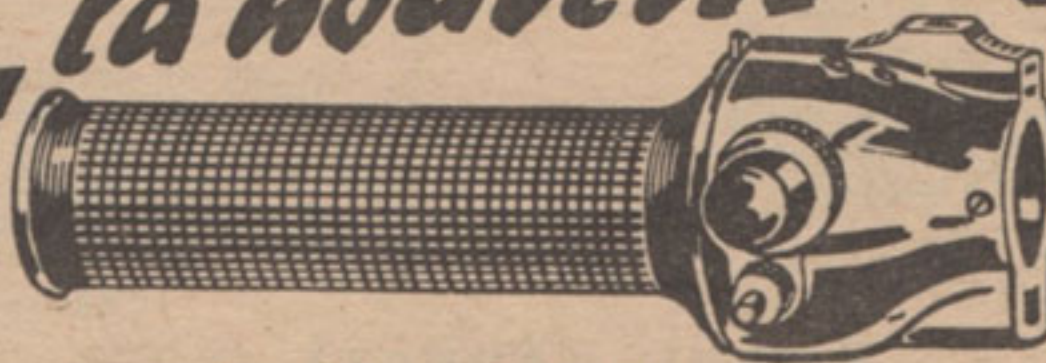
SIMPLE ET SURE

DEMONTAGE FACILE

PRIX : 1.600 Fr. COMPLETE

AVEC FILS ET COSSES

la nouvelle



POIGNÉE COMMUTATRICE ELECTRIQUE

**SAKER Universelle**

COURBEVOIE

QUALITE SAKER

TOUTES LES COMMANDES

ELECTRIQUES

REUNIES

DEMANDEZ LA NOTICE

COMPLETE ET DETAILLEE

CHEZ VOTRE FOURNISSEUR

DEPOSITAIRE OFFICIEL: Sté KERSA, 43, RUE VOLTAIRE - LEVALLOIS - Métro: Anatole-France

MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN ECRIVANT AUX ANNONCEURS

# VEEDOL *champion de France*

La première huile du monde : VEEDOL, prouve son incontestable supériorité en s'imposant dans les épreuves qui exigent des moteurs, les performances les plus difficiles.

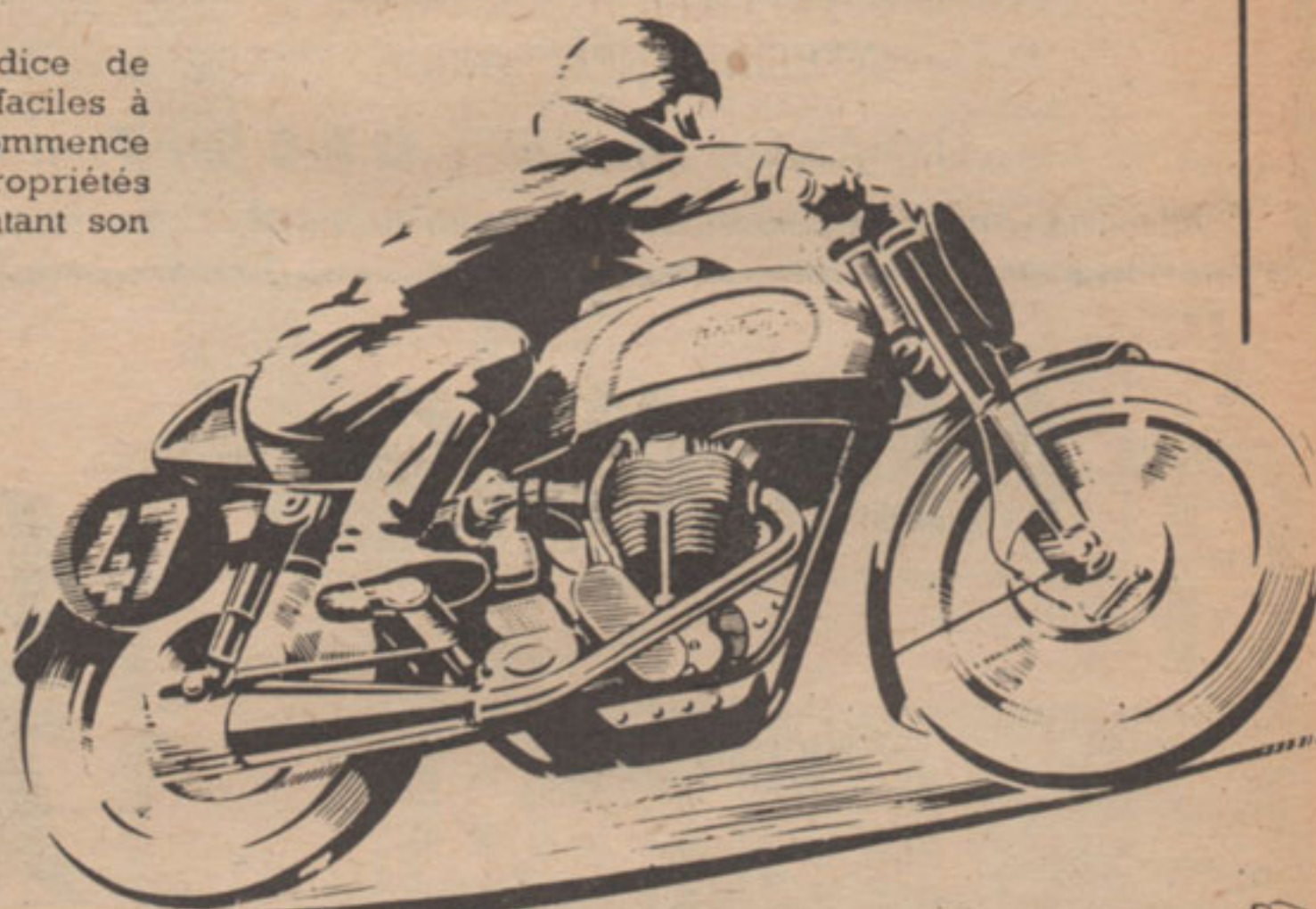
Sa composition absolument nouvelle, son indice de viscosité record y font merveille : départs faciles à froid, lubrification constante dès que le moteur commence à tourner... jusqu'aux régimes les plus élevés, propriétés dispersives laissant le moteur propre, augmentant son rendement et sa durée.

Quel que soit votre moteur, **PROTÉGEZ-LE** avec VEEDOL



★  
Pour les moteurs "2 temps"

VEEDOL a mis au point une huile spéciale instantanément miscible à l'essence. Finis le calaminage, le serrage, le gommage des segments, la perle à la bougie.



*Vous voulez une machine moderne, élégante, INCREVABLE,*

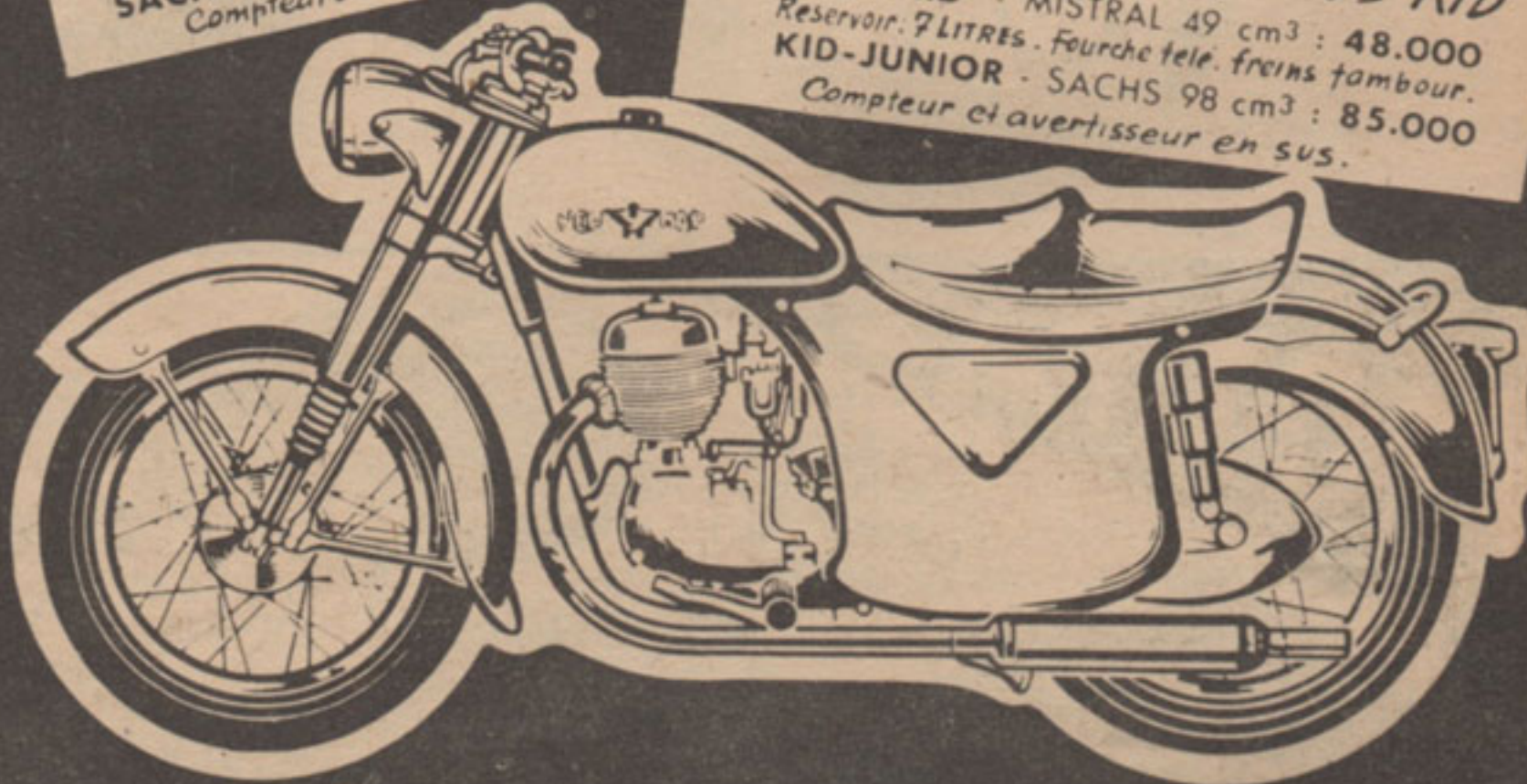
## PRINCIPAUX AGENTS

Agen : CLAVERIE 42, Rue Cornières  
Aix-en-Provence : Sté "MOTOREX" 3, C. Sextius  
Albi : MERCIER 64, Rue Séré de Rivières  
Amiens : ARNIAUD 10, Rue Cormont  
Annecy : COCHE 36, Avenue de Cran  
Annemasse : BOVAGNE 32, Rue de Faucigny  
Angers : DENIS 80, Rue Pasteur  
» BARON 181, Rue Pasteur  
Arles : CORREARD 26, Bd des Lices  
Aubenas : BONNETON 15, Faubourg Jean-Mathon  
Auxerre : ROUGER 40, Rue du Pont  
Bar-le-Duc : HOUPERT 45 rue Ernest Baifer  
Besançon : VERMOT 1, Rue Chifflet  
Bordeaux : SOLOMIAC 63, Rue de Bègles  
Boulogne : HOYER 46, Rue Saint Louis  
Bourg-en-Bresse : Sté UTIL-SPORTS 18, Av. de Macon  
Bourges : BINON frères 28, Avenue Jean-Jaurès  
Briançon : ROUX fils Rue Centrale  
Cannes : GIOANNI frères 7, Rue Achard  
Cavaillon : CUNTY 3, Rue du Bel-Air  
Chambéry : BETEMPS frères 20, Rue J.-P. Veyrat  
Chateauroux : BELOUIN Hilaire 5, Rue St-Luc  
Coutances : LAPLANCHE 45bis, Rue Gambetta  
Commercy : LASSAUGE 34, Pl. de l'Hotel-de-Ville  
Cherbourg : LITRE 42, Rue Grande-Rue  
Clermont-F : CLERMONT-MOTOS 22, Pl. de Jaude  
Dijon : Maison FOURNIER 17, Place Darcy  
Dole : BULLE 31, Rue Pointelin  
Douai : BIGERELLE 2, Rue Bra  
Grenoble : VINCENT 10, Rue du Docteur Mazet  
Issoudin : LEGER Rue Pierre Brossolette  
Issoire : MESTRE, A. 48, Bd de la Halle  
La Fère : MOINET 1, Avenue Dupuis  
La Rochelle : TRAVEL 51, Quai Valin  
Le Havre : HERROT 335, Rue Aristide-Briand  
» MALANDAIN 112, Av. Rouget-de-l'Isle  
Lille : DESRAMEAUX Place du Lion d'Or  
Le Mans : MERSANNE et BOISSEAU 12, Q. L. Blanc  
Le Puy : VIAL 3, Boulevard Gambetta

*voyez NEW-MAP: Toujours en tête*

Ses prestigieuses "LEADER"  
YDRAL 125 cm<sup>3</sup> : 134.500 - 175 cm<sup>3</sup> : 149.500  
A.M.C. 125 cm<sup>3</sup> : 139.500 - 175 cm<sup>3</sup> : 149.500  
SACHS 175 cm<sup>3</sup> : 169.500 (Selle monoplace)  
Compteurs et avertisseur en sus

Ses cyclomoteurs "KID"  
BABY-KID - MISTRAL 49 cm<sup>3</sup> : 48.000  
Réservoir : 7 LITRES - Fourche télé. freins tambour.  
KID-JUNIOR - SACHS 98 cm<sup>3</sup> : 85.000  
Compteur et avertisseur en sus.



**NEW-MAP** 124, Ave. Lacassagne LYON

# A. CHARRIER

Champion de France Vitesse 1936

2 MAGASINS :      Téléph. : VIL. 17-38  
28, rue Davoust, 28      Métro : Hoche et  
43, av. Ed. Vaillant      Porte de la Villette  
PANTIN      (Seine)      Autobus 170 et 130

STOCK PIÈCES DÉTACHÉES — EXPÉDITION CONTRE REMBOURSEMENT

— ATELIER SPÉCIALISÉ POUR L'ENTRETIEN ET LA GARANTIE —

LIVRAISON DE SUITE **CREDIT** en 48 heures — 6 - 9 - 12 - 15 MOIS

Toutes nos machines sont traitées avec REDEX — La maison se charge de l'immatriculation des machines

# BSA ARIEL **SUNBEAM**

## JAWA TERROT

### TOUS MODÈLES EN MAGASIN

MACHINES DE CROSS ET DE CIRCUIT

# NEW-MAP

utilise  
et  
recommande  
exclusivement



Castrol

LUBRIFIANTS

DE QUALITÉ

*Embellissez votre  
Scooter*



en  
le dotant d'un  
équipement clignotant  
**SCINTEX**

qui vous assurera des virages sans accrochages

2 clignoteurs R 5 - PSC  
que commande un  
Thermo-relais avec  
Commutateur séparé ou  
un Combiné, et que peut  
compléter

un Damier (stop, feu AR,  
catadioptré, éclairé  
de plaque).

Notice sur  
demande



**SCINTEX - COURBEVOIE - SEINE**

# MOTTAZ



FABRICATION EXCLUSIVE POUR CONSTRUCTEURS ET GROSSISTES

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

307 à 311  
rue de la Garenne  
**NANTERRE - Mai 29-77**

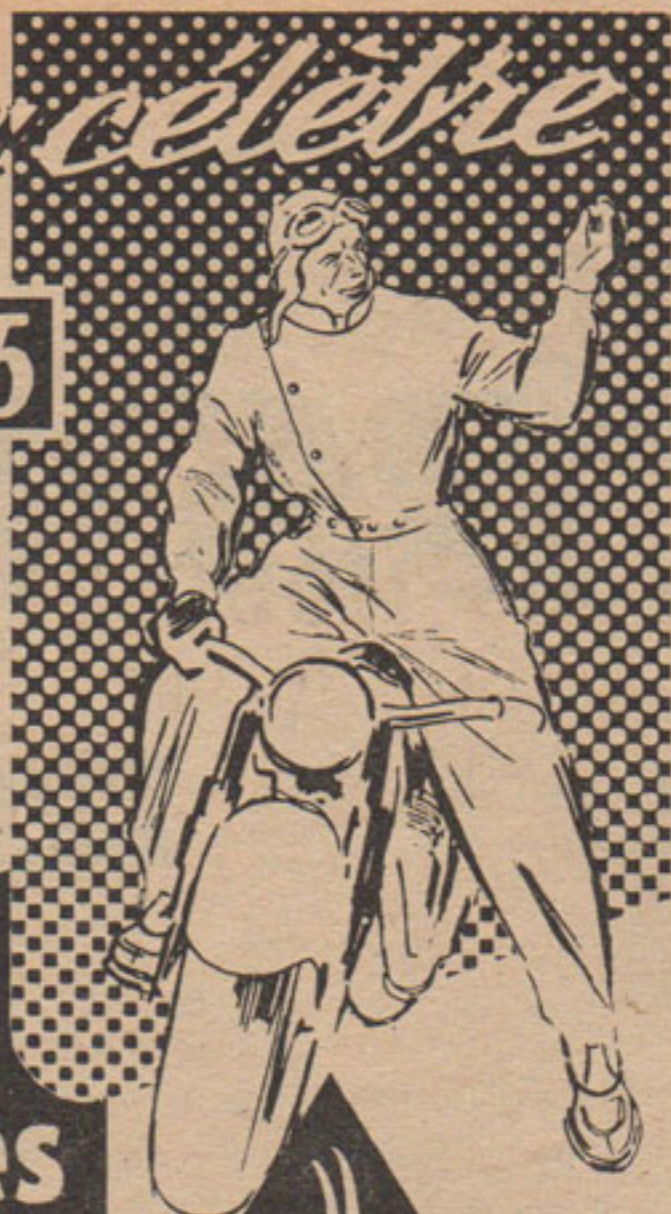
*Avec la célérité*

**MACOMBYNN 55**

BREVETÉ S. G. D. G.

Le survêtement  
du motocycliste

**Tellement**  
plus pratique

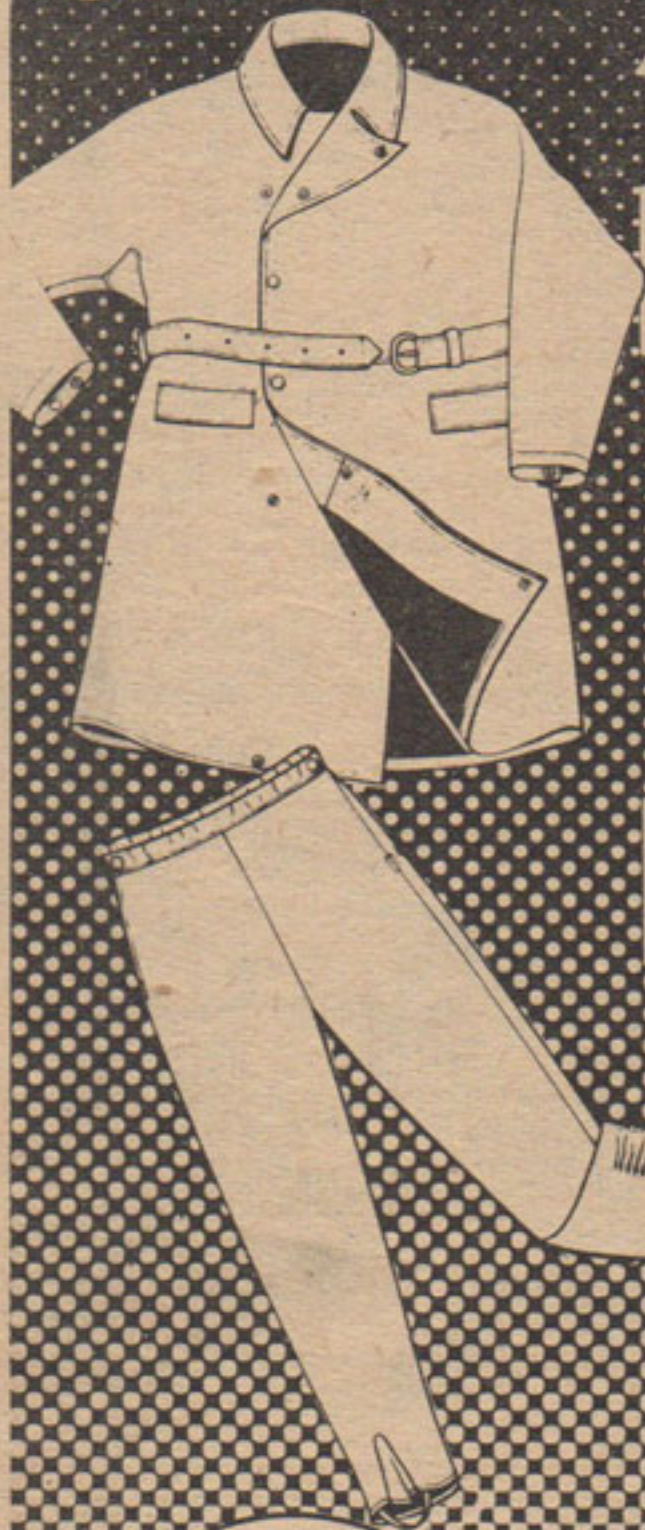


**2 nouvelles créations**

toujours aussi pratiques

*et toujours*

FABRIQUÉ EN  
**CORDOUAL**  
**SPORT**



**MONMANTO**

vêtement mixte  
"ville route"  
avec vaste pli creux  
derrière qui permet  
sur machine d'enve-  
lopper et protéger  
les cuisses.

**SURJAMB**

complément de  
**MONMANTO**  
pour la protection  
totale des jambes  
toujours propre,  
s'entretient aussi  
facilement que la  
botte caoutchouc.

CHANTELUNE-FOZ

FURNISSEURS DES ESSAYEURS OFFICIELS  
A.M.C.  
VESPA  
LAMBRETTA  
MONET-GOYON  
ALCYON  
DUNLOP  
PEUGEOT  
TERROT  
F.N.

*Un vêtement*  
pour chaque usage  
Moto ou Scooter - Ville ou sport  
...créé par un motard  
pour des motards

**MACOMBYNN**

Tous renseignements et liste des  
dépositaires chez le seul fabricant :

**2, RUE DE LA PLUMETTE, AMIENS - TÉL. 41-72**

EN VENTE CHEZ LES PRINCIPAUX MOTORISTES DE VOTRE RÉGION

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

*A petits moteurs...  
grand rendement*

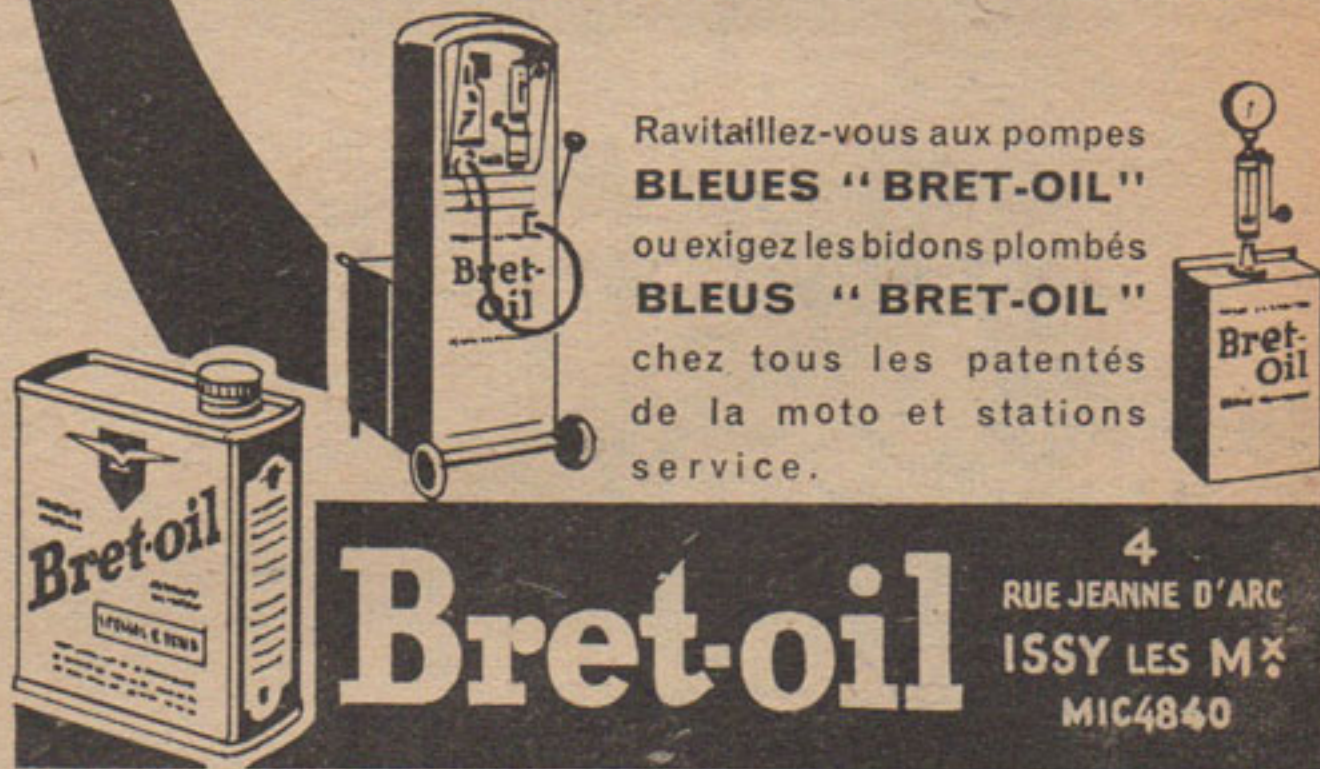
grâce à

**Bret-oil**  
*Spéciale 2 temps*

DÈS AUJOURD'HUI METTEZ DANS  
VOTRE MÉLANGE L'HUILE BRET-OIL Spéciale  
2 Temps. Vous serez surpris : aussitôt votre moteur  
tourne plus rond et il donne toute sa puissance.

**FINI** le serrage du piston  
**FINIE** la calamine  
**FINIE** la perle au bougies

L'huile "BRET-OIL Spéciale 2 Temps" se mélange  
instantanément et reste définitivement diluée dans  
l'essence. Elle brûle parfaitement sans jamais encrasser.



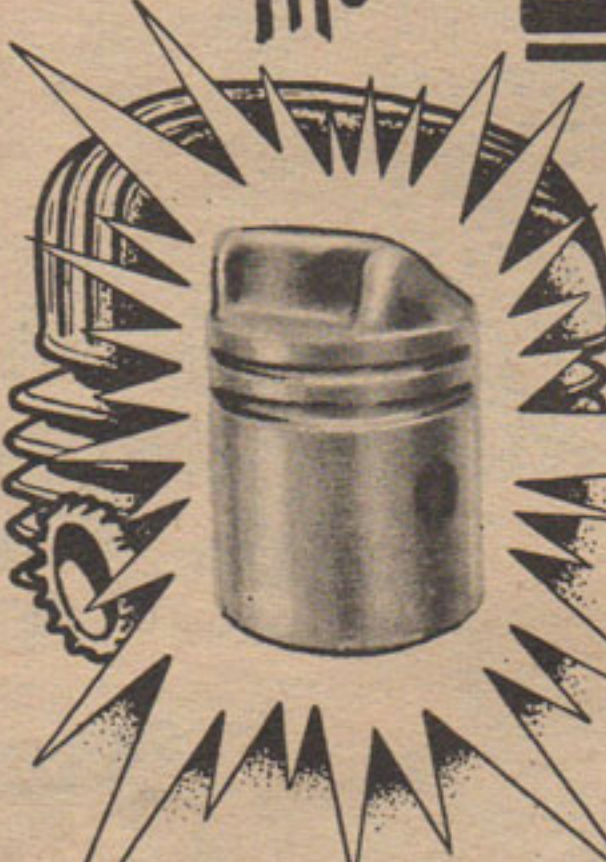
Ravitaillez-vous aux pompes  
**BLEUES "BRET-OIL"**  
ou exigez les bidons plombés  
**BLEUS "BRET-OIL"**  
chez tous les patentés  
de la moto et stations  
service.

**Bret-oil**

4  
RUE JEANNE D'ARC  
ISSY LES M<sup>OX</sup>  
MIC4840

*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

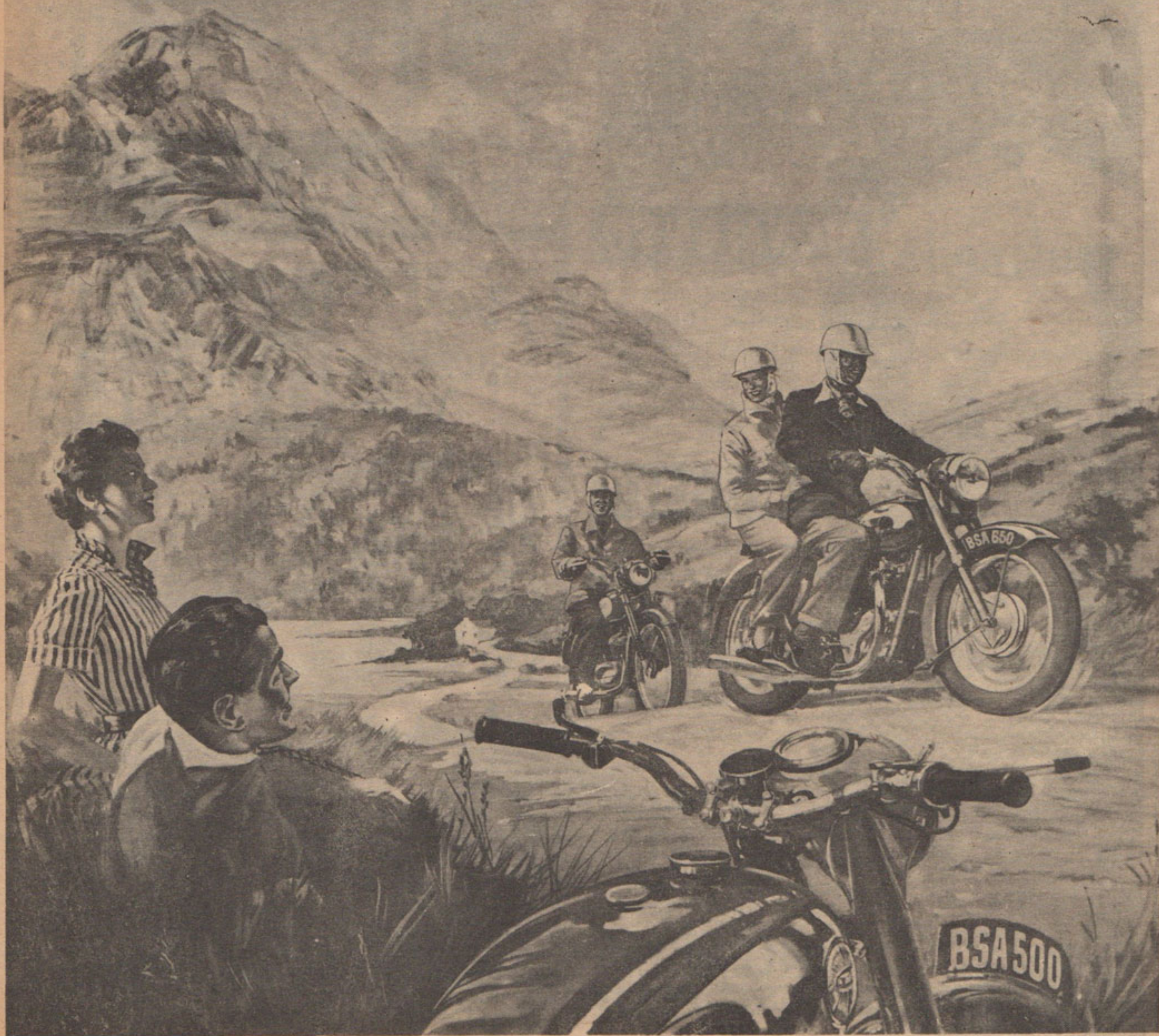
STOCK COMPLET EN MAGASIN  
DE TOUTES MARQUES ALLEMANDES  
B.S.A. - NORTON - MATCHLESS  
TRIUMPH - HARLEY-DAVIDSON  
Scooters VESPA et LAMBRETTA  
Production de la plus importante  
usine de pistons d'Europe.

Distributeur exclusif pour la France

**A. CHARDONNET** 16 ter, rue Etienne Marcel - M<sup>OX</sup> Hoche  
PANTIN (Seine) - Tél. : VIL. 21-63

# BSA

LA MOTOCYCLETTE LA PLUS POPULAIRE  
DU MONDE



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





# 310 Kmh. QUAND-MÊME !

**A** INSI que nous l'avons annoncé, le 25 septembre 1955, sur le Lac Salé, le jeune américain Johnny Allen, sur une 650 cmc. Triumph carénée mais démunie de compresseur, a réalisé, sur le kilomètre et le mile lancé, des vitesses de 309,95 et 307,68 kmh. (et non 311,76 et 309,49 ainsi que nous l'avons écrit à la suite des premières informations parvenues).

310 kmh. l.. le record de Wright, sur 1000 Vincent, était battu de 12 kmh.

Et pourtant, la Commission Sportive de la FIM, lors de son Congrès d'Automne, à Paris, se refusa d'entériner ce record, de le reconnaître officiellement... car il n'y avait pas de chronométrateur officiel de la FIM (celui de l'AMA n'étant pas reconnu) et que le type de chronométrage utilisé n'est pas agréé par elle.

Ainsi l'on se trouve devant cette situation de fait assez paradoxale : bien qu'une moto ait accompli, sur 1 km. la vitesse de 310 kmh., le record du monde sur deux roues est toujours celui de Wright, à 298 kmh.

La FIM a raison de défendre son autorité. C'est un organisme reconnu par 24 nations au moins, dont les plus représentatives dans le domaine motocycliste. C'est elle qui légifère (bien ou mal, là n'est pas la question aujourd'hui) les championnats du monde et les records du monde. Mais les 310 kmh. sont néanmoins une réalité et même si chronomètres et chronométrateurs de l'AMA ne sont pas reconnus par la FIM, on peut faire confiance à l'exactitude de leurs mesures.

La décision prise par la FIM aboutit à ceci, que si un pilote réalise 300 kmh. sur un deux roues, il devient détenteur du record absolu de vitesse pure, tout en ayant roulé à 10 kmh. moins vite que Johnny Allen.

Il faut donc résoudre définitivement cet imbroglio. La solution la plus nette, sans contestation aucune, serait l'affiliation de l'« American Motorcycling Association » à la FIM, avec charge pour l'AMA de reviser les statuts du sport motocycliste américain pour les aligner sur ceux de la FIM. Mais l'AMA semblant bien réticente à modifier ses statuts et à s'intégrer au sein de la FIM, il serait souhaitable, tout du moins qu'un accord soit passé entre l'organisme américain et la FIM afin que les records battus en Amérique, dans le cadre des statuts qui règlent les records européens (cylindrée en particulier) soient reconnus par notre Fédération Internationale.

En tout état de cause, nous pensons pour notre part que NSU ou Guzzi, BMW ou Gilera, s'ils veulent devenir recordman absolu en vitesse pure, non seulement formellement, mais en toute autorité, devront, cette fois, dépasser le cap des 310 kmh.

## 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 <sup>os</sup>	800 fr.	1.100 fr.
50 N <sup>os</sup>	1.500 fr.	2.000 fr.

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

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

MOTO-REVUE 297-37 PARIS-2<sup>e</sup>.

● Indiquer sur le talon du chèque, en caractères d'imprimerie, son adresse complète, avec le n<sup>o</sup> 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

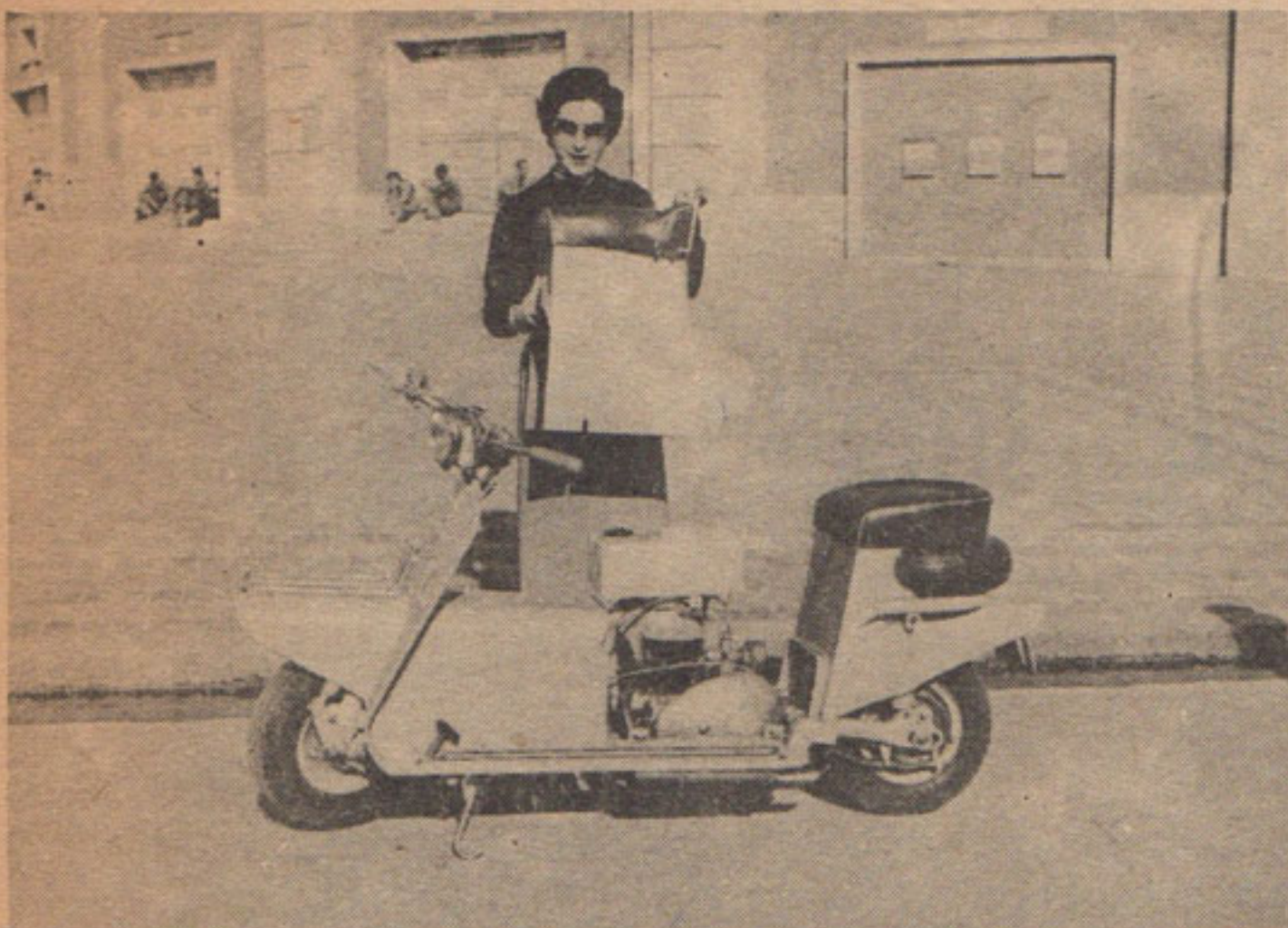
PUBLICITE

12, RUE DE CLERY,  
PARIS (2<sup>e</sup>)

(IMMEUBLE METRO SENTIER)

Téléphone : GUT. 73-32

— (4 lignes groupées) —



★

A gauche : le curieux scooter construit par M. Soriano (ex-construc-teur motocycliste espagnol) pour son usage personnel. Parmi les caractéristiques marquantes, citons les deux places séparées et la roue de secours sous le siège arrière.

★

#### ◆ HAUSSE SUR LES PNEUS

Il y a quelques temps déjà, on murmurait qu'une hausse des tarifs des pneumatiques était imminente. Elle est désormais effective, tous les fabricants venant de majorer leurs prix de 8 à 10 %. Les événements d'Extrême-Orient et d'Indochine, et d'autre part une augmentation du prix de la main-d'œuvre ont «justifié» cette décision qui peut étonner, alors que le gouvernement tente de maintenir la stabilité des prix. Voici quelques tarifs appliqués maintenant pour les qualités ordinaires : pneus 400x8 : 2.445 francs. — 25x3 : 3.016 fr. — Chambres à air 400x8 : 630 fr. — 25x3 : 673 fr. — Mobylette : pneu : 942 fr. — Chambre : 331 francs.

#### COURRIER TECHNIQUE

Devant le nombre croissant de demandes de renseignements qui nous parviennent, nous nous voyons dans l'obligation de réserver notre courrier technique à nos seuls abonnés qui joindront à leur lettre une bande d'abonnement.

# INFORMATIONS

#### ◆ LES CENTRES DE CONTROLE DES PROJECTEURS

La Prévention Routière organisait, du 3 au 9 novembre, sous le haut patronage de messieurs les ministres de l'Intérieur et de la Défense Nationale, une Semaine Nationale de l'Eclairage et de la Signalisation.

Dans toute la France, l'ensemble des forces de Police a contrôlé, en liaison avec les Comités départementaux de la Prévention Routière, le plus grand nombre possible de projecteurs. Ces contrôles se faisaient dans des centres spécialement aménagés ; tout à fait exceptionnellement sur routes.

A Paris, pendant 7 jours, du 3 au 9 novembre, un centre de réglage comportant 15 postes de vérification, fonctionnait sur l'Esplanade des Invalides.

Il est à souligner que, par un accord spécial de la Chambre Syndicale Nationale du Commerce et de la Réparation Automobile et du Syndicat des Fabricants d'Equipements, ce n'est pas un seul contrôle des projecteurs qui sera fait dans ce centre, mais aussi un réglage gratuit.

#### ◆ RESULTATS DE LA RAFFINERIE D'AMBES

Pendant le troisième trimestre 1955, la Raffinerie d'Ambes (Caltex) a reçu 20 tankers, représentant un approvisionnement de pétrole brut de 315.389 tonnes.

Le total des produits finis a été de 281.383 tonnes, se décomposant comme suit :

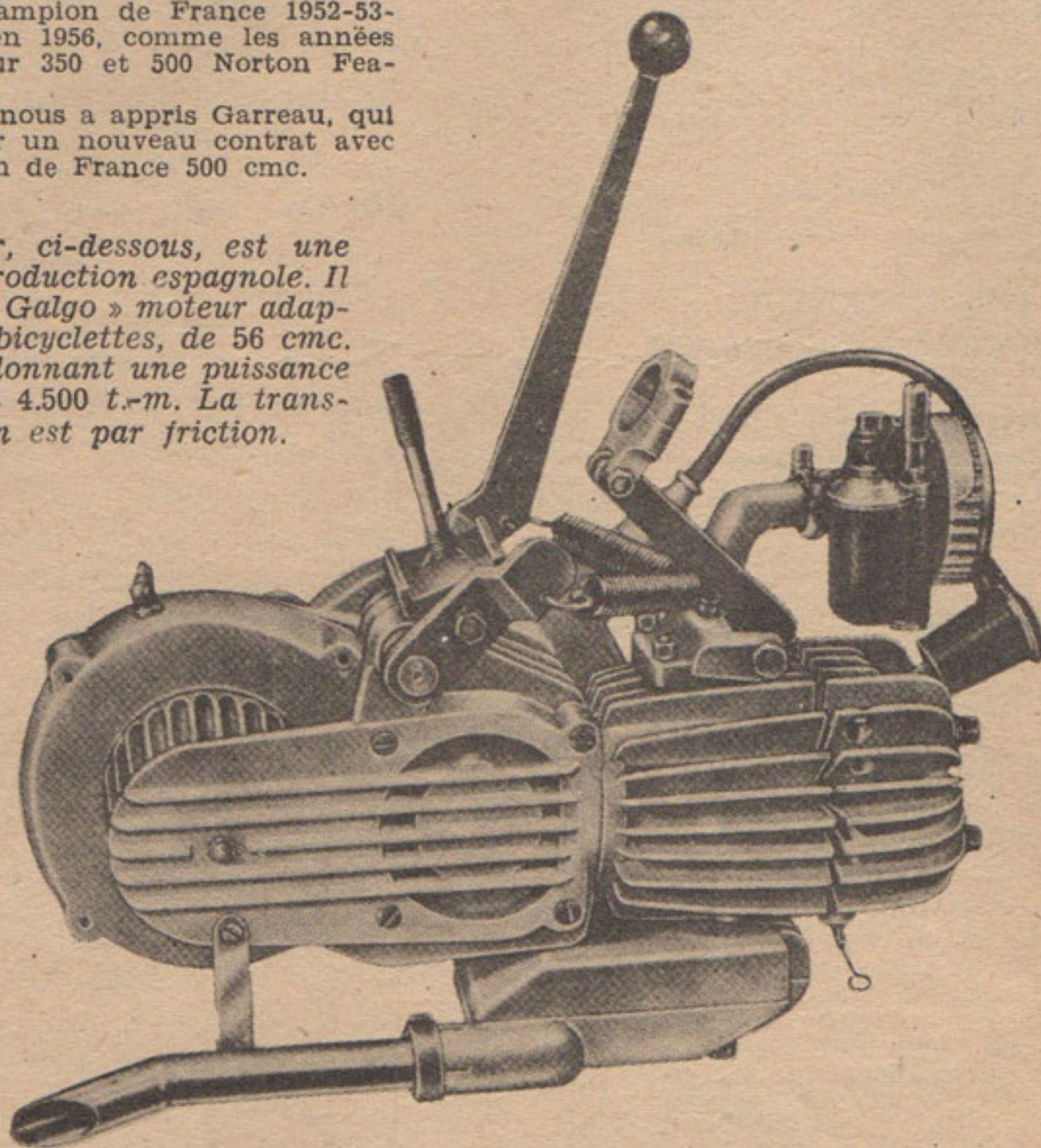
Essence auto et supercarburant : 51.060 tonnes. Gaz liquéfié non épuré : 678 t. Pétrole lampant et carburacteur TRO : 8.502 t. Carburacteur TR4 : 10.824 t. Gas Oil : 45.022 t. Fuel domestique : 8.189 t. Diesel marine : 1.973 t. Fuel léger : 9.662 t. Fuel lourd : 145.473 t. Soit un total de 281.383 tonnes.

#### ◆ COLLOT, TOUJOURS SUR NORTON

J. Collot, champion de France 1952-53-54-55, courra en 1956, comme les années précédentes, sur 350 et 500 Norton Featherbed.

C'est ce que nous a appris Garreau, qui vient de signer un nouveau contrat avec notre champion de France 500 cmc.

*Le moteur, ci-dessous, est une nouvelle production espagnole. Il s'agit du « Galgo » moteur adaptable aux bicyclettes, de 56 cmc. (42 x 41) donnant une puissance de 1 CV à 4.500 t.-m. La transmission est par friction.*



RECHERCHONS POUR EXTENSION DE NOS REVUES  
DESSINATEURS AYANT CONNAISSANCES  
MOTOCYCLISTES ou AUTOMOBILES  
REDACTEURS MOTOCYCLISTES ou AUTOMOBILES

Situation stable (ou même sans quitter emploi). - Ecrire à notre Directeur  
12, rue de Cléry - PARIS (2<sup>e</sup>) - (Discrétion assurée)

*urgent*

# LE CONGRÈS D'AUTOMNE DE LA F.I.M.

## Importantes décisions

### MULLER, CHAMPION DU MONDE EN 250 CMC.

Sur réclamation du pilote Muller, entendu par la commission sportive, lors du 65<sup>e</sup> congrès de la FIM, le classement du Grand Prix de Hollande a été rectifié en catégorie 250 cc. Le nouveau classement place ce coureur devant Lomas. Ceci entraîne une modification au Championnat du monde en 250 cmc. qui donne désormais : 1<sup>er</sup> Muller, 2<sup>e</sup> Lomas. Cependant le classement par marques n'a subi aucune modification.

### LE RECORD DE J. ALLEN NON HOMOLOGUE

La CSI considéra aussi l'homologation du nouveau record mondial établi le 25 septembre dernier sur Triumph aux Etats-Unis. Il fut décidé que les conditions et les circonstances dans lesquelles s'était déroulé le record ne lui permettaient pas d'être reconnu officiellement. Ceci d'ailleurs n'enlève rien à la performance remarquable réalisée avec cette 650 cmc.

### LES PAYS RETENUS POUR LES CHAMPIONNATS DU MONDE

Pour le Championnat du Monde 1956, tous les pays organisant les réunions classiques, à l'exception de l'Espagne, se prononcèrent pour le maintien des courses dans les cinq classes et s'engagèrent à payer le prix minimum requis par la FIM. La question de la prime de départ ne fut pas discutée. On confirma aussi la décision prise par la CSI au mois de mai, de sélectionner six épreuves pour le Championnat des Constructeurs, et d'en retenir huit pour le Championnat Individuel.

Le scrutin pour la sélection des 6 épreuves confirma l'Italie, l'Allemagne, la France, l'Angleterre, la Belgique et l'Irlande. Le Grand Prix de Suisse ayant été annulé cette année, et celui de Hollande ayant donné lieu à certaines controverses entre coureurs et organisateurs ne seront inclus qu'en 1957. La France a été acceptée à la condition expresse de n'utiliser que le circuit de Reims. On a également souhaité que la politique passée de la Fédération Française consistant à changer de circuit chaque année, ne doive pas continuer plus longtemps.

### POUR LES SIDECARISTES

D'autre part, une intéressante discussion s'éleva au sujet des véhicules de la

catégorie B. Il fut décidé que les sidecars et les cyclecars seraient désormais autorisés à se mesurer ensemble. De plus, la classe 250 cmc. sidecar a été reconnue officiellement pour les records.

### AU SUJET DES ISDT

Comme on s'y attendait, on parla longuement des Six Jours 1955 ; mais on sentait bien que la révision de l'article 28 (traitant de l'aide extérieure) n'était pas satisfaisante, et que la plupart des controverses demeuraient.

Une grande partie de la CSI se prononça en faveur de la suppression des sidecars dans les trials ; cependant aucune décision ne fut prise pour 1956, tendant à l'exclusion de cette catégorie.

### SIX AU LIEU DE QUATRE

Pour le moto-cross, la décision inopportune qui cette année restreignait les entrées au nombre de quatre par pays a été corrigée, le nombre des coureurs a été porté au maximum de 6. Cependant, on a laissé le soin à la Fédération Belge d'examiner les suggestions et de faire les propositions finales au congrès de printemps qui doit se tenir à Oslo.

Parmi les autres sujets dont on parla à ce congrès, on commenta le succès remporté cette année par le rallye de la FIM en Allemagne, et on suggéra de faire un effort l'année prochaine en vue d'attirer un plus grand nombre de pilotes de scooters. Les 27 rallies internationaux de 1956 ont été reconnus, comprenant le rallye de la FIM qui doit être organisé en France dans la région de Blois. En 1957, ce même rallye doit se tenir en Norvège et pourra comporter une visite au cercle arctique.

A la seconde réunion du conseil général, les membres furent invités à considérer un memorandum préparé par la Fédération Italienne, constatant que le système actuel de un vote par nation était périmé du fait d'un rapide développement du motocyclisme dans certains pays européens, l'Italie suggéra que les pays les plus importants devraient avoir droit à plusieurs voix et devraient payer des souscriptions croissantes. Il fut décidé finalement par 14 voix contre 8 de désigner un sous-comité composé de représentants de Hollande, Belgique, Norvège, France, Angleterre, Tchécoslovaquie, Suisse, Italie, Monaco et Irlande, qui approuvera ou rejettera la proposition.



*Voici ce que nous proposent les allemands pour le transport en sécurité d'un jeune passager.*

### ◆ L'ONDINE ENTRE DANS SA PHASE DE FABRICATION.

Nous apprenons que la sortie en série de l'Ondine est prévue pour les derniers jours de décembre. Les poinçons et matrices nécessaires à l'emboutissage de la carrosserie plastique représentent un poids total de 5 tonnes d'acier spécial.

De plus, les cycles Lucer préparent rapidement l'outillage nécessaire aux 34 pièces découpées ou embouties pour compléter l'ensemble mécanique.

Des négociations sont en cours pour la fabrication sous licence de l'Ondine en Belgique et en Suisse.

D'ores et déjà, en ce qui concerne le marché intérieur, les cadences de production possibles sont absorbées par les commandes en carnet jusqu'en avril.

### ◆ GILERINO

Au prochain Salon de Milan qui aura lieu en décembre, Gilera présentera un cyclomoteur. Dénommé « Gilerino », ce cyclomoteur est un 50 cmc. 4 temps à soupapes en tête et trois vitesses.

### ◆ REMERCIEMENT

Le dimanche 23 octobre, deux membres de l'Amicale Motocycliste Hyéroise, revenant de Saint-Tropez à Hyères, sont tombés en panne entre la Londe-les-Maures et Hyères, vers 18 h. 15.

Il faisait nuit et la pluie tombait.

Deux scootéristes, montés sur la même machine, ont stoppé et se sont offerts pour prêter leur concours aux deux membres de l'Amicale Hyéroise.

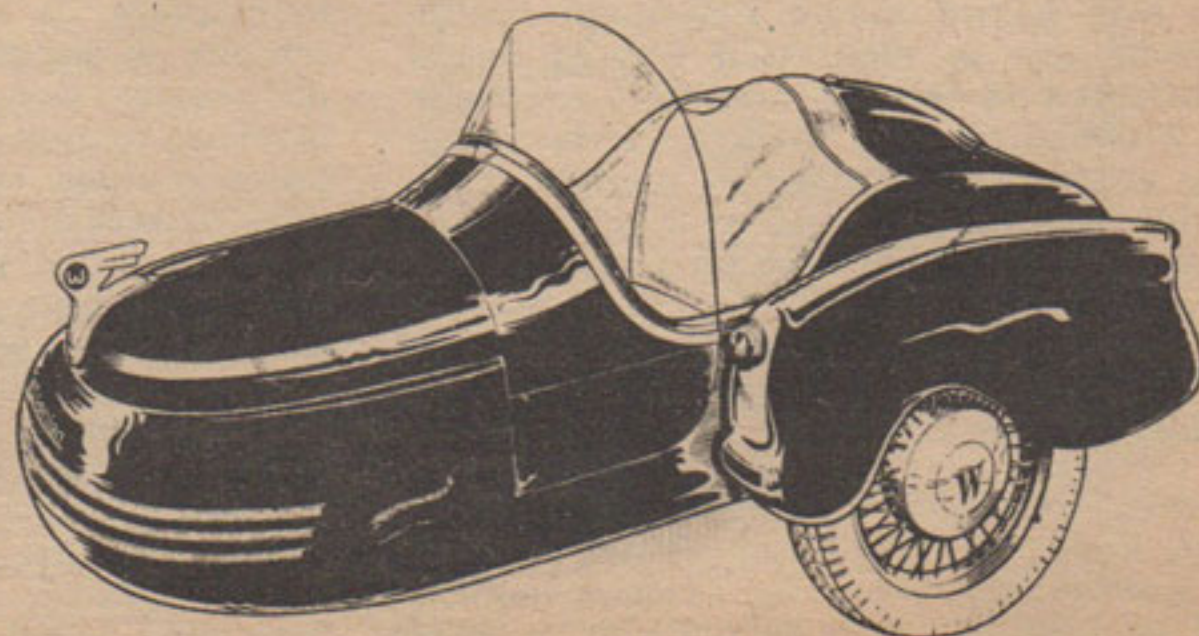
Ils ont rebroussé chemin, retournant au village de la Londe-les-Maures, accomplissant ainsi un parcours de plusieurs kilomètres également sous la pluie battante.

Leur geste de camaraderie a permis à nos deux hyérois de rentrer assez rapidement à Hyères.

Le président, ainsi que tous les membres de l'AMH, remercient sincèrement ces deux scootéristes parisiens.

## MODERN' STYLE

*Qui ne connaît le « cubisme » des sidecars anglais ? Cela est-il en passe de disparaître ? C'est ce que laisserait supposer ce nouveau modèle « Monaco » de chez Watsonian. Mais rassurez-vous. Ce n'est que l'exception qui confirme la règle.*



# LE DISTRIBUTEUR ROTATIF

## ROTATIF

A la suite de la longue étude du Dr Froede traitant des possibilités du distributeur rotatif sur les moteurs 4 temps (étude parue dans nos numéros 1.259 et 1.261), nous nous permettons aujourd'hui d'ajouter quelques pages sur le problème du distributeur rotatif sur le moteur deux temps.

## sur les 2 temps

Un distributeur rotatif sur un 4 temps — aujourd'hui où l'on arrive à obtenir des taux de remplissage de 100 % et même plus sur des moteurs à soupapes de série — est surtout intéressant par le fait qu'il permettrait de réduire sérieusement le nombre de pièces nécessaires, de rendre la construction plus légère, plus facile.

Sur un moteur 2 temps, le problème se pose autrement, car de toute façon, quel que soit le type de distributeur, il entraîne une certaine complication, plus ou moins grande, mais toujours existante, dans la construction du 2 temps, moteur le plus simple dans sa réalisation. Sur un 2 temps, le but d'un distributeur est surtout d'accroître le rendement du moteur, aux dépens d'une complication de construction.

× × ×

En effet, alors que, rappelons-le, un bon 4 temps de série offre un taux de remplissage de 100 % ou même légèrement plus, un 2 temps classique à carter-pompe n'a qu'un taux de remplissage de 60 % environ, et dont seulement 75 à 80 % donnent un travail utile, en raison des pertes de gaz frais. Ainsi, finalement, les gaz frais utilisés ne représentent, en moyenne, par tour de vilebrequin, que 45 à 46 % de la cylindrée géométrique du moteur. C'est pourquoi, pour un régime donné, le moteur 2 temps reste, dans sa moyenne, et à cylindrée égale, inférieur en puissance au moteur 4 temps, bien qu'ayant un nombre double de temps-moteurs.

Si, par un procédé quelconque, mais qui soit quand même nettement moins onéreux que la réalisation d'un 4 temps à soupapes en tête, on arrivait à avoir sur un 2 temps plus de 50-55 % de la cylindrée en gaz frais utilisables pour le fonctionnement du moteur, le 2 temps surpasserait le 4 temps, et en puissance, et en prix de revient.

Et c'est dans ce sens qu'il faut voir les recherches d'utilisation du distributeur rotatif sur les 2 temps.

× × ×

Deux solutions s'offrent aux techniciens : soit le distributeur situé dans la culasse, et réglementant l'échappement ; soit le distributeur réglementant l'admission des gaz frais dans le carter-moteur.

### DISTRIBUTEUR DANS LA CULASSE

Il existe déjà, dans la série, des moteurs 2 temps possédant une soupape d'échappement située dans la culasse. En fait, il s'agit de Diesel 2 temps pour camions, avec un compresseur soufflant l'air frais au bas du cylindre, quand le piston est au point mort bas.

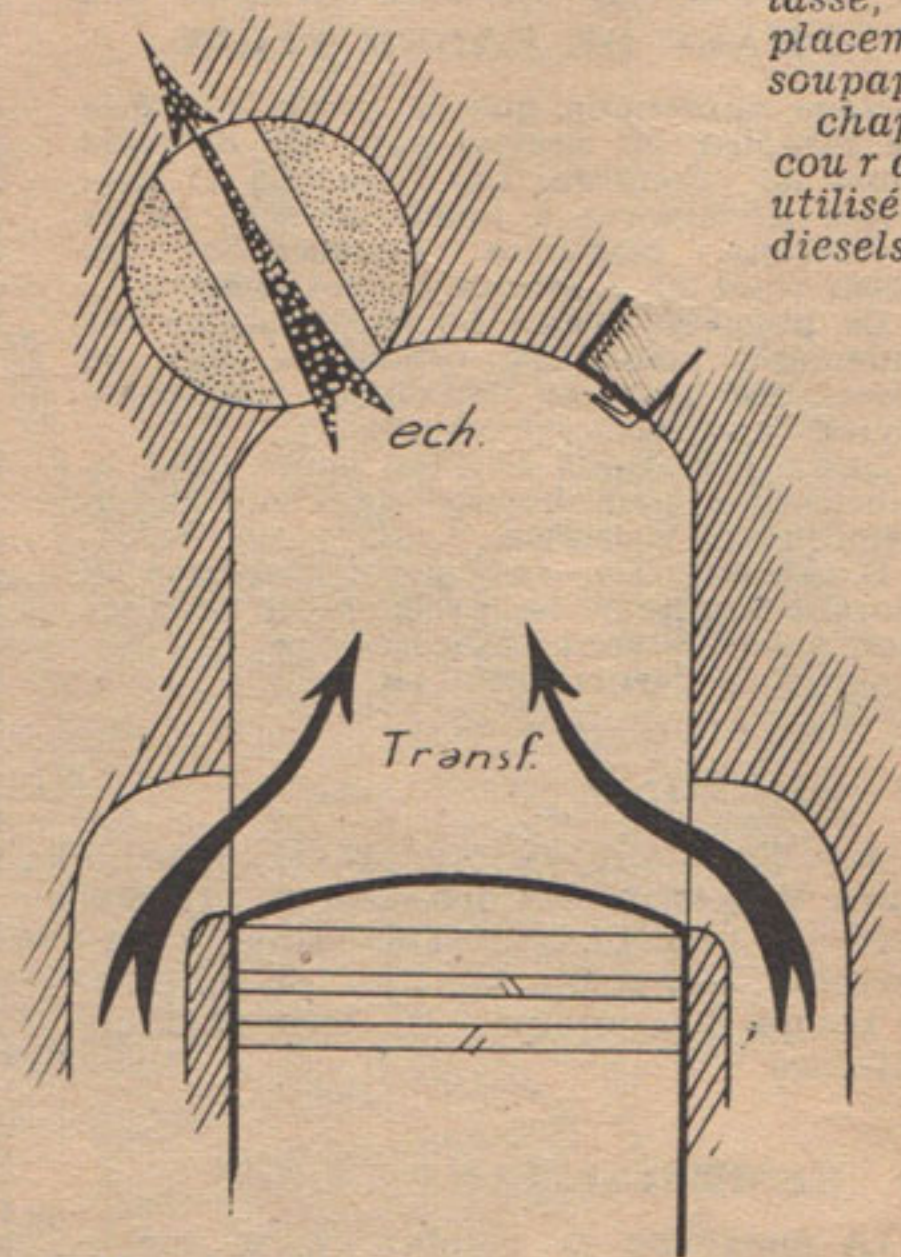
Mais, en extrapolant à nos moteurs à explosion, on peut envisager un moteur 2 temps dans lequel admission et transfert se font d'une manière classique par lumière, l'échappement se faisant par la culasse et cette fois, non par une soupape, mais par un distributeur.

× × ×

Théoriquement, une telle solution offre des avantages incontestables, et qui proviennent du fait que l'on n'a plus une distribution symétrique, puisque ce n'est plus un seul et même piston qui ouvre et ferme transferts et échappement. On peut décaler transfert et échappement l'un par rapport à l'autre, puisqu'ils sont maintenant indépendants, puisque leur ouverture et leur fermeture ne se fait plus par un même organe. On retrouve donc certaines des propriétés d'un « balayage équicourant », du balayage d'un 2 temps à double piston (voir MR n° 1244). Entre autres, on peut avancer l'ouverture de l'échappement sur celle du transfert, puis fermer le même échappement avant de fermer le transfert (donc mieux vider le cylindre de ses gaz brûlés, mieux le remplir en gaz frais). De même les sections de passage des transferts et des échappements peuvent être accrues dans les limites voulues, tout en diminuant les risques de marche sur 4 temps, ou de court-circuitage des gaz frais par l'échappement. De plus, le balayage équicourant réalisé ici ne se solde pas par un long trajet des gaz frais, avec coude et étranglement, comme dans le balayage en U des double-pistons classiques du commerce (Puch, Isc), mais par un court trajet rectiligne, puisque le transfert débouche en bas du cylindre et que l'échappement s'opère dans la culasse coiffant le même cylindre.

Evidemment, ici aussi, un apport supplémentaire de puissance peut être amené par l'intermédiaire d'une turbine utilisant pour son entraînement l'échappement des gaz brûlés.

Ci-contre : le schéma d'un distributeur rotatif dans la culasse, en remplacement de la soupape d'échappement couramment utilisé sur les diesels 2 temps.



Mais la réalisation d'un tel distributeur amène un certain nombre de difficultés, similaires à celles que nous avons trouvées pour le distributeur du 4 temps : charge thermique élevée, problèmes d'étanchéité, etc...

× × ×

Ainsi, en fin de compte, il semble bien que les frais de réalisation d'un tel distributeur rotatif placé dans la culasse soient exactement les mêmes que ceux exigés par un distributeur rotatif pour 4 temps. D'où un prix de revient notablement accru par rapport à un classique 2 temps, et sans que le gain en puissance soit vraiment important.

## DISTRIBUTEUR ROTATIF A L'ADMISSION

La distribution rotative appliquée à l'admission se présente dans des conditions beaucoup plus favorables et c'est pourquoi elle a trouvé et trouve encore aujourd'hui place sur un certain nombre de moteurs 2 temps, tant utilitaires que de compétition.

En effet, en raison même de la place qu'il occupe et en raison du flux de gaz frais, la charge thermique que subit le distributeur d'admission est très minime. Les problèmes d'étanchéité sont relativement faciles à résoudre, les différences de pression statique entre un côté et l'autre ne dépassant pas 1 kg/cm<sup>2</sup>. La lubrification également est sans histoire, étant assurée par le mélange huile-essence.

Si, sur certains modèles à boisseau rotatif (TWN Hérisson ou 250 Gillet d'Herstal), ce dernier est entraîné par pignons dans la plupart des cas, qu'il s'agisse d'un boisseau (350 Gillet Herstal, « Zigolo » Guzzi, « B 98 », « Vicky 38 » Victoria) ou d'un disque-distributeur (125 IFA compétition), le problème de l'entraînement ne se pose même pas puisque le distributeur fait corps ou est solidaire du vilebrequin.

Donc avec un distributeur d'admission, les difficultés et les frais de réalisation sont relativement minimes. Mais encore faut-il qu'ils soient justifiés.

### LE DIAGRAMME D'ADMISSION SYMETRIQUE

Afin de mieux comprendre les avantages que peut fournir une distribution rotative à l'admission, il est bon de voir comment s'effectue le processus de l'admission sur un 2 temps classique à lumières. Pour simplifier, et bien que leur rôle soit loin d'être négligeable, nous laisserons totalement de côté les phénomènes pulsatoires.

#### DURANT LA COURSE ASCENDANTE DU PISTON

Prenons la course montante du piston. Pendant un temps assez long, la lumière d'admission est masquée par la jupe du piston, et ce n'est que lorsque ce dernier a parcouru une très grande partie de sa course ascendante (en moyenne les 3/4) que la lumière d'admission s'ouvre.

Précisons numériquement : la lumière d'admission s'ouvre en général quand le

maneton du vilebrequin fait un angle compris entre 55 et 80 degrés avec sa position haute (point mort). Dans ces conditions, le piston a déjà parcouru de 65 (pour 80°) à 83 % (pour 55°) de sa course depuis le point mort bas (il faut compter, en moyenne, avec 75 %).

Mais durant cette course montante du piston, il se crée dans le carter-moteur (étanche puisqu'il s'agit d'un 2 temps) et sous le piston, une dépression de plus en plus grande au fur et à mesure que le piston s'élève (jusqu'à démasquage de la lumière d'admission). Cette dépression représente d'ailleurs, ici, une résistance supplémentaire à vaincre pour l'énergie emmagasinée dans le volant, puisqu'elle freine la remontée du piston.

Et durant ces 3/4 de la course ascendante du piston, cette dépression n'a pu servir à remplir le carter - pompe en gaz frais, puisque la lumière d'admission est toujours masquée. Ce n'est que dans le dernier quart (supérieur) de la course du piston que le carter-moteur se remplira, et encore seulement après que la colonne gazeuse ait été mise en mouvement, ait été accélérée.

× × ×

Donc, pour un bon remplissage du moteur, il faudrait que la lumière d'admission s'ouvre sensiblement au moment où le piston attaque, dès le point mort bas, sa courbe ascendante.

#### DURANT LA COURSE DESCENDANTE DU PISTON

Bien qu'il ne se crée plus, maintenant, une dépression dans le carter-moteur (puisque le piston a déjà atteint son point mort haut et amorce son mouvement de descente), il y a encore remplissage du carter-moteur durant un certain temps : — d'une part en raison de l'énergie cinétique de la colonne de gaz frais arrivant du carburateur : tant que sa pression « dynamique » sera plus élevée que la surpression « statique » croissante régnant dans le carter-moteur, celui-ci continuera à se remplir.

— d'autre part, malgré la rotation continue du vilebrequin, le piston ne commence d'abord à redescendre que très lentement après son point mort haut, pour ne s'accélérer qu'ensuite. Ainsi, pour une rotation de 20 degrés après le point mort haut, le piston n'est descendu sensiblement que de 4 % de sa course, mais de 8 % pour 30°, de 18 % pour 45°, de 30 % pour 60°, de 43 % pour 75° (ces valeurs pour une bielle de longueur double de la course).

Or la compression statique régnant dans le carter-moteur n'est pas directe-

ment fonction de l'angle de rotation du vilebrequin, mais de la course descendante du piston.

Donc, pour pouvoir remplir au mieux le cylindre, il faudrait que la lumière d'admission ferme au moment où la pression dynamique de la colonne de gaz frais devient égale à la surpression statique régnant dans le carter moteur.

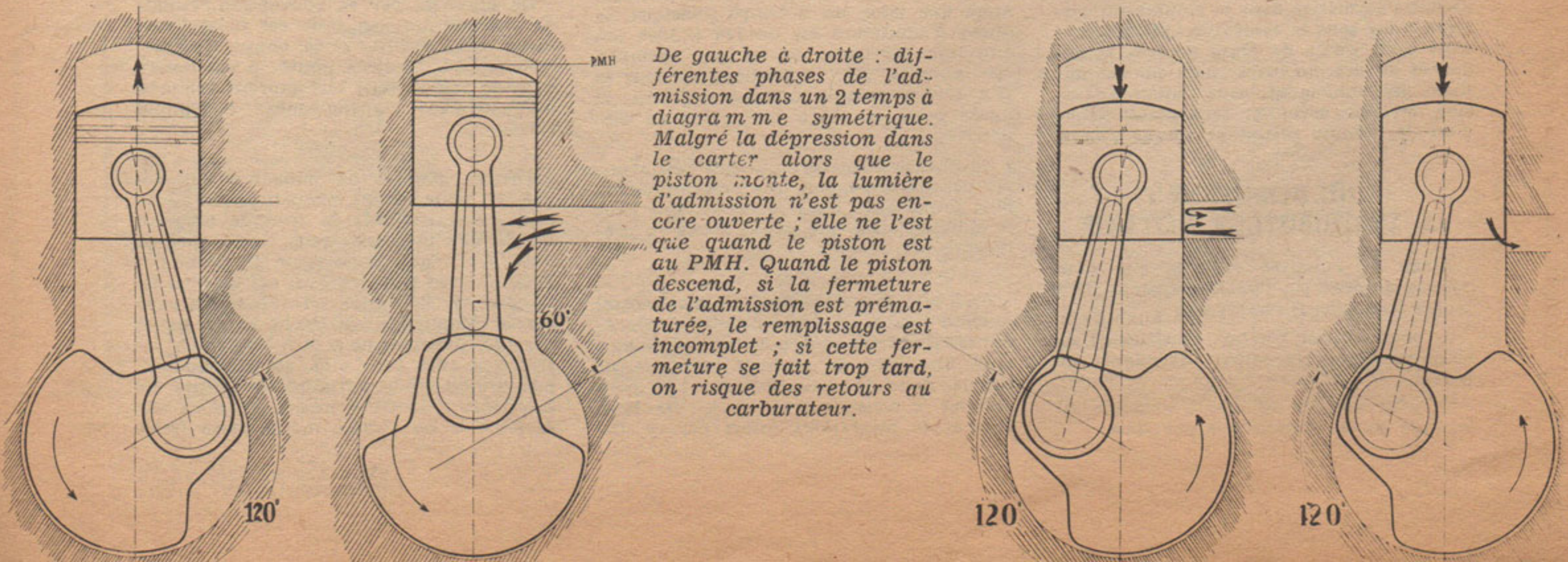
Mais il ne s'agit pas là de valeurs fixes. L'énergie cinétique, la pression dynamique des gaz frais pénétrant dans le carter-moteur sont, pour toutes autres choses égales, fonction du régime moteur. Donc, pour un régime de 6.000 t.-m., il faudrait fermer plus tard la lumière d'admission que pour un régime de 2.000 t.-m. Comme on ne peut faire varier l'instant de fermeture sur un moteur donné, l'instant choisi ne correspondra qu'à un régime déterminé. Pour un régime inférieur, la surpression statique dans le carter-moteur étant supérieure à la pression dynamique du flux de gaz frais, ces derniers seront partiellement refoulés vers le carburateur. Pour un régime supérieur, la lumière fermant trop tôt, le remplissage du carter-moteur ne sera pas complet.

D'autre part, la pression statique à l'intérieur du carter-moteur est également fonction de la charge gazeuse qui y a déjà pénétré. Plus important aura déjà été le remplissage, et plus élevé sera cette pression statique : ces 2 phénomènes sont intimement liés.

× × ×

Enfin, la course descendante du piston a encore un autre rôle à jouer. Une fois la lumière d'admission fermée, le piston, en descendant, comprime les gaz frais dans le carter-moteur, ce qui leur permettra, à l'ouverture du transfert, de pénétrer dans le cylindre. (C'est d'ailleurs en raison de ce rôle aspirateur et refouleur du piston associé au carter-moteur que ce dernier est souvent appelé, sur un 2 temps, « carter-pompe ». Egalement le terme de précompression dans le carter).

Pour une même charge gazeuse admise, il est évident que la pression dans le carter-moteur sera plus élevée si toute la course descendante du piston sert à cette compression, que si seule une fraction de cette course est utilisée. Donc, autre aspect de ce problème complexe de l'admission sur un deux temps, plus la lumière d'admission ferme tard, et moins est élevée, pour une même charge gazeuse admise, la compression dans le carter moteur, l'écart pouvant même se chiffrer à 12 % entre des lumières fermant respectivement à 30 et 75° après le point mort haut.



De gauche à droite : différentes phases de l'admission dans un 2 temps à diagramme symétrique. Malgré la dépression dans le carter alors que le piston monte, la lumière d'admission n'est pas encore ouverte ; elle ne l'est que quand le piston est au PMH. Quand le piston descend, si la fermeture de l'admission est prématurée, le remplissage est incomplet ; si cette fermeture se fait trop tard, on risque des retours au carburateur.

## MAIS LE DIAGRAMME EST SYMETRIQUE

Mais jusqu'ici, nous avons envisagé séparément chacune des phases : montée du piston et ouverture de la lumière d'admission, redescende du piston et fermeture de la lumière.

Pour l'ouverture de la lumière d'admission, nous avons trouvé que celle-ci devrait se faire presque immédiatement après le point mort bas. Quant à la fermeture de cette lumière, elle devrait s'opérer suivant le régime du moteur, mais de toute façon, entre 30 et 75° de rotation du vilebrequin après le point mort haut.

× × ×

Mais n'oublions pas que, dans un deux temps classique à distribution par lumières, tous les diagrammes (et en particulier celui de l'admission) sont symétriques. Cela signifie qu'ouverture et fermeture de la lumière d'admission se font pour un même angle de rotation du vilebrequin par rapport au point mort haut, soit avant ce dernier (ouverture), soit après (fermeture). Et nous voici immédiatement limité dans le choix de la détermination du diagramme d'admission.

Ou bien l'on ouvrira très tôt la lumière d'admission, afin que le remplissage se fasse au mieux durant la montée du piston. Mais alors, lors de sa course descendante, ces gaz frais seront refoulés au carburateur, et en même temps, la pré-compression dans le carter sera extrêmement faible.

Ou bien, afin d'éviter les refoulements au carburateur et pour obtenir une bonne compression dans le carter-pompe, la lumière d'admission devra se fermer assez tôt. Mais alors, cette lumière ouvrira tard et ne permettra pas un remplissage complet.

× × ×

A ce sujet, ouvrons une courte parenthèse relative au balayage équilibrant à double-piston, tel celui des Puch par exemple. Ce système, par une complication (2 bielles, 2 pistons, 2 alésages), permet effectivement d'obtenir un diagramme asymétrique de distribution, mais principalement valable pour les transferts et échappement (ce qui est très important).

Quant à l'admission, se faisant toujours par lumières, elle reste symétrique dans le cylindre où elle s'opère (il faut la considérer par rapport à la course du piston correspondant et non par rapport à la rotation du vilebrequin). En raison du décalage entre les deux pistons, lors du fonctionnement du moteur, on a bien une certaine asymétrie dans le volume du carter-moteur sous la calotte des pistons, suivant qu'il s'agit de leurs courses ascendantes ou descendantes, mais elle est minime. Et finalement, sous l'angle admission, on peut assimiler sans grand risque d'erreur, double piston et simple piston.

## UNE SOLUTION : LE DISTRIBUTEUR ROTATIF

Ainsi, de l'analyse critique que nous venons de faire sur l'admission dans un 2 temps classique, il ressort que :

— pour assurer un bon remplissage du cylindre durant la course ascendante du piston,

— pour utiliser au mieux l'énergie cinétique de la colonne des gaz frais,

— pour pouvoir compresser au mieux ces gaz dans le carter-pompe avant leur passage dans le cylindre, par l'intermédiaire des transferts,

il faut :

— pouvoir commencer l'admission peu après le passage du piston à son point mort bas,

— et, en même temps, terminer l'admission quelque temps (ni trop, ni trop peu), après le passage du piston par son point mort haut (suivant le régime que l'on veut imposer à son moteur).

× × ×

Pour cela, il faut pouvoir se libérer du diagramme symétrique à l'admission il faut donc que celle-ci soit réglemantée par un organe indépendant du piston, un organe qui permette ouverture et fermeture de l'admission chacune au moment voulu, quelle que soit la position du piston.

Or cette possibilité est offerte par le distributeur rotatif d'admission.

En effet, qu'il s'agisse d'un boisseau rotatif ou d'un disque distributeur, il est solidaire directement ou indirectement de la rotation du vilebrequin, mais non de la course du piston.

× × ×

Ainsi, si nous prenons l'exemple de l'ancienne 250 BD TWN, plus connue sous le nom de « Hérisson », et dont le boisseau de distribution était entraîné par pignons, l'ouverture de l'admission se fait à 30° après le point mort bas, soit 150° avant le point mort haut (à comparer avec les valeurs classiques de 55 à 80° avant le point mort haut pour les moteurs à lumière), alors que la fermeture est obtenue 30° après le point mort haut (contre 55 à 80° pour un 2 temps classique). Il est évident que pour un moteur à régime plus rapide, la fermeture de l'admission peut s'opérer plus tard (par exemple 60° pour le 98 cmc. « Zigolo » Guzzi).

Si nous prenons le diagramme des 125 IFA de compétition, les chiffres sont approximativement les suivants :

	à lumière	à distributeur
ouvert. admiss. avant PMH	55°	125°
fermet. admiss. après PMH	55°	40°
durée admission	110°	165°

× × ×

Mais grâce au distributeur non seulement on peut plus judicieusement choisir les moments d'ouverture et de fermeture de l'admission, mais la durée totale en est notablement accrue, permettant déjà par ce fait même un meilleur remplissage. Alors que pour un 2 temps classique, la durée d'admission est de 110 à 160° (en moyenne 130-140°), on a, par exemple, 180° pour la TWN « Hérisson ». Pour la IFA 125, d'après le tableau ci-dessus, la durée passe de 110 à 165° grâce au distributeur.

De plus la fermeture quelque peu avancée permet également une pré-compression plus importante dans le carter, qui peut se chiffrer, ainsi que nous l'avons vu précédemment, jusqu'à 12 %.

× × ×

Bref, si l'on s'en réfère aux nombreuses courbes jointes, il apparaît que le distributeur rotatif permet, pour un même moteur, des gains de pression moyenne, de couple, donc de puissance, que l'on peut chiffrer à sensiblement 15 %. De plus, suivant le diagramme offert par ce dis-

tributeur, ou tout simplement selon son calage par rapport au vilebrequin, ce gain peut être obtenu, au choix, pour les bas, les moyens ou les hauts régimes (les courbes publiées sont suffisamment explicites à ce sujet).

## DIFFERENTS TYPES DE DISTRIBUTEURS

On peut considérer fondamentalement 4 types de distributeurs rotatifs d'admission :

— Boisseau rotatif à entrée et sortie latérales.

— Boisseau rotatif à entrée axiale et sortie latérale.

— Boisseau rotatif à entrée latérale et sortie axiale.

— Disque distributeur.

Types que nous examinons tour à tour.

### BOISSEAU A ENTREE ET SORTIE LATERALES

Ce type de distributeur, où le passage des gaz est percé perpendiculairement à l'axe du boisseau, nécessite obligatoirement un entraînement, car il ne peut, de par sa conception même, faire partie du vilebrequin. De plus, ce boisseau doit tourner à mi-régime du vilebrequin, puisque les deux ouvertures sont diamétralement opposées ; chaque ouverture sert tour à tour d'entrée, puis de sortie.

Un tel boisseau rotatif entraîne une certaine complication d'usinage, devant recevoir également ses propres roulements, afin de tourner librement.

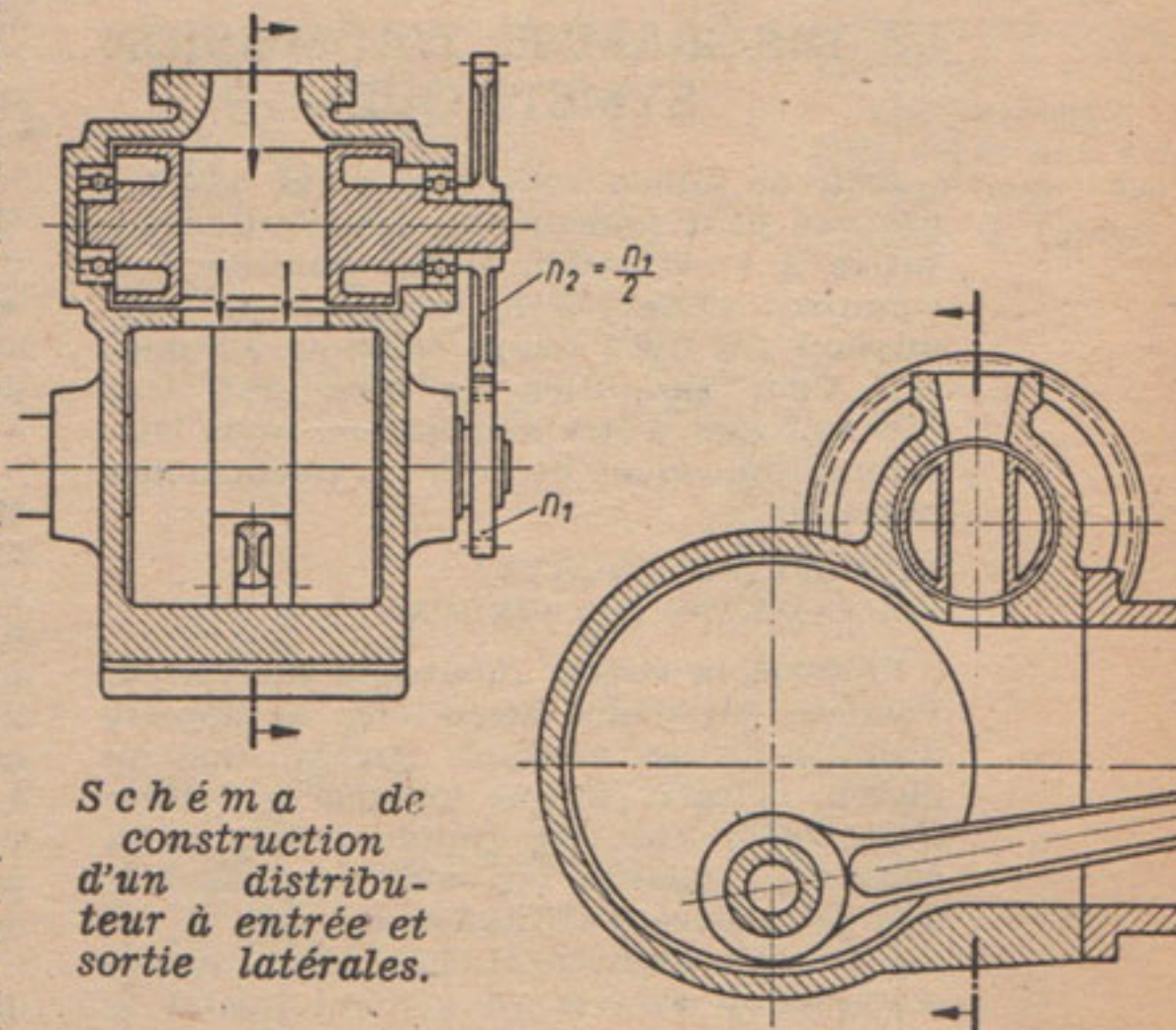


Schéma de construction d'un distributeur à entrée et sortie latérales.

De plus, de par sa conception, l'angle de passage des gaz frais est obligatoirement assez réduit, et le temps d'admission est relativement limité. Il améliorera donc le remplissage aux moyens régimes, au détriment du rendement à régimes élevés.

× × ×

Sur les courbes de puissance données par IFA pour ses 125 compétition, il apparaît clairement que ce type de boisseau donne une puissance plus élevée jusqu'à 6.400 t.-m. que le moteur à lumière : ainsi, à 5.000 t.-m., le gain est de plus de 15 % (8,65 CV contre 7,5). Mais par contre, le remplissage est moins bon à hauts régimes, inférieur de 6 % à 7.000 t.-m., de 13,5 % à 7.500 t.-m. ; et, en conséquence, non seulement la puissance de pointe est inférieure (10,5 CV contre 11,6), mais elle se situe à un régime moins élevé (6.900

t.-m. contre 7.600). De plus, en raison du remplissage qui devient défectueux, la puissance retombe rapidement après son maximum.

× × ×

Parmi les réalisations en série de ce type de distributeur, il faut signaler la 250 Gillet d'Herstal d'après-guerre.

**BOISSEAU A ENTREE AXIALE ET SORTIE LATÉRALE**

Cette solution, dans les machines de série, fut utilisée avant la guerre par TWN sur sa « Hérisson », par Gillet d'Herstal sur sa 350 « Tour du Monde ». Aujourd'hui, elle trouve place, entre autres, sur un 100 cmc. italien très représentatif : le « Zigolo » Guzzi.

× × ×

Deux conceptions de montage peuvent être adoptées :

- soit le distributeur ménagé dans la queue de vilebrequin,
- soit le boisseau indépendant, entraîné par le vilebrequin.

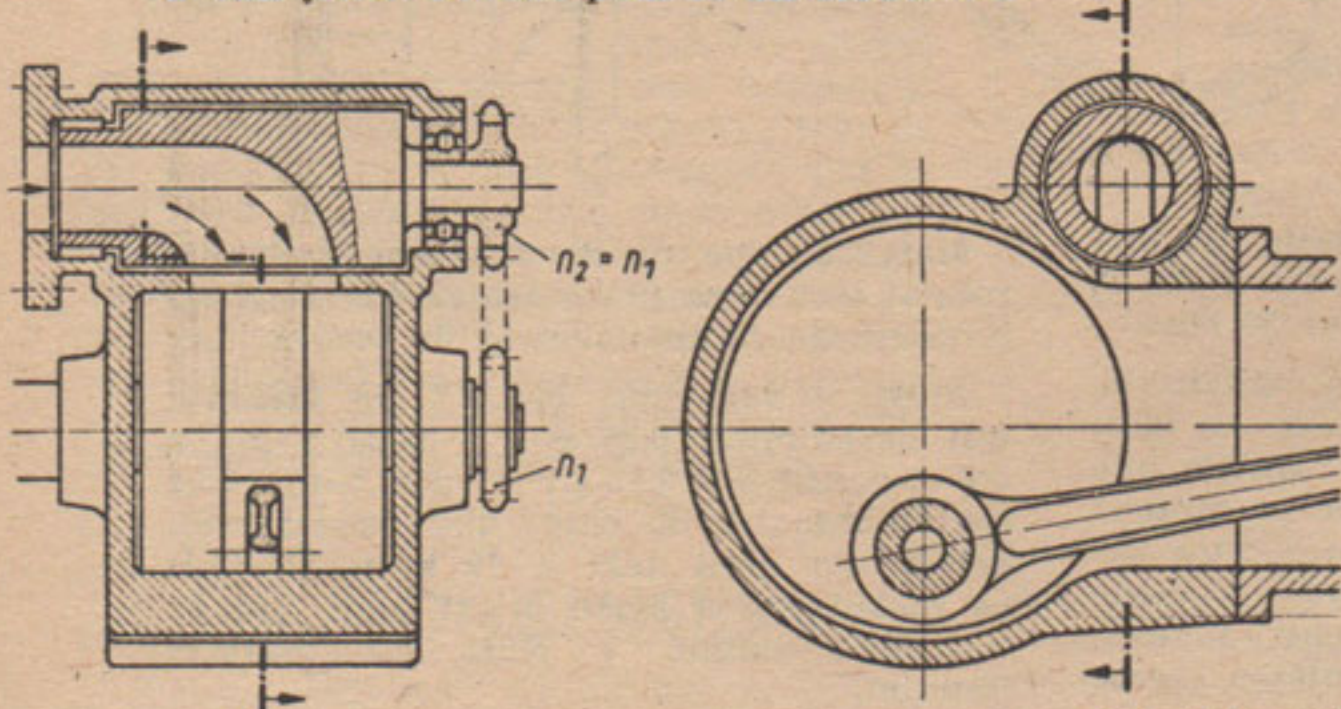
Cette deuxième conception est celle qui fut adoptée par TWN et qui est également illustrée schématiquement par le dessin joint. Comme pour le distributeur à

entrée et sortie latérales, le boisseau doit être monté sur deux roulements, afin de limiter au maximum les pertes de frottement. Mais ici, en raison d'une unique ouverture latérale, le boisseau doit tourner à même régime que le vilebrequin. Néanmoins, cette solution offre un avantage : par simple déplacement d'une dent, on peut, à l'aide du même boisseau et en conservant donc une même durée totale d'admission, modifier au choix le diagramme, ce qui permet, suivant le régime que l'on entend imposer à son moteur, de retarder plus ou moins la fermeture de l'admission (mais en avançant d'autant, évidemment, son ouverture).

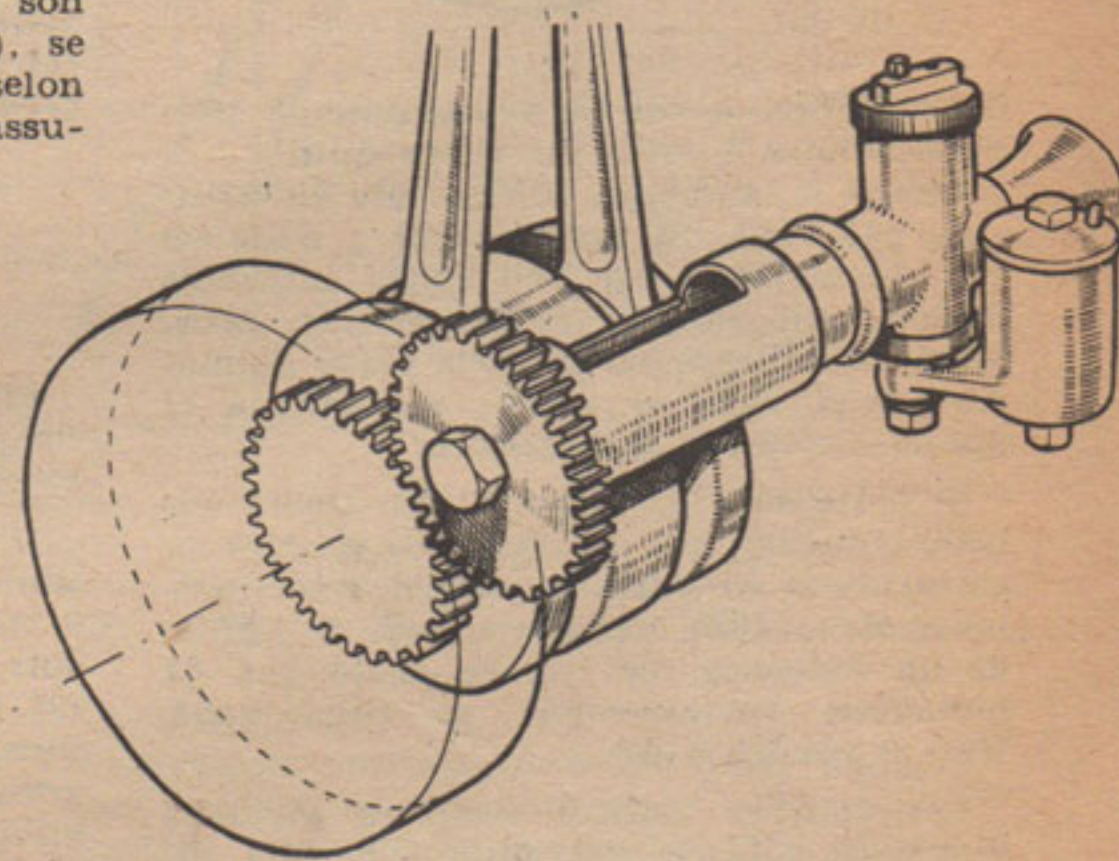
Bien que supprimant en général cette possibilité, le boisseau ménagé dans le vilebrequin offre un autre avantage : celui de supprimer le montage autonome du boisseau sur roulements, ainsi que son entraînement par pignons. L'entrée des gaz frais en provenance du carburateur (qui, dans ce cas, se trouve obligatoirement sur le côté du moteur, avec son axe parallèle à celui du vilebrequin), se fait par l'extrémité du vilebrequin, selon son axe. Quant à la sortie, elle est assu-

La courbe comparative de couples que nous donnons pour la TWN « Hérisson » montre que le distributeur utilisé amena une amélioration de 9 % aux bas régimes (de 1.000 à 1.500 t.-m.), qui retombe à 5 % pour les régimes moyens (de 2.000 à 3.000 t.-m.), pour remonter ensuite jusqu'à 10 % à 4.250 t.-m. (Il s'agissait d'un moteur très lent, puisque la puissance de pointe se situait à 4.200 t.-m.).

Quant au « Zigolo », s'il développe 4 CV à 5.200 t.-m., Guzzi a su en faire une version sport qui, par un accroissement du taux de compression (8 au lieu de 6), par un carburateur de  $\varnothing$  20 mm au lieu de 15 (augmentation de section de 78 %), par un diagramme modifié, ne développait pas moins de 6,8 CV à 8.400 t.-m. Le distributeur a ainsi permis (avec aussi les autres modifications, évidemment), d'améliorer considérablement le remplissage à hauts régimes.



A gauche, schéma de construction d'un distributeur rotatif à entrée axiale et sortie latérale, et à droite, ce principe appliqué aux TWN.



**BOISSEAU A ENTREE LATÉRALE ET SORTIE AXIALE**

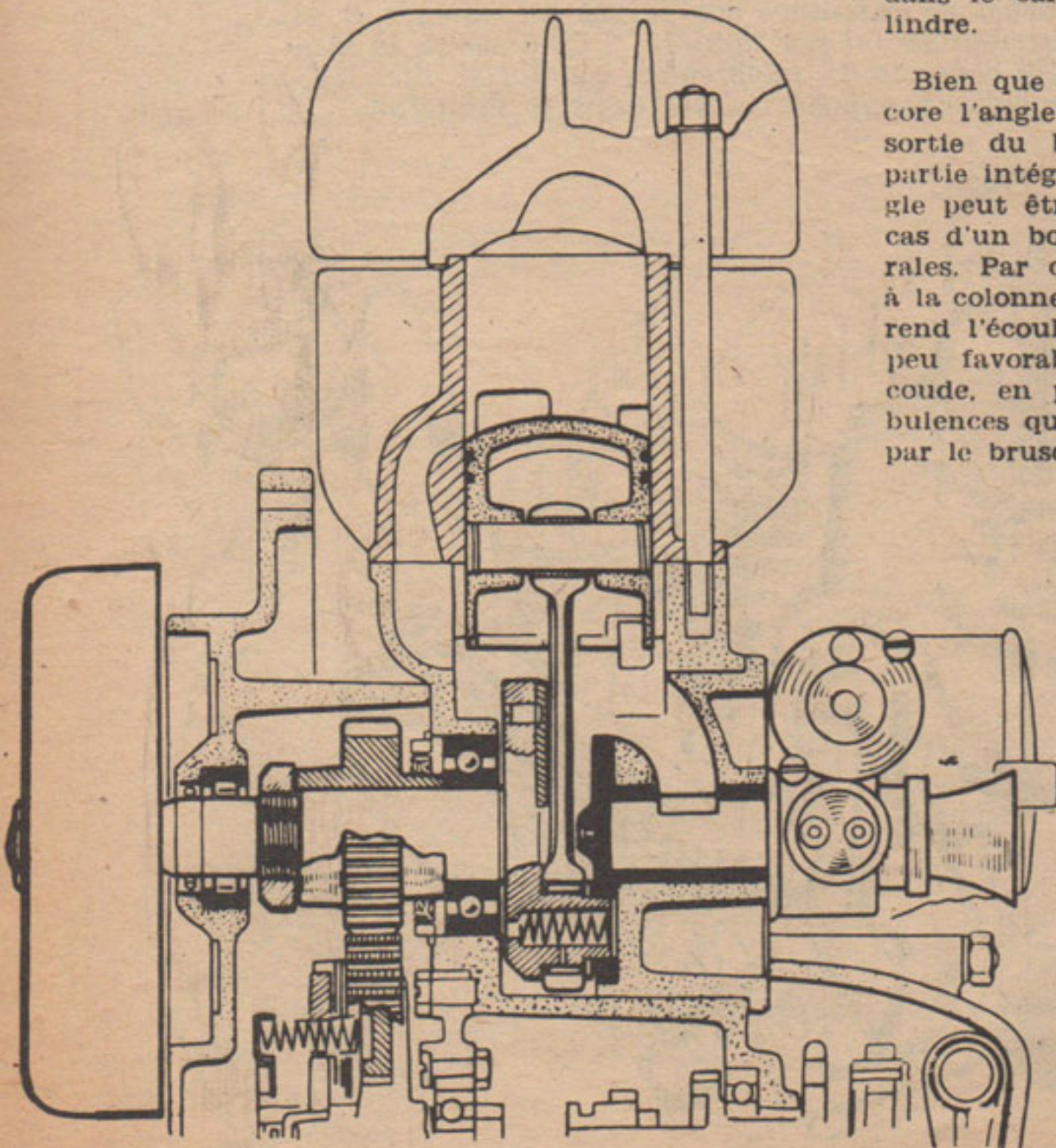
Ce type de distributeur fut réalisé, il y a trois ou quatre ans, par la société italienne FAMOSA pour son 100 cc. « B 98 » et l'illustration jointe montre sa réalisation.

Le diagramme d'admission est, cette fois, assuré par l'entrée du boisseau, ménagée dans une des portées du vilebrequin (le carburateur, toujours sur le côté

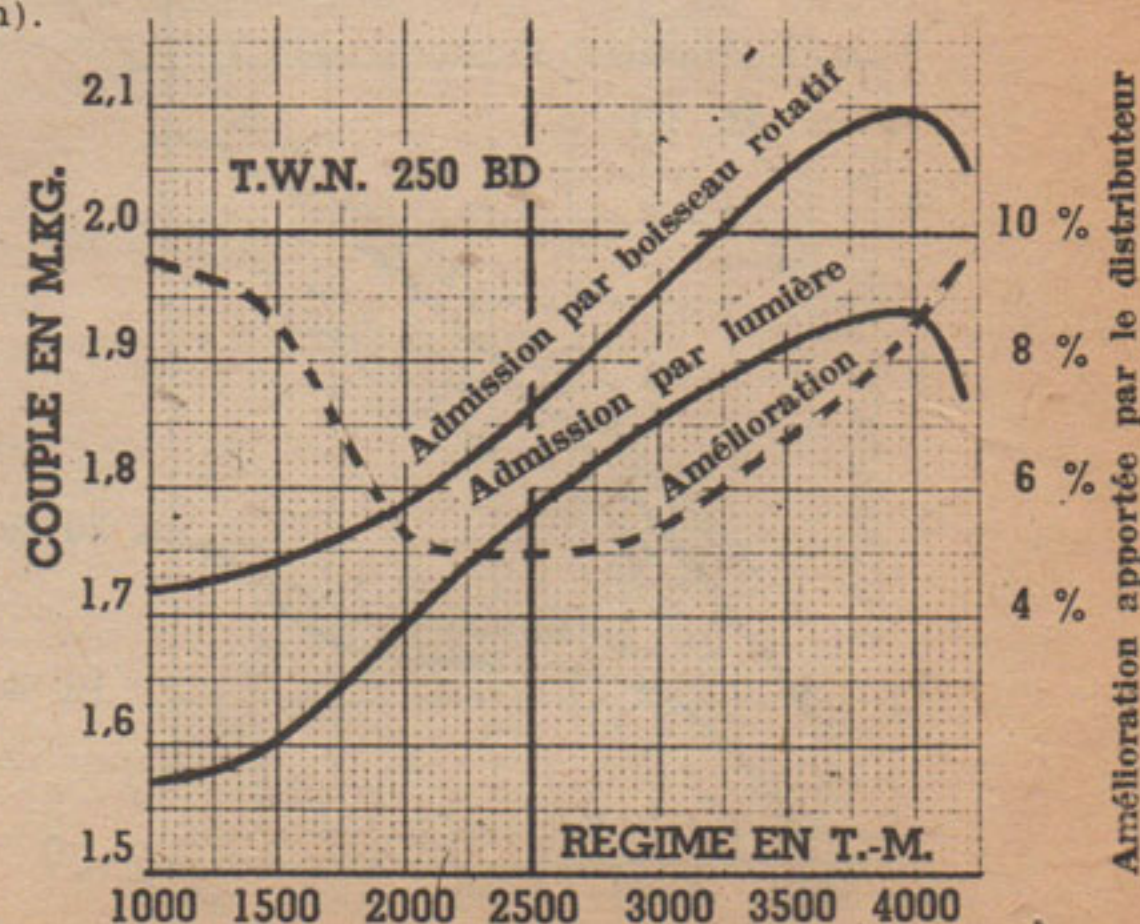
rée par une fenêtre latérale ménagée dans la queue de vilebrequin, débouchant dans le carter moteur à la base du cylindre.

× × ×

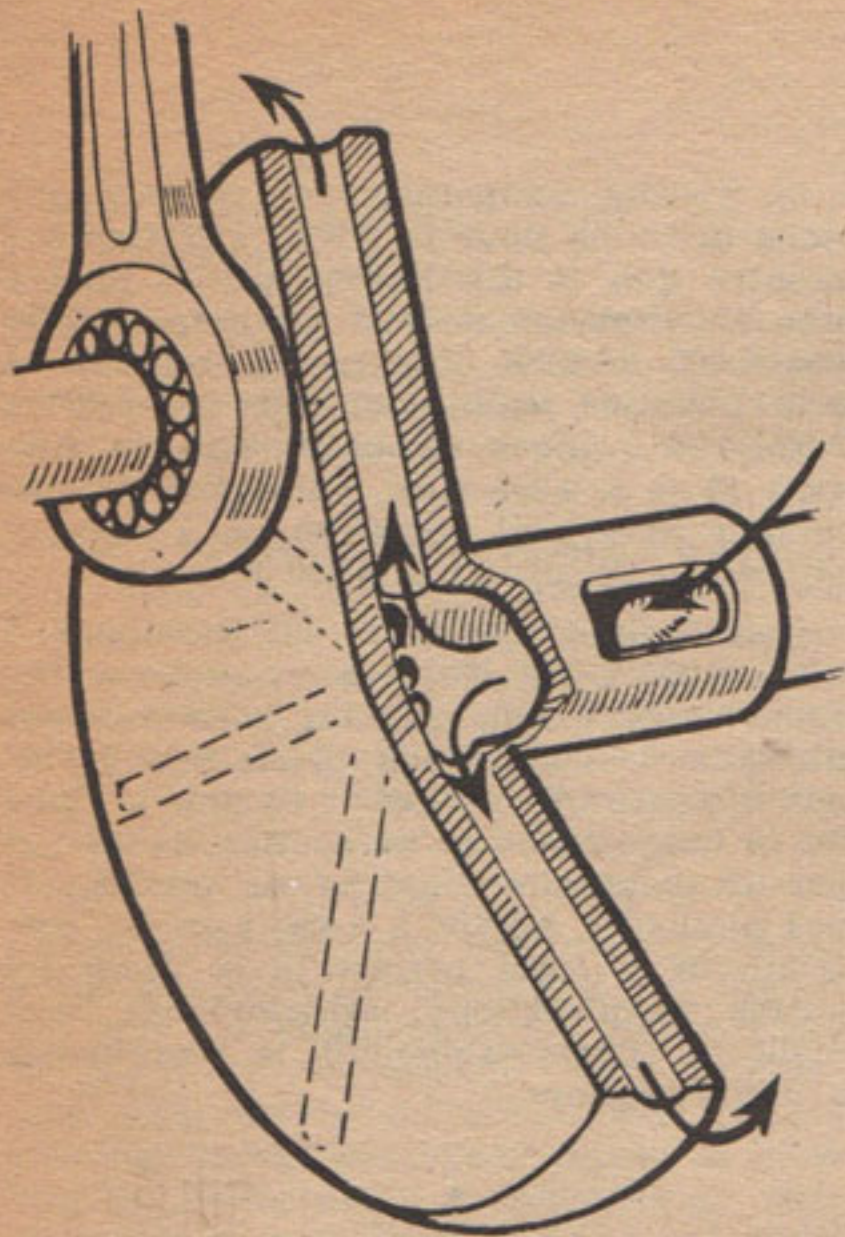
Bien que l'on soit obligé de limiter encore l'angle d'ouverture de la fenêtre de sortie du boisseau (soit autonome, soit partie intégrante du vilebrequin), cet angle peut être plus important que dans le cas d'un boisseau à entrée et sortie latérales. Par contre, le coude à 90° imposé à la colonne des gaz frais dans le boisseau rend l'écoulement de cette dernière assez peu favorable (perte de charge dans le coude, en particulier en raison des turbulences qui peuvent s'y créer, également par le brusque changement de direction).



A gauche, une coupe du moteur « Zigolo » Guzzi 98 cc. montrant le boisseau rotatif qui n'est autre qu'une bague entraînée par le vilebrequin. - A droite, courbes de couple comparées de deux modèles TWN avec, ou sans distributeur.



Amélioration apportée par le distributeur



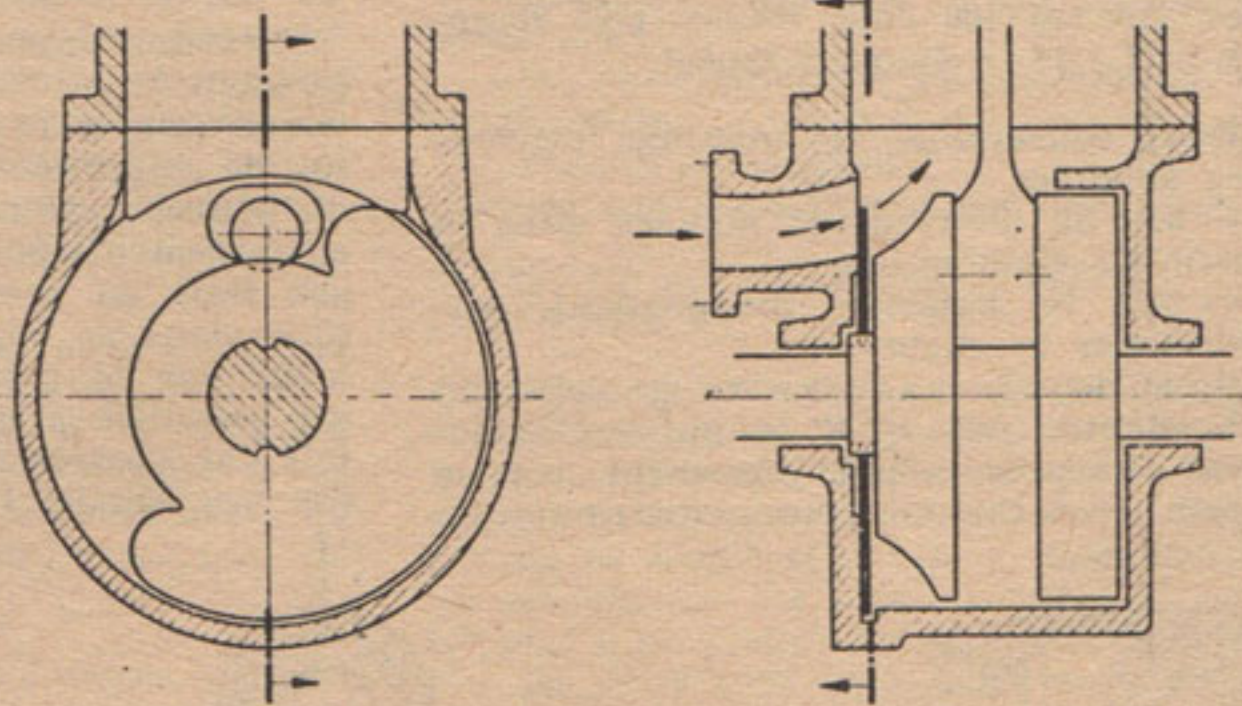
### DISQUE DISTRIBUTEUR

Cette solution est certainement la plus simple à réaliser ; mais en même temps, elle autorise des durées d'admission très longues, plus longues que celles que permettent les boisseaux rotatifs.

Le disque distributeur, très léger, est appliqué à un des volants-flasques du vilebrequin, à l'intérieur du carter-moteur (voir illustration). Le seul inconvénient de ce type est qu'il entraîne quelques frottements supplémentaires.

Ce que l'on a cherché, par l'utilisation d'un disque distributeur, sur ce moteur lent, à fins utilitaires, ce n'est pas tant une augmentation de la puissance de pointe (bien que celle-ci se solde par 13 %) qu'une augmentation du couple aux bas et moyens régimes. Et la courbe jointe montre que ce résultat a été amplement obtenu, puisque l'augmentation du rendement est de 24 % à 1.500 t.-m., de 17 % à 2.500 t.-m. En même temps, le régime de couple maximum a été quelque peu abaissé, ce qui ne fait qu'accroître l'élasticité du moteur.

A gauche, le vilebrequin du « B 98 » à admission latérale et sortie des gaz par centrifugation. A droite, schéma de construction d'un distributeur à disque.



du cylindre, a son axe maintenant perpendiculaire à celui du vilebrequin).

Quant à la sortie, elle se fait en principe par l'axe du distributeur ; mais en fait, le mélange, au lieu d'être introduit directement dans le carter, est, au préalable, centrifugé par 6 trous percés diamétralement dans le volant attenant à la queue creuse du vilebrequin.

Si cette solution permet une légère suralimentation, elle empêche les retours au carburateur et surtout permet une meilleure séparation, dans le carter, de l'huile et de l'essence, ce qui se solde par de moindres encrassement et calaminage. Mais 2 coudes à 90°...

Les courbes jointes relatives au B 98 montrent que ce distributeur permet un gain de sensiblement 15 % entre 2.000 et 4.000 t.-m., et qui atteint 20 % à 5.000 t.-m., régime de puissance maximum.

Dans ce type de distributeur à entrée latérale et sortie axiale, la réalisation de « British Anzani » pour ses twins de 250 cmc. et plus est plus classique que celle adoptée par FAMOSA, car cette fois, il n'y a pas centrifugation. De plus, pour éviter les pertes dans les coudes, ceux-ci ont été supprimés : les alésages ont été percés en biais dans la portée centrale du vilebrequin, chacun des deux alésages alimentant chacun des 2 carters-pompes.

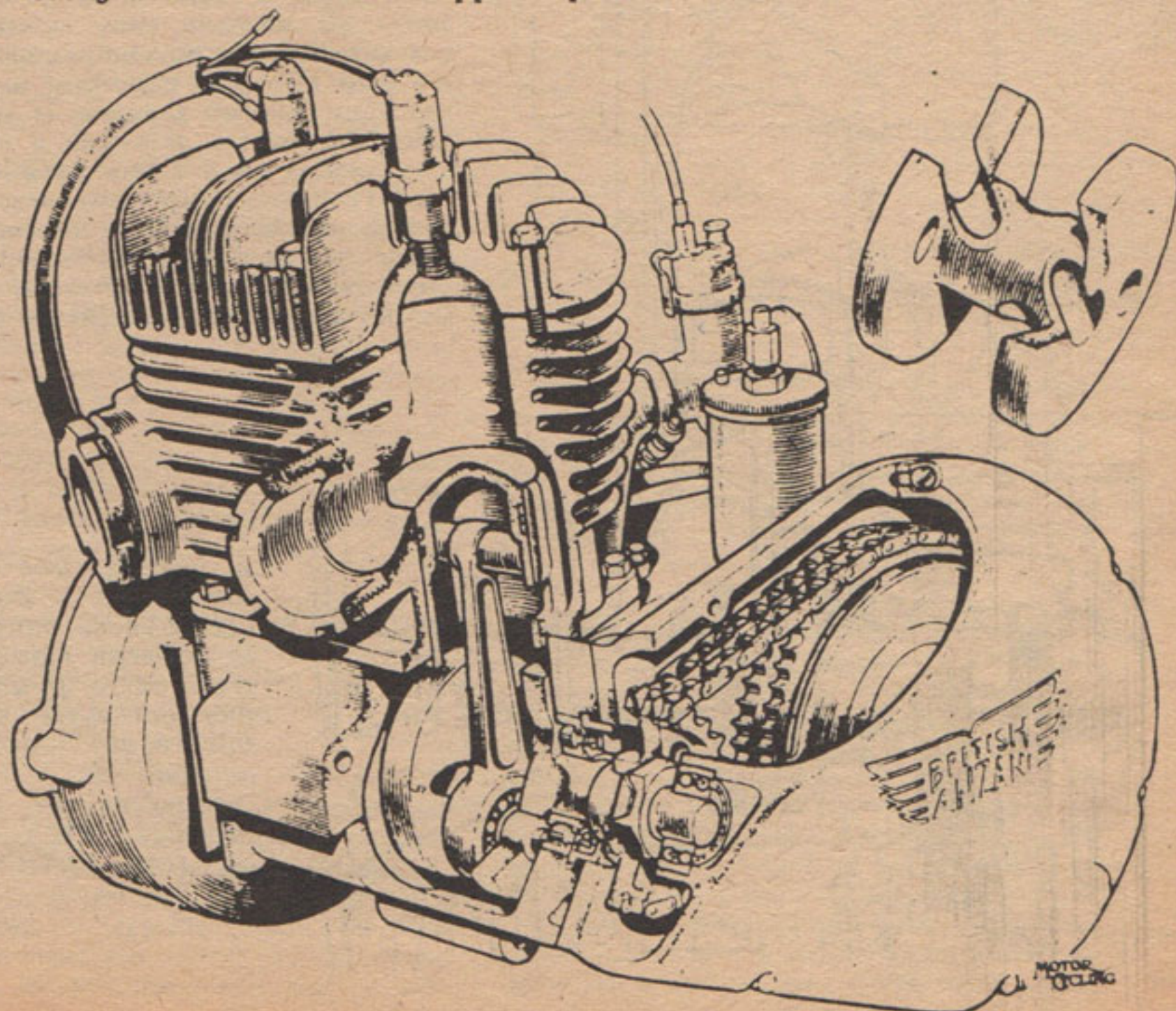
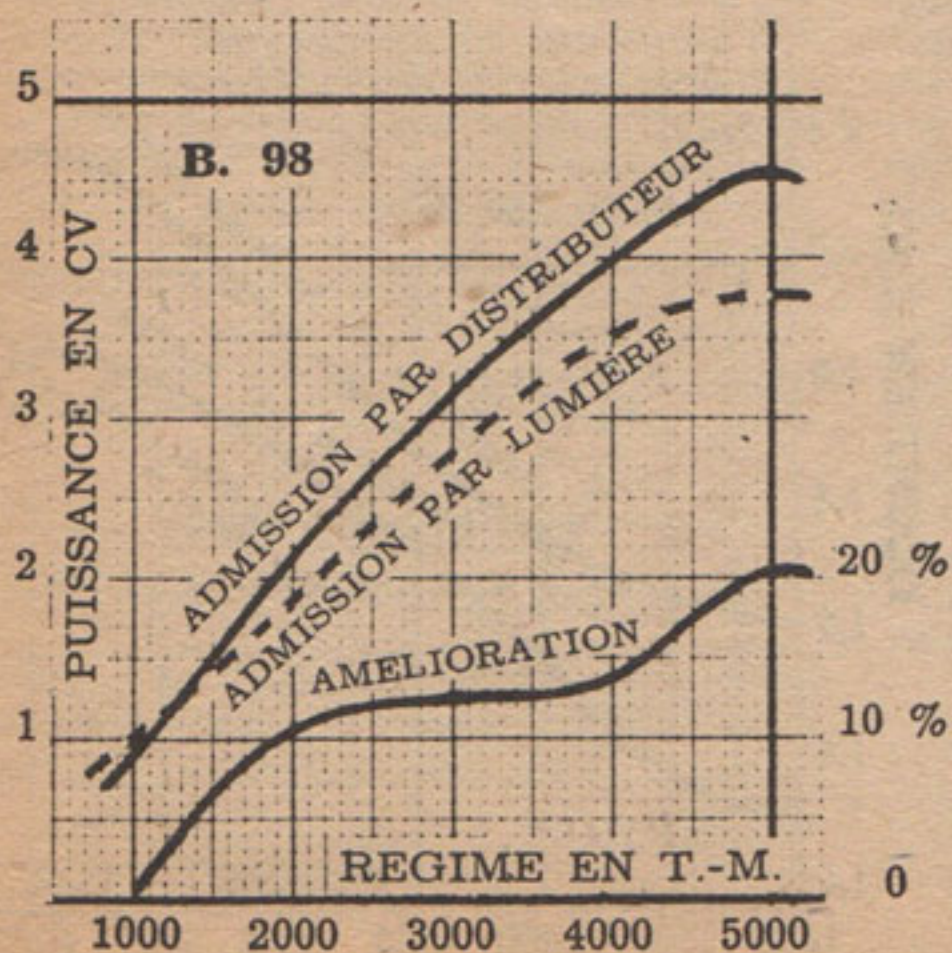
En série, ce disque distributeur fut utilisé par Victoria pour son Vicky I de 38 cmc., par Berini pour ses 32 et 50 cmc.

D'autre part, en Allemagne Orientale, des essais suivis ont été faits sur un twin 2 temps utilitaire de 500 cmc. Quelle que soit la puissance spécifique de ce moteur (37 CV/l, mais avec une essence d'un indice d'octane de 64 seulement), la comparaison avec le même 500 cmc., mais à admission classique par lumières, reste pleinement valable.

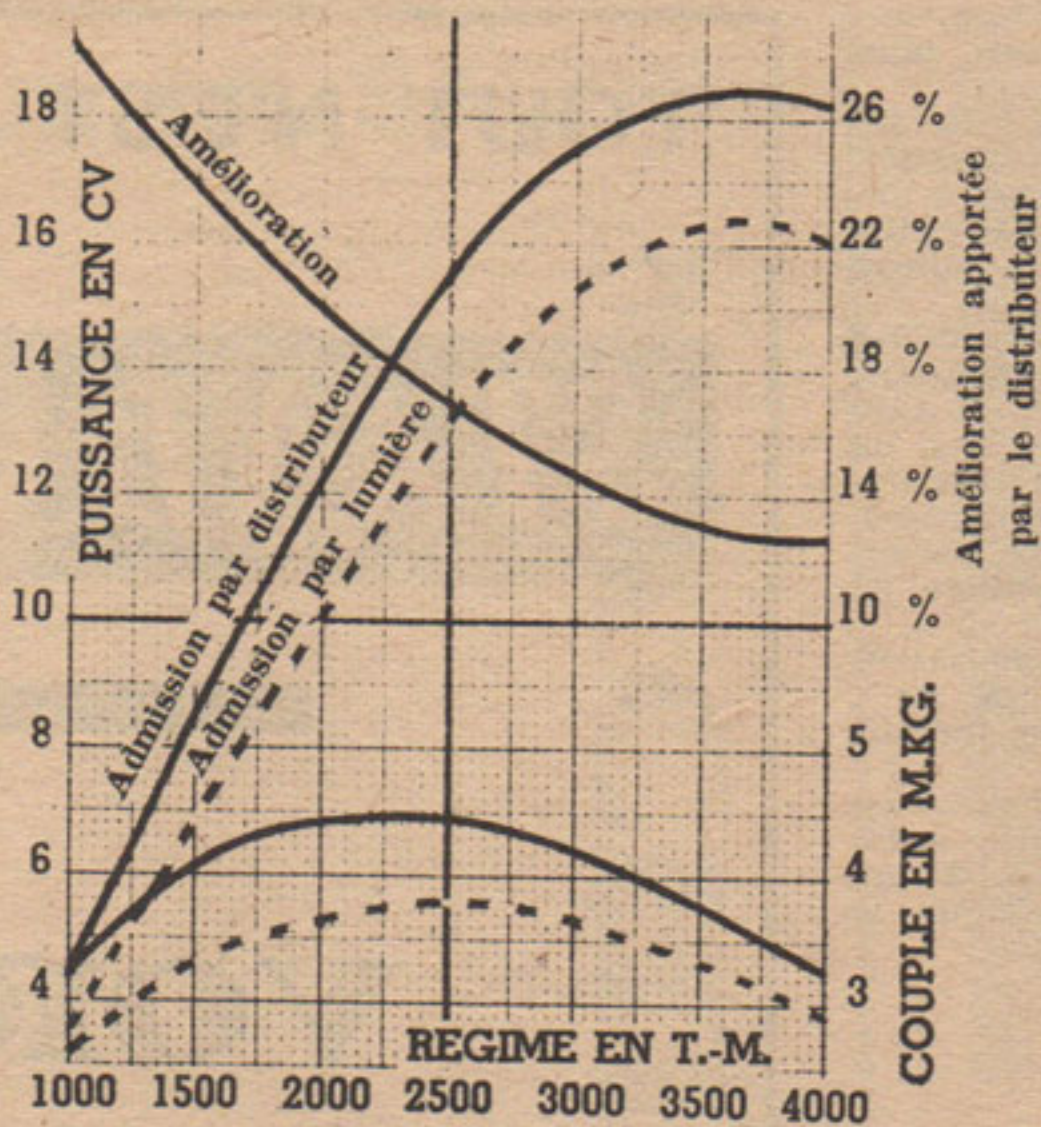
Mais ce type de distributeur à disque rotatif trouve sa place également pour les moteurs de compétition et de record.

Ainsi, le 38,5 cmc. FM 38 L de Victoria, qui développait 0,96 CV à 5.000 t.-m., a été « gonflé » à 2,15 CV à 7.600 t.-m. pour les records en 50 cmc. que Dotterweich établit en avril 1951 à 79 kmh. (Depuis ce record a été porté à 151 kmh. par la « chaise-longue » NSU du regretté Baum.

En bas à gauche : courbes de puissance comparées de moteurs B 98 avec admission par distributeur ou par lumière. - Ci-dessous, le moteur Anzani et la partie centrale du vilebrequin qui forme distributeur grâce à deux canaux opposés percés dans le maneton.

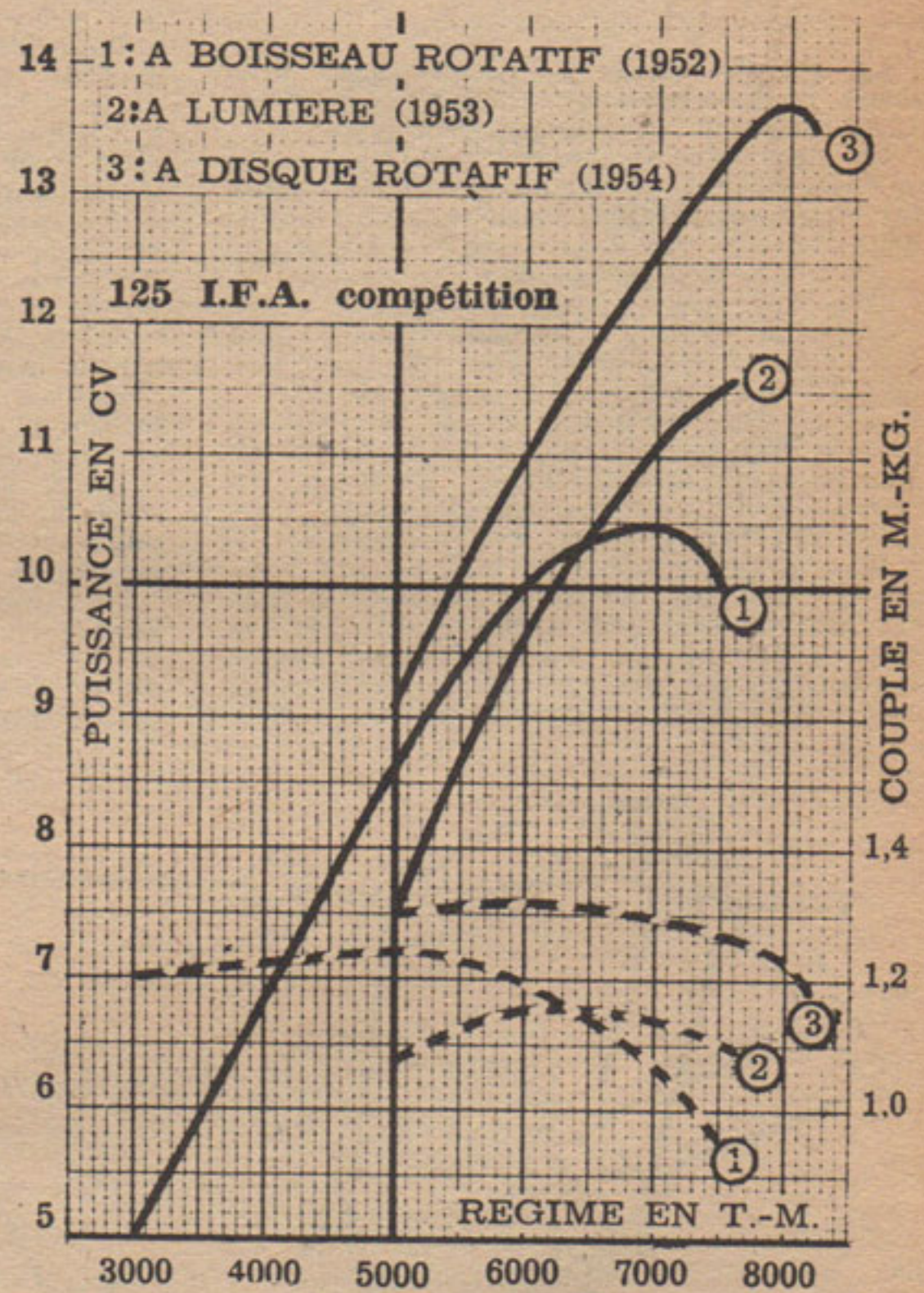






Mais de plus grande actualité est le 125 compétition IFA de 1954 (amélioré encore cette année). Ce dernier non seulement offre une puissance de pointe (13,7 CV) de 18 % supérieure à celle développée par le modèle à lumières de 1953, mais même aux moyens régimes son couple, sa puissance sont supérieurs à ceux obtenus avec le boisseau rotatif de 1952. A 5.000 t.-m., le rendement est supérieur de 5 % par rapport au boisseau rotatif, de 21 % par rapport au moteur à lumières de 1953.

A gauche, courbes de puissance comparées d'un moteur bicylindre 500 muni ou non d'un disque rotatif d'admission. A droite, courbes de puissance du 125 IFA compétition avec différents systèmes d'admission.



## EN CONCLUSION

De cette longue étude, il apparaît clairement que, sans grande complication technique, le distributeur rotatif permet au moteur 2 temps de se rapprocher en puissance et rendement, et sans consommation excessive, des possibilités des moteurs 4 temps à soupapes en tête.

× × ×

Le distributeur situé dans la culasse et « légiférant » l'échappement (permettant un diagramme asymétrique pour le binôme

échappement-transfert) semble de peu d'intérêt en raison de problèmes d'étanchéité, de charge thermique, donc de frais de réalisation qui le rendent aussi cher sinon plus, qu'un 4 temps également à distributeur.

× × ×

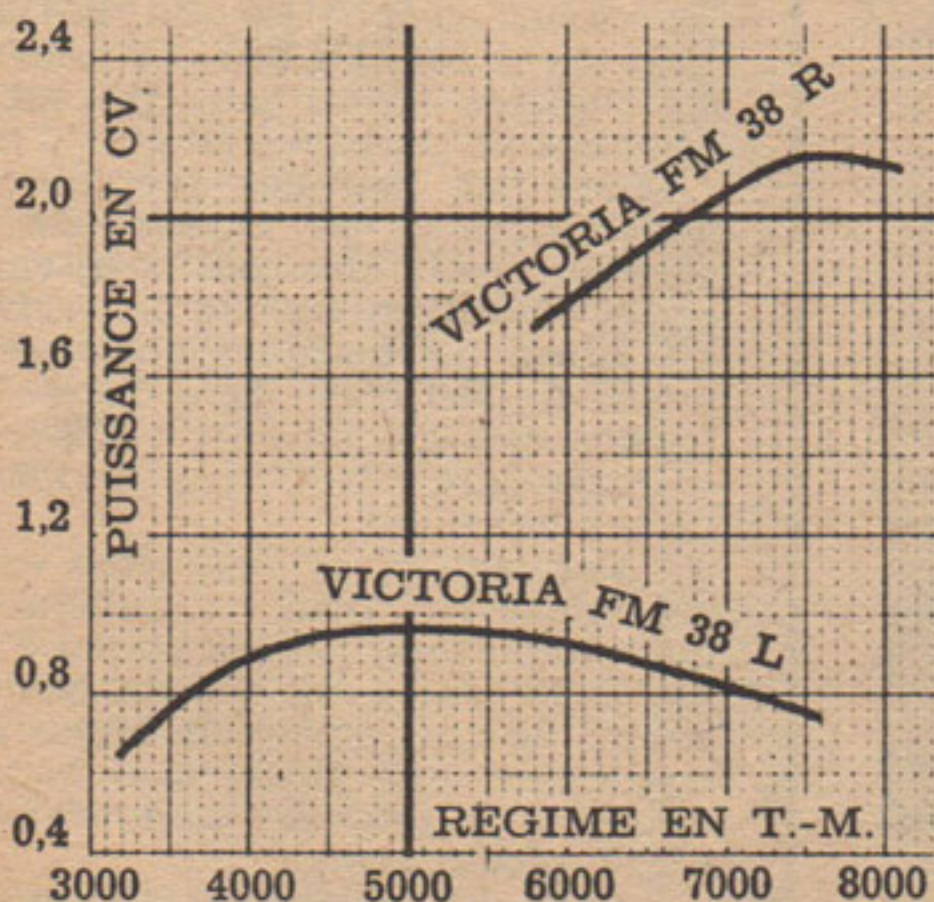
Par contre, sans beaucoup élever le prix de revient d'un classique 2 temps à lumière, le distributeur d'admission autorise un meilleur remplissage, permettant l'afflux de gaz frais durant presque toute la durée de la course ascendante du piston, tout en assurant la fermeture de

l'admission suffisamment tôt pour éviter les retours au carburateur et pour permettre une bonne précompression dans le carter.

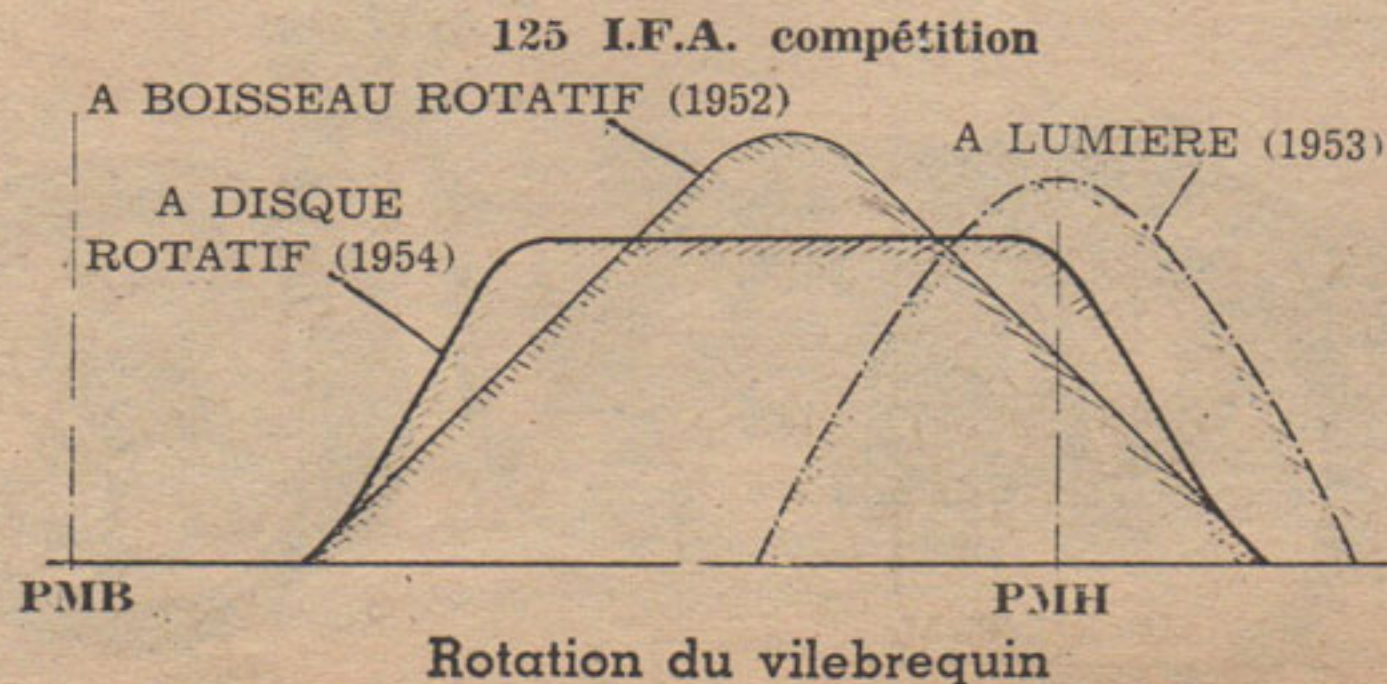
Farmi les différents types qui s'offrent, notre préférence ira certainement au distributeur à disque, très léger, d'une réalisation très simple, permettant de très grandes durées d'admission.

Il est donc certain que le distributeur rotatif d'admission a un grand avenir devant lui, tout au moins pour les petites cylindrées.

J. B.



A gauche, courbes de puissance comparées des moteurs 38 cmc. Victoria de série (type FM 38 L) et de record (FM 38 R) tous deux à disque rotatif formant distributeur d'admission. - Au-dessous, diagrammes et sections de passage des gaz sur les trois modèles 125 IFA compétition.



## B. S. A.

La grande usine de Birmingham présente de nombreuses innovations sur les 12 modèles de base de sa production.

Si les modifications apportées aux « Gold Star » ne seront dévoilées qu'ultérieurement (vraisemblablement au Salon de Londres), par contre les modifications « 56 » des autres modèles étaient sur le stand Movéa.

Dans le groupe C (250), la 250 C11G bien connue sera désormais remplacée par la C.12 « Princess ». La principale modification est l'adoption d'une suspension arrière oscillante, dont la fourche est articulée sur silentbloks à l'arrière du cadre, démontable. L'avant du cadre, toujours du type ouvert, est inchangé.

Une nouvelle boîte de vitesses à 4 rapports a été adoptée, dans laquelle le mécanisme de sélecteur a été modifié, et les bagues bronze de l'arbre intermédiaire remplacées par des roulements à aiguilles. On peut voir également sur ce modèle

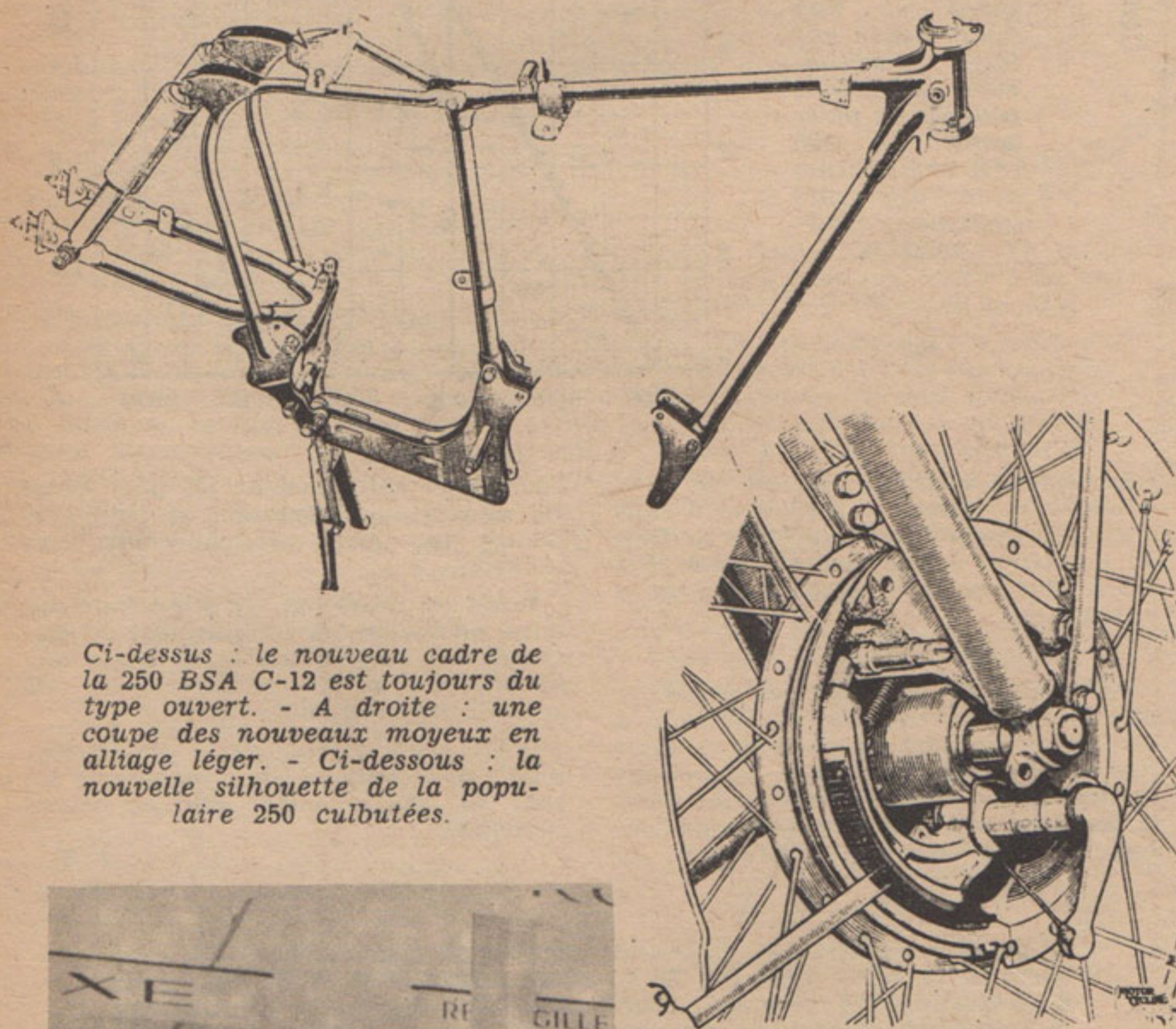
émaillé en bleu des moyeux en tôle, habillant le tambour classique pour faire des « freins-centraux ».

Dans les cylindrées supérieures (350, 500 et 650) on assiste à une standardisation de la suspension oscillante, et aussi à l'équipement de tous ces modèles « Swinging Fork » de moyeux-freins en alliage léger coulé.

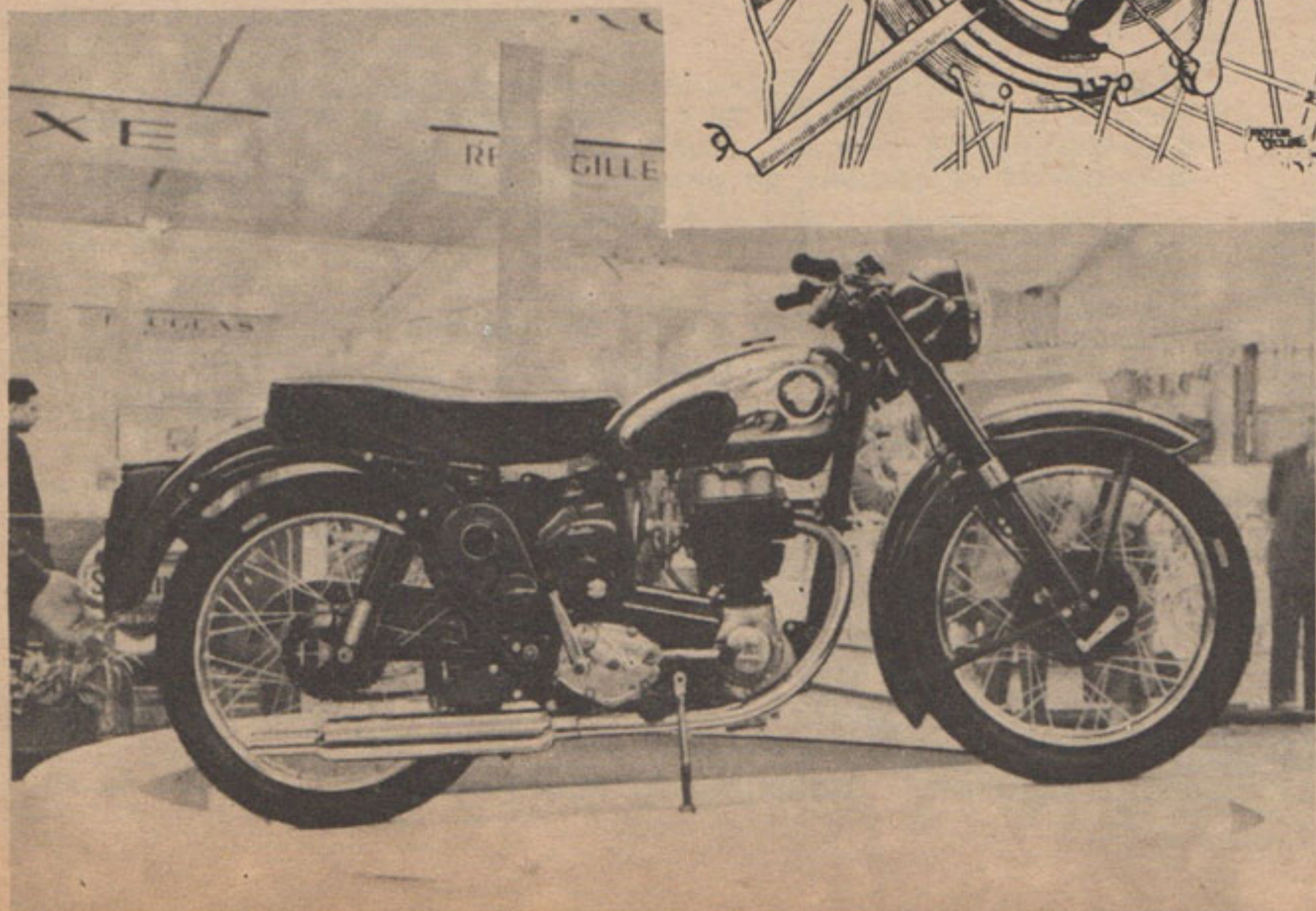
Un carter de chaîne secondaire, réalisé en 3 parties, peut être obtenu moyennant supplément. La partie arrière de ce carter se démonte en enlevant deux vis, de manière à accéder à la couronne arrière, tandis que deux bouchons en caoutchouc permettent, l'un de démonter la liaison moyeu-pignon d'entraînement, l'autre de vérifier la tension de chaîne.

Les moyeux sont à broche, évidemment, mais si le diamètre des freins est de 7 pouces (178 mm), par contre leur largeur est de 40 mm.

Signalons enfin une nouvelle culasse en alliage léger sur la « shooting star », où la tubulure d'admission est en Y désormais, avec une seule fixation pour le carburateur.



Ci-dessus : le nouveau cadre de la 250 BSA C-12 est toujours du type ouvert. - A droite : une coupe des nouveaux moyeux en alliage léger. - Ci-dessous : la nouvelle silhouette de la populaire 250 culbutée.



## TOUT N'EST PAS DIT SUR LE SALON :

**STAND** par **STAND**

## VOICI LES

**A** INSI que nous l'avons affirmé dans notre premier compte-rendu de Salon (MR N° 1.260), ce n'est pas sur les stands des constructeurs français qu'il fallait chercher des solutions révolutionnaires ou même répondant au dernier cri de la technique, tout du moins dans le domaine de la moto proprement dite. Force nous fut donc, une fois de plus, de nous rabattre sur les stands des agents généraux des marques étrangères.

Les constructeurs anglais, allemands, italiens, belges, d'Europe Centrale étaient là, chacun avec son école, avec ses machines les plus représentatives : les italiens avec leurs petites cylindrées qui plairont toujours par leurs lignes racées, élégantes ; les allemands dont les solutions sont de loin celles qui sont les plus d'avant-garde ; les anglais, dont le traditionnelisme se tempère par de nombreuses améliorations dans la réalisation.

Le Salon de Paris est le premier Salon de la saison 1955-56, et, pour cette raison, occupe une place un peu particulière.

Pour certains, surtout pour les anglais, la période des Salons forme un tout et Paris venant le premier en date, c'est à Paris que l'on présente ses nouveaux modèles ou ses dernières modifications : c'est le cas de Norton, BSA, Triumph, Royal-Enfield, etc... Mais c'est également le cas pour certains européens : Puch, Jawa.

D'autres pays se réservent pour leur propre Salon national et c'est à Milan ou à Bruxelles qu'il faudra aller voir les nouveaux modèles italiens ou belges. Mais néanmoins, bien que nous connaissions déjà certains modèles italiens, soit pour les avoir vus à Milan, soit pour en avoir reçu la documentation fournie par le constructeur, c'était la première fois qu'il nous était donné de voir sur un stand français certaines machines italiennes (Rumi, Parilla, Cimatti, Motom, etc...).

Enfin, un cas plus particulier est celui des allemands qui n'ont un Salon que tous les deux ou trois ans seulement, mais qui, afin de reconquérir un vaste marché mondial (car le marché intérieur est déjà saturé), améliorent en permanence leurs modèles ou en créent de nouveaux, sans que la date de sortie coïncide plus particulièrement avec un Salon. Aussi, si, pour de nombreux néophytes, ces BMW, Horex, Zundapp 200 S, Maico, Victoria « Swing », etc., étaient des nouveautés, en fait, ces machines sont déjà commercialisées depuis plusieurs mois, ont été longuement présentées dans nos colonnes et certaines circulent depuis quelques temps sur nos routes.

Même les marques présentes n'offraient pas à l'examen de l'éventuel acheteur, tous les modèles de leur production. Et là se pose une autre question : celle des contingentements pour l'importation des machines étrangères, contingentements différents suivant le pays exportateur.

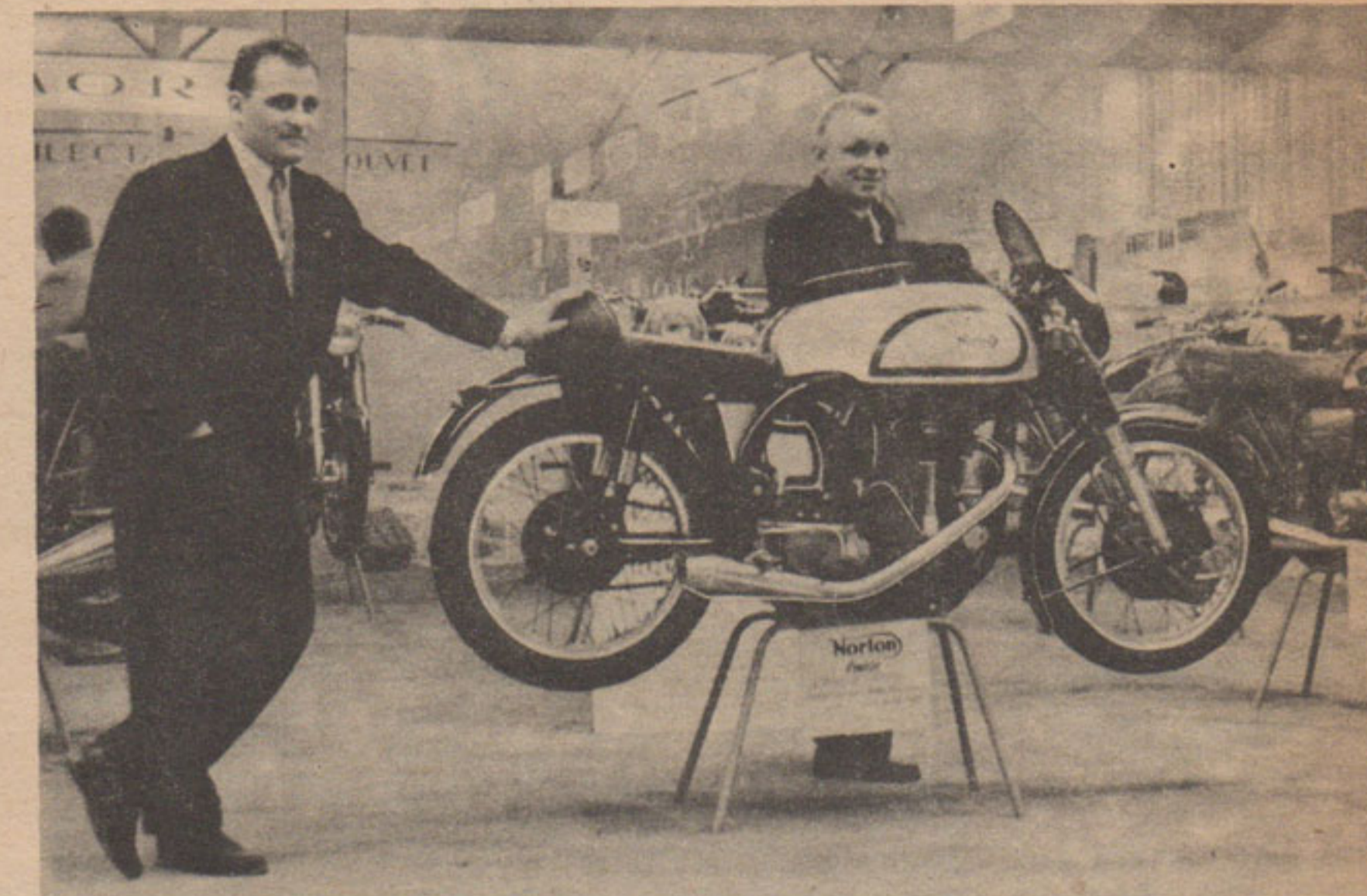
Ainsi, les marques anglaises ou allemandes ne peuvent introduire des moins de 250 cmc. (la « LE » Velocette est un cas particulier). En conséquence, pas de nouvelle « Tiger Cub » Triumph, pas de « Super-Fox » ou « Super-Lux » NSU, pas de 125 ou 150 anglaises, pas ou peu de 175 ou 200 cmc. allemandes.

Par contre, la législation est différente pour les belges, les autrichiens et, semble-t-il, pour les italiens. Et non seulement présentes sur les stands, mais importées, les 125 et 175 Puch, la 175 FN, les 100 cmc. italiennes, etc...

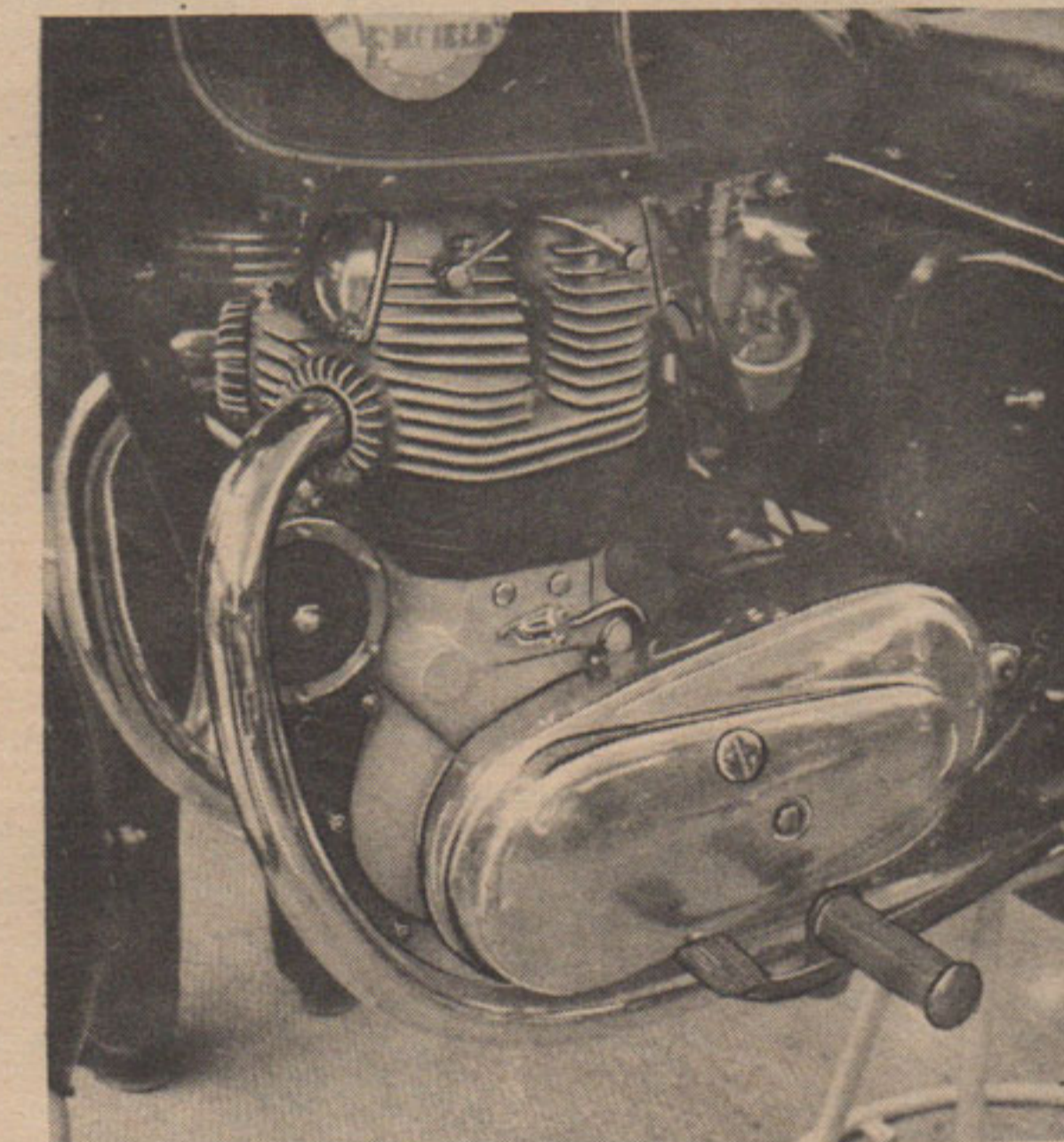
Pour toutes ces raisons, quelque intéressante qu'ait été notre visite sur les stands de nos principaux importateurs, elle ne fut pas pour nous, journalistes spécialisés, une révélation. Mais elle permit, aux dizaines de milliers de visiteurs, de faire des comparaisons... qui n'étaient pas toujours en faveur de notre production.

Ceci dit, passons à l'examen de la construction étrangère, stand par stand, comme nous l'avons fait pour la production française.

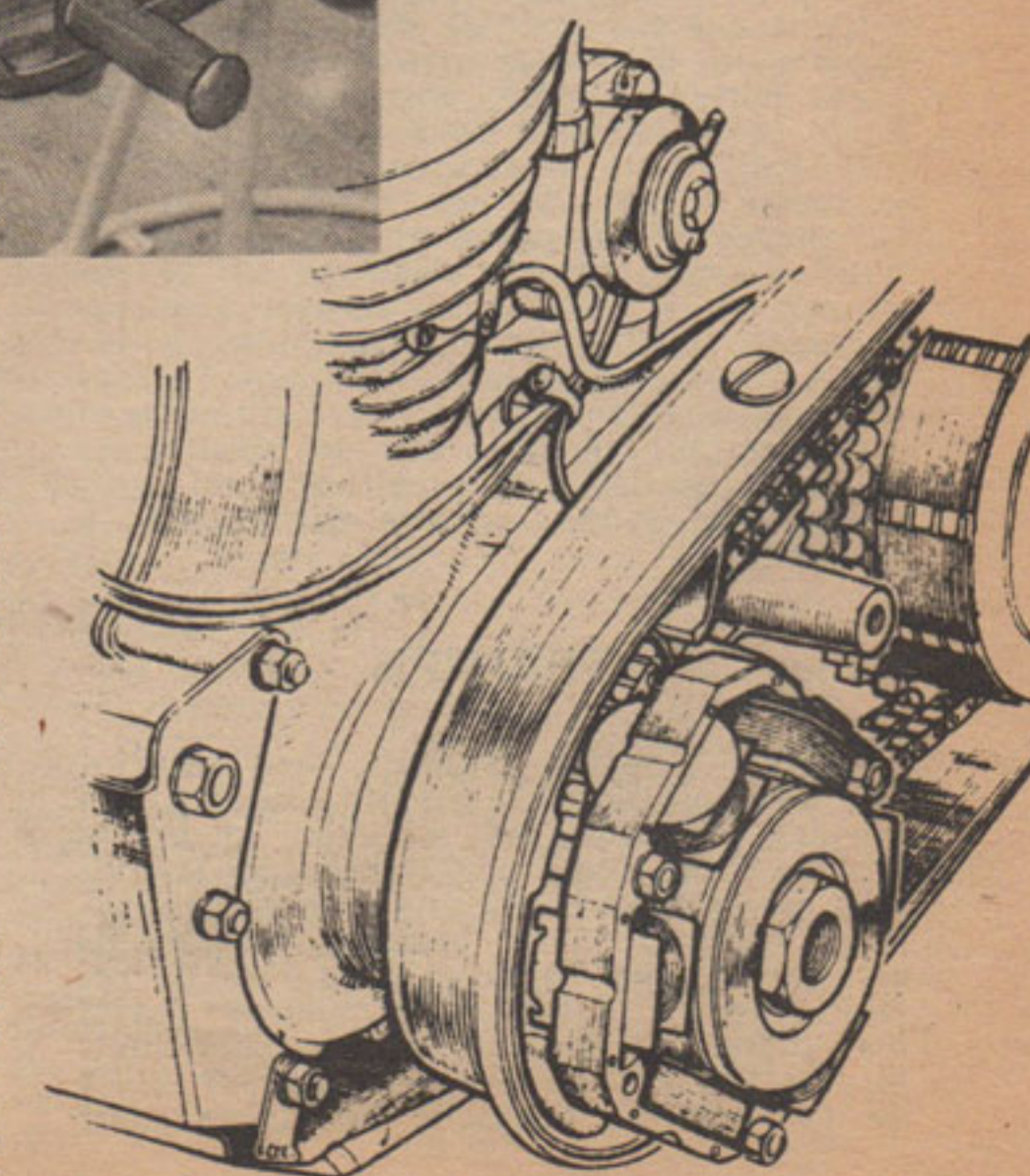
# MACHINES ETRANGERES



Au stand Garreau, il nous fut possible de voir, en plus des nouveautés Norton, deux internationaux : Insermini et Collot qui s'intéressaient à la « Manx ».



Voici, à gauche : la nouvelle 700 Royal-Enfield « Super Météor » avec une culasse plus importante et un nouveau carter de transmission primaire enfermant un alternateur identique à celui des monos, que l'on voit ci-dessous.



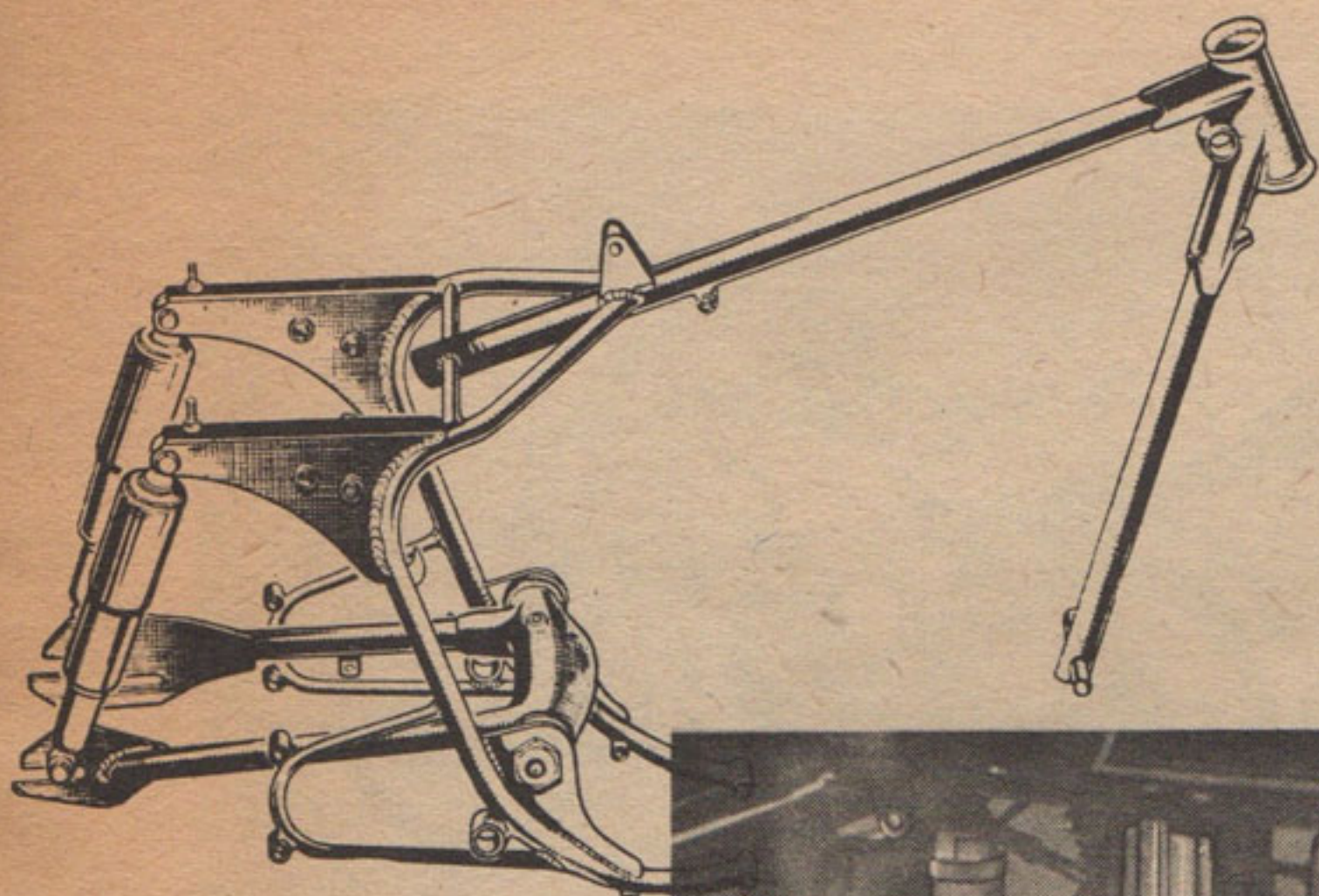
### NORTON

Nous avons eu l'occasion de présenter dernièrement les nouveautés Norton, 350 cmc. monocylindre à soupapes en tête et 600 cmc. twin lors de notre visite chez Garreau où se poursuit son Salon de la moto. Signalons que ces nouveautés, ainsi que toute la gamme des twins, les divers modèles Excelsior, etc..., étaient visibles Porte de Versailles.

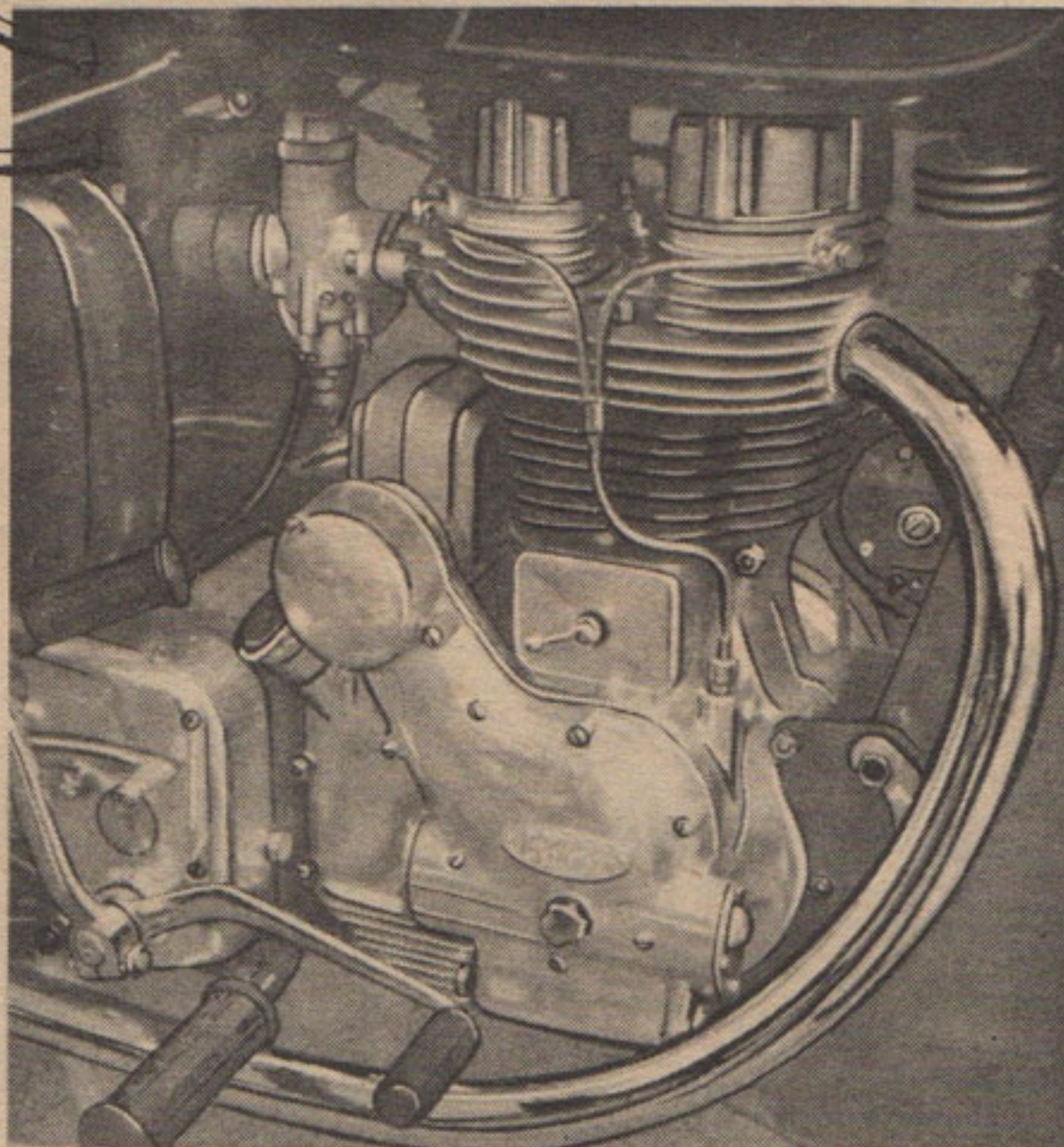
### ROYAL-ENFIELD

Une des nouveautés du programme Royal-Enfield 1956, la 350 cmc. Clipper, qui est une extrapolation de la 250 cmc. de même nom, n'était pas à la Porte de Versailles.

Par contre, nous avions droit à la Super Meteor, une twin 700 cmc. développant ses 41 CV vers 5.700 t.-m. L'aléttage



*Ci-dessus : le nouveau cadre créé pour la nouvelle Météor et les deux « Bullet » n'a plus de tube de selle. La partie centrale de la fourche oscillante est de fortes dimensions. - Ci-contre : une nouvelle Bullet. On remarquera l'utilisation d'une magnéto Lucas à aimant tournant alors que la dynamo est remplacée par un alternateur.*



des culasses et cylindres est plus important, soupapes d'admission plus grandes (40 mm au lieu de 38 mm).

Cette motocyclette, ainsi que les 350 et 500 cmc. Bullet, reçoit un nouveau cadre en tubes au chrome-molybdène, qui garde, au point de vue suspension, les mêmes caractéristiques que précédemment, à savoir fourche avant télescopique et suspension arrière oscillante, avec deux éléments hydrauliques séparés.

L'absence de tube de selle a permis de loger dans la boucle arrière du cadre un vaste coffre en tôle, contenant le filtre à air et la batterie de 6 volts 12 AH.

L'équipement électrique est également nouveau sur la 700 cc. et les 350 et 500 cc. Bullet et comporte un alternateur en bout d'arbre, pour l'éclairage et la recharge de la batterie au moyen d'un redresseur, tandis qu'une magnéto à aimants tournants assure l'allumage. La batterie ne participe jamais à l'allumage.

Contre supplément, sur les Bullet et les deux modèles de bicylindre, on peut obtenir un moyeu arrière démontable à broche.

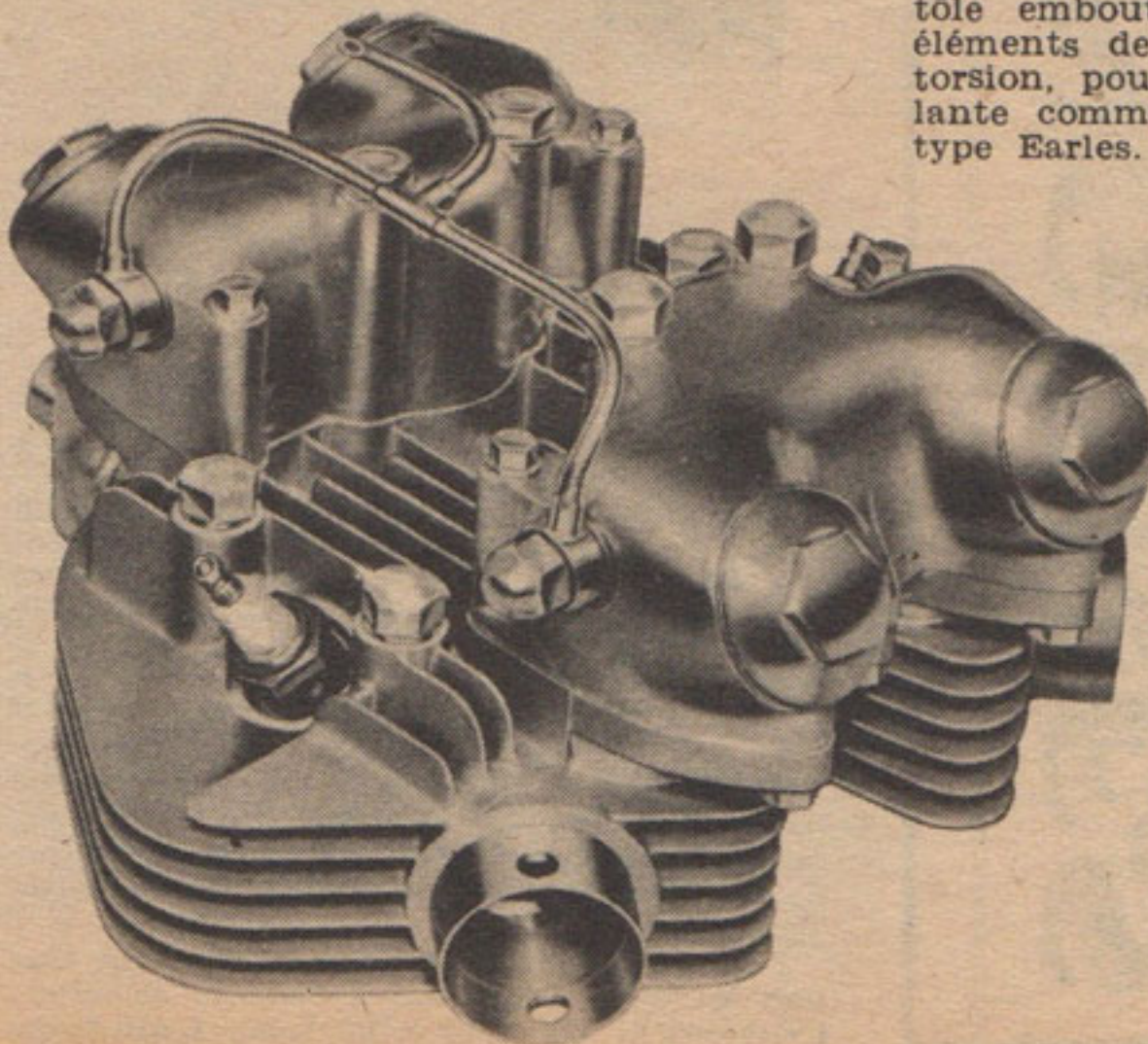
## TRIUMPH

Sur les modèles Triumph bien connus, des améliorations de détail ont été apportées sur tous les modèles, la grosse modification étant constituée par l'adoption pour la T 110 d'une culasse en alliage léger de plus grandes dimensions comportant des passages pour l'air de refroidissement entre les soupapes. Parmi les autres améliorations on remarquait la fixation arrière du réservoir sur blocs de caoutchouc, l'attache inférieure pour

sidecar, prévue sur toutes les twins, etc... Notons enfin la nouvelle couleur de la Thunderbird, émaillée gris « cristal ».

## VELOCETTE

Chez Velocette, les modèles sont inchangés, mais par contre, les « LE » sont actuellement émaillées en deux tons, cependant que le segment de feu est maintenant chromé dur.



*Ci-contre : la nouvelle culasse en alliage léger qui sera désormais utilisée sur les « Tiger 110 ». En plus du choix d'un nouveau matériau, la surface de refroidissement est très augmentée.*

## DOUGLAS

Pour la première fois en France, New-Map, importateur Douglas, exposait les nouvelles 350 cmc. « Dragonfly » à fourche Earles et suspension arrière oscillante à éléments séparés. Cette machine a été longuement décrite dans le n° 1219 de « Moto-Revue » et ce modèle n'a pas été changé depuis.

Enfin, en regard des solutions très modernes adoptées, le prix n'est pas prohibitif : 325.000 fr.

## SUNBEAM

Les Sunbeam, dont la conception particulière et la réputation ont fait connaître le nom au public, étaient présentées avec les BSA sur le stand Movéa, également importateur Sunbeam pour la France. Les deux modèles, S7 luxe à gros pneus (4,50 x 16 à l'avant et 4,75 x 16 à l'arrière) et S8 sport à pneus de 3,25 (AV) et 4,00 (AR) continuent une longue carrière et n'ont pas été modifiés cette année.

## ARIEL

Sur le stand de la Société G.G.N., importateur Ariel, se trouvaient les divers modèles Ariel, qui n'ont pas été modifiés depuis l'adoption du nouveau cadre à suspension arrière oscillante, en fin d'année 1953. La 200 « Colt » n'étant pas importée en France, tous les autres modèles étaient exposés, depuis la 350 monocylindre jusqu'à la fameuse 1000 cmc. 4 cylindres, sans oublier la 650 twin « Huntmaster » et les modèles spéciaux pour le cross.

## MOTOM

Sur le stand Motom, on pouvait examiner le curieux 100 cmc. de la marque italienne que nous avons déjà longuement décrit dans notre numéro 1239.

Muni d'un 98 cmc. à ACT commandé par chaîne et à cylindre horizontal, développant 7 CV, ce très moderne « 98 TS » ne manquera pas d'amateurs s'il est importé en France comme on le laissait entendre.

Si la ligne du 98 TS peut choquer lorsqu'on regarde des documents photographiques, nous devons avouer que nous avons été surpris par la ligne de l'ensemble, très plaisante. Rappelons brièvement les caractéristiques de ce modèle : 98 cmc. (50x50); ACT commande par chaîne, culasse en alliage léger, cylindre en fonte; taux de compression 7,65 à 1, et puissance de 7 CV à la roue arrière (75 CV-litre au vilebrequin). Le cadre en tôle emboutie forme un tout, supprimant toutes les adaptations nécessaires pour fixer la selle, les garde-boue, le réservoir, etc... Les suspensions, dont les bras sont également en tôle emboutie, sont contrôlées par des éléments de caoutchouc travaillant à la torsion, pour la suspension arrière oscillante comme pour la suspension AV du type Earles.

De toutes les tentatives auxquelles on assiste depuis quelques temps pour proposer à la clientèle une moto carrossée présentable, il semble bien que le 98 Motom soit la meilleure réussite.

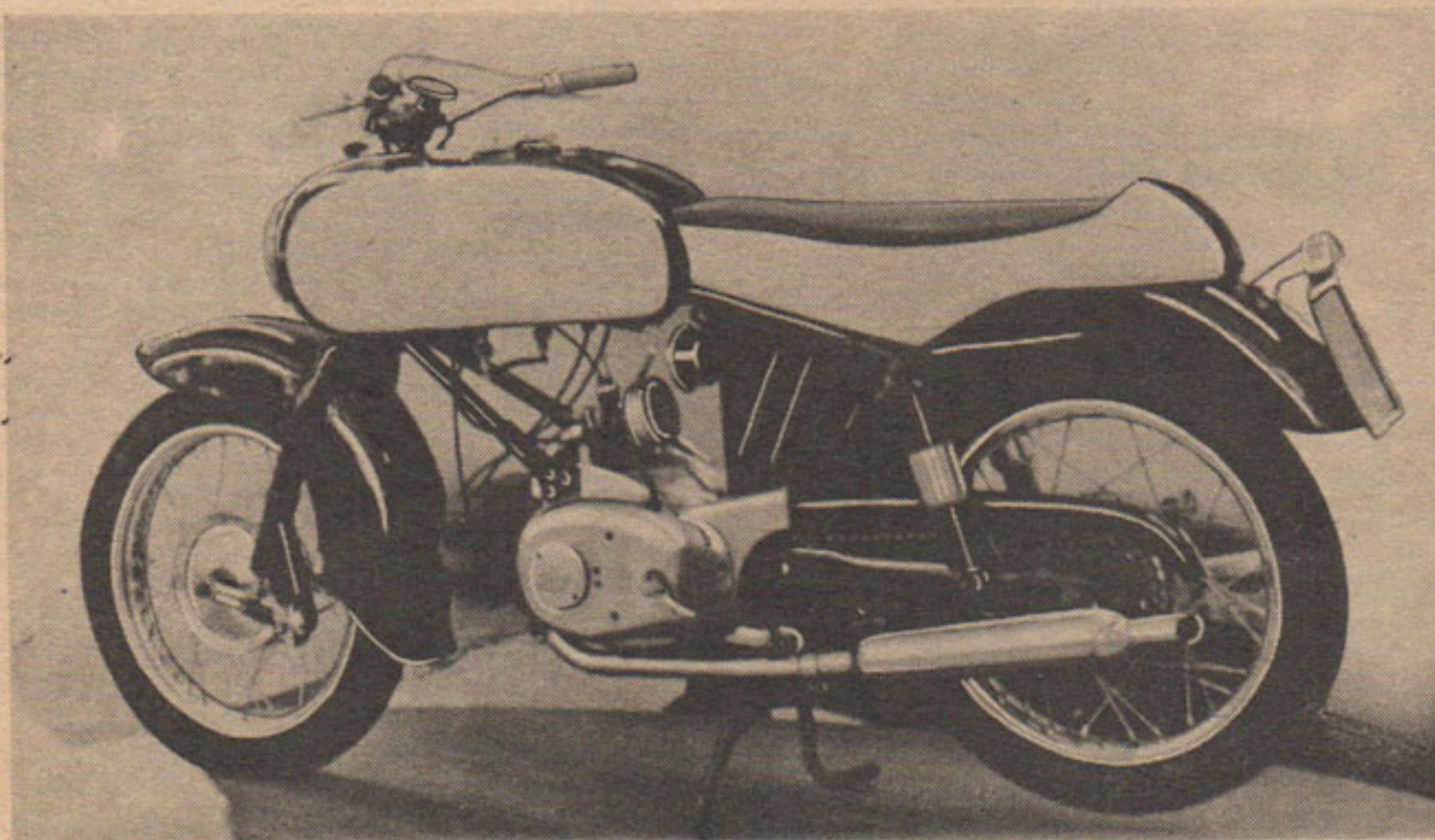
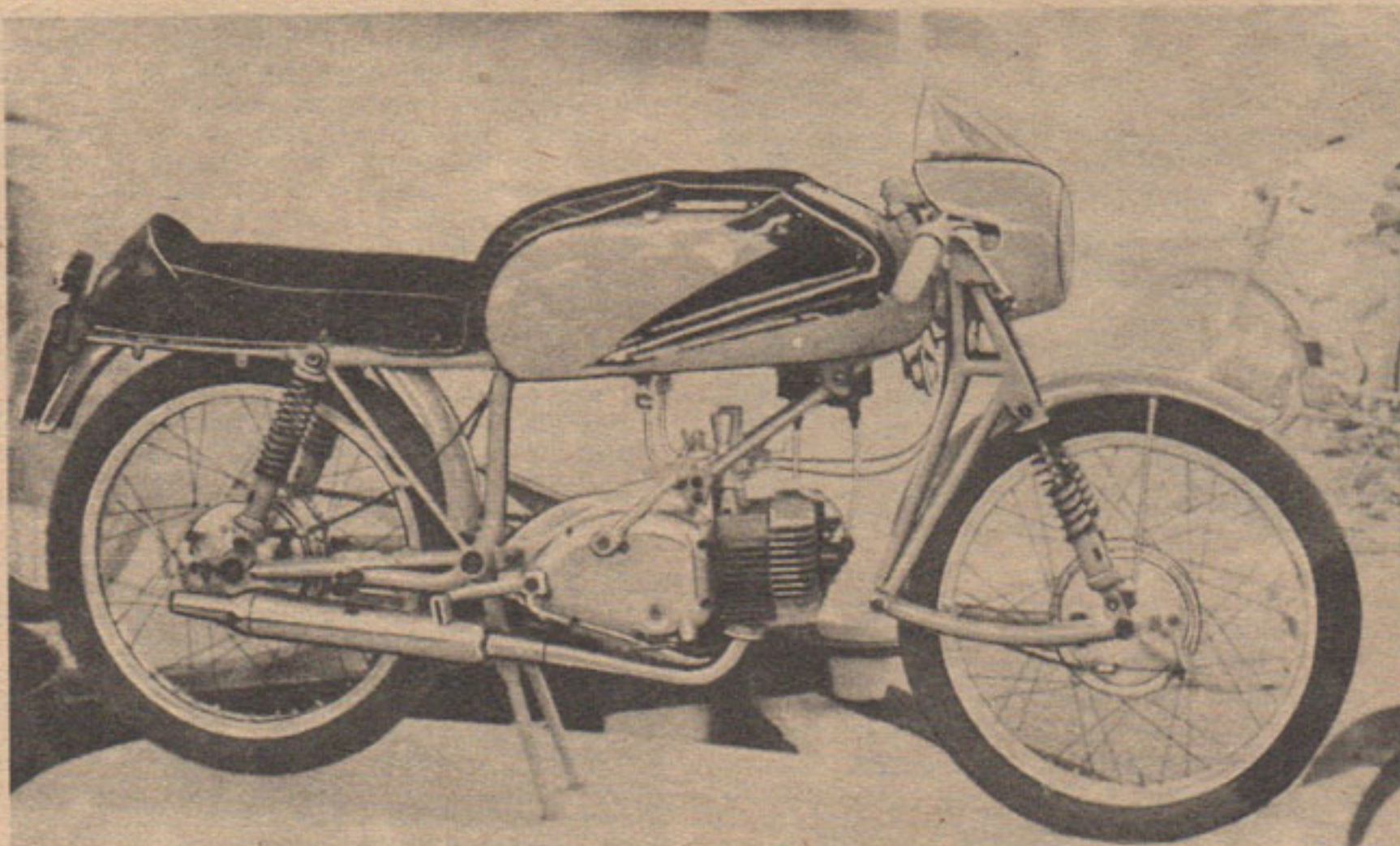
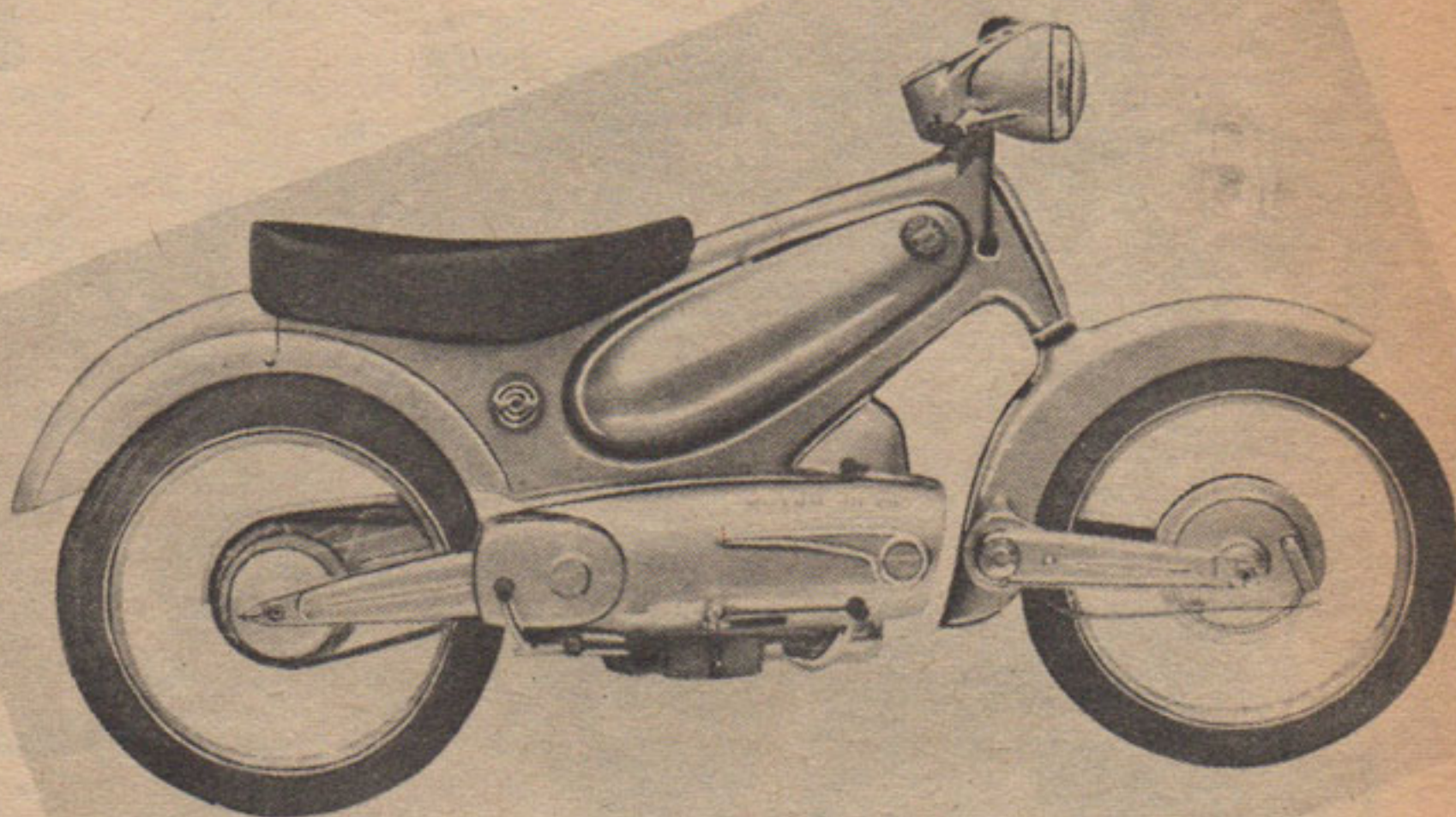
Motom présentait aussi ses 48 cmc. « Elastico » qui seraient également importés en France au début de l'année prochaine.

## RUMI

La marque italienne Rumi, dont les petits scooters « Formichino » sont bien connus en France, présentait sur son stand, outre le Formichino que nous avons longuement décrit (MR 1230 et 1236) et le « Scioattolo » à démarreur électrique, deux machines totalement inconnues en France, la 200 cmc. et la 125 « Junior ».

Il est d'ailleurs très curieux de constater que Rumi, dont la réputation a été faite par ses machines « sport » ait tenu à présenter un modèle tourisme, beaucoup plus tranquille, et d'une allure particulière, certes, mais pas très heureuse dans l'ensemble.

Le cadre est toujours interrompu, le moteur formant la liaison entre les tubes



En haut de la page : le curieux 100 Motom, de lignes harmonieuses et d'un rendement exceptionnel (75 CV/l.). - Au centre : la splendide 125 « Junior » Rumi qui, étant une machine sport, possède tout un équipement de route. - Au-dessous : un autre modèle Rumi de prétentions plus modestes, la 200 cmc. surprend par son curieux réservoir.

avant et l'articulation de la suspension arrière oscillante à éléments séparés ; le bras oscillant est en tôle pliée. La fourche avant est à courtes biellettes inférieures, les amortisseurs à friction étant montés à l'articulation de ces biellettes. Cette fourche était d'ailleurs celle utilisée par Rumi sur ses modèles « compétition » jusqu'en 1954. Le moteur est toujours un twin deux temps à cylindres horizontaux de 196,1 cmc. (49x52) ; l'alimentation est effectuée par un seul carburateur, l'allumage étant assuré par batterie-bobine. Enfin, des garde-boue à emboutis profonds, un carénage de la partie arrière, un large guidon relevé et un gros réservoir du style Wooler de 1952 contribuent, ainsi que les roues de 17", à donner à cette machine une allure caractéristique, complétée par l'émaillage en deux tons, crème et acajou.

Mais, si Rumi a voulu se tourner vers les modèles « tourisme », la marque de Bergamo n'en oublie pas les sportifs, et le plus gros attrait du stand était constitué par une petite machine du rouge le plus italien, la « Junior ».

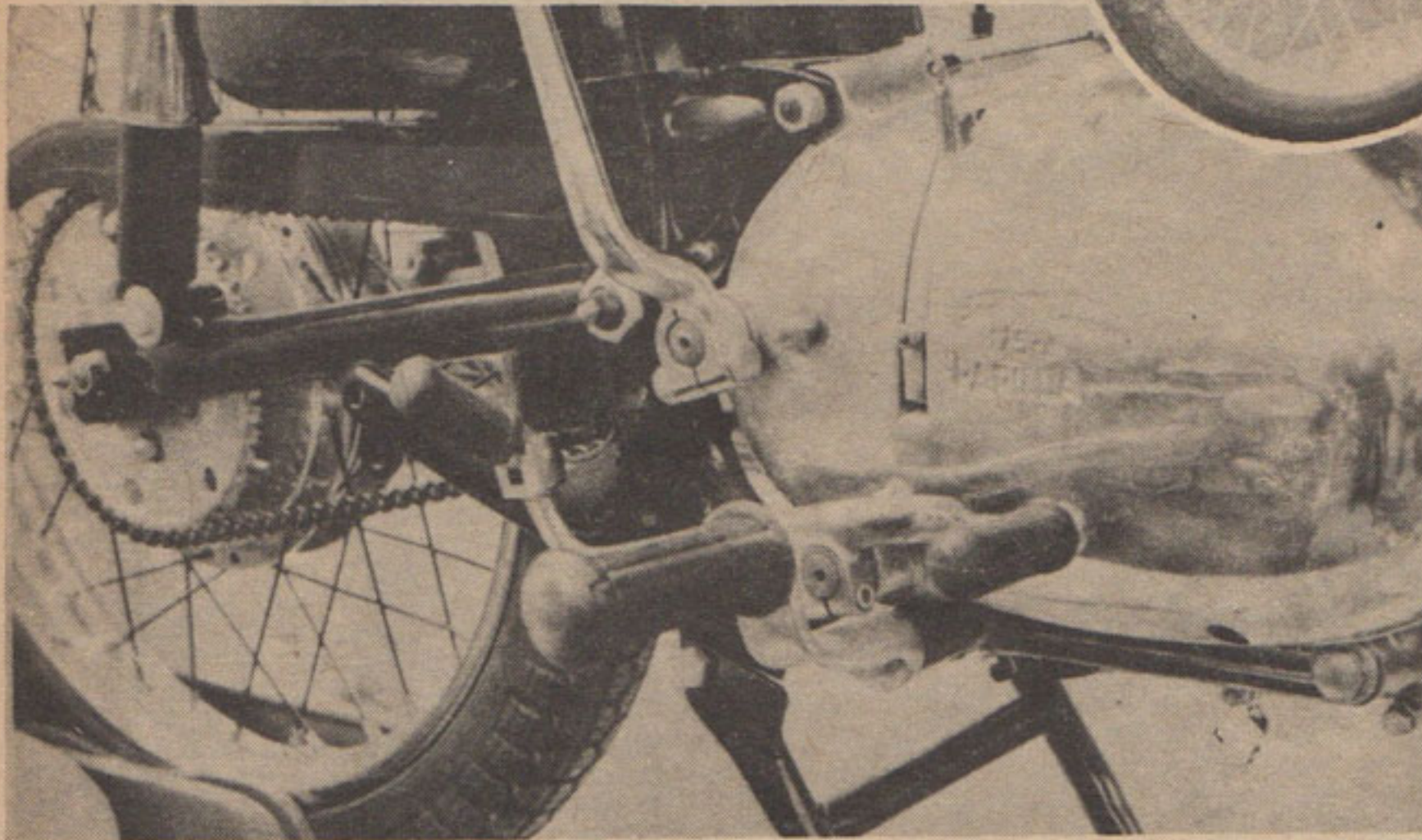
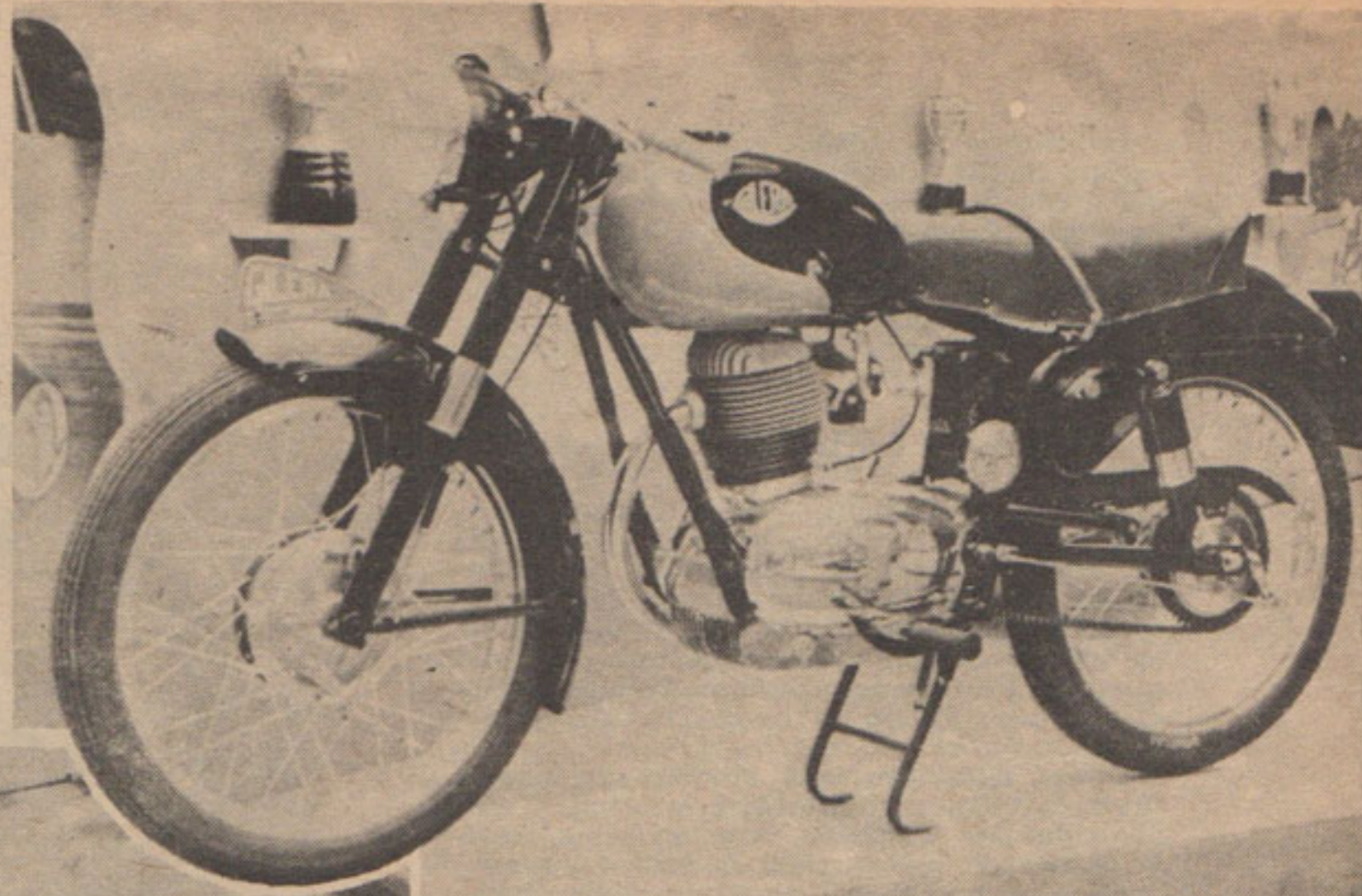
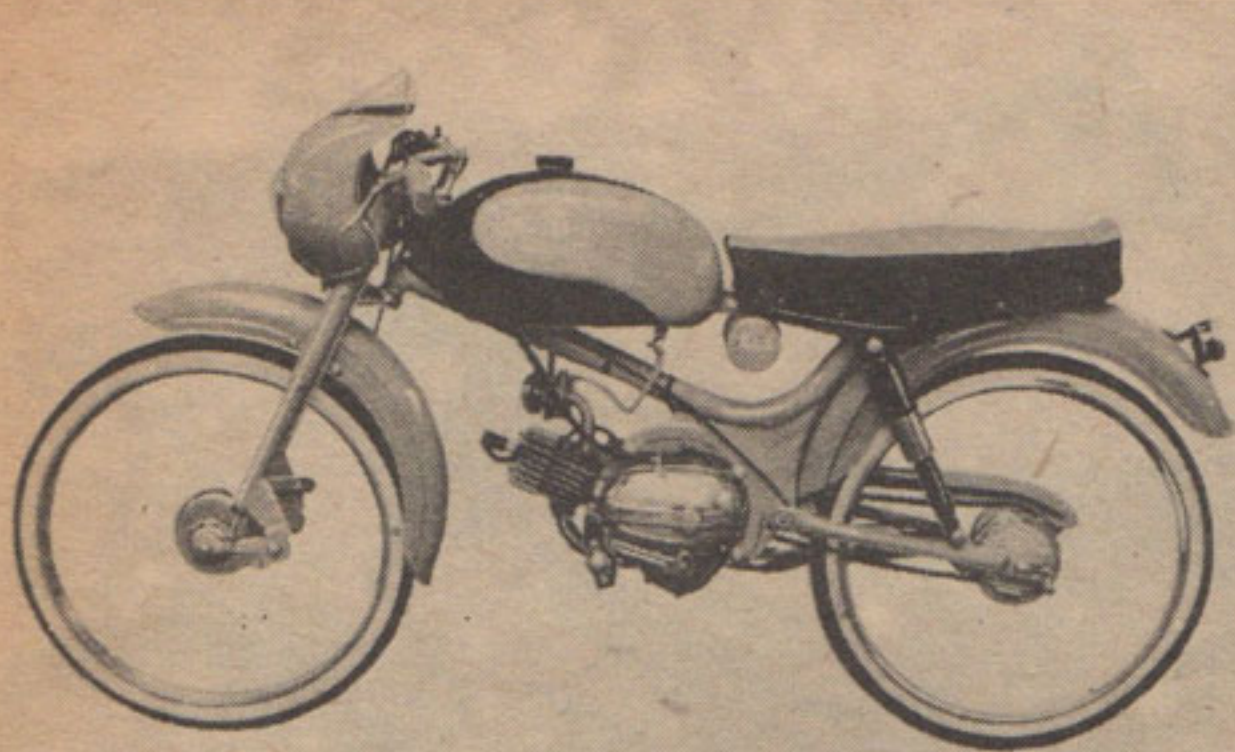
Si le moteur de la « Junior » est celui de la « bicarburatore », à cylindres en alliage léger chromé dur, et carburateurs de 18 mm de passage des gaz (pour répondre aux exigences du règlement italien des machines « sport »), par contre, la partie cycle est entièrement nouvelle, puisqu'elle comporte une suspension arrière oscillante et une fourche Earles à l'avant. L'ensemble du cadre est d'ailleurs très allégé, les tubes employés étant très fins de section. La suspension arrière comporte des éléments séparés à amortisseurs hydrauliques, les ressorts étant à l'air libre.

La fourche avant, du type Earles, possède elle aussi les ressorts à l'air, l'amortissement étant assuré par deux éléments hydrauliques. A noter que Rumi n'a pas conservé les 5 points différents de fixation de l'axe d'articulation de la fourche, comme sur le modèle présenté l'an dernier au Salon de Milan.

Les moyeux-freins en alliage sont plus grands que ceux des anciens modèles, et le moyeu avant comporte deux freins, un de chaque côté. Les jantes de 19" sont évidemment en alliage léger.

Petit capotage de tête de fourche, guidon très étroit en deux parties fixées très bas, réservoir de 18 litres possédant des appuie-bras ; selle recouverte de daim, prolongée par un coussin de réservoir et repose-pieds placés très en arrière donnent à cette petite machine une allure compétition qui lui valut un cercle perpétuel d'admirateurs.

Cette belle petite machine n'étant malheureusement pas importée en France, donnons, à défaut de son prix, son poids : 75 kgs, et sa vitesse de pointe : 112 kmh., avec silencieux et appareillage électrique.



### PARILLA

Cette marque qui ne construit pas moins de 16 modèles, exposait à la Porte de Versailles deux modèles seulement, un 50 cmc. et une 175.

Le cyclomoteur 50 cmc. « Parillino » exposé était le modèle « sport ». Le moteur est un 49 cmc. 2 temps, 2 vitesses, dont le cylindre est incliné à sensiblement 45° de l'horizontale. La partie cycle est formée d'un tube unique cintré partant de la tête de fourche et s'arrêtant au milieu du garde-boue arrière, sous la selle double. La suspension avant est assurée par une fourche à courtes biellettes inférieures, la suspension arrière oscillante étant assurée par deux éléments télescopiques. Un gros réservoir « sport » avec des logements pour les bras, une petite selle double, un guidon bas et étroit et un capotage de tête de fourche donnent une allure très sport à ce petit cyclomoteur, émaillé en rouge, comme il se doit. Le moteur du modèle sport donne 1,7 CV, le modèle normal se contentant de 1,3 CV.

La 175 présentée était la « Turismo spéciale », mais possédait une fourche avant télescopique, alors que les modèles normaux possèdent une fourche à biellettes inférieures semblables, mais plus étoffée, à celle du « Parillino ». Cette 175 culbutée possède une partie cycle classique dans l'ensemble ; par contre, le moteur est à distribution surélevée, l'arbre à cames se trouvant au niveau de la culasse, mais n'étant pas solidaire de celle-ci (voir description dans MR 1226).

### GUZZI

Sur le stand Guzzi, aucune nouveauté sensationnelle n'était présentée ; à côté de la gamme bien connue des 250, 500 du Galletto et du Zigolo, on trouvait le « Cardellino », nouvelle version de la célèbre « Guzzina », avec pour seule différence importante, un nouveau montage de la suspension arrière, permettant au garde-boue arrière d'être suspendu.

*En haut, à gauche : le cyclomoteur Parillino, d'une conception vraiment motocycliste, a toutefois conservé les pédales. - Ci-dessus, toujours chez Parilla, le sélecteur avec branche arrière repliable pour le passage du kick.*

*En haut, à droite : la 150 Gilera version « Super Sport » avec petit guidon surbaissé.*

*Ci-dessous : la 125 Cimatti, reflet typique de l'industrie transalpine.*

### GILERA

Sur le stand Monneret, importateur Gilera, étaient présentés 2 des modèles construits à Arcore : la 150 cmc. « Super Sport » et la 300 cmc. bicylindre. Ces deux modèles sont restés inchangés ; la 150 Super Sport possédant maintenant une culasse hémisphérique à soupapes inclinées, la puissance passe à 9 CV au lieu de 7,3 CV sur le modèle « Sport ». La ligne générale est toujours très agréable, et la réalisation des plus soignées. La 300 cmc. bicylindre est maintenant équipée de série d'une selle double excessivement longue ; la puissance est toujours de 12,5 CV au régime élevé de 6.000 tours.

Notons également la présence sur le stand Monneret d'une 500 cc. 4 cylindres.

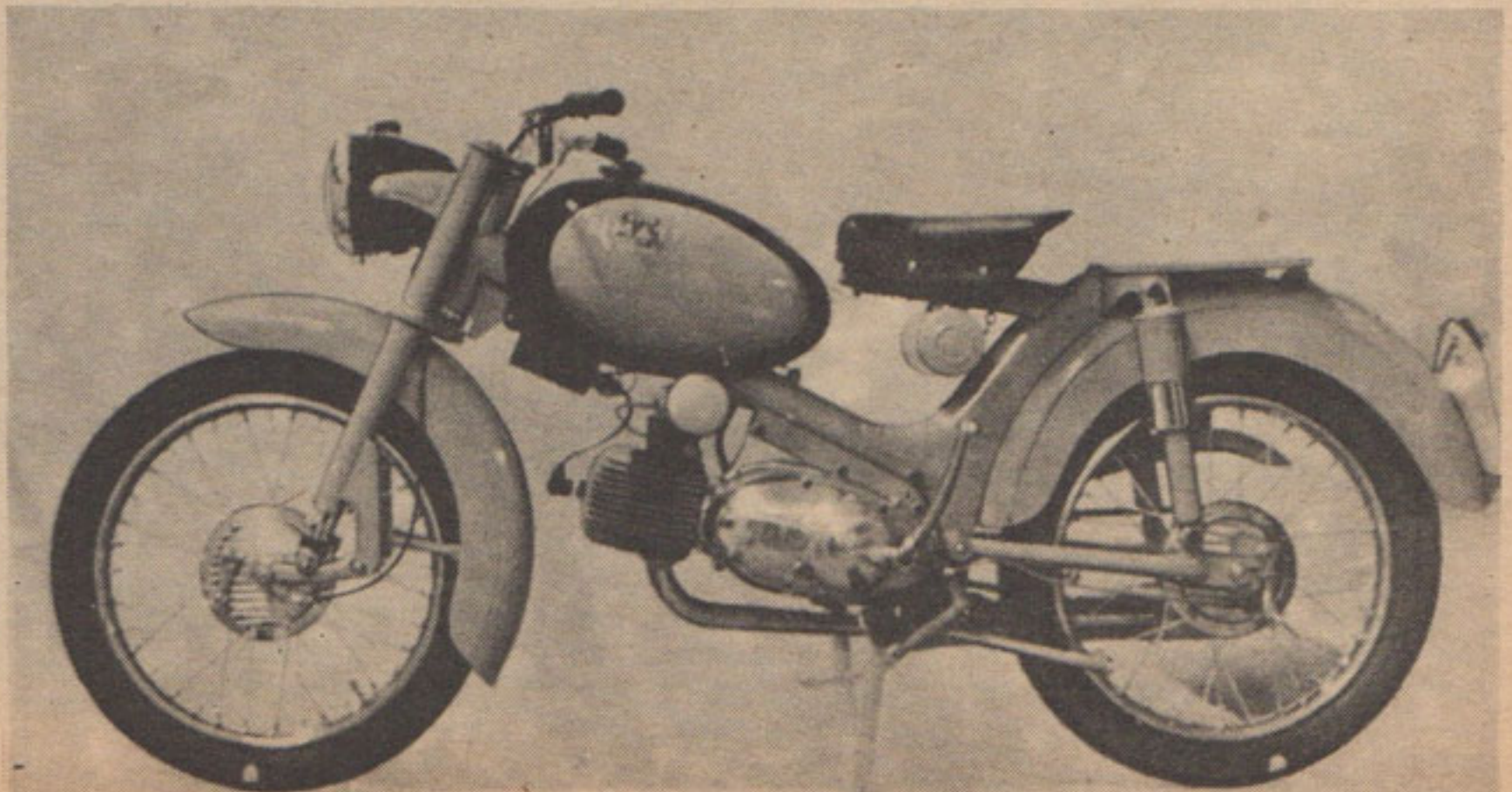
### CIMATTI

La marque Cimatti, de Bologne, présentait 3 modèles, un 50 cmc., une 125 et une 160 cmc., tous deux temps monocylindres.

Le cyclomoteur suit les tendances italiennes dans ce domaine ; muni d'un moteur autrichien de 50 cmc. HMV à deux vitesses, c'est une véritable petite moto à suspension intégrale, arrière oscillante, avec éléments séparés ; gros réservoir sport, petit guidon et selle double en font une très jolie machine. Regrettons cependant la présence des pédales, superflues au-delà d'une certaine puissance.

La 125 deux temps à moteur presque horizontal monté en porte-à-faux, possède un cadre constitué d'un tube unique de forte section soutenant le moteur et qui se termine au niveau de la selle. La suspension arrière oscillante est classique ; par contre, la fourche avant est à courtes biellettes inférieures.

La 160 cmc. à cylindre vertical est beaucoup plus classique et son cadre-berceau est tout à fait conventionnel.



## GILLET-HERSTAL

Pas de nouveaux modèles sur le stand Gillet-Herstal sur lequel, concurremment aux modernes deux temps de 175 et 250 cmc., on trouvait les bons vieux monocylindres de 400 et 500 cmc. à culasse fonte montés dans un cadre à fourche télescopique et suspension arrière oscillante.

## CLAEYS-FLANDRIA

Chez Claeys-Flandria, à côté de divers cyclomoteurs, dont un destiné aux rallyes, on trouvait une 250 cmc. qui utilise le 250 JLO M2x125, monté dans un cadre à fourche télescopique et suspension arrière oscillante. Détail remarquable : les volumineux pots d'échappement sont raccordés à la sortie du cylindre par un tube de section croissante, semblables à des mégaphones qui se termineraient en silencieux.

## F.N.

Pas de nouveautés chez FN, mais par contre, une heureuse surprise attendait les clients de la marque : une baisse de 20.000 francs sur tous les modèles, excepté la 175 qui bénéficie d'une baisse de 10.000 francs. En bonne place, sur le stand, figurait une FN type S 285, datant de 1902 et développant la puissance — remarquable à l'époque — de 2,5 HP, qu'une boîte à deux rapports permettait d'utiliser pleinement. Très en avance sur son temps, cette machine possédait une suspension avant à roue poussée qui devait faire école 50 ans plus tard. Notons également la transmission par arbre.

## SAROLEA

Sur le stand Saroléa se trouvait la 600 cc « Atlantic » dans sa dernière version, à suspension arrière oscillante. Les autres modèles sont restés inchangés, mais par suite de l'accord passé avec FN, certains modèles FN étaient présentés sous le décalque Saroléa.

## SOCIETE CAMEE

Sur le stand de cette société qui introduit en France les Matchless anglaises et les Ardie et Durkopp allemandes, seuls étaient présents quelques-uns des modèles vendus : une monocylindre et la 500 twin Matchless, et, en 2 temps, en plus du scooter « Diana » Durkopp, la 350 BZ bicylindre Ardie, que nous avons déjà présentée (n° 1220) et dont nos lecteurs liront prochainement le compte-rendu d'essais dans nos colonnes.

## SUR LES STANDS POCH

Sur les divers stands Poch, 3 marques sont représentées : la Jawa tchèque, la Csepel hongroise, la Adler allemande.

Pour Jawa, à côté de la 150 cmc. des 6 Jours, — une nouveauté : le cyclomoteur de 50 cmc. — une amélioration : la 350 cmc. reçoit des moyeux-freins en alliage léger. — Pas de changement pour la 250 cmc., ni pour la légère twin 500 à arbre à cames en tête.

La 250 « Pannonia » Csepel conserve la ligne italienne qu'elle reçut l'an dernier.

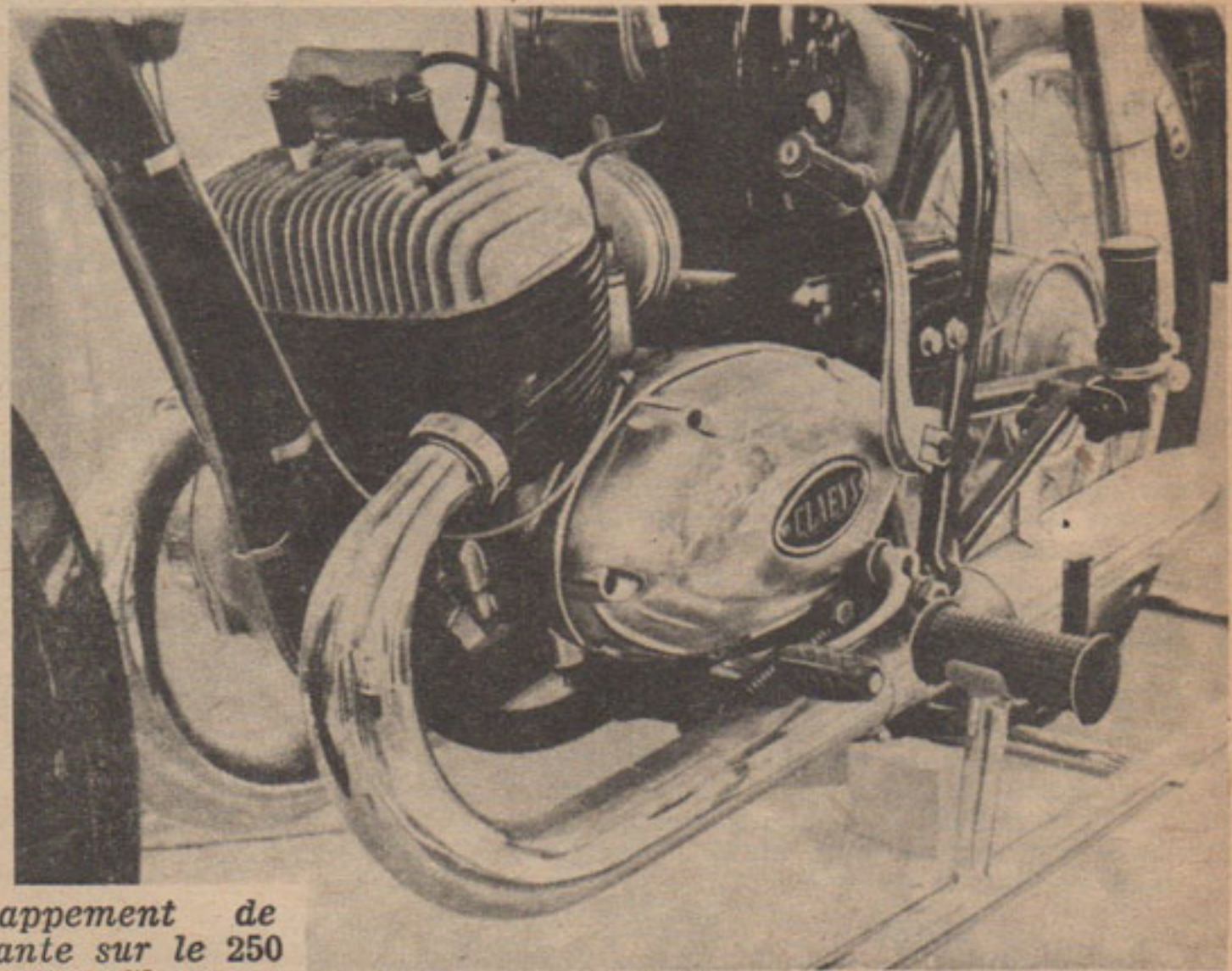
Quant au stand réservé pour les Adler, il présentait, nouveau en France, le scooter « Junior », une 250 Sport à petit guidon et une coupe de la 250 Tourisme. A l'examen des vastes lumières (« des trous avec un peu de métal autour »), on comprenait les raisons du haut rendement de ce twin 2 temps.

## CHEZ LADEVEZE

Deux marques étrangères sur le stand : Panther et Victoria.

Rien à signaler pour les 250 et 350 monos britanniques, sinon des moyeux-freins en tôle. Les nouveaux modèles annoncés par la marque de Yorks n'étaient pas arrivés.

Quant à la marque allemande, elle présentait 3 modèles, dont deux bien connus : la 250 deux temps KR 26 N de 14 CV et la 350 twin culbutée « Bergmeister »,



Tubes d'échappement de section croissante sur le 250 JLO monté par Claeys.

dont les deux cylindres forment un « V » face à la route (voir MR n° 1213).

Mais nouvelle est la 200 cmc. « Swing » que nous présenterons incessamment à nos lecteurs en raison des nombreuses solutions originales adoptées, et dont une des plus marquantes est la sélection électro-magnétique des vitesses : le sélecteur est remplacé par un tout petit boîtier (format d'une boîte d'allumettes) fixé au guidon et muni de 4 boutons. Une pression du pouce sur un des boutons, et le rapport choisi est enclenché.

Cette petite machine, à petites roues, un peu « rondouillarde », mais semblant assurer une bonne protection, serait vendue en France dans 4 mois pour 225.000 francs.

## A LA DFA

Trois machines côte à côte : le flat-twin 4 temps Hoffmann de 300 cc., sans changements — la 175 Stella-Mars à moteur Sachs, qui reçoit maintenant une fourche avant sensiblement du type Earles et dont on peut regretter les vastes coquilles en tôle emboutie qui alourdissent considérablement l'aspect de cette machine — la 250 Rabeneick à moteur JLO, qui est restée très dans la ligne des machines allemandes de 1951, avec ses suspensions coulissantes.

*Le nouveau scooter Adler, baptisé « Junior » est propulsé par un 100 deux temps. La présence d'une fourche Earles est assez inhabituelle dans cette catégorie de véhicules.*

## MAICO

Quatre modèles sur le stand, la marque étant maintenant importée par les Ets W. Dumont.

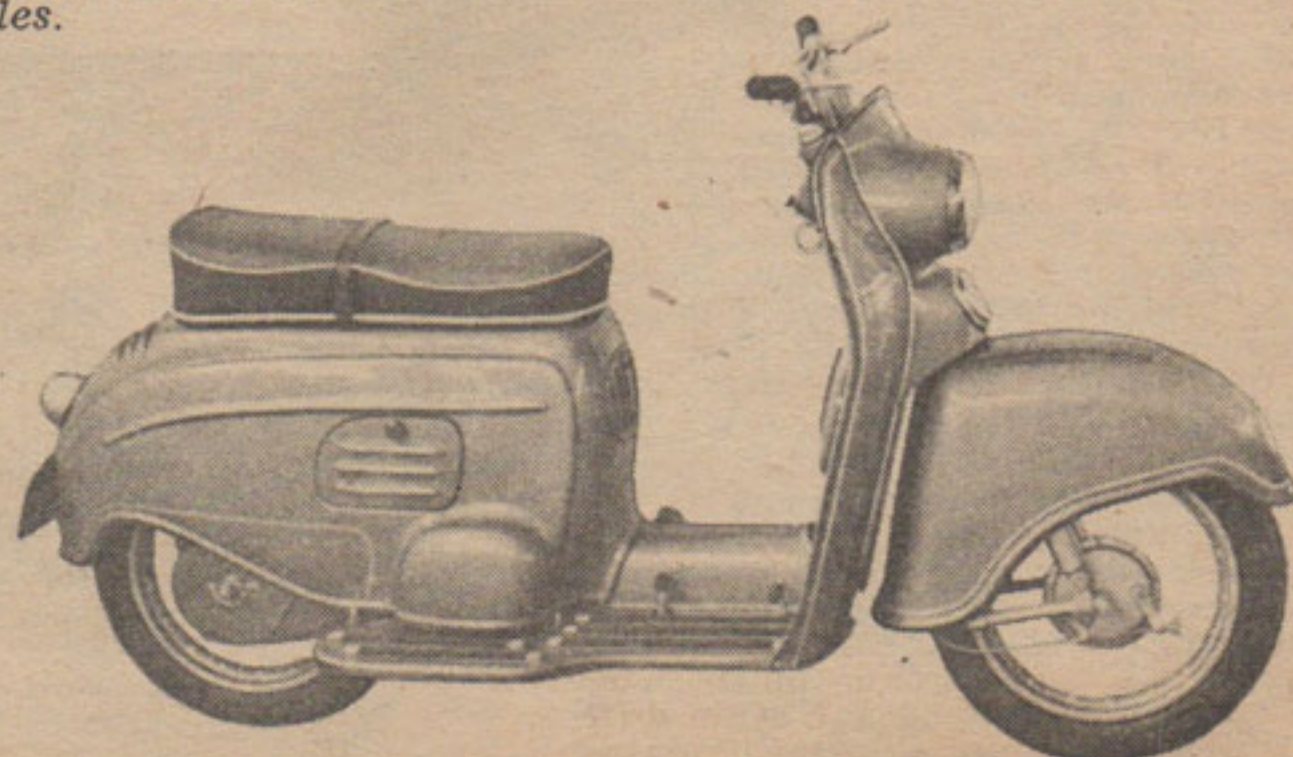
Deux « Taifun », de 350 et 400 cmc. Il est d'ailleurs intéressant de noter que le prospectus servant à la présentation de ce modèle était tout simplement... le n° 1246 de « Moto-Revue » dans lequel nous donnions les résultats de nos essais.

Enfin, et c'est la première fois que nous les voyions en France, les 250 Blizzard, à suspensions oscillantes intégrales. D'une part, la version « tourisme », de 14,5 CV (voir MR n° 1229) ; d'autre part la version « trial ». Nous avons d'ailleurs l'intention, dans une future étude, de comparer ces deux modèles, de voir les modifications apportées pour passer de l'un à l'autre.

## DKW

Pas de nouveautés sur ce stand : un « Hobby » qui montrait au motocycliste curieux le fonctionnement de sa boîte de vitesses progressive, une 250 cc. que nous espérons essayer, la 350 cc. bicylindre que nous avons essayée (MR n° 1253), et des modèles d'exposition, moteur coupé. D'exposition également, une 3 cylindres 350 cmc. de compétition... mais un modèle vieux de plus de deux ans.

Une modification seulement : une fixation différente des carters de protection des carburateurs sur les modèles de série.



## PUCH

Grosse nouveauté chez Puch : pour un supplément de 15.000 fr., la 250 SG reçoit un démarreur électrique. A première vue, ce modèle ne diffère guère de la SG classique que nous avons essayée (MR n° 1244) et le point le plus marquant semble plutôt être le nouveau et volumineux filtre à air qui fait également office de silencieux d'admission et de chambre de tranquillisation. En y regardant de plus près, on s'aperçoit que le carter côté gauche ne reçoit plus de kick-starter. Quant aux dimensions même du carter-moteur, elles sont restées les mêmes, le dyna-start ne prenant guère plus de place que la dynamo.

Signalons d'ailleurs que le scooter RL 125 peut recevoir également le même démarreur, et devient alors le RLA 125.

Mais également sur le stand Humblot, à côté des classiques et bien connues 250 et 175, SG et SGS, SV et SVS, la 125 SV Puch, identique, à la cylindrée près, à la 175 SV et donnée pour 6,5 CV à 5.800 t.-m. Quant à la 125 SVS, à 2 carburateurs, elle fournit, à un régime plus élevé (6.100 t.-m.), une puissance de 8 CV.

## BMW

Le renom de la grande marque munihoise n'est plus à faire et sur le stand Latscha, les 4 modèles différents donnaient une vue complète de la production de BMW, depuis l'« utilitaire » 250 cmc. R 25/3 jusqu'à la « sport » R 69, en passant par la 500 « Tourisme rapide » R 50 et la 600 « Spéciale side » R 67/3.

Evidemment, les modèles les plus remarquables étaient les R 50 et R 69, avec leur suspension avant par fourche oscillante, avec leur suspension arrière également oscillante (l'arbre de transmission étant élégamment enfermé dans le bras droit de la suspension), avec leurs moyeux-freins Duplex à l'avant.

Nous n'en dirons pas plus sur ces machines, les ayant longuement décrites à l'occasion d'un article sur les problèmes particuliers posés par les suspensions oscillantes intégrales (voir MR n° 1228).

## NSU

Comme nous l'avons dit dans notre introduction, en raison de leur non-commercialisation en France, les 125 « Super-Fox » et 200 « Super-Lux » n'étaient pas sur le stand de la DIF. Donc, à côté du 50 cmc. Quickly, du 100 Quick fabriqué sous licence en France, la seule moto était la dernière version de la 250 NSU-Max, bien connue maintenant de nos lecteurs. Néanmoins, une coupe du moteur permettait de voir distinctement le fonctionnement du système si particulier de distribution, par bielles.

Bien qu'affichées sur le même stand, les Vincent et Dot n'étaient pas là, les premières du fait qu'elles ne sont désormais plus construites.

## AWO ET IFA

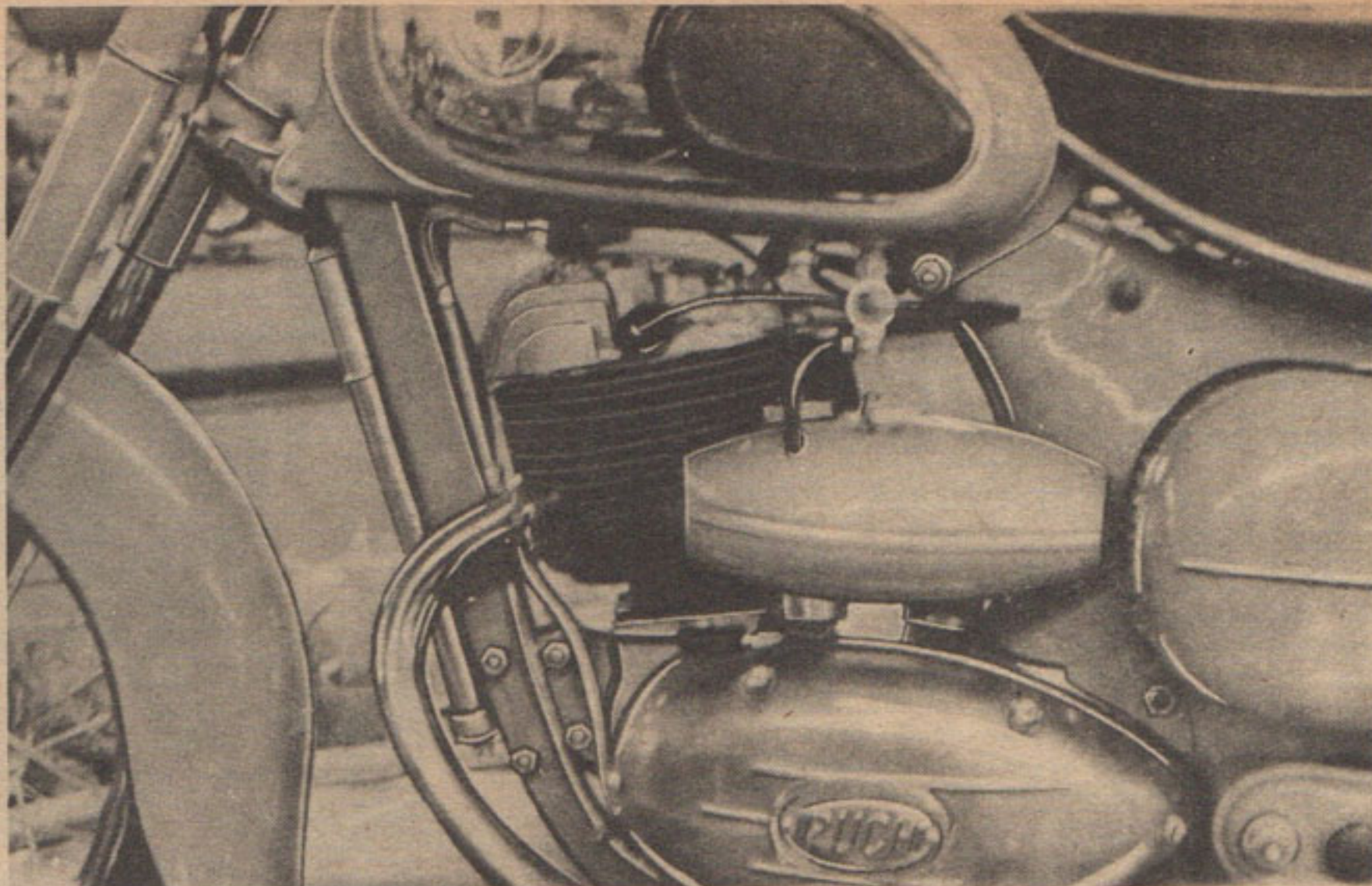
Sur le même stand étaient réunies ces deux marques d'Allemagne Orientale.

Alors que la Awo est essentiellement une 250 cmc. BMW d'avant-guerre, reprise et modernisée à l'usine d'Eisenach, la IFA BK 350, 350 cmc. deux temps utilitaire (15 CV) est d'une conception intéressante, car unique en son genre. Il s'agit d'un flat-twin 2 temps, mais dont les 2 cylindres allument en même temps (afin de profiter de l'équilibre que peut permettre ce type de moteur). Cette machine, que nous avons décrite dans notre n° 1151, va d'ailleurs faire l'objet d'un tout prochain essai de « Moto-Revue ».

## HALL DE LA MOTO

Sur ce vaste stand étaient rassemblés les productions de Zundapp, de TWN et de Steib. Mais, par contre, guère de nouveautés.

Pour Zundapp, à côté des KS 601 et KS 601 Sport, l'on pouvait noter la dernière « 200 S » que nous avons longuement présentée dans notre n° 1238, et



Ci-dessus, la 250 Puch à démarreur électrique n'a plus de pédale de mise en marche, mais par contre, un volumineux filtre à air.

qui est certainement une des 200 cmc. les mieux étudiées de la technique 1955.

Rien de nouveau pour TWN, sinon que la 200 « Cornet » est livrée, à la demande, avec un démarreur électrique. Cette machine fut d'ailleurs la première moto d'après guerre à avoir adopté ce mode de lancement.

Malheureusement, aucune de ces 200 cc. ne peut être importée en France.

Mais le Hall de la Moto est également importateur des sidecars Steib. Et en plus d'un châssis qui montrait le fonctionnement du frein hydraulique Ate sur la roue du side, frein commandé à partir de la tringle du frein arrière mécanique de la moto, on pouvait voir une nouvelle carrosserie, avec un pare-brise non seulement frontal, mais latéral, qu'il faut rabattre en avant pour pénétrer dans le « panier ».

## HOREX

Sur le stand « Trading-Motor-Line », Mr Olivari présentait les deux derniers modèles Horex qui reçoivent des parties cycles de même conception : suspensions arrières oscillantes, suspensions avant à longs bras oscillants, carters de chaîne étanches, garde-boue enveloppants, moyeux-freins centraux en alliage léger, etc...

La « Resident » est la 350 cmc. monocylindre remplaçant la « Regina ». Cette

machine, qui ne développe pas moins de 24 CV (69 CV/l), a été décrite et détaillée dans notre n° 1247.

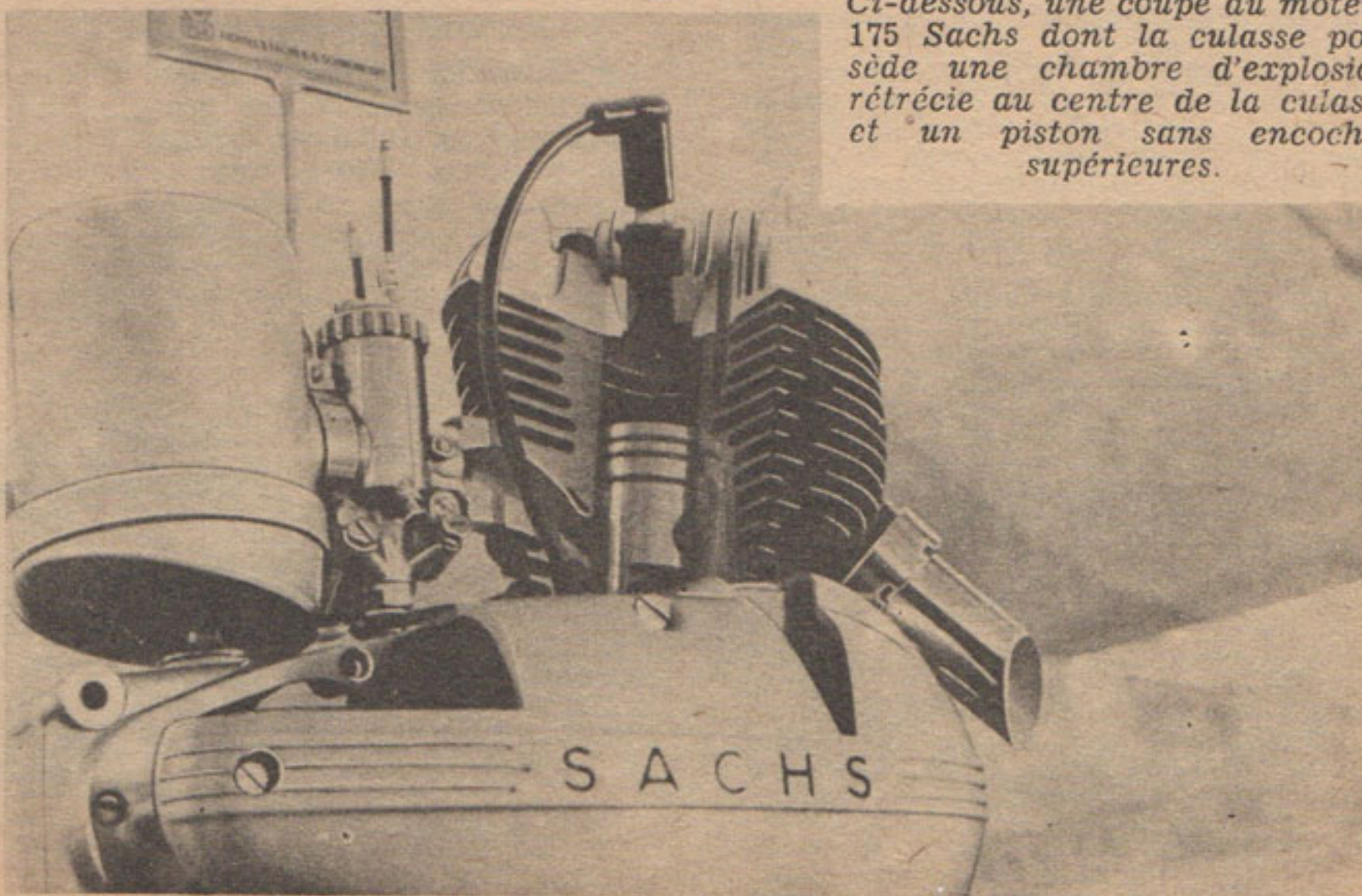
A côté de cette mono culbutée (prix : 295.000 fr.), la 400 twin « Impérator » dont l'arbre à cames en tête est entraîné par une chaîne passant entre les 2 cylindres sérieusement ailetés. Puissance de 26 CV. Description complète dans MR n° 1217.

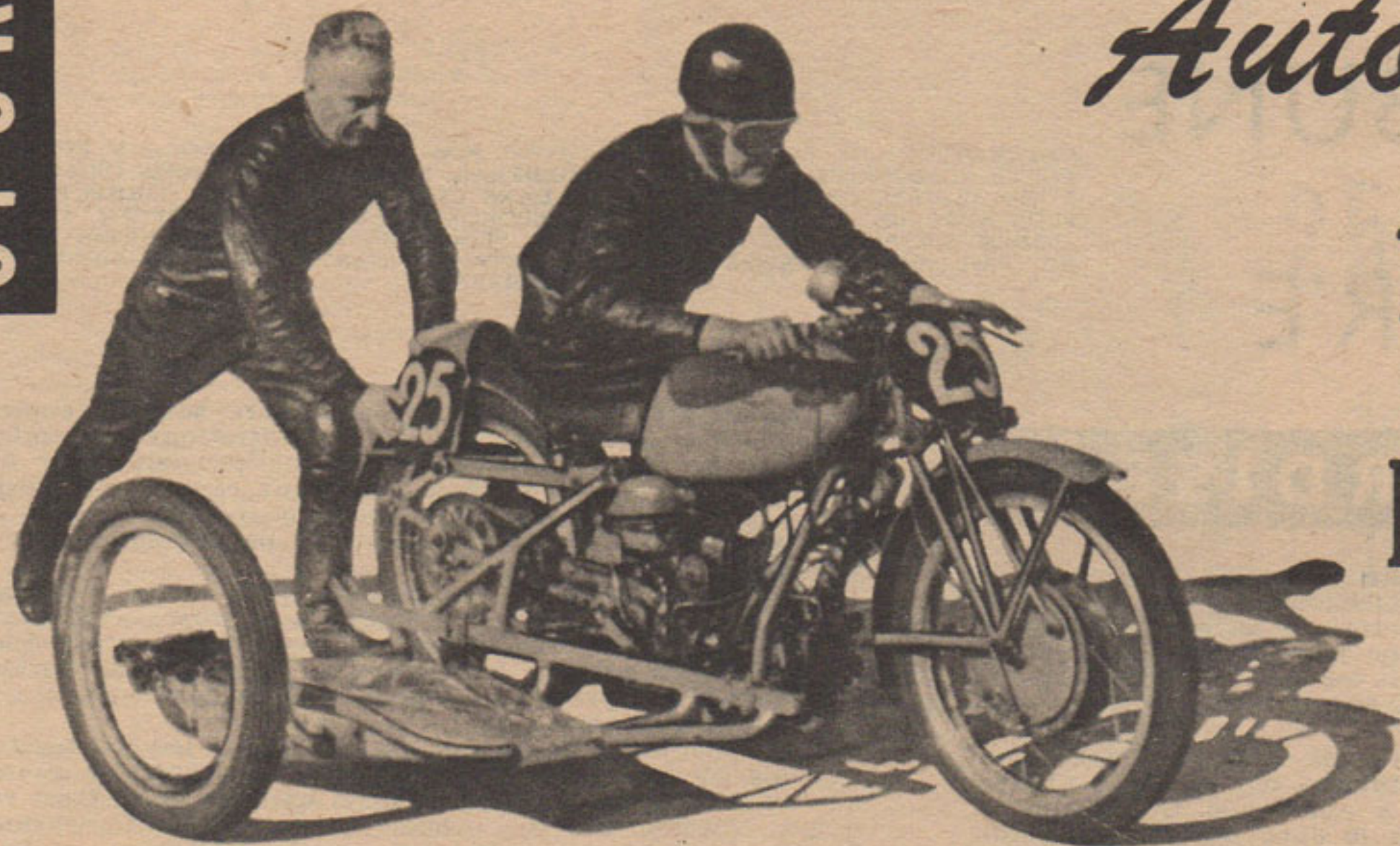
## SACHS

Sur le stand de la marque de Schweinfurt, entre des moyeux-freins, des moteurs fixes, etc., un nouveau 175 cmc., différant du précédent sur un point essentiel : le mode de balayage. Il s'agit cette fois d'un véritable Schnurle, avec un piston vraiment plat, sans les encoches latérales qui caractérisaient le modèle précédent. De plus, la chambre de combustion, hémisphérique, n'a pas le même diamètre que l'alésage du cylindre, mais a une cote plus réduite. Grâce à ce nouveau balayage, la puissance est accrue de sensiblement 1 CV (plus de 10 CV maintenant), mais sans augmentation de régime : c'est donc un résultat intéressant, puisqu'il est obtenu par une amélioration du couple, du remplissage.

Notons également le volumineux filtre à air faisant office de silencieux d'admission.

Ci-dessous, une coupe du moteur 175 Sachs dont la culasse possède une chambre d'explosion rétrécie au centre de la culasse et un piston sans encoches supérieures.





## Autour de

13

## RECORDS

Il y a peu de temps, nous avons relaté l'exploit des trois pilotes grenoblois Pierre Collignon, André Jacquier-Bret et René Perrin, qui, au guidon d'une 250 cmc. Guzzi sidecar, ont glané 13 records du monde.

Après leur brillante réussite, ces trois pilotes sont venus nous rendre visite, et nous ont donné quelques précisions quant au déroulement de cette chasse aux records.

L'idée de battre des records nous est venue, nous confiait Collignon, en prenant connaissance dans *MOTO-REVUE* des records de Messerschmitt. Je me suis toujours beaucoup intéressé à cette forme de compétition, et me souvenant que j'avais un sidecar Précision dans un coin, j'ai tout de suite songé à l'atteler à ma Guzzi.

× × ×

Malheureusement, ce side était à droite, et pour bien faire, il aurait fallu un montage à gauche, ce qui aurait économisé les pneus.

Nous avions l'intention d'établir cette performance le mercredi ou jeudi pendant le Salon, mais la piste n'était pas libre, et au début, il me fut même répondu que l'anneau de vitesse ne serait à ma disposition qu'en novembre.

Heureusement, la voiture Cooper-Climax qui devait prendre la piste, le mardi ou mercredi suivant, avança sa tentative au lundi, et lundi soir, je sus que le lendemain les chronométreurs nous attendraient.

Préparation réduite à néant pour ainsi dire. Comme notre but était les six heures, il ne fallait pas partir trop tard pour éviter d'être pris par la nuit.

Le matin, réglage de la carburation, choix des rapports, et un tour ou deux chacun. A remarquer qu'aucun de nous n'est un spécialiste du sidecar, et que c'était la première fois que nous tournions à Montlhéry avec un panier !

D'ailleurs, enchaînait Perrin, lorsque j'ai pris le relais pour la première fois, mes trois premiers tours ont été très pénibles, après je m'y suis fait.

D'ailleurs, tourner en 1'07", c'est du travail, passer à 1'10", ce n'est plus qu'un jeu !

Il faut remarquer que Perrin, en tant que Grenoblois, est habitué au froid, et qu'il a tourné sans gants, avec un blouson de cuir, aussi court qu'un boléro, qui lui découvrait largement le dos. Mais pas le temps de penser au froid, car il fallait tenir la machine, et le simple spectacle du frétillement de la fourche (qui n'était pas haubannée) vous occupait amplement l'esprit.

Pas de pépins mécaniques, si ce n'est quelques ressorts de soupapes à remplacer, et surtout un pneu avant à changer, à la grande surprise de chacun. Coût 8'... car il n'y avait pas de roue de rechange, et il fallut remonter un autre pneu largement usagé, car il fut impossible de trou-

ver la veille un 21x3 chez l'importateur Pirelli.

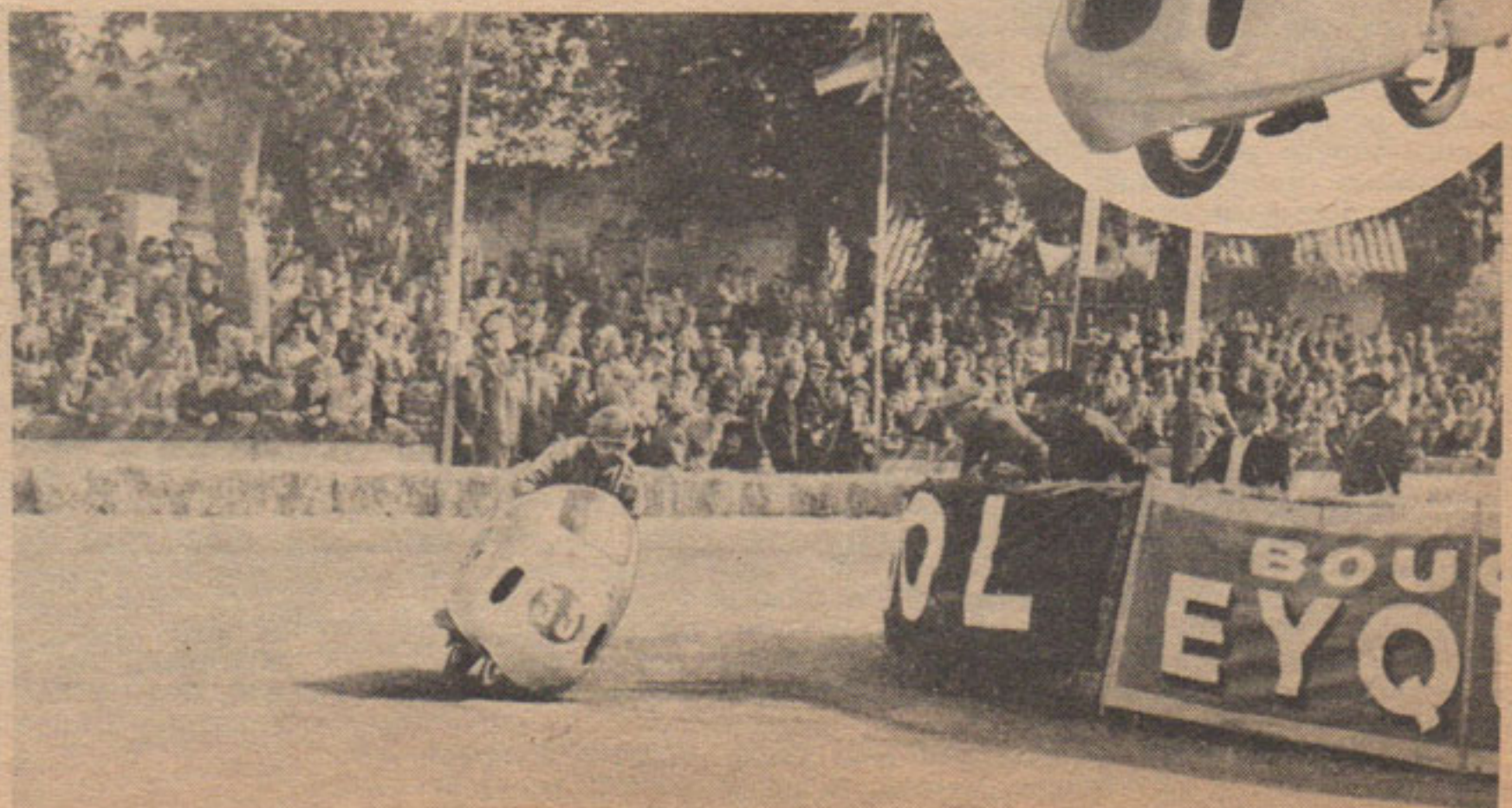
Les 6 heures atteintes, nos trois pilotes, tout heureux d'avoir terminé leur tentative, s'apprétaient à s'en tenir là, mais les officiels leur firent remarquer justement qu'ils n'étaient pas loin des 500 miles, et l'attrait d'un nouveau record fit que la ronde fut poursuivie, pas pour longtemps d'ailleurs, car le moteur eut la triste idée d'avaler une soupape.

« Notre but était les six heures, pas autre chose », fit alors remarquer Collignon, qui, avant de partir, tint à nous souligner la sportivité de Marchal et de Castrol en la circonstance.

C. R.

## UNE 175 CARENÉE

Le coureur régional Fourcade a couru cette saison en 175 avec une machine carénée dont l'étude et la réalisation ont été menées à bien par P. Lamarque. Il s'agit d'un Follis à moteur Sachs 175 cc. (57,8 x 62) ; l'ensemble ne pèse pas plus de 100 kgs à vide et passerait les 150 kmh. Le carénage, réalisé en tôles d'aluminium, comprend également un carénage de la partie arrière, l'ensemble étant d'un dessin très net.





# TRIBUNE LIBRE

CETTE RUBRIQUE EST OUVERTE A TOUS NOS ABONNES ET NOUS Y PUBLIONS TOUTE COMMUNICATION D'INTERET GENERAL. BIEN ENTENDU, NOUS DEMANDONS A NOS CORRESPONDANTS DE RESTER DANS LES LIMITES DE LA CORRECTION LA PLUS ABSOLUE. TOUTE LETTRE NE REPOUDANT PAS A CETTE REGLE, OU NON SIGNEE, NE SERA PAS PUBLIEE. NOUS PRECISONS QUE LES OPINIONS EMISES ICI PAR NOS LECTEURS NE SAURAIENT ENGAGER LA RESPONSABILITE DE  
MOTO-REVUE

## STANDARDISEZ

**S**urtout à l'intention des constructeurs, je me permets de vous soumettre quelques réflexions que me suggèrent l'expérience ainsi que la lecture de diverses revues. J'ai un vélomoteur parce que je dois me déplacer dans la ville et parfois les faubourgs. Il est souple, vite parqué, et sauf pour le porte-bagages et la béquille, j'en suis très satisfait... Cependant...

Depuis presque trois semaines, l'usine d'Alost (Lion Rapide) ne m'a pas encore envoyé la couronne dentée ni le pignon du moteur que mon mécanicien a commandé. Or, le moteur Villiers 100 est, avec le Sachs et le JLO, des plus courants sur le marché belge. Inutile de demander le pignon à d'autres firmes qui usent du même moteur : l'on répond « C'est pour quelle marque ? ». Je suis donc obligé d'attendre et d'user des transports en commun, coûteux et lents. J'avais pensé acheter une Peugeot. Elle m'a été déconseillée, non que cette machine soit mauvaise, loin de là, mais la firme — comme bien d'autres paraît-il — change trop souvent ses modèles, ce qui rend difficile le remplacement des pièces. Je n'achèterai donc plus de moto ayant cet inconvénient, majeur pour moi.

Il faudrait pourtant que les firmes réalisent que le sportif est l'exception, et que l'« utilitaire » est la règle. Le succès du scooter n'est pas dû à d'éblouissantes performances. Moi-même je n'ai que rarement l'occasion de pousser à 65 — mon maximum — dans les environs de la ville et, si j'achète une machine plus grosse, je n'aurai pas besoin qu'elle passe le 100. Il me suffira d'un peu plus de reprise et de souffle en côte. Ce que demande l'usager, c'est une machine relativement propre, facile d'entretien, commode, qui fonctionne sans ennuis et dont le « service » soit bien fait : Standardisez donc !

Je suis effaré de voir les prototypes suivre les prototypes... et je finirai par acheter une Vespa ou un Lambretta dont j'aurai les pièces de rechange partout et qui me protégera mieux.

Réalisez donc, chers constructeurs, que le marché motoriste suit la même transformation que celui de l'automobile : il passe du sport au transport. La Ford type T et la trèfle Citroën écrasèrent les super-sports par des qualités commerciales de bon marché et de bon service, à peu près comme les Vespa et Lambretta sont en train d'écraser les motos de record que vous sortez, éblouissantes, coûteuses d'achat et d'entretien, grisantes... et rares.

J'achète une moto parce que je ne suis pas encore assez riche pour un scooter, plus propre, et j'achèterai un scooter en attendant d'acheter une auto qui m'abritera de la pluie : mais je dois disposer d'un véhicule pour mes affaires, un véhicule avec un bon porte-bagages (imaginez-vous une auto sans coffre ?), avec des béquilles commodes et solides. Et si ma machine a besoin de réparations, je veux qu'elles soient brèves si je ne puis les entreprendre moi-même.

J'ai vu chez mon mécanicien une grosse moto de « tourisme » où la roue arrière, soi-disant « à broche » était si bien conçue, qu'il fallut vingt minutes et mon aide pour mettre la roue. Car de surcroît, le tambour-flasque ne portait aucun repère pour retrouver le trou des broches. Et je me demandais ce qui serait arrivé à ce frère motoriste s'il avait dû travailler seul sur la grand-route, sous la pluie par exemple. Bien entendu, cette grosse machine à selle double n'aurait pu charger une valise de linge : il fallait tout serrer dans des sacs au grand dam des mollets de la passagère. Le porte-bagages est considéré comme un accessoire.

Ne croyez pas que le scooter soit sans reproche : avez-vous roulé en toutes petites roues sur le bon pavé du Nord ou des rues bruxelloises ? De préférence quand le pavé est gras, bien entendu. Il y a aussi des scooters sans tablier de protection (pourquoi un scooter alors ?), sur d'autres le moteur graisse le bas des pantalons, ou bien il est inaccessible pour le nettoyage autrement que par un mécanicien... On dirait vraiment, en moto comme en scooter, que les constructeurs n'ont en vue que la machine et non pas l'usager. Car c'est le client qui décide du succès et il se décide à l'achat pour des raisons souvent sans rapports avec celles des techniciens.

Certes, nos épouses orienteront leur choix d'après l'aspect, la couleur et les chromages, certes, ultérieurement, nous ai-

merons ajouter l'un ou l'autre accessoire souvent superflu, mais l'achat sera décidé par des considérations économiques et pratiques. Les constructeurs qui ne peuvent venir à ce point de vue de la réalité disparaîtront comme ont disparu pas mal de célèbres marques d'autos pour avoir cherché leur clientèle chez les sportifs, amateurs de performances et d'originalités.

Le marché « sportif » est restreint : l'expérience « scooter » indique suffisamment que le tourisme « propre » et l'usager populaire sont des marchés plus importants et plus sérieux. Encore faut-il pouvoir leur présenter des qualités durables, des avantages appréciés à l'emploi et non pas seulement des facilités de paiement.

Voilà quelques réflexions et j'aimerais que les constructeurs français spécialement en fissent quelques unes, car, pour ce qui est des belges, je crains qu'il ne soit bien tard. C'est votre récent éditorial qui m'a décidé à vous écrire franchement. Si j'avais dû choisir parmi les modèles présentés au Salon, c'eût sans doute été la 125 Gnome et Rhône ou en plus gros, la Motobécane 175 (sauf l'accessibilité de la culasse) ou la Talbot : elles ont un porte-bagages. Gima 125 est fort bien aussi, mais je nettoie assez souvent ma machine pour m'inquiéter de la boue sur les bougies. La New-Map AMC a l'air bien gentille (c'est sans doute un vélomoteur), mais pas facile à nettoyer si le carénage — comme a l'air de le montrer la photo — n'est pas amovible. Pour déterminer le choix final je devrais alors m'enquérir auprès d'utilisateurs comme vous le faites dans « Ce qu'ils en pensent » pour savoir si « ça tient », puis auprès de quelques mécaniciens pour la qualité et la rapidité du « service ». Les performances, avec plus de 100 cc., seront toujours suffisantes pour un usage ville-faubourg.

Mr M. PONS  
Bruxelles (Belgique)

## ENTR'AIDE MOTO-REVUE

**J**'ai commencé à lire « Moto-Revue » à Dakar en 1949, et depuis je le lis régulièrement chaque semaine. Je ne préciserai donc pas davantage l'intérêt que j'y ai trouvé et qui ne s'est pas amoindri.

N'ayant pas désiré et ne désirant toujours pas y voir apporter de transformation, pas même en ce qui concerne la Tribune des Lecteurs que je viens incriminer aujourd'hui, je ne m'en suis encore jamais fait ouvrir les colonnes. Je m'empresse par la même occasion d'ajouter que préférant tenir la poignée tournante ou le jeu de clefs plutôt que le porte-plume, et ne faisant qu'exprimer une opinion sans prétendre modifier celle des autres, ce petit mot ne sera pas suivi d'autres. Je ne veux pas entretenir une polémique semblable à celles que l'on a déjà connues et auxquelles « Moto-Revue » a dû donner une fin qui, sans cela, n'aurait jamais été obtenue.

Ce n'est d'ailleurs pas à la Tribune des Lecteurs, dont le principe est excellent, que je m'en prends, mais au ton adopté par certains de ceux-ci. Alors que j'ai toujours considéré « Moto-Revue » comme un organe de liaison entre motards, ce que d'ailleurs votre dernier numéro souligne assez clairement (fanion entr'aide), et que la Tribune pourrait servir de trait d'union, chacun y venant faire profiter les autres des expériences qu'il a faites, on y voit trop souvent fleurir le défi, la mise en doute des déclarations d'autrui, la satisfaction sans pudeur de parler de soi, le sarcasme et même le manquement à la correction la plus élémentaire.

J'ai quitté Dakar en 1952. Je n'ai jamais fait partie du Moto-Club Dakarais, et je n'en connais pas le président, ni les membres, si ce n'est un camarade que je n'ai pas vu depuis bientôt 4 ans, et qui est plombier : je crois pourtant pouvoir avancer que ce n'est pas au MCD que l'on rencontrera les affairistes de Dakar. Je peux également affirmer que l'esprit de camaraderie qui semble déserté beaucoup, existe encore chez les coloniaux, et qu'ils ne méritent pas d'appellation méprisante du genre de « ce monsieur ».

J'ajoute, afin de rassurer le métropolitain en puissance de colonie, qu'il trouvera à Dakar des concessionnaires BMW, Triumph, Saroléa, Ariel, Motobécane, Terrot, Peugeot, de même que des agents Citroën, Renault, Studebaker et d'autres productions françaises et étrangères.

Mr J. P. DUSSERE  
Villemonble (Seine)

# L'opération GUZZI à Montlhéry

**P**eu après le passage de Collignon à Montlhéry, nous avons repris la direction de l'autodrome pour voir un autre attelage Guzzi s'attaquer à plusieurs records mondiaux.

Mais cette fois, nous n'avions plus affaire aux enthousiastes Grenoblois, mais au service course de la Moto Guzzi au grand complet ou presque, avec en tête l'ingénieur Carcano, créateur des modèles compétition, Fergus Anderson, directeur sportif, les pilotes Lomas, Dale, Sandford et Agostini.

Kavanagh était absent, étant légèrement souffrant.

## LES RECORDS VISES

Le camion-fourgon contenait trois machines : deux 350 cmc. du type 1955 et un ensemble sidecar 350 cmc., composé d'une ancienne machine officielle de 1953 et d'un side articulé Cavanna. En plus, tout le matériel de rechange nécessaire et un grand carénage qui était destiné au record de l'heure en solo.

Avec cette écurie, Guzzi visait le record des 12 heures en 350 cmc. sidecar et celui de l'heure en 350 cmc. solo. C'est tout au moins ce que nous déclara Fergus Anderson au premier jour de la tentative, car après, les projets changèrent souvent.

Pourquoi ?

D'abord à cause des conditions atmosphériques instables, temps splendide, puis gelée blanche, vent pratiquement nul ou alors atteignant même 32 kmh.

Ensuite, instruit par l'expérience de mars dernier à Montlhéry, Anderson partit piano piano. Puis se rendant compte que le moteur tenait, il fut procédé à de nouvelles tentatives en sollicitant toujours davantage le matériel.

Heureusement, l'équipe Guzzi devait rester 4 jours à Montlhéry (jusqu'au 2 novembre) et finalement une partie des objectifs fut atteinte (notamment les tentatives sur longues distances en 350 cc. sidecar n'eurent pas lieu). Mais c'est sur un splendide total de 25 nouveaux records que le camion rouge reprit le chemin de l'Italie.

Guzzi est encore, et de loin, la firme ayant le plus de records mondiaux, et il peut sembler même qu'elle ait cherché précisément à accroître encore ce chiffre, au moment où la Commission Sportive de la FIM tend à réduire le nombre des records, qui est actuellement de... 540.

## LE MATERIEL

Nous avons donc revu la 350 cmc officielle de 1953, qui avait déjà fait le déplacement à Montlhéry en mars dernier.

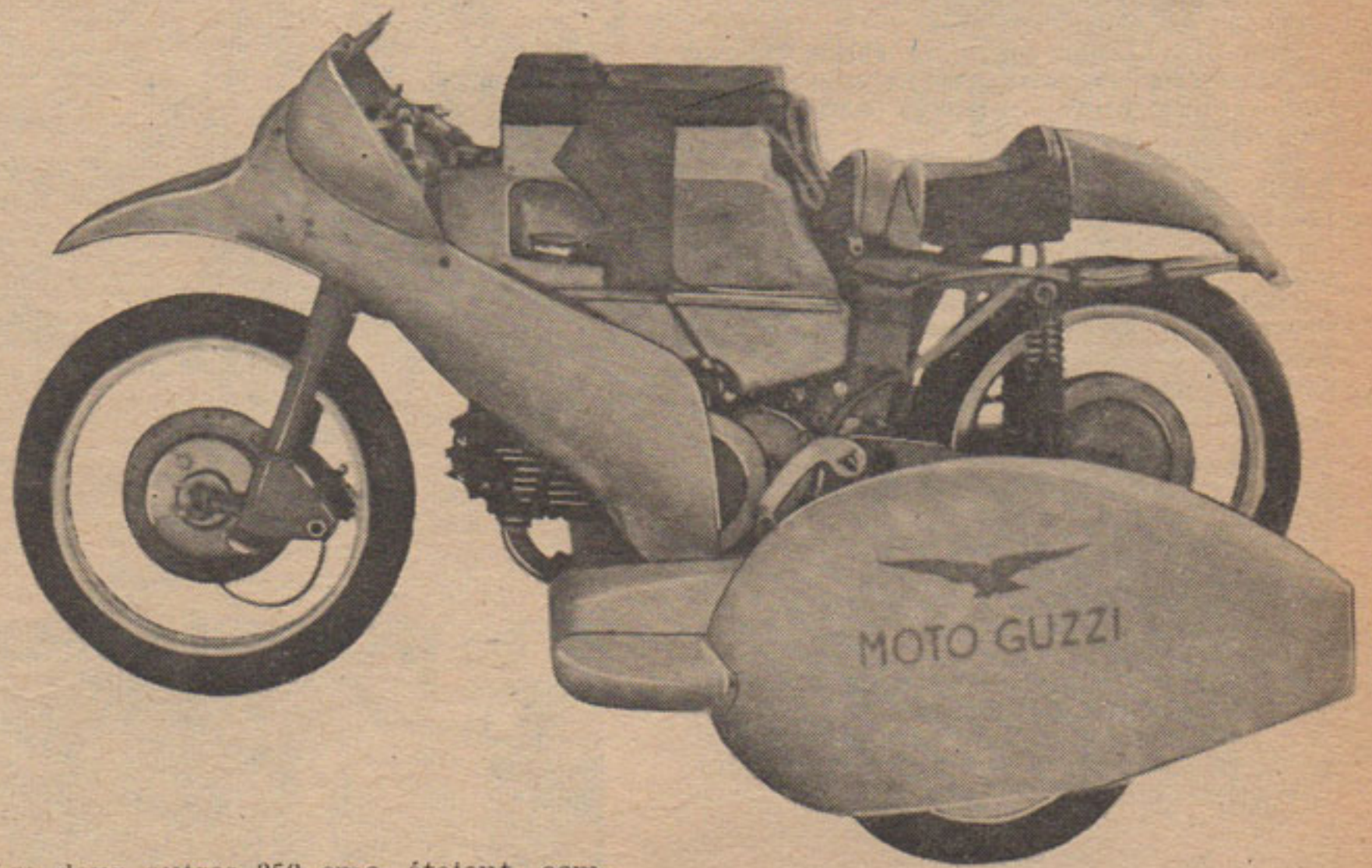
Rappelons-en ses principales caractéristiques, et notons que cette fois-ci, son carénage avant était agrémenté du célèbre « bec de pingouin ».

### 350 SIDE-CAR

Monocylindre horizontal. Distribution par simple ACT. Ressorts en épingle. Alésage : 75 mm. Course : 79 mm. Rapport course-alésage : 1,29. Taux de compression : 7 à 1. Puissance : 29 CV à 7.000 t.-m. Carburateur Dell'Orto. Passage des gaz : 37 mm. Carburant préparé par Shell 70 % de super ; 20 % de benzol et 10 % de méthanol. Réservoir : 24 litres.

### SIDE-CAR

Modèle articulé, type Cavanna. Deux points d'attache seulement. Roue de 12 pouces.



Les deux autres 350 cmc. étaient, comme nous l'avons déjà dit, des modèles compétition de cette année.

L'une d'elles était habillée d'un important carénage en alliage léger, comprenant deux parties : une vaste carène avant, ovoïde, montant jusqu'au niveau du sommet du casque, avec une petite fenêtre en plexiglas ; l'autre partie était constituée par un carénage arrière très court, au bas duquel une ouverture en biseau avait été aménagée pour le tromblon.

Des essais faits à Monza indiquèrent que ce modèle de record était capable d'atteindre les 225 kmh., mais son pilotage par vent latéral étant assez délicat, ce ne fut pas cette machine qui s'octroya le record de l'heure, mais la classique machine de circuit, dont voici les caractéristiques

### 350 SOLO

Monocylindre horizontal. Double arbre-à-cames en tête. Ressorts hélicoïdaux. Alésage : 80 mm. Course : 69,5 mm. Rapport course-alésage : 0,87. Puissance : 37 CV à 8.000 t.-m. Poids avec carénage : 127 kgs. Réservoir : 30 litres. Allumage batterie-bobine. Double allumage.

Même carburant employé que sur la 350 side-car.

se solde par  
**25 RECORDS**  
dont celui de  
**L'HEURE en 350 cc**  
à plus de 210 kmh !

*Ci-contre : une vue impressionnante de la 350 cmc. spécialement préparée pour le record de l'heure, mais qui ne put prendre le départ à cause d'un vent trop violent. - Ci-dessous : la 350 simple ACT et son side articulé*

## LES TENTATIVES

SAMEDI 29 OCTOBRE

La première tentative fixée est celle des 12 heures en catégorie 350 cmc. sidecar.

Le départ est fixé à 7 heures du matin, car les journées sont courtes. Mais c'est sans compter avec le brouillard matinal qui a revêtu l'anneau d'une couche de givre. Le soleil se lève enfin, mais les parties à l'ombre de la piste restent toujours aussi glissantes.

Nous profitons de ce repos forcé pour bavarder avec Anderson.

« Pourquoi avez-vous choisi Monthéry, plutôt que Monza ? »

La réponse ne tarde guère, mordante, à la manière d'Anderson :

« Monza ? C'est bon pour les petites motocyclettes ne dépassant pas 100 kmh. !... »

Monthéry, c'est un billard à côté de la nouvelle piste italienne. On peut tourner très vite, mais durer des heures, c'est autre chose.

Ce jugement devait nous être confirmé quelques instants plus tard par l'ingénieur Carcano, dans des termes moins sévères, il est vrai.

Enfin, Anderson peut prendre le départ à 11 h. 15' sensiblement.

Il tourne très régulièrement entre 156 et 157 kmh., ce qui correspond sensiblement à un régime de 6.500 t.-m. Visiblement, le pilote garde une certaine réserve de puissance, un des meilleurs tours sera bouclé en 57" 3/10, soit 159,26 kmh.

4 records sont bientôt battus, ce sont les :

50 kms : en 19'29" 8/100, moy. 153,97 kmh. (anc. rec. 20'12", moy. 149 kmh.).

50 miles : en 31' 7" 32/100, moy. 155,13 kmh. (anc. rec. 32'32", moy. 148 kmh.).

100 kms : en 38'33" 48/100, moy. 155,61 kmh. (anc. record 40'26", moy. 148 kmh.).

1 heure : soit 156,570 kms (ancien record 148 kmh.).

Puis Bill Lomas prend le relais (tandis qu'Anderson n'est nullement marqué par l'effort) et ajoute bientôt deux autres records :

100 miles : en 1 h. 1' 38" 72/100, moy. 156,65 kmh. (anc. rec. 1 h. 5' 2", moy. 143 kmh.).

2 heures : soit 311,324 kms (moy. 155,66 kmh., anc. rec. 287 kms, moy. 143 kmh.).

Tous les anciens records étaient la propriété de Georges Mönneret, Doran, sur AJS, side Blacknell, ces performances remontant au 20 octobre 1951.

× × ×

C'est alors que l'on arrêta la ronde. Anderson estimant que les deux heures à 100 mph, soit 160 kmh., étaient chose faisable ; et puis les records de BMW en 500 side n'étaient pas tellement loin, les 2 heures à 162 kmh. 33, les 3 heures à 161 kmh. 27, etc... pour arriver aux 12 heures à 150 kmh. 48.

Mais les conditions atmosphériques furent exécrables. Le dimanche on n'y voyait pas à 20 mètres, tant le brouillard était épais, et le lundi, ce fut un vent de 9 mètres-seconde.

LUNDI 31 OCTOBRE

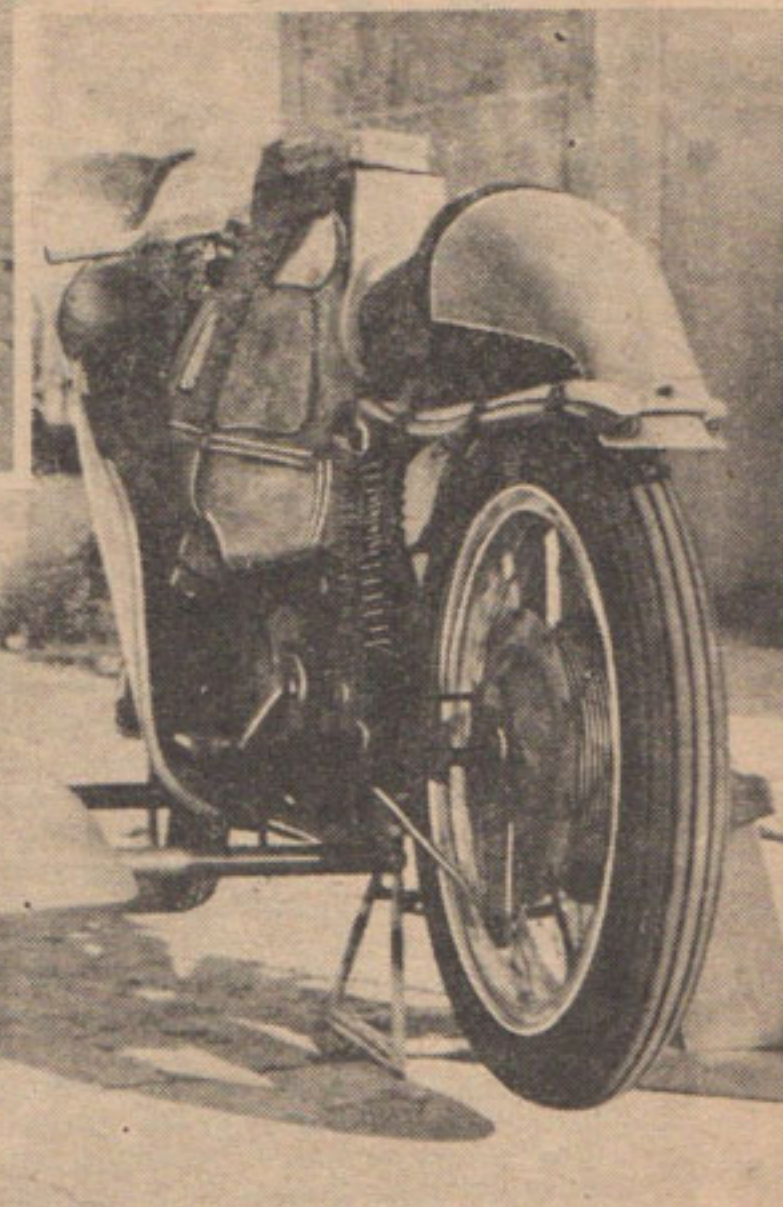
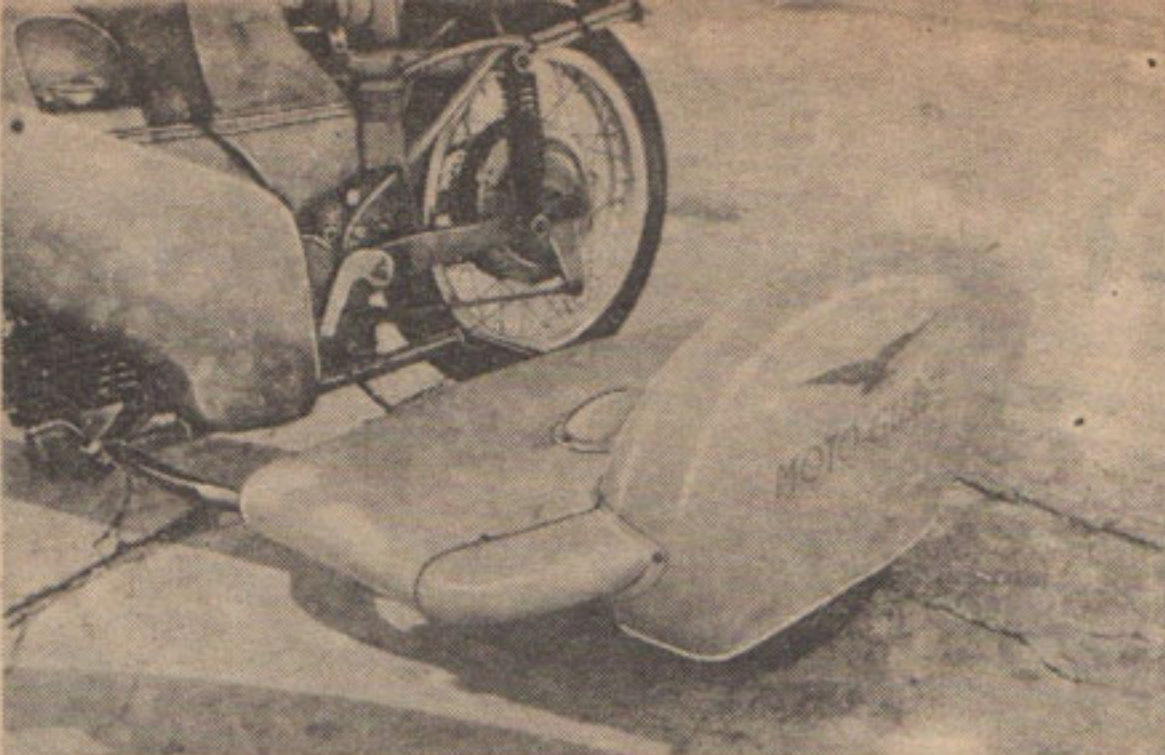
Dale prit cependant la piste, mais ne couvrit que la distance de 50 kms presque à fond toutefois, puisqu'il augmenta la moyenne de près de 10 kmh. (163,48 kmh. contre 153,97 kmh.).

× × ×

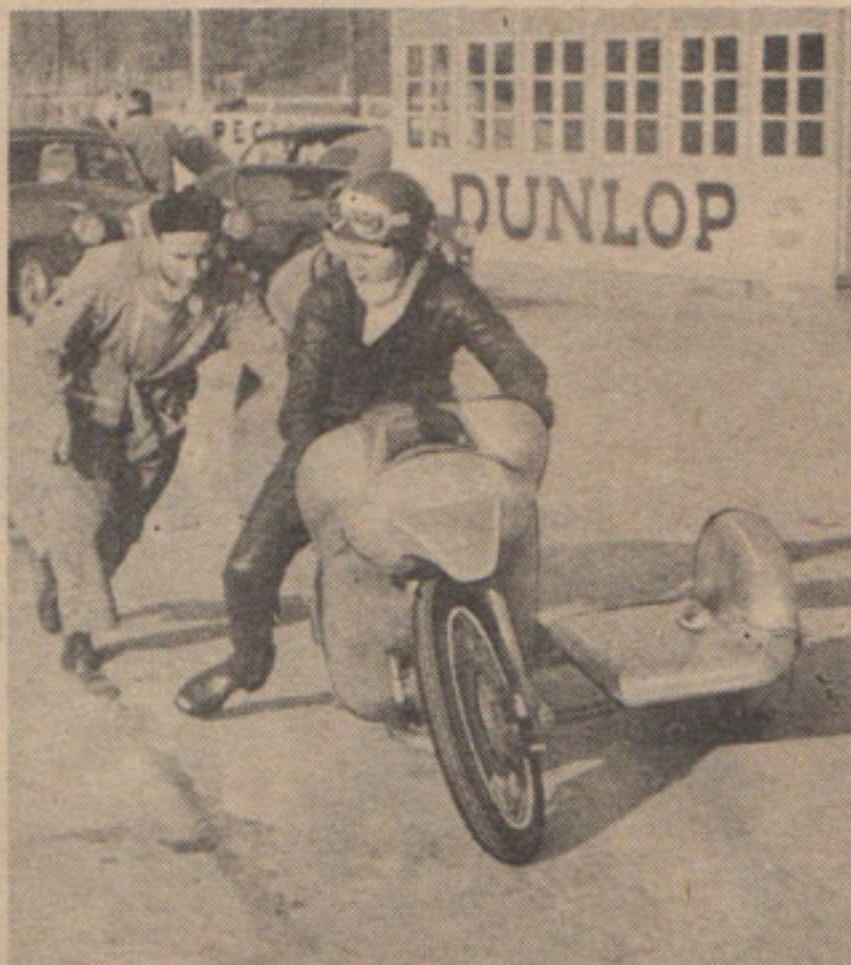
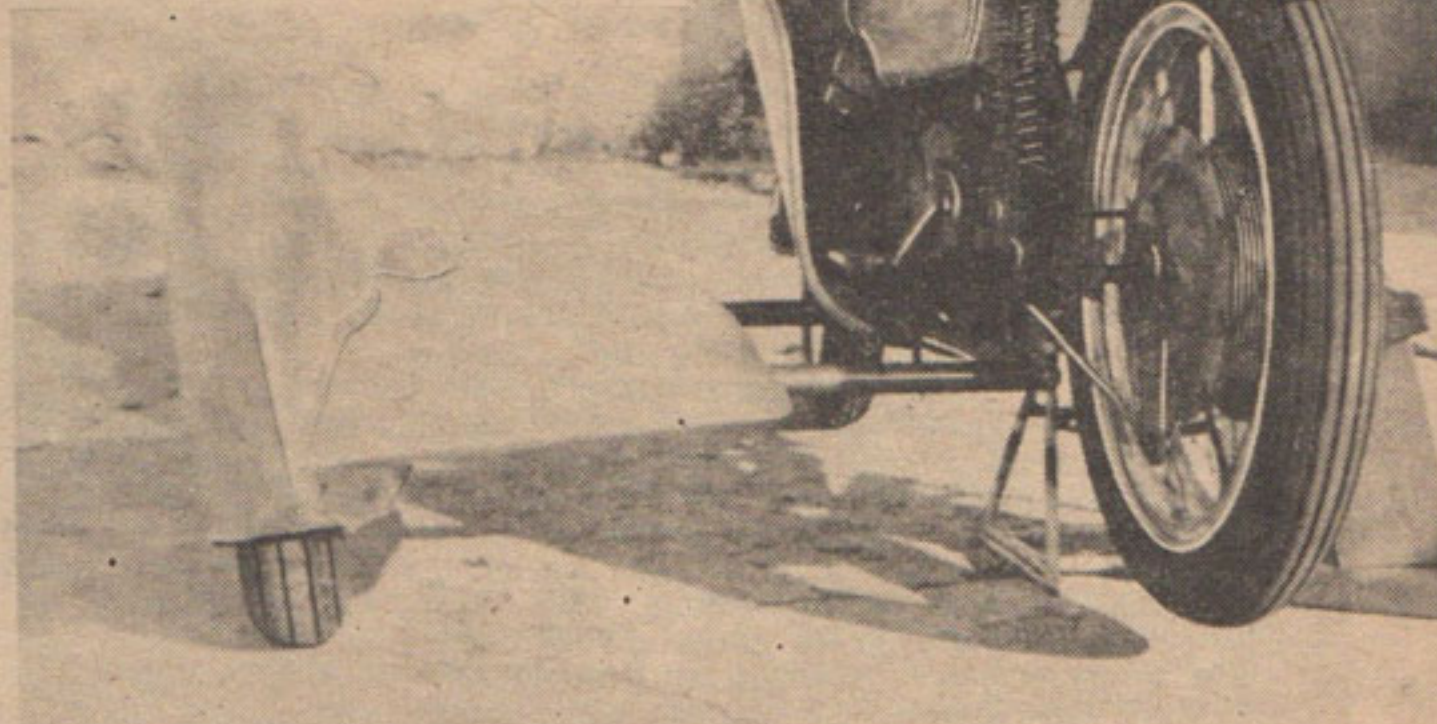
C'est alors que l'on se tourna vers les records solo, avec la machine Grand Prix, les rafales de vent étant trop fortes pour la 350 à carénage total.

Dale est encore au guidon et le départ est pris à 14 h. 18, après avoir procédé à un changement de moteur, et adopté une autre couronne arrière. Le carénage à cloche semble être d'une tenue extraordinaire par vent latéral, et la Guzzi file sans louvoyer.

Tournant à 2 mètres du bord supérieur, Dale enlève à Norton et au regretté Ray Amm 3 records.



Ci-dessus, et ci-contre : deux vues du sidecar caréné et de ses deux points d'attache formant articulation. - Ci-dessous, un départ d'Anderson et, en bas de page, sous l'œil d'Agostini.



10 kms : en 3'3" 50/100, moy. 196,19 kmh. (anc. rec. 3'6", moy. 194 kmh.).

10 miles : en 4'47" 35/100, moy. 201,62 kmh. (anc. rec. 4'50", moy. 200 kmh.).

50 kms : en 14'51" 43/100, moy. 201,92 kmh. (anc. rec. 15'1", moy. 200 kmh.).

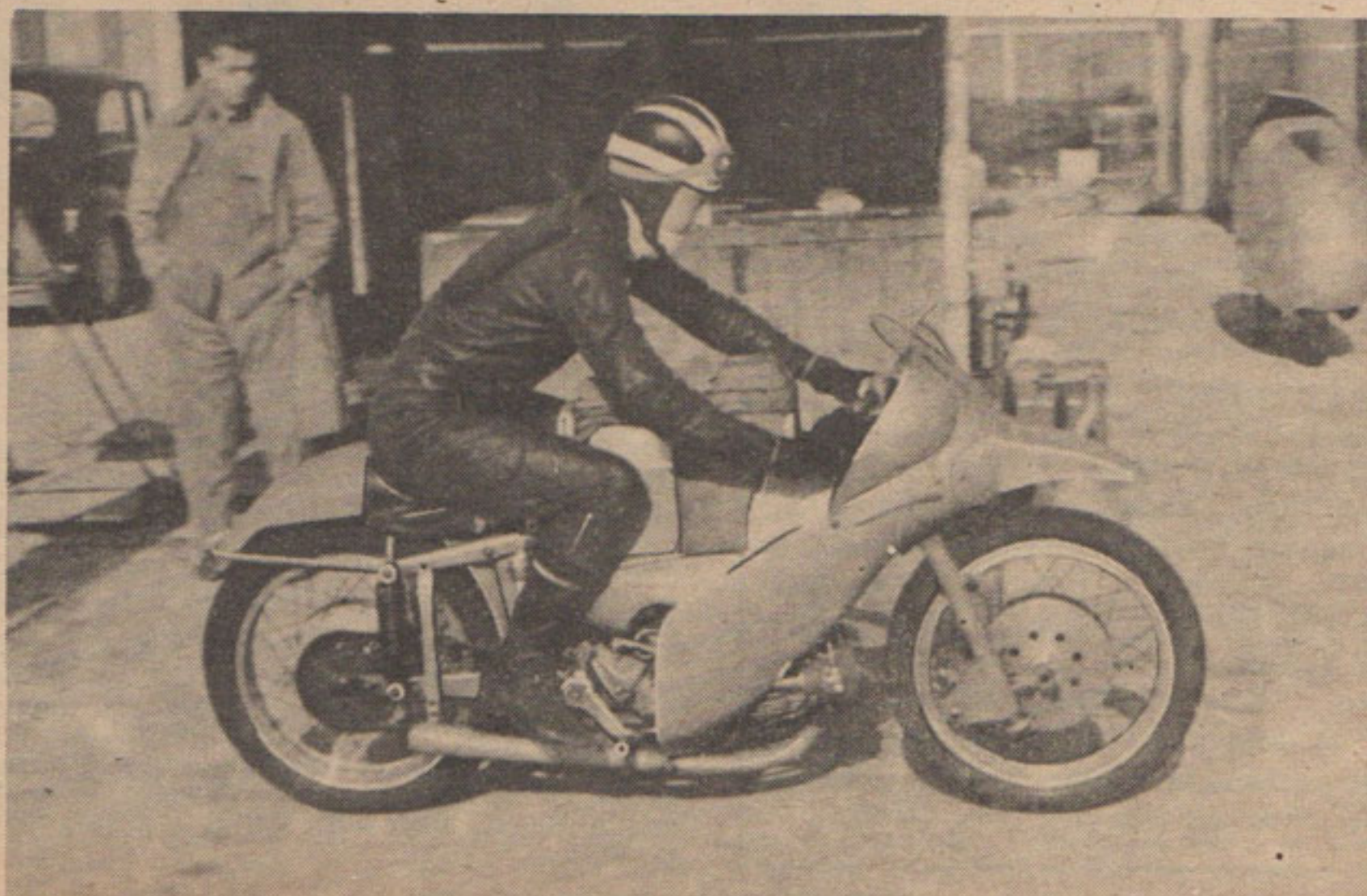
établissant au passage un nouveau record du tour en 350 cmc. à 206 kmh. 614.

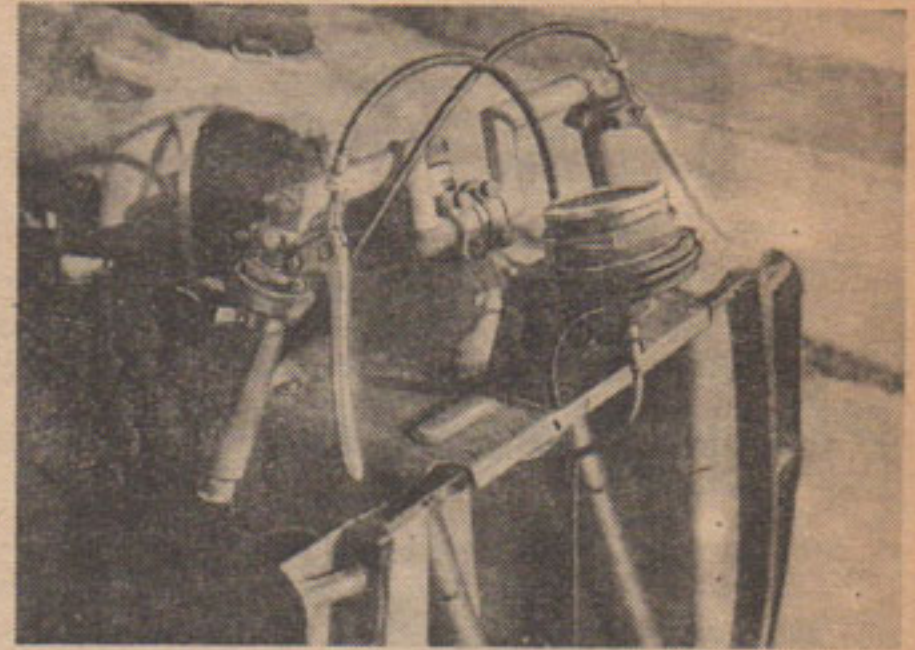
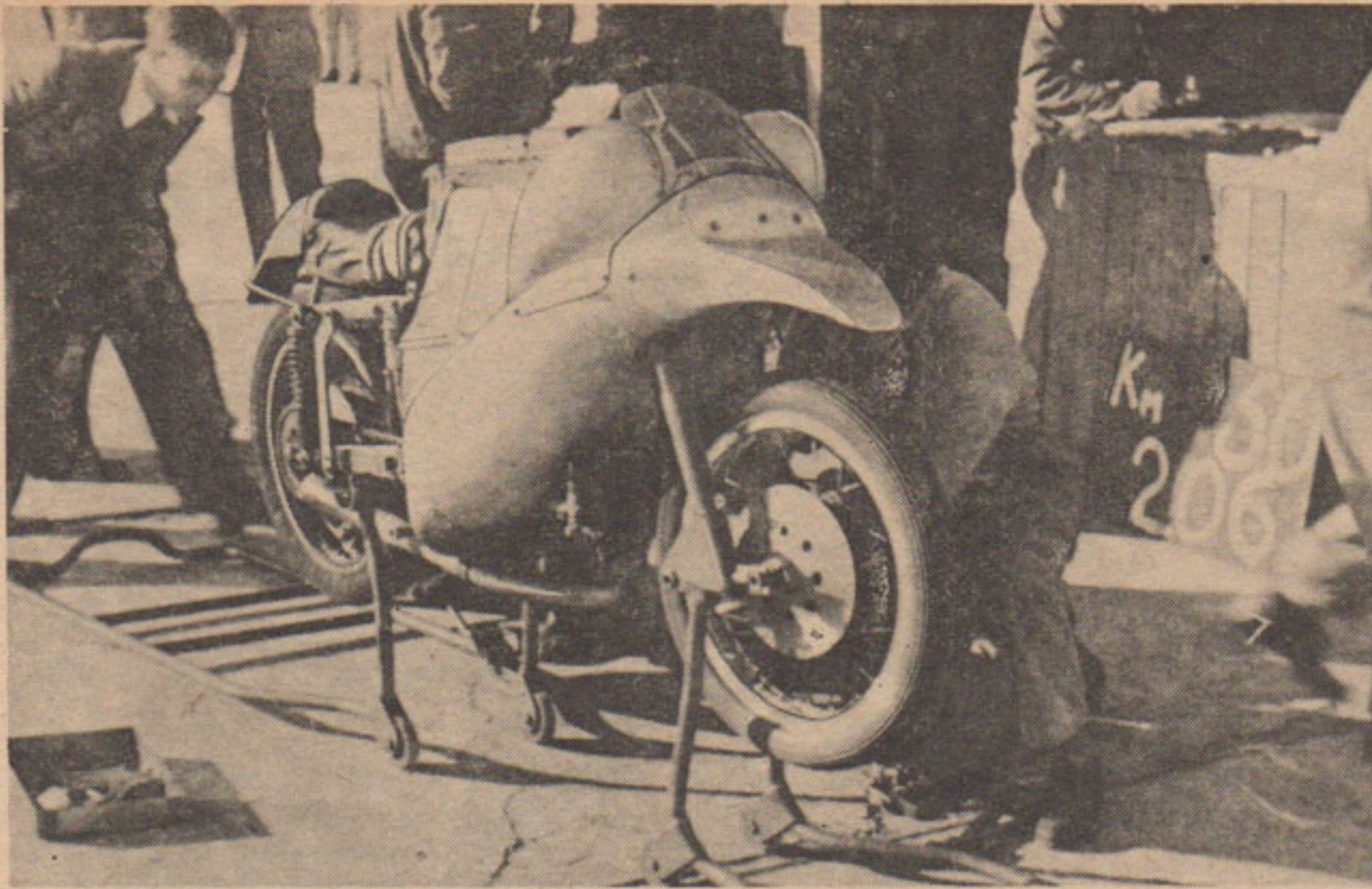
Puis c'est l'arrêt de la tentative, sans qu'il y ait casse ou quoi que ce soit, car le lendemain, la même machine reprendra un nouveau départ, encore plus rapide, en vue du record de l'heure.

Comme en 350 cmc. side, on semble d'abord avoir voulu tâter la résistance du matériel, établissant au passage des records, puis se remettre en piste, étant persuadé alors de pouvoir mieux faire.

MARDI 1<sup>er</sup> NOVEMBRE

Le lendemain, mardi, temps beau, mais avec encore du vent. Dès 7 heures du matin, la 350 cc. de sidecar est désaccouplée, et à 8 heures, le départ est pris en vue des 12 h. solo, avec successivement comme pilotes : Fergus Anderson, Dickie Dale et Bill Lomas. Les premiers relais se feront toutes les heures et demies, puis toutes les heures.





A gauche : deux crics, genre automobile, étaient utilisés pour soulever la machine et faciliter les changements de roue. - Ci-dessus : le guidon très spécial utilisé sur la machine entièrement carénée.

Au début de l'après-midi, par mesure de précaution, au cours d'un ravitaillement, on changera : les ressorts de soupapes, ainsi que les coupelles et la roue arrière.

La vitesse sur un tour est de l'ordre de 168 kmh., ce qui prouve que l'on ménageait bien la mécanique, puisqu'avec le side, la même machine avait tourné peu de temps avant à 165 kmh. au tour, et qu'en mars dernier, le chronométrage indiquait alors 180-185 kmh.

A cette allure, il n'était pas question de s'approprier le record ds 10 heures, établi d'ailleurs par Guzzi à 169,71 kmh. de moyenne.

Cette tentative ne porta donc ses fruits qu'à partir de la onzième heure, et trois records furent établis :

11 heures : soit 1.810 kms 052, moy. 164,550 kmh.

12 heures : soit 1.974 kms 738, moy. 164,570 kmh.

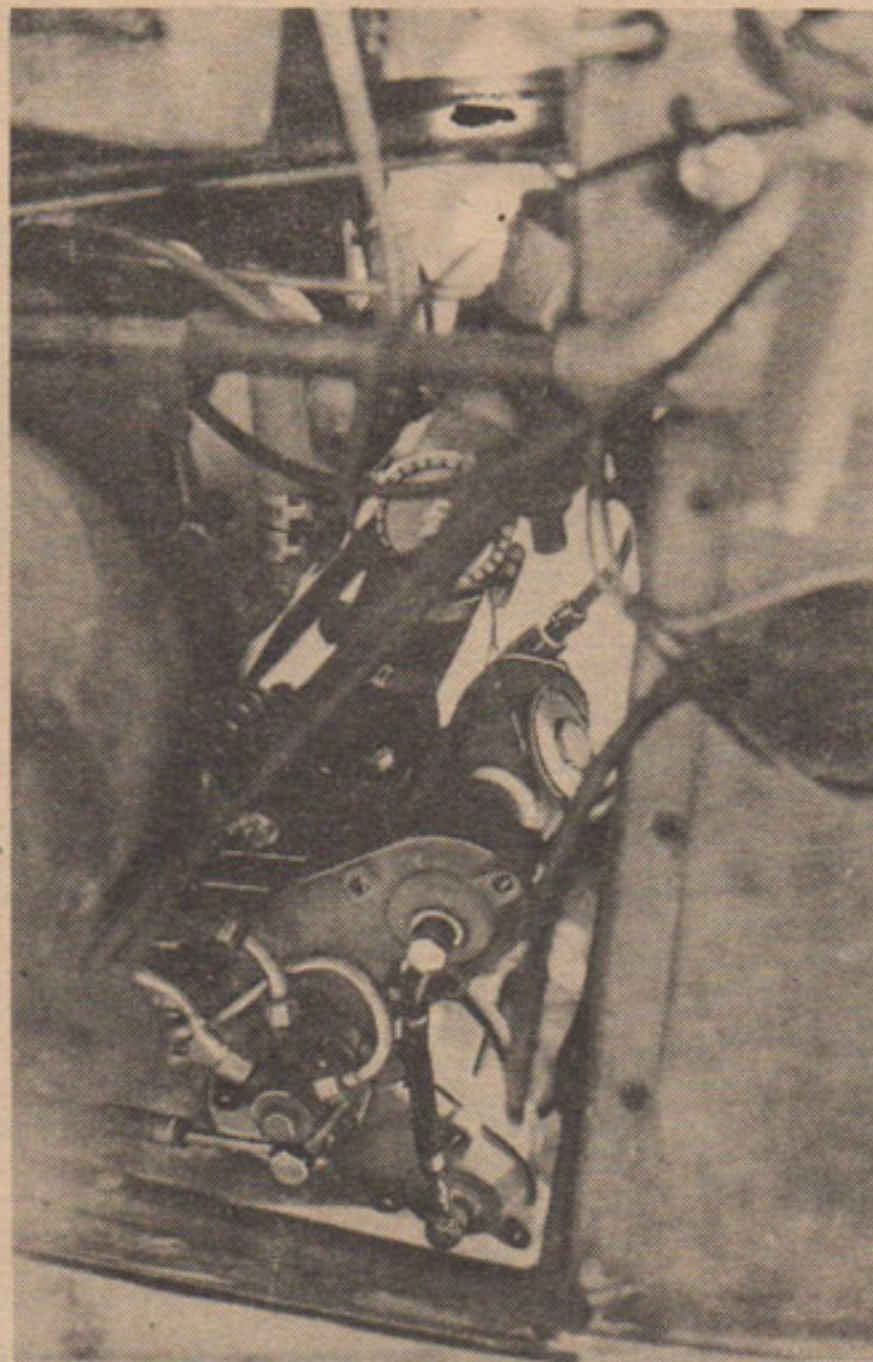
2.000 kms : en 12 h. 8' 46" 12/100, moy. 164,660 kmh.

Ces trois records sont valables dans les classes 350, 500, 750 et 1.000 cmc.

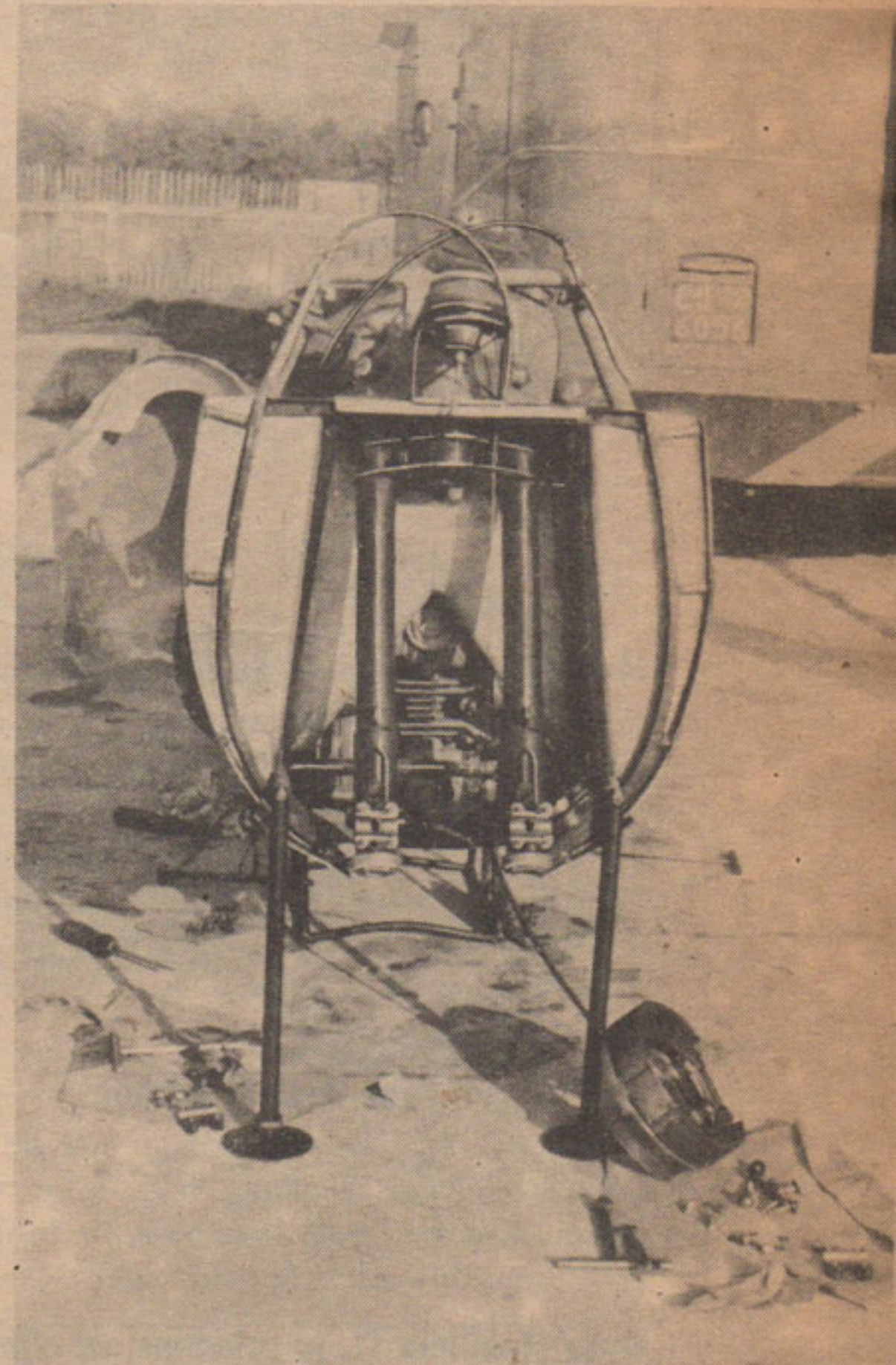
× × ×

Venons-en maintenant au plus beau record que vient de glaner l'équipe Guzzi, celui de l'heure, ce record terrible où il faut allier résistance et vitesse, et qui en général éprouve assez durement le pilote.

Alors que la 350 cc. simple arbre tournait, à 14 h. 8, Dale partait à son tour, ce qui nous donnait le spectacle de 2 Guzzi sur le circuit.



Ci-dessus et ci-contre : deux vues du moteur 350 cmc. double arbre, double allumage. Notez la pompe à huile entraînée en bout d'un des pignons de commande des ACT. Le châssis tubulaire a permis l'adoption de curieux « pieds » pour tenir la machine à l'arrêt (à droite).



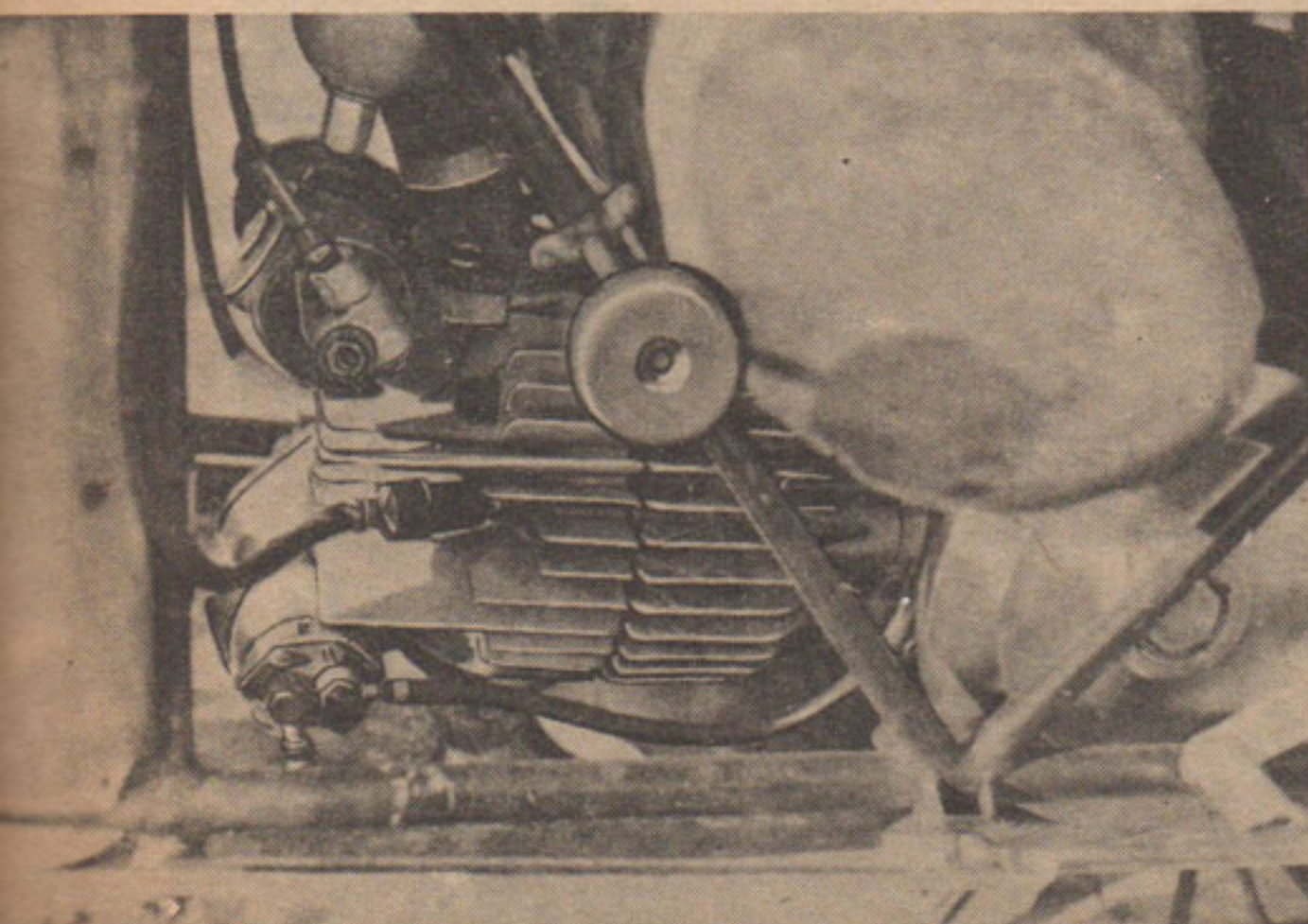
Dès les premiers tours, le train fut évidemment excessivement rapide.

La performance à battre était de taille, Ray Ann et sa Norton ayant accompli 200 kms 306 dans l'heure.

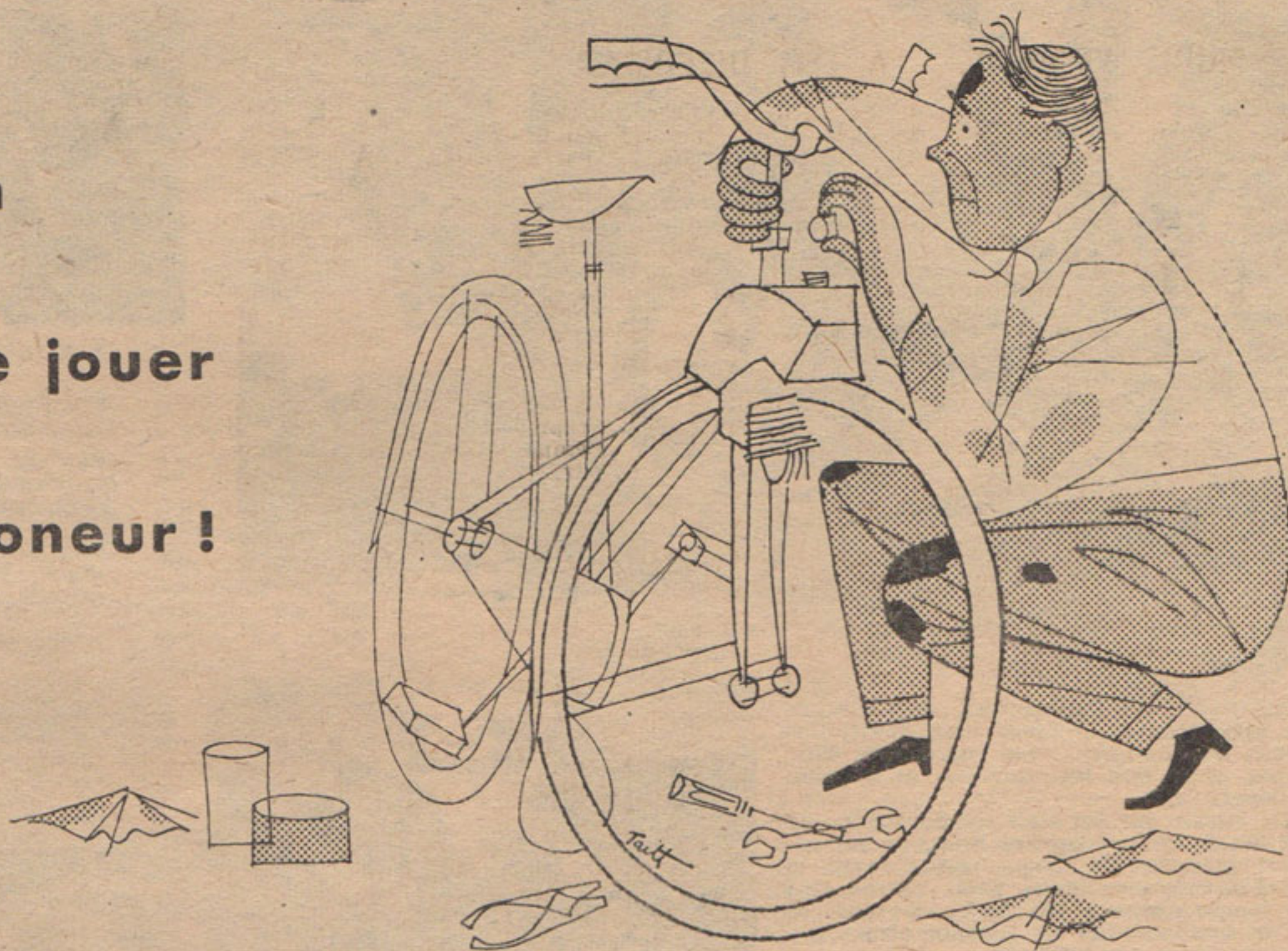
Les records ne devaient tomber qu'à partir du 50<sup>e</sup> kilomètre, où la moyenne était de 206,621 kmh. Tournant aux environs de 215 kmh. au tour (avec un nouveau record sur un tour en 42" 2/5, soit 216,360 kmh.), la moyenne augmentait régulièrement, pour arriver à être de 210,129 kmh. dans l'heure.

Inutile de préciser que Dale tourne excessivement près du bord, redescendant toutefois par moment vers la ligne jaune médiane. Était-ce l'influence du vent ?

(Suite page 1625)



**Plus besoin  
de jouer  
au ramoneur !**



**MobilMix TT se dilue instantanément...**

Elle forme d'elle-même avec l'essence un mélange immédiat. Plus besoin d'agiter : faites le plein de carburant, versez MobilMix TT dans le réservoir, et démarrez... Le graissage est parfaitement régulier : il n'y a jamais ni excès, ni manque d'huile. Vous roulez sans à-coup et sans grippage possible.

**...et le graissage devient parfait.**

MobilMix TT, au moment où elle assure la lubrification du moteur, n'est plus diluée dans l'essence. Tout son pouvoir lubrifiant est disponible pour le graissage.

**Avec MobilMix TT, la calamine est éliminée !**

Dans le carter d'un moteur 2 temps, l'huile

doit se séparer de l'essence par distillation. Avec MobilMix TT, cette séparation est immédiate et complète : la quantité d'huile pénétrant dans la chambre de combustion est réduite au minimum, ainsi que la formation des résidus. Le peu de calamine pulvérulente qui se forme encore est évacué par l'échappement.

MobilMix TT concilie deux qualités contradictoires : homogénéité du mélange huile-essence dans le réservoir, séparation complète de ce mélange dans le carter.

GRATUIT ! Demandez dès aujourd'hui le nouveau Guide d'entretien et de conduite (76 pages) édité à votre intention par Mobiloil, Service P., 46, rue de Courcelles, Paris-8<sup>e</sup>.



**MobilMix TT** la Mobiloil des "2 temps"

## MURIT PROPOSÉ... LA FFM DISPOSERA

Nous avons vu dernièrement Jean Murit, notre nouveau Champion de France sidecar, un Jean Murit quelque peu désabusé, qui allait jusqu'à parler de son retrait de l'arène sportive pour l'an prochain.

« Vous comprenez, le sport « moto » meurt en France, et la FFM ne fait rien pour favoriser celui-ci, aider les pilotes français, les jeunes à se révéler, etc.... Aussi, je vous soumetts un règlement dont une copie a été remise à la FFM. Je pense que d'autres coureurs seront de mon avis, et je leur demande de se faire connaître. Je leur indique mon adresse : 70, rue du Docteur Bauer, à St-Ouen. Il faut en sortir, il faut faire quelque chose, ou alors je « plante » tout là ! ».

Notre première surprise passée, Murit nous confirma effectivement qu'il y avait quelques chances pour que l'an prochain il songe à monter une affaire de moto, ce qui l'empêcherait de courir... mais il y a, ajoutait-il, 75 chances sur 100 pour que je continue à courir.

Toujours est-il, voilà ce que propose J. Murit :

1° Trois genres d'épreuves :

a) Epreuves réservées aux nationaux, avec possibilité d'y adjoindre des internationaux, ce qui impliquerait 2 classements et des prix différents.

b) Epreuves réservées aux internationaux avec, au maximum, 25 % d'étrangers par catégorie, et possibilité aux nationaux de prendre part à ces épreuves.

c) Grands Prix Internationaux (circuits datant d'avant-guerre, ou organisés depuis 10 ans, tels Pau, Reims, Albi, Marseille, etc...) avec un minimum de 50 % de français, sauf pour le Grand Prix de France, épreuve comptant pour le Championnat du Monde, où le pourcentage serait alors libre.

Dans ces courses, 2 classements : un général, un autre pour les participants français.

2° Interdire les machines d'usine, sauf pour les Grands Prix Internationaux.

3° En ce qui concerne les primes de départ et les prix à

l'arrivée, la formule appliquée au circuit de Moulins est à prendre en exemple.

Une prime de départ identique pour chacun.

Des prix pour les 3/4 des coureurs classés. (Ex. : 12 coureurs terminent, les 9 premiers se voient attribuer des prix).

En outre, une prime à tous les coureurs qui finissent l'épreuve en parcourant au moins 85 % de la distance parcourue par le premier.

4° Pour l'attribution des titres du Championnat de France, la formule actuelle, est à conserver.

5° Il faudrait interdire le carénage en course, tous les coureurs français étant de cet avis.

Sur ce dernier point, Murit pense que le carénage n'amène qu'un gain infime sur la vitesse de pointe, lorsqu'il est réalisé par un amateur, qu'il est dangereux à cause de la sensibilité plus grande au vent latéral, etc... En outre, il rappelle qu'il y a deux ans, on songeait à interdire les courses en 500 cmc., prétextant leur vitesse trop élevée, et par contre, on laisse le carénage se développer, ce qui, dans le cas des machines d'usine, amène un gain certain. Quant à nous, nous sommes persuadés que :

Primo, le carénage a fait faire un très grand bond en avant aux vitesses de pointe.

Secundo : son étude doit être menée scientifiquement et est hors de portée du simple amateur. Mais il en est de même pour la réalisation d'un moteur. L'époque du « gonflage » personnel est révolue.

Un carénage bien conçu n'est pas automatiquement dangereux, même par vent latéral, et c'est notamment l'opinion de Hobl, officiel DKW.

Enfin, il est difficile d'aller contre le progrès, et l'interdiction du carénage, comme ce fut le cas pour le compresseur, n'est qu'un palliatif.

On en arrive donc une fois de plus à la nécessité d'une refonte totale de la formule appliquée pour les compétitions motocyclistes, et c'est vers la limitation de la consommation qu'il faudra bien un jour ou l'autre se tourner (voir à ce sujet notre article dans le n° 1158).

## LES 25 RECORDS GUZZI

(SUITE DE LA PAGE 1623)

Magnifique performance pour la Moto Guzzi, qui, en quelque sorte, vient de couper l'herbe sous le pied à AJS qui comptait sur Pierre Monneret pour s'attaquer à ce prestigieux record.

Mais tout ceci ne semblait pas encore suffire à Guzzi.

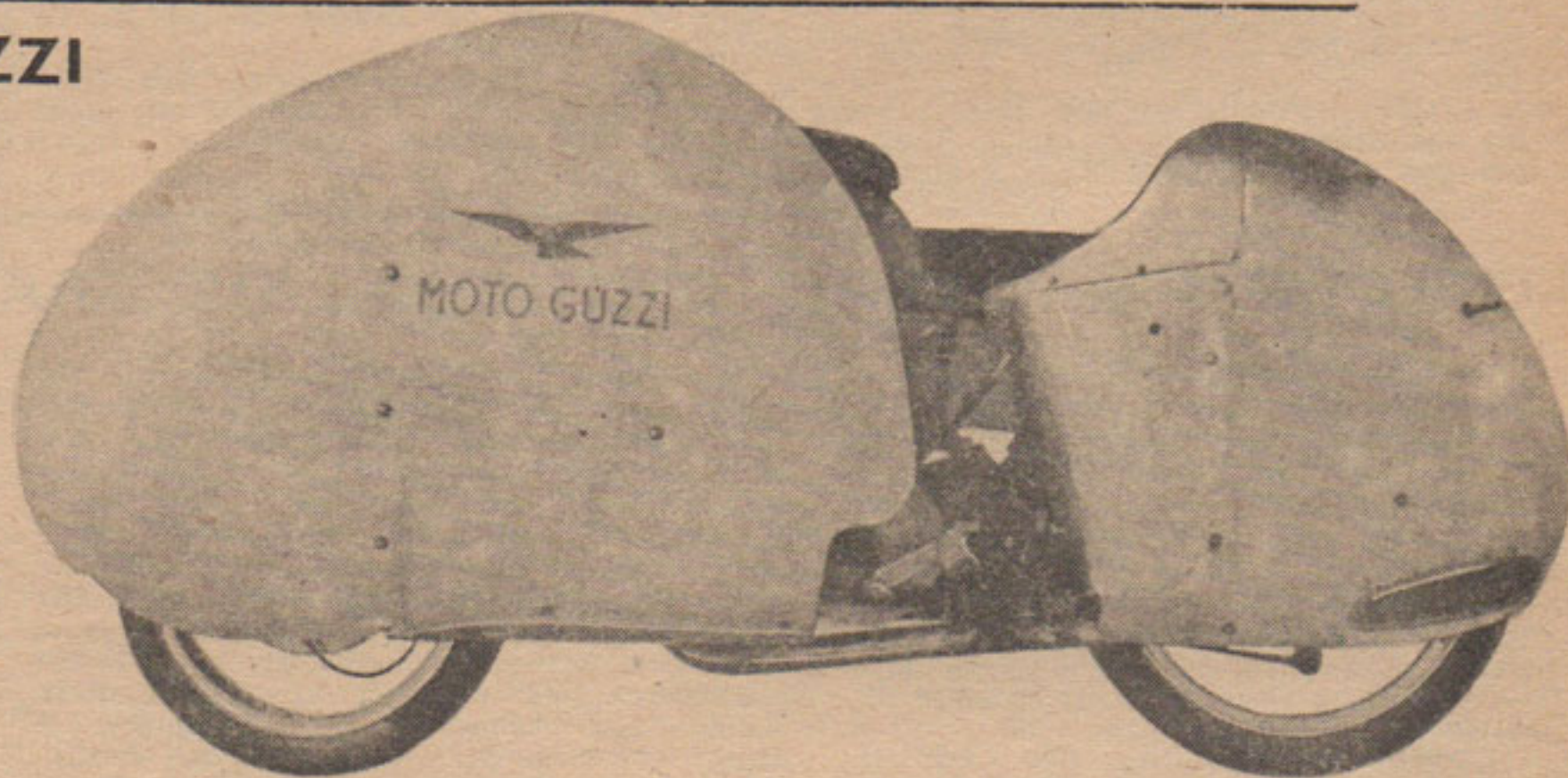
A ces 27 records, Anderson entendait encore ajouter quelque chose et c'est ainsi que le mercredi matin, une 350 cmc. s'élançait à nouveau (avec Lomas au guidon), sur le circuit de... 3.333 kms.

Un dernier record, local cette fois, devait être établi, le tour en 1'27" 1/10, soit une moyenne de 137,614 kmh.

× × ×

Parmi les records battus, nous en trouvons appartenant à Monet-Goyon ou Gnome et Rhône.

Si nous avions affaire à des firmes étrangères, nous aurions l'espoir de voir celles-ci relever le gant. Mais malheureusement, ni l'une ni l'autre des marques précitées n'est en mesure de le faire. Une fois de plus, nous avons assisté à l'ameusement des derniers records nous ap-



partenant, une fois de plus une marque étrangère vient à Montlhéry s'approprier des records que nous ne disputerons plus.

Comment notre conclusion ne pourrait-elle pas être amère ?

C. R.

Ci-dessus, le carénage spécial étudié pour le record de l'heure et qui ne put être utilisé.

### — 350 SIDE-CAR —

TEMPS ou DISTANCE	NOUVEAUX RECORDS		ANCIENS RECORDS	
50 Km	moy. 163 kmh.	48 — 18' 20" 90/100	moy. 149 kmh.	A.J.S., Doran et Monneret, 20-10-51
50 Miles	— 155 kmh.	13 — 31' 7" 32/100	—	—
100 Kms	— 155 kmh.	61 — 38' 33" 48/100	—	—
1 Heure	— 156 kmh.	57 — 1 h.	—	—
100 Miles	— 156 kmh.	65 — 1 h. 1' 38" 71/100	—	—
2 Heures	— 155 kmh.	66 — 2 h.	—	—
<b>— 350 SOLO —</b>				
10 Kms	moy. 196 kmh.	19 — 3' 3" 50/100	moy. 194 kmh.	Norton, Amm, 9-11-53
10 Miles	— 201 kmh.	62 — 4' 47" 35/100	— 200 kmh.	—
50 Kms	— 206 kmh.	621 — 14' 31" 16/100	— 201 kmh.	9 Guzzi, Dale, 31-10-55
50 Miles	— 208 kmh.	330 — 23' 10" 55/100	— 200 kmh.	6 Norton, Amm, 9-11-53
100 Kms	— 208 kmh.	370 — 28' 43" 53/100	— 200 kmh.	6 —
100 Miles	— 209 kmh.	800 — 46' 1" 35/100	— 200 kmh.	3 —
1 Heure	— 210 kmh.	129 — 1 h.	— 200 kmh.	3 —
11 Heures *	— 164 kmh.	550 — 11 h.	— 154 kmh.	2 Guzzi, Anderson, 18-3-55
12 Heures *	— 164 kmh.	570 — 12 h.	— 141 kmh.	4 —
2.000 Kms *	— 164 kmh.	660 — 12 h. 8' 46" 12/100	— 98 kmh.	6 Kœlher-Escoffier, Monneret, 13-10-33

\* Ces trois derniers records sont valables également dans les classes 500, 750 et 1.000 cmc.

# 4<sup>ème</sup> TRIAL INTERNATIONAL à St-CUCUFA

L'AM St-Cloud nous informe que l'épreuve organisée dimanche dans les bois de St-Cucufa s'annonce sous les meilleurs auspices.

Ce trial, placé sous la présidence d'honneur du maire de Rueil et avec le concours des Ets Movéa, BSA, KLG, GGN, Ariel, Rapid'Moto, Pneus Avon, Huiles Veedol, va rassembler 60 pilotes répartis en 4 groupes.

Dans le premier groupe dit de tourisme: 20 engagés de clubs parisiens et provinciaux.

Dans le deuxième groupe dit de trial: 20 engagés. Dans le groupe cross: 12 engagés, parmi lesquels les crossmen Tardif, Doinel, Heuqueville, Gainon, Grob et Claire Blaise sur 125 Terrot.

Le groupe international comprendra l'importante participation suivante: pour l'Angleterre l'équipe officielle BSA, avec à sa tête comme chef de file Nicholson, vainqueur du 3<sup>e</sup> Trial 1954 et Brian Martin.

Nous avons la confirmation d'une équipe Ariel, mais n'en connaissons pas encore les noms.

Pour la Belgique: le champion de Belgique de trial: Sterkendries et Graindorge, tous deux sur FN 175 cmc. Van Pee sur 500 BSA. Colin, champion de Belgique de moto-cross en 250 cc. sur NSU. Hermand sur 200 James. Bidoul sur 200 Socovel.

Sterkendries, Hermand et Bidoul viennent de disputer les 6 jours internationaux.

Pour l'Allemagne: Koehler, Champion d'Allemagne de moto-cross et Kamper, tous deux sur 250 Maico.

Pour l'Amérique: King et Parie sur Triumph.

Pour l'Italie: Faccio sur 500 BSA.

Enfin les internationaux français, Charrier sur 500 BSA, Delauné sur 175 Moto-

bécane, Frantz sur 200 Dot, Molinari sur Gilera, Jacquemin sur 500 BSA, ainsi que Chuchart et Schmitt, l'ex-champion de France de vitesse Bouin sur Peugeot, ainsi que Sacareau et Adnet.

× × ×

Le premier départ sera donné 114 rue des Longs Boyaux, à Rueil, devant l'auberge de St-Cucufa vers 13 heures (lisière du bois). La catégorie tourisme partira la première, suivie du groupe trial cross et les inter vers 15 h. 45.

L'ordre de départ sera tiré au sort par catégorie. Le parcours, d'une longueur de 10 kms environ, sera parcouru 3 fois par toutes les catégories et comportera 5 passages non-stop où seront jugés les fautes de pilotage, ce qui fera 15 non-stops pour l'épreuve.

1<sup>er</sup> non-stop: consiste en un double huit dans le lit d'un ancien ruisseau; 2<sup>e</sup>: passage du trou du diable (chronométré); 3<sup>e</sup>: descente raide d'un chemin rocailleux suivi d'une mare boueuse; 4<sup>e</sup>: descente d'un chemin rocailleux suivi d'un passage en forme de V avec gué (20 cm d'eau); 5<sup>e</sup>: passage du gué des joncs (25 cm d'eau).

× × ×

Les points de pénalisation prévus sont: 1 point: 1 pied à terre. 5 points: 5 pieds à terre ou 1 point par pied. 10 points: 1/ au-dessus de 5 pieds; 2/ calage du moteur; 3/ chute; 4/ passer le stop avec les pieds trainants de chaque côté de la machine; 5/ retour en arrière avec tête à queue; 6/ arrêt de progression; 7/ franchir les drapeaux de balisage du circuit; 8/ appui du corps sur un arbre.

Ces 8 sortes de fautes comptent 10 points par faute.

50 points: demande d'aide extérieure. 100 points: refus d'accomplir un stop ou erreur de parcours par zone ou fraction de zone.

B. NICHOLSON



## L'ADDITIF BARDAHL, TECHNIQUE DE GRAISSAGE NOUVELLE

La vitesse de croisière s'élevant d'année en année, la température de l'huile de graissage atteint et dépasse 120°, alors que la température idéale est de l'ordre de 80°.

Le problème actuel consiste à conserver aux huiles leurs qualités lubrifiantes en dépit de ces hautes températures, et à protéger le moteur contre l'abrasion, la corrosion et l'oxydation provoquées par le frottement, la chaleur et les résidus de la combustion interne.

La solution est apportée par l'additif Bardahl dont la formule d'attraction polaire représente le dernier mot de la technique de la lubrification. Le Bardahl a, dès son apparition, remporté un immense succès auprès des milieux automobile et industriel, en raison des résultats tangibles obtenus par son emploi.

— réduction de consommation d'énergie consécutive à la diminution des frottements internes.

— augmentation de la puissance utile.

— prolongation considérable de la vie des moteurs et des pièces en mouvement, réduction du taux d'amortissement des véhicules et des machines, réduction des fréquences de réparation et d'entretien.

L'action bienfaisante de Bardahl, mélangé dans la proportion de 10 % à l'huile moteur, pont et boîte de vitesse, s'exerce grâce à une affinité spéciale pour le métal: il pénètre fortement dans ses pores microscopiques et, par un phénomène d'attraction polaire et moléculaire, y adhère fermement, même sous des conditions de pressions, vitesse et températures extrêmes.

Il se crée ainsi un film lubrifiant résistant aux températures les plus élevées, au-delà du « fire-point », c'est-à-dire 260°. Ce film lubrifiant, inarrachable, s'interpose entre les surfaces en frottement: alors même que l'huile support est totalement brûlée aux approches du « fire-point », Bardahl maintient en suspension colloïdale les résidus de la combustion, et assure une lubrification suffisante.

Il faut ajouter que Bardahl possède en outre de qualités détergentes qui empêchent toute formation de dépôts de carbone dur, de vernis ou de gomme, tout en restant parfaitement inoffensif pour les surfaces métalliques, fût-ce le cuivre ou l'aluminium.

Autre avantage intéressant à souligner: dans la plupart des cas, l'addition de 10 % de Bardahl au lubrifiant permet — tout en améliorant le graissage — d'employer une huile moins visqueuse et de réduire ainsi l'action de « freinage » exercée par les huiles épaisses.

L'emploi de Bardahl donne en tous temps aux conducteurs une assurance contre les avaries imputables à un graissage défectueux, mais c'est dès la mise en route d'un véhicule neuf qu'il convient de l'utiliser, pour obtenir par la suite le meilleur service dudit véhicule.

(Communiqué)

## 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). Écrivez lisiblement (caractères imprimés au besoin). Les Annonces doivent parvenir 8 jours (le VENDREDI) avant la parution. (minimum 2 lignes)

### GULLER

GULLER 250 AMC 9000 kms av. susp. osc. acc. avec side Précision 200. BAEHR, DAN. 19-45.

### SCOOTERS

LAMBRETTA 53 rev. Papou, 19 r. Jaclard, Alfortville.

### MOTOBECANE

125 Motobéc. culb. 52, 55000 47 r. Deguingand, Levallois.

### TERROT

CESSATION agence cédon rabais 20 % 500 Terrot neuve Crédit 12 mois: 10 av. Paris, Villejuif. ITA. 57-33.

### MONET-GOYON

Monet-Goyon 100 cc imp. bas px. Motobéc. 125 culb. sus. AR b. ét. px int. Lorin D. St-Marc du Cor, p/Mondoubleau L-Ch.

### D.S. MALTERRE

Malterre 175 AMC parfait état 52, 21000 kms acces. prix 90. Sauzet VIL. 00-33 hrs travail

## MOTOS ANGLAISES

TRIUMPH 350 ty. 3 HV mot. 7000 kms. Braconot, Marchais par Liesse (Aisne).

BSA Gold Flash av. side Précision état neuf px 300 42 r de la Marne, Sceaux (S).

BSA 500 cross 54 sorti 55. 131 av. Clémenceau, Nanterre.

BSA Golden Flash 1952 parf. état garantie 210. avec 50 comptant, crédit 12 mois. 23 bd Péreire.

650 BSA fin 53, 190. Béchu, 40 r Y. Kermen, Boulogne.

250 BSA parfait état 130000. Servaud 123 rue Saint Jacques

Velocette 500 cc n.c. mal 225. Faivre 145 rue du Temple 3<sup>e</sup>

Norton 88 spéciale 2 carburateurs racing, nouv. moyeux roulé 1500 k. BSA Shooting Star 0 k. L. Rossignol 17 r. P. Bertin Nanterre. MAL. 10-65.

BSA 500 A7 Star Twin 1953 impeccable 25000 kms. Pierre CHARLES, Cuirassé Paris, Brest (Finistère).

V. bel. Dominator 52, 220000. Cardon 35 r Rébéal Paris.

## MOTOS de COURSE

VINCENT mai 55 1000 cmc. état neuf 350 Créd. rep. 23 bd Péreire.





D.S.  
**MALTERRE**

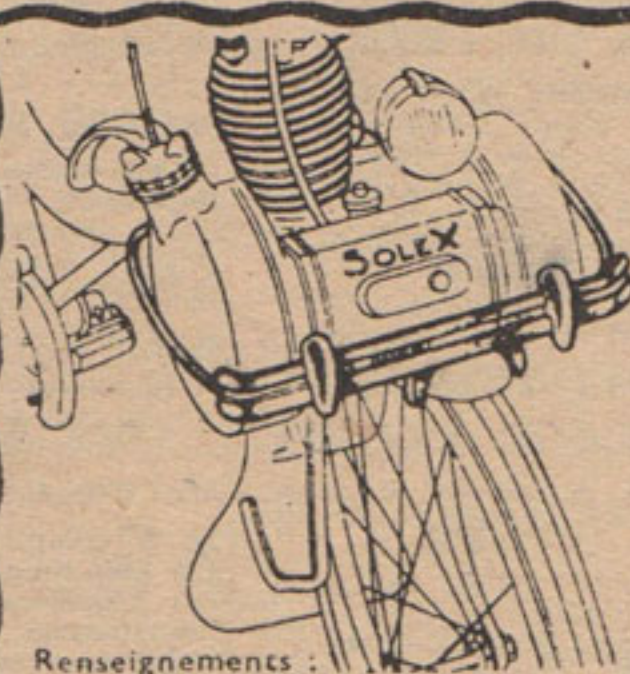
MR  
**MANDILLE & ROUX**

utilisent  
et  
recommandent  
exclusivement

**Castrol**

LUBRIFIANTS

DE QUALITE



Renseignements :

**Etabl<sup>ts</sup> H. JEANNERET & C<sup>ie</sup>**

14 bis, rue Reine-Jeanne - NICE (A.M.) Tél. : 821-97  
rue Croix de Marbre - NICE - Tél. : 733-33

**JEANNERET, de Nice**

vous offre pour votre  
**VELOSOLEX**

4 articles de sa fabrication :  
Le **PARE-CHOCS** amovible  
(breveté S.G.D.G.), d'une  
efficacité extraordinaire qui  
donne un cachet très élé-  
gant à votre Vélosolex.  
La **POIGNEE** pour porter  
très facilement votre Vélo-  
solex d'une main  
Le **FIXE-BAVETTE** et la  
dernière nouveauté :  
Le **SABOT PARE-CHOCS**  
enjolveur de cadre.

**FOURCHES TÉLESCOPIQUES  
SUSPENSIONS ARRIÈRE**

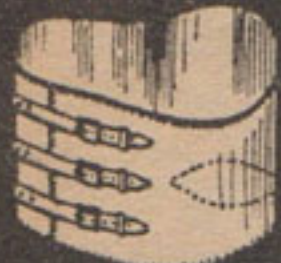
**GRAZZINI**

*Les E.t.s  
Grazzini offrent, par  
leur grande expérience  
la meilleure garantie.*

NOUVELLE  
ADRESSE :

5-7 RUE  
NEUVE POPINCOURT  
TÉL. : ROQ 17-03

**Indispensable  
à votre  
Santé**



MARQUE DÉPOSÉE



**MOTO-CEINTURES  
en Cuir  
A. BERL**

20<sup>ème</sup> Rue des Jumeaux - TOULOUSE  
Demandons et indiquons  
Dépositaires  
Documentation sur demande

MANUFACTURE DE VETEMENTS DE CUIR

**CHROME-CUIR**

5, av. Château-d'Éau

PARIS-10<sup>e</sup>

NOR. 08-09

TOUS

vêtements

de cuir

MOTO

et

combinaisons

en cuir pour

compétition

Exigez la

marque

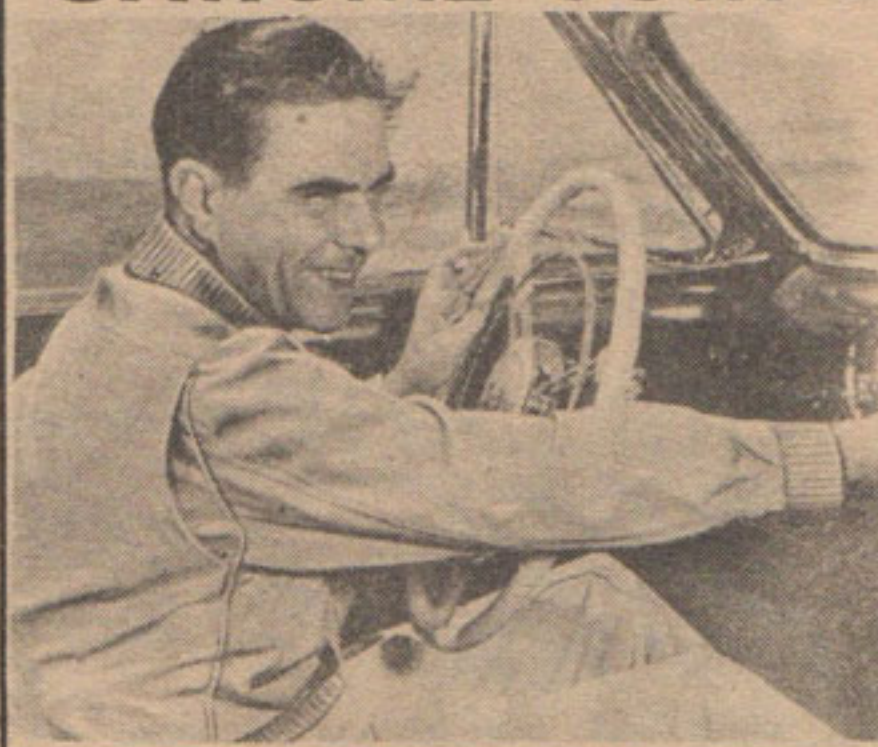
**CHROME-**

**CUIR**

CATALOGUE

GRATUIT

SUR DEMANDE



**YAP**

Toute la pièce détachée  
en stock.

Livraison à lettre hue.

Remises aux Agents et  
Stations-Service.

Echange standard  
moteurs et transforma-  
tion en D.T.

Conseils techniques par  
mécaniciens spécialistes.

**MANCEAU**

5, rue de Vouillé, 5  
PARIS-15 - VAU. 57-57

**MOTEURS**

BREVETS CHARTOIRE

**AMC**

CLERMONT-FERRAND - FRANCE

**PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE**

**ECHANGE**

**MOTEURS**

— **CYLINDRES** —

**STANDARD**

**EMBIELLAGES**

Expéditions immédiates

≡ Société F.C.R. ≡

14, rue Anatole France - PUTEAUX (Seine)

Tél. : LONGchamp 32-63

C.C.P. PARIS 8595-95

Si vous l'ignorez,  
nous vous l'apprenons.  
Si vous le savez,  
nous vous le répétons.  
VOTRE INTERET pour  
l'achat, l'échange, la  
vente de votre moto.  
NOUS CONSULTER  
D'ABORD !  
TOUJOURS 99 MOTOS  
NEUVES ET OCCASIONS  
AU CHOIX

**ALEXIS-MOTOS**

3 et 5, av. Jean-Jaurès  
LYON

Tél. : Parmentier 39-39



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

MARCHAND Frères  
10, rue Danton LEVALLOIS

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

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.)
- L'ART DE CONDUIRE (Motos,  
Vélocycleurs, Cyclomoteurs)  
Prix : 430 fr. (par poste 475 fr.)



Prix : 490 fr. (par poste 537)



Prix : 410 fr. (par poste 455)

## TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60 x 100 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)

LES MEILLEURS **2 TEMPS**  
DE TOUS LES **TEMPS**

**Myster**

**49cc**

**junior**

**49cc**

**Comet**

**98cc**

BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE

**SERVOMATIC**

**SOCIÉTÉ NOUVELLE DES MOTEURS POULAIN**

AU CAPITAL DE 200.000.000 DE FRANCS  
SIÈGE SOCIAL ET USINES A CHATILLON-SOUS-BAGNEUX